PLAN LOCAL D'URBANISME MÉTROPOLITAIN



RAPPORT DE PRÉSENTATION

TOME 3 - JUSTIFICATIONS DES CHOIX ET ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

PIÈCE N°1.3.0

- PLUM prescrit par délibération du conseil métropolitain du 11 juillet 2017
- PLUM approuvé par délibération du conseil métropolitain du 07 avril 2022 et complété par délibération du conseil métropolitain du 10 juillet 2025
- PLUM mis à jour par arrêtés des 10 juillet 2022, 19 janvier et 10 octobre 2023 et des 11 mars et 18 novembre 2024
- PLUM modifié par délibérations des conseils métropolitains des 22 juin et 16 novembre 2023, du 20 juin 2024 et du 10 juillet 2025

ORLÉANS MÉTROPOLE

SOMMAIRE

INTRODUCTION 7

LE CADRE LÉGAL 7

- LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE CONCERNANT LES JUSTIFICATIONS DES CHOIX 7
- LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE CONCERNANT L'ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT 8

RAPPEL DES OBJECTIFS DE LA DÉLIBÉRATION PRESCRIVANT LE PLUM 10

- METTRE AUX NOUVELLES NORMES L'ENSEMBLE DES REGLEMENTATIONS D'URBANISME LOCALES 10
- S'INSCRIRE EN CONTINUITE DES DOCUMENTS DE PLANIFICATION METROPOLITAINS EXISTANTS ET A VENIR 10
- GARANTIR ET PRESERVER LES IDENTITES ET SPECIFICITES LOCALES 11
- FAVORISER LES SECTEURS DE PROJET 12

MÉTHODOLOGIE D'ÉLABORATION DU PLUM ET VALORISATION DES DIFFÉRENTES ÉCHELLES DE DÉCISION 13

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD 19

UN SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT ENCADRÉ PAR LES OBJECTIFS DES DOCUMENTS CADRES 19

- LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT) 20
- LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET) 50
- LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH) 54
- LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS (PDU) 66
- LE PLAN CLIMAT-AIR-ENERGIE TERRITORIAL (PCAET) 69
- LE SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES (SRC) 77

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT NATIONAUX, COMMUNAUTAIRES OU INTERNATIONAUX 80

- PREAMBULE 80
- OBJECTIFS EN MATIERE DE PROTECTION DE LA BIODIVERSITE 80
- OBJECTIFS EN MATIERE DE TRANSITION ENERGETIQUE 82
- OBJECTIFS EN MATIERE DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU 84
- OBJECTIFS EN MATIERE DE SANTE PUBLIQUE 85

CHOIX OPERE AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES 87

- PREAMBULE 93
- PERSPECTIVES POUR LA METROPOLE PAYSAGES 94
- PERSPECTIVES EN TERMES DE RESILIENCE ET DE BIEN-ETRE URBAIN 97
- PERSPECTIVES POUR L'ECOLOGIE METROPOLITAINE 100

JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD AU REGARD DES PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC 105

- **TERRITOIRE ATTRACTIF ET INNOVANT** 106
- TERRITOIRE HABITE ET VIVANT 112

TERRITOIRE DE NATURE ET EN TRANSITION 119

JUSTIFICATION DE L'OBJECTIF DE MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE 128

3.2 - ÉVALUATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES EN ZONE U 143

4.1 - LES OBJECTIFS DE MODÉRATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES DÉFINIS PAR LE SCOT..147
4.2 - LES OBJECTIFS DE MODÉRATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES DÉFINIS PAR LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES DU PLUM....148
EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE DISPOSITIF RÉGLEMENTAIRE 153
STRUCTURE DU DISPOSITIF REGLEMENTAIRE :....153
LES DIFFERENTS DOCUMENTS 153
EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LES OAP....156
- PRESENTATIONS DES OAP ET DE LEUR ARTICULATION....156
- LES OAP THEMATIQUES....158
- LES OAP SECTORIELLES....169
EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE RÈGLEMENT....221
- LA DELIMITATION DES ZONES AU REGARD DU PADD....223
- LE BILAN DES SURFACES DES ZONES....227
- JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU REGLEMENT COMMUN (Y COMPRIS LES DISPOSITIONS GRAPHIQUES) AU REGARD DU PADD 228
- JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DES REGLEMENTS PARTICULIERS DE ZONES AU REGARD DU PADD....251
- JUSTIFICATION DE LA DELIMITATION DES SECTEURS D'EXTENSION URBAINE EN FONCTION DES ORIENTATIONS DU PADD....302
- JUSTIFICATION DE LA DELIMITATION DES SECTEURS DE TAILLE ET DE CAPACITE D'ACCUEIL LIMITEES 333
LES DISPOSITIONS PERMETTANT DE PRENDRE EN COMPTE LES OBJECTIFS DE MIXITE SOCIALE 363
- LES SECTEURS DE MIXITE SOCIALE 365
- LES EMPLACEMENTS RESERVES POUR MIXITE SOCIALE 366
- LES SECTEURS D'OAP SECTORIELLES....367
LES DISPOSITIONS PERMETTANT DE PRENDRE EN COMPTE DES SPECIFICITES COMMUNALES 371
- PRESENTATION ET JUSTIFICATION DES CAHIERS COMMUNAUX....371
- PRESENTATION ET JUSTIFICATION DES PLANCHES GRAPHIQUES DES HAUTEURS ET DES EMPRISES 372
ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT 380
INTRODUCTION....380
INCIDENCES SUR LA METROPOLE PAYSAGES, DANS UN SITE NATUREL ET PATRIMONIAL D'EXCEPTION....382
- AU REGARD DES ENJEUX PAYSAGERS 382
- AU REGARD DES ENJEUX ECOLOGIQUES....413
INCIDENCES SUR LA METROPOLE FACE AUX ENJEUX DE RESILIENCE ET DE BIEN-ETRE URBAIN 450
- AU REGARD DES ENJEUX LIES AUX RISQUES NATURELS 451
- AU REGARD DES ENJEUX LIES AUX RISQUES TECHNOLOGIQUES, NUISANCES ET POLLUTION DES SOLS....482
- AU REGARD DES ENJEUX LIES A LA QUALITE DE L'AIR....507
INCIDENCES SUR UNE ECOLOGIE METROPOLITAINE A OPTIMISER....519
- AU REGARD DES ENJEUX LIES A LA RESSOURCE EN EAU....520
- AU REGARD DES ENJEUX LIES AUX DECHETS ET MATERIAUX....547
- SYNTHESE DES INCIDENCES ATTENDUES ET CONCLUSION 598

ANALYSE SYNTHETIQUE DES EVOLUTIONS APPORTEES PAR LA MODIFICATION N°2 599
- DISPOSITIONS GÉNÉRALES SUR L'ENSEMBLE DES COMMUNES 599
- LE REGLEMENT PARTICULIER DE ZONES 599
- LES CAHIERS COMMUNAUX 599
- LA LISTE DES ER 600
- LISTE DES MODIFICATIONS PAR COMMUNE 604
- LES MODIFICATIONS AYANT UN IMPACT POSITIF MAJEUR 605
- LES MODIFICATIONS N'AYANT AUCUN IMPACT 607
- LES MODIFICATIONS AYANT UN IMPACT POTENTIEL TRES FAIBLE ET LOCALISE 607
- LES MODIFICATIONS AYANT UN IMPACT POTENTIEL REQUERANT UNE ANALYSE 611
- LES MODIFICATIONS AU REGARD DES 8 GRANDS SOUS-ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX MAJEUR ET TRANSVERSAUX. 614

CARACTÉRISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES PAR LE PLUM ET CONSÉQUENCES ÉVENTUELLES DE SON ADOPTION SUR LES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE POUR L'ENVIRONNEMENT 619

INTRODUCTION 619

OAP SECTORIELLES : INCIDENCES PRESSENTIES 621
- ANALYSE DE LA SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE ET MESURES D'ÉVITEMENT 621
- PRINCIPALES INCIDENCES PRESSENTIES DES OAP INTERCOMMUNALES 621
- PRINCIPALES INCIDENCES PRESSENTIES DES OAP COMMUNALES 621
- INCIDENCES SUITE A LA MODIFICATION N°2 DU PLUM 622

INCIDENCES CUMULEES AVEC D'AUTRES PROJETS SUR LE TERRITOIRE METROPOLITAIN 638
- PRESENTATION DU PROJET CO'MET 638
- ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES CUMULEES DU PLUM ET DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 640

EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 643
- PREAMBULE 644
- AIRE D'ETUDE D'ANALYSE DES INCIDENCES 645
- PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES 650
- ANALYSE DES INCIDENCES 681
- CONCLUSION 696
- ANALYSE DES INCIDENCES SUITE A LA MODIFICATION N°2 697
- CONCLUSION 701

LES INDICATEURS ET MODALITÉS DE SUIVI 702

MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 708

METHODOLOGIE 708
- PHILOSOPHIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 708
- METHODE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ITERATIVE 710
- FORMALISATION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 711

MÉTHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUM 712
- QU'EST-CE QU'ON ENTEND PAR EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ? 712
- POURQUOI REALISER UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DANS LE CADRE DE LA MODIFICATION DU PLUM D'ORLEANS METROPOLE? 712

- QUE COMPREND L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUM ? 713
- COMMENT S'EST TRADUITE CETTE DEMARCHE DANS LA MODIFICATION N°2 DU PLUM D'ORLEANS METROPOLE ? 713
- LIMITES ET DIFFICULTES RENCONTREES 714

NOTES 715

INTRODUCTION

LE CADRE LÉGAL

Le chapitre « justifications des choix » des différents documents du Plan Local d'Urbanisme Métropolitain d'Orléans Métropole et « analyse des incidences sur l'environnement » a été construit au regard des articles L.151-4 et R.151-1 à 5 du Code de l'Urbanisme. Ces derniers fixent le cadre légal suivant lequel le rapport de présentation doit être écrit.

Les articles rappelés ci-après sont ceux sur lesquels s'appuie plus particulièrement l'écriture des parties du rapport de présentation :

- justifiant les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le dispositif réglementaire (écrit et graphique),

- analysant les incidences du PLUM sur l'environnement.

LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE CONCERNANT LES JUSTIFICATIONS DES CHOIX

L'article L.151-4 du Code de l'urbanisme
Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.
Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surface et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.

L'article R.151-2 du Code de l'urbanisme
Le rapport de présentation comporte les justifications de :

1. La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;
2. La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone ;
3. La complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L. 151-6 ;

4. La délimitation des zones prévues par l'article L. 151-9 ;
5. L'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L. 151-41 ;
6. Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre.

L'article R.151-4 du Code de l'urbanisme
Le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévues à l'article L. 153-29.

LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE CONCERNANT L'ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

La loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000 a instauré le principe d'une évaluation environnementale des documents d'urbanisme dont les plans locaux d'urbanisme (PLU). Dans ce cadre, les plans locaux d'urbanisme susceptibles d'avoir des incidences sur un site Natura 2000 sont soumis à évaluation environnementale stratégique telle que définie aux articles L.104-1 et suivants du Code de l'urbanisme.

Le territoire d'Orléans Métropole est concerné par plusieurs zones Natura 2000 :

- La vallée de la Loire de Tavers à Belleville-sur-Loire,
- La forêt d'Orléans et sa périphérie,
- La Sologne.

Sont cités ci-après l'article L. 104-2 du Code de l'urbanisme (qui stipule que le PLU entre dans le champ d'application de l'évaluation environnementale) et les articles L.104-4, L.104-5 et R.151-3 du Code de l'urbanisme, qui précisent le contenu de l'évaluation environnementale.

L'article L. 104-2 du Code de l'urbanisme
Font également l'objet de l'évaluation environnementale prévue à l'article L. 104-1 les documents suivants qui déterminent l'usage de petites zones au niveau local :

1° Les plans locaux d'urbanisme :
a) Qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés ;
b) Qui comprennent les dispositions des plans de déplacements urbains mentionnés au chapitre IV du titre Ier du livre II de la première partie du code des transports ;

2° Les cartes communales qui sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, au regard, notamment, de la superficie du territoire auquel elles s'appliquent, de la nature, de la sensibilité et de l'étendue des territoires couverts par les secteurs qu'elles déterminent ;

3° Les schémas d'aménagement prévus à l'article L. 121-28.
Un décret en Conseil d'Etat fixe les critères en fonction desquels les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales font l'objet d'une évaluation environnementale.

L'article L. 104-4 du Code de l'urbanisme

Le rapport de présentation des documents d'urbanisme mentionnés aux articles L. 104-1 et L. 104-2 :

1° Décrit et évalue les incidences notables que peut avoir le document sur l'environnement ;

2° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser ces incidences négatives ;

3° Expose les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, parmi les partis d'aménagement envisagés, le projet a été retenu.

L'article L. 104-5 du Code de l'urbanisme

Le rapport de présentation contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur.

L'article R.151-3 du Code de l'urbanisme

Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Lorsque l'approbation du plan local d'urbanisme vaut création d'une zone d'aménagement concerté, la procédure d'évaluation environnementale commune valant à la fois évaluation d'un plan ou d'un programme et d'un projet prévue au II de l'article R. 122-25 du code de l'environnement est mise en œuvre.

RAPPEL DES OBJECTIFS DE LA DÉLIBÉRATION PRESCRIVANT LE PLUM

Le Conseil intercommunautaire du 11 juillet 2017 a prescrit l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal sur l'ensemble de son territoire, conformément aux dispositions des articles L.151-1 et suivants, L. 151-43 et R. 153-1 et suivants du Code de l'urbanisme, R. 302-3 du Code de la construction. La délibération définit les objectifs initiaux suivants :

METTRE AUX NOUVELLES NORMES L'ENSEMBLE DES REGLEMENTATIONS D'URBANISME LOCALES

En quelques années, des réformes législatives importantes sont intervenues en matière de prise en compte de l'environnement, modifiant considérablement la construction des documents d'urbanisme afin qu'ils contribuent davantage à assurer un équilibre entre le nécessaire développement urbain et l'usage économe des sols, la restructuration des espaces urbanisés et ruraux, la préservation des espaces agricoles et des milieux naturels, la mise en valeur des entrées de ville, etc…

Ces préoccupations ont fait l'objet d'une large prise en compte par les documents communaux révisés ou en cours de révision. Toutefois, la couverture du territoire est encore incomplète en ce domaine et l'élaboration du PLU métropolitain permettra d'harmoniser la poursuite de ces différents objectifs environnementaux fixés par la loi.

A l'échelle locale, l'évolution des réglementations et servitudes d'utilité publique conduit à coordonner davantage les réflexions urbaines à ces nouvelles obligations, qu'il s'agisse de la révision du plan de prévention du risque d'inondation (PPRI), des servitudes liées aux monuments historiques ou encore de l'opposabilité récente du plan de gestion « Val de Loire patrimoine mondial UNESCO », etc…

S'INSCRIRE EN CONTINUITE DES DOCUMENTS DE PLANIFICATION METROPOLITAINS EXISTANTS ET A VENIR

De longue date, l'intercommunalité orléanaise s'est dotée de différents outils stratégiques permettant à l'ensemble des communes du territoire d'organiser la construction d'un développement cohérent et harmonieux. L'élaboration du PLU métropolitain renforcera cette coopération en offrant un outil d'une échelle plus proche du terrain, en complément du schéma de cohérence territoriale existant, datant de 2008 et en anticipation de son successeur, dont les orientations viennent d'être débattues.

A cet égard, le PLU métropolitain s'attache tout particulièrement à décliner ou transposer à l'échelle locale, et selon le cas et les circonstances, les enjeux du schéma de cohérence territoriale, rappelés à travers son propre projet d'aménagement et de développement durables, et notamment :

MÉTROPOLE CAPITALE	Un territoire d'attraction métropolitaine s'affirmant au plan national	Valoriser les fonctions métropolitaines de capitale régionale
		Renforcer la notoriété du territoire, son identité et son potentiel d'attraction économique et touristique
		Développer les interconnexions routières et ferroviaires nationales et internationales
	Un territoire en réseau avec les grands systèmes métropolitains	Tirer parti des échanges avec les territoires et les projets du Grand Paris
		Développer les coopérations dans l'axe ligérien : formation, culture, tourisme, économie…
		Faire de la métropole un territoire de convergence et d'articulation par la valorisation des grands équipements à l'échelle régionale
	Un cœur métropolitain moteur d'un vaste bassin de vie	Porter une ambition au service de tout le bassin de vie pour favoriser la croissance et améliorer les mobilités
		Soutenir l'attractivité démographique et accueillir de nouveaux habitants
		Renforcer les activités économiques, sociales et culturelles sur le territoire, diversifier et dynamiser les pôles d'emplois
MÉTROPOLE PAYSAGES	Une métropole qui cultive sa singularité dans le Val de Loire Patrimoine mondial	Valoriser les usages et faire vivre les paysages de la Loire, du Loiret et de leurs affluents
		Révéler la mosaïque des paysages de l'Orléanais
	Le paysage comme armature métropolitaine : la ville et la campagne solidaires	Conforter les trois armatures paysagères : urbaine, forestière et agricole
		Structurer une trame verte et bleue métropolitaine et relier les sites remarquables
	Les ressources naturelles et l'environnement au cœur du projet métropolitain	S'appuyer sur les ressources vitales du territoire pour concevoir une métropole écosystémique
		Composer avec les risques naturels, maîtriser les risques technologiques et les nuisances urbaines
MÉTROPOLE DES PROXIMITÉS	Une métropole intelligente au service de l'usager et d'une gestion urbaine durable	Adapter le territoire aux évolutions générées par les technologies numériques et digitales
		Assurer la transition énergétique pour une métropole sobre et efficace
	Habiter la métropole : un territoire facile à vivre et accessible	Conforter les centralités existantes, support d'offres de mobilités et de services plus durables
		Révéler des urbanités métropolitaines adaptées à leur environnement
	La régénération urbaine au service de la métropole intense	Optimiser les espaces urbanisés et maîtriser la consommation foncière en privilégiant le renouvellement des friches urbaines
		Faire évoluer le bâti ancien et redonner une qualité aux zones d'activités anciennes

Cette procédure d'élaboration permet en outre de rendre compatible la réglementation d'urbanisme avec les autres plans métropolitains sectoriels, suivant le cap fixé par le projet métropolitain, et notamment le programme local de l'habitat (PLH) approuvé en fin d'année 2015, les nouvelles orientations du plan de déplacements urbains (PDU) en cours de révision, les premières orientations du plan climat air et énergie (PCAET) ainsi que du schéma directeur d'assainissement (SDA) également en cours d'élaboration.

GARANTIR ET PRESERVER LES IDENTITES ET SPECIFICITES LOCALES

A la pointe septentrionale de la Loire et à la rencontre des forêts d'Orléans et de Sologne, du grand paysage beauceron et des cultures horticoles et maraîchères, le territoire métropolitain présente une physionomie composite, permettant de passer d'un paysage à un autre dans un temps relativement court. Cette richesse de décors, issue du patrimoine naturel, a inscrit dans les centres urbains et les bourgs des spécificités architecturales et paysagères de matériaux et formes urbaines diverses, que le PLU métropolitain s'engage à garantir.

C'est pourquoi, l'élaboration du PLU métropolitain se fixe l'objectif, selon des moyens à définir, de se rapprocher au plus près des formes architecturales et processus de construction urbains tels que les PLU communaux les soutiennent actuellement. Sans remettre en cause la cohérence du document, une sectorisation des ensembles géographiques homogènes du territoire permet, par des orientations et règles adaptées aux spécificités naturelles, patrimoniales, pittoresques, etc… des communes, de reconnaître et de garantir les identités locales et d'éviter toute standardisation du développement urbain.

D’autre part, certaines évolutions réglementaires récentes ont parfois pu favoriser une rupture dans le processus de construction des villes, notamment par l’inorganisation ou l’incohérence de divisions parcellaires, ce qui a souvent été mal perçu par la population.

Aussi, l’élaboration du PLU Métropolitain poursuit l’objectif d’adopter un dispositif réglementaire qui préserve la morphologie des tissus urbains existants, évite les ruptures brutales de volumes, assure la cohérence des projets avec leur environnement bâti immédiat afin de perpétuer un cadre de vie harmonieux et de qualité, sans toutefois s’opposer à la liberté des propriétaires fonciers de fractionner leur patrimoine.

FAVORISER LES SECTEURS DE PROJET

L’avancement des études et réflexions urbaines dans les sites de projets identifiés par les communes et la Métropole nécessite l’ajustement des règles dans l’esprit de « l’urbanisme de projet ».

En effet, la réalisation d’opérations urbaines ambitieuses pouvant répondre aux enjeux du territoire est parfois pénalisée par la complexité du droit de l’urbanisme et par l’accumulation des règles qui, inadaptées aux besoins de chacun, tendent à ralentir la mise en œuvre de ces projets. Aussi, la Métropole se fixe l’objectif, à travers l’élaboration du PLUM, d’assouplir la réglementation relative à la mise en œuvre des projets qu’elle a identifiés comme innovants.

MÉTHODOLOGIE D'ÉLABORATION DU PLUM ET VALORISATION DES DIFFÉRENTES ÉCHELLES DE DÉCISION

Le PLUM est le fruit d'un travail en commun de l'ensemble des communes pour l'élaboration d'un document. Il a été mis en œuvre en s'appuyant sur les PLU communaux, dans le sens d'une valorisation des outils et dispositifs utilisés par les communes (en particulier les OAP et dispositions réglementaires). L'élaboration du dispositif réglementaire a été mise au service d'une traduction du PADD, au plus près de ses objectifs et orientations politiques. Il s'agissait ainsi de construire un document commun traduisant une ambition métropolitaine, tout en s'appuyant sur les richesses présentes dans les PLU communaux. Pour parvenir à cet objectif, trois instances ont particulièrement été mobilisées :

1. Les instances en communes, qui ont pour objet central de partager entre les communes les objectifs politiques centraux et de permettre notamment un travail des continuités réglementaires entre les communes,
2. Les ateliers réglementaires, qui poursuivent l'objectif de co-construire l'écriture technique du dispositif réglementaire en valorisant les différentes spécificités réglementaires des PLU communaux, pour la mise en œuvre d'un règlement permettant une traduction fine des objectifs exprimés dans le PADD,
3. Le Comité de pilotage, qui a validé politiquement, aux principaux points d'étape, les avancées du travail en instances en communes et en ateliers réglementaires.

Ces différentes instances ont permis de dégager, à l'échelle politique comme à l'échelle technique, les besoins spécifiques du document réglementaire à l'échelle du PLUM :

- Les différents documents composant le dispositif réglementaire,
- Les orientations partagées et le cadre des OAP thématiques et sectorielles,
- La nomenclature des zones (y compris ce qu'elles recouvrent et ne recouvrent pas) et leur délimitation sur le plan de zonage,
- La structure du règlement écrit, ainsi que la définition et la portée des prescriptions graphiques,
- L'écriture réglementaire en elle-même et la manière dont elle permet une réponse adaptée aux orientations exprimées dans le PADD.

Exemple de mise en pratique de l'articulation entre les échelles communales et métropolitaine : la délimitation du zonage.

Le travail de délimitation d'un zonage commun traduit parfaitement l'ambition portée à l'échelle métropolitaine de valorisation des logiques et dispositions communales, au service de la mise en œuvre du PADD. Cette articulation entre les logiques métropolitaines et communales sont particulièrement exprimées dans l'axe « Territoire vivant et habité » du PADD, et notamment dans son orientation 1 : « Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse ».

En effet, le zonage du PLUM a pour ambition une transcription spatialisée des orientations du PADD à l'échelle du territoire métropolitain. Cependant, au-delà des dynamiques métropolitaines qu'il doit mettre en perspective (logiques de centralités graduelles, de faubourgs linéaires, de densités différentes…), il s'agit également de permettre, à travers le plan de zonage, une prise en compte et une valorisation des volontés communales en termes d'armature urbaine, notamment en faveur d'une stabilisation ou d'un développement de l'enveloppe urbaine.

Dans cette perspective, le PADD met en effet en évidence dans ses fondamentaux que « l'armature urbaine des communes construit l'armature métropolitaine ». Ces différents types de structurations urbaines,

impactant directement le zonage métropolitain, sont résumées dans le PADD au sein des six catégories suivantes :

- La stabilisation de l'enveloppe urbaine ;



- La structuration autour d'un centre-ville et de polarités secondaires ou de quartiers ;



- Le renforcement du centre-ville (ou centre-bourg), notamment par l'intégration de polarités secondaires ou de quartiers ;



- L'extension maîtrisée de l'enveloppe urbaine à partir d'une centralité existante ;



- Le développement du lien entre une polarité et un axe structurant ;



- La reconnexion de polarités actuelles ou en devenir, en particulier séparées par des axes formant une rupture ;



Un des enjeux centraux de l'élaboration du zonage se situait donc dans l'ambition de développer un plan cohérent à l'échelle métropolitaine, traduisant dans sa nomenclature les dynamiques structurantes développées dans le PADD du PLUM, tout en prenant en compte, voire en confortant les structurations urbaines développées finement à l'échelle communale. Le travail de dessin du plan de zonage est donc le fruit d'allers-retours constants entre :

- l'échelle métropolitaine, avec une attention portée à la cohérence et l'harmonie des choix de délimitation,
- l'échelle communale, pour garantir le respect et la prise en compte des choix effectués localement au sujet de la structuration urbaine et du développement différencié de chaque partie du territoire.

Une méthode d'élaboration du plan de zonage permettant l'interaction entre les échelles métropolitaine et communale :

Pour garantir une bonne articulation entre les choix d'échelle métropolitaine et ceux d'échelle communale, l'élaboration du plan de zonage général s'est déroulée en plusieurs étapes successives, et pour partie concomitantes :

- Un « recollement » des plans de zonage des PLU communaux, passés au filtre de la nomenclature du PLUM. Cette première étape a notamment permis de mettre en évidence les incohérences de zonage aux limites entre plusieurs communes.



Fig. 1 – Exemples d'incohérences aux limites de communes à l'issue de l'étape de « recollement » des plans de zonage : exemples de l'avenue Gallouedec entre Fleury-les-Aubrais et Semoy, et de la limite entre Orléans, Saran et Saint-Jean-de-la-Ruelle

- Un ajustement du plan de zonage dans la perspective de mettre en évidence les continuités urbaines et grandes dynamiques de zonage métropolitaines, en lien avec l'objectif du PADD extrait de l'orientation 1 de l'axe « Territoire habité et vivant » : « Assurer de bonnes continuités paysagères entre les communes, en particulier le long des axes structurants et traversants. ».

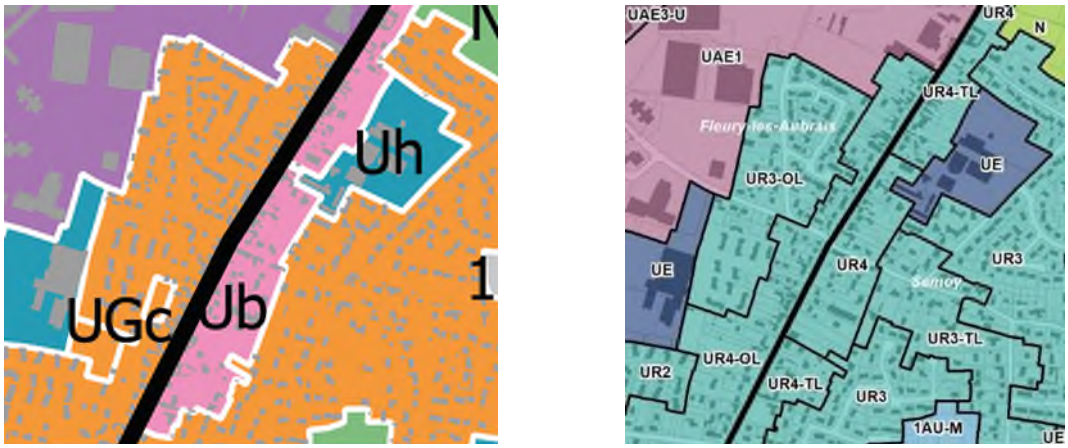


Fig. 2 – De la version de « recollement » des PLU à la version finale du plan de zonage du PLUM, exemple de valorisation d'une continuité urbaine, l'avenue Gallouedec entre Fleury-les-Aubrais et Semoy.



Fig. 3 – De la version de « recollement » des PLU à la version finale du plan de zonage du PLUM, exemple d'harmonisation des zonages entre Orléans, Saran et Saint-Jean-de-la-Ruelle respectant les choix communaux (notamment entre UF2 et UF3)

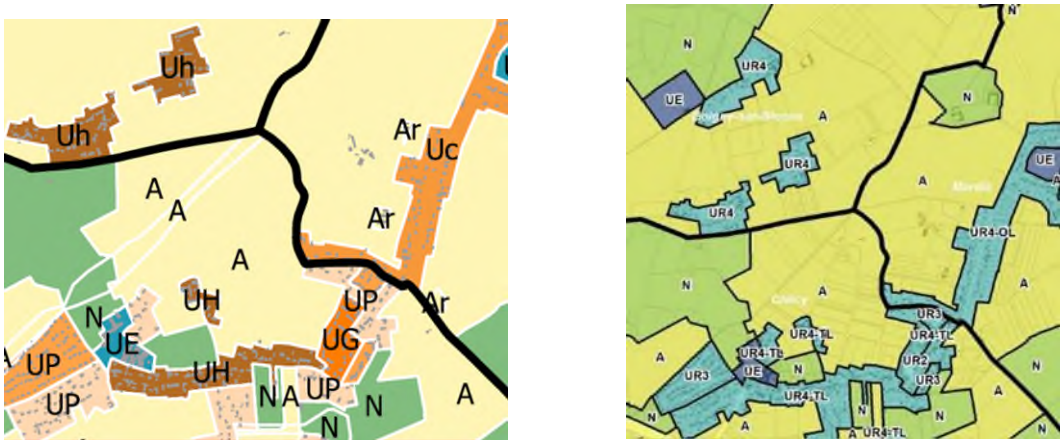


Fig. 4 – De la version de « recollement » des PLU à la version finale du plan de zonage du PLUM, exemple d'harmonisation des zonages entre Chécy, Mardié et Boigny-sur-Bionne

- Un ajustement du plan de zonage pour prendre en compte les choix d'échelle communale, notamment pour la mise en valeur des centralités de taille et d'ampleur différente ou des distinctions de secteurs de mutation urbaine et des secteurs d'encadrement des transformations.

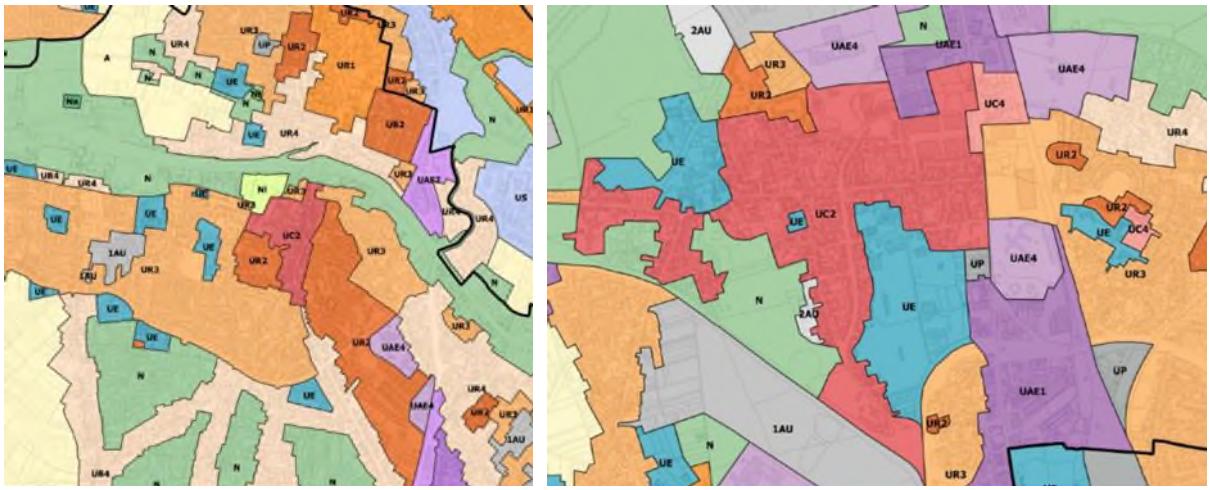


Fig. 5 – Des choix de zonage hétérogènes à l'échelle communale, traduisant une différenciation des stratégies de développement urbains, l'exemple des zones de centralité (UC2 et UC3 d'Olivet (centre-ville restreint autour des formes urbaines de centre-bourg) et Saran (centre-ville élargi sur des formes urbaines pavillonnaires)

Il doit être mis en évidence que, loin de constituer une uniformisation des dispositions à l'échelle de la Métropole, le travail d'élaboration du plan de zonage du PLUM a permis une harmonisation des logiques de zonage, tout en valorisant les volontés communales de structuration urbaine. En effet, de nombreux plans de zonage étaient anciens et avaient été élaborés au regard de PADD communaux ne correspondant plus aux volontés portées par les équipes municipales (notamment de différenciation des espaces).

De plus, le travail sur le plan de zonage a permis un re-questionnement des ambitions d'échelle communale au regard de leur compatibilité avec le PADD métropolitain, qui a notamment conduit de manière globale à la réduction de la superficie consacrée à de potentielles extensions urbaines.

Les différentes instances mobilisées pour l'élaboration du dispositif réglementaire du PLUM ont suivi un travail similaire pour l'élaboration de chacun des documents le composant, en particulier les dispositions du règlement écrit et les OAP sectorielles, en particulier celles situées dans la continuité directe des OAP des PLU communaux.

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD

UN SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT ENCADRÉ PAR LES OBJECTIFS DES DOCUMENTS CADRES

Le **Plan Local d'Urbanisme Métropolitain (PLUM) d'Orléans Métropole** doit être compatible avec un certain nombre de documents, plans et programmes de rang supérieur :

1. Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;
2. Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 : la métropole n'est pas concernée ;
3. Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports : ;
4. Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation ;
5. Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes conformément à l'article L. 112-4.

Le PLUM doit ainsi être compatible avec :

- Le SCoT et son DAAC, approuvés le 28 mai 2019 ;
- Le Plan des Déplacements Urbains 2019-2028, approuvé le 11 juillet 2019 ;
- Le Plan Local Habitat 2023-2028, approuvé le 6 avril 2023.

Depuis l'entrée en vigueur de la Loi ALUR, **le SCoT constitue le document de référence intégrateur** pour justifier la compatibilité du PLUM avec les plans de rang supérieur ou leur prise en compte le cas échéant.

Toutefois, le PLUM doit démontrer sa compatibilité avec les orientations cadres ou leur prise en compte pour les documents, plans et programmes **entrés en vigueur postérieurement à l'approbation du SCoT le 28 mai 2019**. Il s'agit des documents présentés ci-après.

Le PLUM doit ainsi être compatible en sus avec :

- Les règles du SRADDET du Centre Val-de-Loire adopté le 19 décembre 2019 ;
- Le Schéma Régional des Carrières Centre Val de Loire adopté le 21 juillet 2020.

Par ailleurs, il doit prendre en compte les documents suivants :

- Les objectifs du SRADDET du Centre Val-de-Loire adopté le 19 décembre 2019 ;
- Le PCAET d'Orléans Métropole approuvé le 28 novembre 2019 ;
- Les Schémas départementaux d'accès à la ressource forestière ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne approuvé le 4 avril 2022 pour la période 2022-2027 ;
    - Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne approuvé le 15 mars 2022 pour la période 2022-2027.

Le SCoT est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilités, d'aménagement commercial, d'environnement, dont celles de la biodiversité, de l'énergie et du climat...

M1 - Depuis l'approbation du PLUM le 7 avril 2022, ces documents, fixant un cadre de référence ont évolué sans pour autant remettre en cause la compatibilité du PLUM avec les orientations.

- Le Schéma Régionale d'Aménagement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) a été mis en modification en juin 2022 par l'assemblée régionale. Son objectif principal est d'intégré l'objectif du zéro artificialisation nette. Son arrêt de projet est prévu pour le mois de février.

- Orléans Métropole a mis en révision son Programme Local de l'Habitat (PLH). Le PLH3 sera approuvé au conseil métropolitain de mai 2023.

L'analyse de la compatibilité avec le PLUM sera complétée après l'approbation de ces deux documents.

- Le comité de bassin a adopté le 3 mars 2022 le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) pour les années 2022 à 2027. Ces orientations ont été élaborées en parallèle des travaux sur le PLUM. Ce dernier est donc déjà compatible avec l'ensemble de ses principes. Des précisions sur certains points précis pourront être apportées lors de la prochaine évaluation environnementale du PLUM.

Le PLUM doit respecter les principes du développement durable :

- principe d'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural et la préservation des espaces naturels et des paysages ;
- principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale ;
- principe de respect de l'environnement, comme les corridors écologiques, et de lutte contre l'étalement urbain.

Dès lors, la justification du PLUM par rapport aux autres documents supra-communaux doit être comprise comme une précision de cette justification au niveau des politiques sectorielles visées.

LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT)

Le SCOT est le document cadre de la planification urbaine du territoire d'Orléans Métropole à horizon 2035. Il est à la même échelle géographique que le PLUM, ce qui permet de préciser ses orientations et de les appliquer aux autorisations du droit du sol. Le PLUM se situe ainsi dans un rapport de compatibilité avec le SCOT, en particulier avec le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) et le Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC). Le DOO du SCOT est construit suivant sept grandes orientations (elles-mêmes déclinées en objectifs) :

1. Dessiner la Métropole paysages,
2. Préserver et valoriser les richesses naturelles pour un territoire de qualité,
3. Un développement urbain maîtrisé,
4. Un parc de logements de qualité, performant et innovant pour 300 000 habitants,
5. Organiser l'accueil des fonctions économiques stratégiques de la Métropole,
6. Conforter l'armature commerciale et artisanale,

7. Vers une mobilité durable dans la Métropole.

Le DAAC complète les dispositions du DOO en matière de commerce. Il comporte les conditions d'implantation au sein des localisations préférentielles du commerce et un dossier cartographique.

Le PLUM propose des orientations et des dispositions réglementaires à même de répondre aux enjeux portés par chacune des grandes orientations du SCOT. Pour une justification complète de la compatibilité du PLUM avec le SCOT, celle-ci sera effectuée en deux temps : après une justification du PLUM au regard des grandes orientations du SCOT, il sera proposé une justification spécifique sur les objectifs chiffrés concernant la programmation du nombre de logements à l'échelle de chaque commune. La justification de la modération de la consommation de l'espace au regard du SCOT est quant à elle proposée dans un chapitre dédié.

La justification de la compatibilité du PLUM avec le SCOT par grandes orientations est proposée au regard des orientations portées par le PADD du PLUM et de ses dispositions réglementaires. Il est à noter que seules les orientations du PLUM les plus significatives permettant de justifier de sa compatibilité avec les grands objectifs du SCOT sont ici présentées. D'autres orientations du PADD et du dispositif réglementaire (y compris les OAP) peuvent également y participer et sont développées dans les chapitres y étant consacrés. Par ailleurs et de manière transversale, pour une bonne compréhension de sa structure et le développement de ses différentes orientations, le PADD et sa justification au regard du diagnostic sont développés ultérieurement.

1. Dessiner la Métropole paysages

Objectifs :
1. Animer les paysages ligériens et sites emblématiques de la Métropole,
2. Consolider l'armature paysagère et valoriser les espaces en lisière,
3. Diversifier les paysages urbains et les formes bâties,
4. Mettre en scène les entrées et les traversées métropolitaines, requalifier les paysages dépréciés.

APPROCHE GENERALE	
Orientations du PADD du PLUM	Dispositifs réglementaires spécifiques au sein du PLUM
Axe Territoire attractif et innovant : 1. Accroître l'attractivité régionale de l'Orléanais, valoriser son rayonnement par son positionnement, ses infrastructures de transport et ses fonctions métropolitaines 4. Assurer la mise en valeur de toutes les composantes paysagères du territoire, de la Loire à l'articulation entre paysage cultivé et écrin forestier 5. Affirmer l'agriculture diversifiée du territoire et pérenniser durablement les grands équilibres urbains, agricoles et naturels Axe Territoire habité et vivant : 1. Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse 6. S'appuyer sur la mosaïque agricole de la métropole orléanaise pour développer une agriculture de proximité qui participe de la qualité du cadre de vie et de la vie locale Axe Territoire de nature et en transition : 2. Mettre en lumière la richesse et la diversité des ambiances paysagères des communes de la Métropole 8. Confier aux nouveaux projets d'aménagement un rôle d'accélérateur de la transition écologique	Les OAP thématiques et sectorielles répondent à ces objectifs du SCOT de plusieurs manières (détail de la justification des OAP thématiques dans la partie correspondante) : • L'OAP « Paysages » répond directement à ces orientations du DOO du SCOT en traitant notamment des paysages ligériens et en particulier les paysages du Val de Loire UNESCO ainsi que des entrées de ville et entrées métropolitaines, • L'OAP « Patrimoine bâti » permet, en articulation avec les planches graphiques, le règlement écrit et les cahiers communaux, une valorisation des constructions à valeur patrimoniale de la Métropole et des faubourgs. Cette OAP vise ainsi à entretenir et valoriser les formes urbaines diversifiées de la Métropole dans leur valeur patrimoniale, • L'OAP Artisanat et commerce définit les standards de qualité que les projets d'aménagement doivent atteindre et contribue ainsi à la requalification de certains paysages dépréciés et à la qualité paysagère des zones commerciales comme des centralités. • Les OAP « Environnement » contribuent au maintien et au développement d'une nature en ville de qualité ce qui contribue également à la préservation des paysages urbains. • Les OAP sectorielles permettent une valorisation des paysages du territoire sur les secteurs de projet, et notamment dans la perspective d'une diversification des paysages urbains et des formes bâties. Ces OAP sectorielles permettent

également une valorisation des paysages à l'échelle de chaque secteur de projet, notamment lorsqu'elles s'appliquent à permettre une reconversion d'espaces dépréciés comme des friches urbaines. Ces OAP permettent par ailleurs d'intégrer la nature en ville à l'échelle des secteurs de projet et au sein de leur environnement urbain. Elles permettent en particulier de valoriser les continuités de la nature en ville.

Le dispositif réglementaire introduit plusieurs outils permettant de répondre aux orientations portées par le SCOT.

- Le règlement des différentes zones du PLUM a été construit en premier lieu en fonction des différentes formes bâties de la Métropole et pour permettre leur valorisation et leur évolution dans la continuité de l'existant. Le dispositif réglementaire est ainsi particulièrement adapté aux formes urbaines existantes. (détail de la justification des dispositions réglementaires des différentes zones dans une partie dédiée). Il est à noter que les dispositions réglementaires adaptées aux zones d'activités économiques permettent une valorisation des paysages de ces secteurs, en particulier par le développement de règles en faveur d'une faible imperméabilisation des sols.

- Des cahiers communaux permettent par ailleurs de garantir la richesse des ambiances paysagères et les spécificités des paysages urbains de la métropole.

- Des prescriptions graphiques paysagères au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme sont mises en œuvre pour valoriser les différents espaces paysagers de la Métropole en fonction de leurs spécificités, et valoriser les espaces de nature en ville. C'est notamment le cas des « Franges paysagères », qui permettent une valorisation des lisières urbaines avec les espaces cultivés et paysagers, le « littorural » au sens du SCOT (détail de ce dispositif dans le chapitre correspondant).

APPROCHE PAR THEMATIQUE : PAYSAGE

PADD du SCoT

Révéler la mosaïque des paysages orléanais (A2-O1)
Valoriser les usages liés à l'eau et faire vivre les paysages de la Loire, du Loiret et de leurs affluents (A2-O1)
Conforter les trois armatures paysagères : urbaine, forestière et agricole (A2-O2)
Révéler des urbanités métropolitaines adaptées à leur environnement (A3-O2)
Optimiser les espaces urbanisés et maîtriser la consommation foncière en privilégiant le renouvellement (A3-O3)
Faire évoluer le bâti ancien et redonner une qualité aux zones d'activités anciennes (A3-O3)

Traduction dans le PLUM :

La problématique du paysage est bien traitée dans deux axes du PADD du PLUM qui sont un « territoire attractif et innovant » ainsi qu'un « territoire de nature et en transition ». Celle-ci met en lumière la richesse et la diversité des ambiances paysagères de la Métropole. Le PADD s'inscrit dans la poursuite

de la valorisation de son patrimoine architectural et naturel via les pratiques culturelles et touristiques, permettant de faire rayonner l'identité métropolitaine au-delà de ses frontières et d'en valoriser la perception. Il prévoit de requalifier les paysages dépréciés et de valoriser leur diversité incluant pour plusieurs grandes entités les lisières forestières ainsi que les secteurs d'entrées métropolitaine et des villes.

La question du patrimoine est particulièrement abordée au sein de l'axe « Territoire attractif et innovant » du PADD du PLUM. Par ailleurs, celui-ci intègre la valorisation des espaces patrimoniaux fédérateurs en particulier ceux dans l'épaisseur du Val de Loire, des quais, des berges. Le développement de nouvelles liaisons douces entre les espaces forestiers et les bords de Loire est directement inscrit dans le PADD.

Traduction dans le PLUM après la modification n°2 :

La modification n°2 du PLUm d'Orléans métropole ne remet pas en cause le PADD du PLUm approuvé. Au contraire, elle vient renforcer la protection des espaces naturels et agricoles par la protection de zones humides sur la commune de Saint-Hilaire-Saint-Mesmin ou en limitant les extensions urbaines à Chanteau (report d'un périmètre de projet) par exemple. Cela permet de valoriser la diversité des espaces paysagers du territoire d'Orléans métropole.

Les évolutions prévues par la modification n°2 viennent compléter les dispositions prévues par le PLUm approuvé, et sont ainsi compatibles avec le SCOT.

DOO du SCoT

Animer les paysages ligériens et sites emblématiques de la Métropole (F1-o1)
Consolider l'armature paysagère et valoriser les espaces en lisière (F1-o2)
Diversifier les paysages urbains et les formes bâties (F1-o3)
Mettre en scène les entrées et les traversées métropolitaines, requalifier les paysages dépréciés (F1-o4)

En lien avec :
Promouvoir le patrimoine naturel comme atout de la Métropole (F2-o1)
Composer avec les risques naturels, technologiques et les nuisances (F2-o2)
Limiter et optimiser la consommation de la ressource foncière (F3-o1)
Organiser la métropole des proximités pour un fonctionnement urbain facilité (F3-o2)

Traduction dans le PLUM :

Le PLUM valorise en protège les paysages du Val de Loire inscrits au patrimoine mondial notamment dans le cadre des OAP thématiques « Patrimoine bâti » et « Paysage » qui contribueront directement à la préservation de la qualité architecturale et paysagère du Val de Loire tant à l'échelle du bâti qu'à l'échelle d'ensemble patrimoniaux d'une part et à la valorisation de cette qualité d'autre part (valorisation des points de vue, création de belvédères, aménagement des accès…). Le PLUM intègre plus particulièrement le recensement des espaces jardinés des ensembles naturels et agricoles à travers la matrice agricole et urbaine de la Trame Verte et Bleue et définit les modalités d'aménagement favorable à leur préservation dans l'OAP thématique Trame Verte et Bleue."

Les vues sont également préservées. Le PLUM identifie les cônes de vue à préserver dans le cadre de l'OAP thématique « Paysage » et dans ses pièces graphiques. Cette OAP, les zonages naturel et agricole, ainsi que le règlement, par un panel de prescriptions, permettent de limiter les constructions (habitations, pylônes, antennes…) pouvant altérer les vues lointaines sur le paysage ou le bâti remarquable.

Les territoires de lisières sont particulièrement pris en compte dans le cadre des différentes OAP thématiques comme par l'identification des franges paysagères. Ces deux outils garantissent une identification et un traitement qualitatif interfaces entre les espaces ouverts, forestiers et urbanisés.

Le PLUM permet de développer un réseau d'espaces publics et de nature accessible par un réseau hiérarchisé de voies dédiées aux modes actifs. Les prescriptions paysagères comprennent l'identification des parcs et jardins, des boisements urbains et des espaces de nature en ville. Elles garantissent leur préservation de l'urbanisation. L'OAP thématique « Environnement » comporte par ailleurs plusieurs orientations favorisant le développement d'une nature qualitative en ville, adaptée à son environnement et favorable à la biodiversité... Plusieurs emplacements réservés concernent la création de liaisons douces qui permettront de découvrir le patrimoine architectural et paysager ligérien.

L'armature forestière sera confortée dans le cadre du PLUM. Le classement des principales forêts et boisements identifiés (N, EBC, boisements urbains) permettra, par la limitation de la constructibilité, de préserver les boisements. Enfin, l'OAP thématique « Paysage » prévoit des prescriptions visant la protection et la reconquête de ces espaces en lisière.

Le PLUM s'attache également à maîtriser les paysages d'entrée de ville, de traversées métropolitaines et paysages dépréciés. Plusieurs outils permettent notamment de mettre en valeur les entrées de ville. Les OAP « Patrimoine » et « Paysage » inscrivent la mise en valeur des entrées de ville et métropolitaines notamment en améliorant les séquences paysagères et leur lisibilité et en proposant un traitement qualitatif des faubourgs. Les prescriptions graphiques relatives aux zones non aedificandi pourront maintenir la qualité paysagère de certaines entrées de ville. Plusieurs emplacements réservés concernent également l'aménagement d'entrée de ville.
Enfin, l'OAP « Artisanat et commerce », en définissant des standards de qualité pour les projets, permettent d'accompagner une mutation qualitative des zones commerciales, souvent situées en entrées métropolitaines.

Traduction dans le PLUM après la modification n°2 :

Le PLUM approuvé valorise en protège les paysages du Val de Loire inscrits au patrimoine mondial, notamment dans le cadre des OAP thématiques « Patrimoine bâti » et « Paysage ». La modification n°2 du PLUm ne vient pas modifier ces OAP thématiques.

Les vues sont toujours préservées. Le PLUM modifié vient renforcer leur protection par l'ajout de cinq nouveaux cônes de vue sur la commune de Saint-Jean-de-la-Ruelle.

Les territoires de lisières sont particulièrement pris en compte dans le cadre des différentes OAP thématiques au PLUm approuvé. La modification n°2 vient ajouter des franges paysagères sur les communes d'Ingré et de Semoy.

Le PLUM modifié souhaite renforcer le réseau d'espaces publics et de nature accessible par un réseau hiérarchisé de voies dédiées aux modes actifs recherché par le PLUm approuvé.

Par ailleurs, les principes de l'OAP thématique « Paysage » continuent de s'appliquer permettant de favoriser la création de cheminements doux et d'itinéraires de découverte reliant la Loire et les espaces forestiers aux zones habitées.

L'armature forestière et les espaces de lisières confortés dans le cadre du PLUM modifié. La modification n°2 prévoit l'extension d'un EBC à Mardié et la création d'un boisement urbain à Semoy contribuant à renforcer l'armature forestière du territoire métropolitain. L'OAP thématique « Paysage » poursuit la protection et la reconquête de ces espaces en lisière.

Le PLUM modifié s'inscrit dans les ambitions du PLUm approuvé à maîtriser les paysages d'entrée de ville, de traversées métropolitaines et paysages dépréciés. La modification n°2 souhaite créer une OAP en entrée de ville à Fleury-les-Aubrais. Cela permet de poser les jalons en termes de principes et de traiter qualitativement le secteur de projet.
Les OAP « Patrimoine » et « Paysage » poursuivent et complètent la mise en valeur des entrées de ville et métropolitaines notamment en améliorant les séquences paysagères et leur lisibilité.

Les évolutions prévues par la modification n°2 viennent compléter les dispositions prévues par le PLUm approuvé, et sont ainsi compatibles avec le SCOT.

APPROCHE PAR THEMATIQUE : PATRIMOINE
DOO du SCoT Consolider l'armature paysagère et valoriser les espaces en lisière (F1-o2) Diversifier les paysages urbains et les formes de bâtis (F1-o3) **Le PLUM répond aux objectifs de diversification des paysages urbains et formes bâtis inscrit dans le SCoT notamment au travers des cahiers communaux et de l'inventaire patrimonial.** Le dispositif règlementaire d'identification du patrimoine (règlement graphique, règlement écrit, cahiers communaux et OAP « Patrimoine ») assure la protection et la préservation des éléments patrimoniaux repérés (immeuble de centre-ville, de centre-bourg, faubourg…). Ainsi, par la définition de règles spécifiques à chaque ensemble patrimonial, le caractère espaces urbaines sera préservé. Le règlement comporte des cahiers communaux qui fixent des règles architecturales, patrimoniales et paysagères pour chaque commune. Ils permettent de maintenir et perpétuer la diversité des identités paysagères du territoire. Le règlement a pour vocation sur certaines zones de préserver les caractéristiques architecturales homogènes et locales des secteurs concernés. Au sein des zones UF1, UF2, UF3, UR1 et UB correspondant aux secteurs résidentiels urbains, aux faubourgs ainsi qu'aux grands boulevards du territoire, la hauteur du bâti et les façades ne pourront être uniformes sur tout un linéaire afin de diversifier et éviter la banalisation du paysage urbain. Enfin, les règles fixées pour la requalification de certains espaces dans les OAP de secteur contribueront à l'atteinte de ces objectifs. **Traduction dans le PLUM après la modification n°2** : La modification n°2 vise à renforcer la protection patrimoniale. Elle prévoit la création d'une fiche patrimoniale pour la Manufacture des Tabacs à Fleury-les-Aubrais, de compléter les dispositions relatives à la protection du patrimoine ordinaire dans le cahier communal d'Orléans et de protéger une devanture commerciale au sein du cahier communal d'Olivet. Aucune modification ne porte sur l'OAP thématique « Patrimoine » qui poursuit de poser les principes de préservation et harmonisation des qualités patrimoniales et architecturales du territoire métropolitain. **Le PLUM modifié comme le PLUm approuvé répond aux objectifs de diversification des paysages urbains et formes bâtis inscrit dans le SCoT**

2. Préserver et valoriser les richesses naturelles pour un territoire de qualité

Objectifs :

1. Promouvoir le patrimoine naturel comme atout de la Métropole,
2. Composer avec les risques naturels, technologiques et les nuisances,
3. Valoriser et optimiser l'utilisation des ressources vitales de la Métropole

APPROCHE GENERALE	
Orientations du PADD du PLUM	Dispositifs réglementaires spécifiques au sein du PLUM
Axe Territoire attractif et innovant : 4. Assurer la mise en valeur de toutes les composantes paysagères du territoire, de la Loire à l'articulation entre paysage cultivé et écrin forestier Axe Territoire habité et vivant : 1. Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et	Les OAP thématiques et sectorielles répondent aux objectifs du SCOT de plusieurs manières (détail de la justification de ces OAP dans le chapitre dédié) : • L'OAP thématique « Environnement » comprend deux parties permettant de répondre directement aux enjeux de cette orientation du SCOT : Les « Enjeux écologiques et Trame Verte et Bleue » pour un développement de la nature en ville, avec notamment le développement d'orientations valorisant la prise en compte de l'environnement à toutes les échelles du territoire

paysagère ambitieuse Axe Territoire de nature et en transition : 1. Mettre en valeur la biodiversité de la Métropole en assurant la préservation et la restauration de la Trame Verte et Bleue, et le développement de solutions fondées sur la nature, en milieu urbain comme dans les espaces agricoles et naturels 3. Promouvoir un aménagement durable sur le plan énergétique, permettant d'atteindre l'objectif de territoire à énergie positive en 2050 au service des conditions de vie de la population et des ressources naturelles 4. Composer un urbanisme résilient qui s'adapte aux sensibilités environnementales majeures liées aux risques naturels et au changement climatique 5. Garantir une gestion durable du grand cycle de l'eau en cohérence avec les besoins du territoire 6. Agir pour un urbanisme favorable à la santé en particulier en accélérant la régénération urbaine, et en limitant les nuisances et l'exposition des habitants 7. Poursuivre l'optimisation de la gestion des déchets et maîtriser les émissions de Gaz à Effet de Serre associées 8. Confier aux nouveaux projets d'aménagement un rôle d'accélérateur de la transition écologique	(notamment dans le sens d'une conception bioclimatique), Les « Risques naturels et santé urbaine » qui ont pour objet de permettre la résilience du territoire (notamment vis-à-vis des inondations) et une réduction des nuisances au sein du territoire. • Les OAP sectorielles permettent une valorisation de la nature en ville et des espaces porteurs de biodiversité sur les secteurs de projet. Elles portent en particulier des orientations devant permettre la réduction de la vulnérabilité du territoire et le développement de la nature en ville à toutes les échelles du territoire. Les OAP sectorielles permettent également une optimisation des ressources vitales de la Métropole par une organisation du développement urbain dans le sens d'une limitation de la consommation de l'espace. Le dispositif réglementaire introduit plusieurs outils permettant de répondre aux orientations portées par le SCOT. En effet, le dispositif réglementaire développe différents outils pour : • La préservation du patrimoine naturel de la Métropole dans sa diversité (notamment les espaces boisés, les espaces paysagers et supports de biodiversité au sein des espaces urbains) en premier lieu par des prescriptions graphiques adaptées et le classement en zones agricoles et naturelles, mais aussi plus largement par une optimisation de la ressource foncière utilisée, • La prise en compte des risques naturels, technologiques et des nuisances dans le dispositif réglementaire (en particulier le risque d'inondations), de manière adaptée à chaque partie du territoire métropolitain, par exemple grâce à la mise en œuvre de dispositions favorables à une bonne perméabilité des sols (parts minimales de pleine-terre) ou la prise en compte des nuisances (notamment routières) grâce à l'intégration de zones « non aedificandi » de retrait par rapport à ces sources de nuisances (infrastructures routières, lignes à haute-tension…), • Une approche de la transition écologique à travers des règles visant une bonne intégration des dispositifs d'énergies renouvelables aux constructions ou encore des STECAL permettant le développement de fermes photovoltaïques.

APPROCHE PAR THEMATIQUE : TVB – MILIEUX NATURELS

PADD du SCoT

Révéler la mosaïque des paysages de l'Orléanais (A2-O1)
Conforter les trois armatures paysagères : urbaine, forestière et agricole (A2-O2)
Structurer une trame verte et bleue métropolitaine et relier les sites de nature (A2-O2)
S'appuyer sur les ressources vitales pour concevoir une éco-métropole (A2-O3)

Traduction dans le PLUM :

La question des milieux naturels et de la trame verte et bleue est traitée dans l'axe « territoire de nature et en transition » dans le PADD. Celui-ci traite de la volonté de la Métropole de restaurer et de protéger la diversité des milieux à l'origine d'une grande richesse écologique, en particulier les milieux humides.

De plus, le PADD prévoit la préservation des lisières de forêts ainsi que l'aménagement de franges multifonctionnelles ayant pour objectif de maintenir et renforcer les corridors écologiques. La notion de nature en ville, soutien de la biodiversité, est intégrée au cœur des projets urbains. Enfin, le PADD prévoit la prise en compte de la multifonctionnalité de la TVB dans la gestion des risques.

Traduction dans le PLUM après la modification n°2 :

La question des milieux naturels et de la trame verte et bleue est traitée dans l'axe « territoire de nature et en transition » dans le PADD. La modification n°2 du PLUm d'Orléans métropole ne modifie pas ces ambitions.

Au contraire, les évolutions prévues telles que la protection de zones humides à Saint-Hilaire-Saint-Mesmin, l'extension d'emplacements réservés pour des corridors écologiques sur la commune d'Olivet, ou la création de cœurs d'ilots à Orléans, Saint-Cyr-en-Val et Saint-Jean-de-la-Ruelle permettent de répondre aux orientations du PADD du SCOT.

Les évolutions prévues par la modification n°2 viennent compléter les dispositions prévues par le PLUm approuvé, et sont ainsi compatibles avec le SCOT.

DOO du SCoT

Promouvoir le patrimoine naturel comme atout de la métropole (F2-o1)

En lien avec :
Consolider l'armature paysagère et valoriser les espaces en lisière (F1-o2)
Diversifier les paysages urbains et les formes bâties (F1-o3)
Mettre en scène les entrées et les traversées métropolitaines, requalifier les paysages départementaux (F1-o4)
Composer avec les risques naturels, technologiques et les nuisances (F2-o2)
Limiter et optimiser la consommation de la ressource foncière (F3-o1)
Organiser la métropole des proximités pour un fonctionnement urbain facilité (F3-o2)

Traduction dans le PLUM :

Le PLUM garantit l'accessibilité aux habitants des espaces de nature. Les zones N et A permettent de préserver des milieux naturels et agricoles en règlementant les aménagements autorisés. De nombreuses prescriptions de l'OAP « Trame Verte et Bleue » veillent à la protection du réseau écologique du territoire. En effet, pour chaque sous-trame, elle préserve la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité, des espaces relais ainsi que des corridors écologiques permettant de les relier. Les parcs et jardins, boisements urbains sont également protégés par des prescriptions graphiques. Ces prescriptions graphiques permettent également de garantir le maintien d'espaces verts en cœur d'ilots en milieu urbain. La mise en place d'un coefficient de biotope par surface dans les milieux urbains déjà denses permet également d'apporter des éléments de nature en ville.

Par l'inscription de prescriptions graphiques et d'emplacements réservés en faveur des mobilités douces, **le PLUM favorise également la création et le développement d'un réseau maillé de modes actifs** coïncidant avec les corridors écologiques. Certains de ces emplacements réservés concernant notamment la création de liaisons douces permettant d'enrichir les liens entre différents espaces tels que la Loire et les forêts, assurant la connexion entre différents réservoirs de biodiversité.

Le PLUM protège également les zones humides. Les espaces « très favorables » à la biodiversité de la sous-trame humide sont classés réservoirs de la sous-trame humide dans le PLUM et complétés par de nouvelles données disponibles dans les SAGE : les zones humides avérées du SAGE Val Dhuy et l'enveloppe des zones humides avérées dans le SAGE Nappe de Beauce. La création de Zone Non Aedificandi le long des cours d'eau assure une protection renforcée de ces milieux humides associés au cours d'eau. Les prescriptions graphiques concernant les éléments suivants permettent de préserver

des milieux diversifiés, dont des zones humides, en réduisant les incidences négatives des aménagements sur ces derniers ou bien en limitant les actions possibles sur ces secteurs.

Par ailleurs, le PLUM cherche à reconstituer des liaisons écologiques notamment au travers des orientations des OAP thématiques « Trame Verte et Bleue » et « Paysage » qui permettent de compléter le maillage végétal en milieu naturel, agricole ou urbain. Elles précisent que les aménagements doivent constituer une opportunité de supprimer ou d'atténuer les éléments fragmentant et les continuités écologiques. Par ailleurs, l'ensemble des outils intégrés au règlement pour favoriser la nature en ville (gestion des alignements d'arbres privés et publics, emprises de pleine-terre, coefficient de biotope…) contribuera à favoriser les liaisons écologiques au sein des nouvelles constructions. Enfin, les prescriptions graphiques au titre de nouveaux espaces de nature et les emplacements réservés permettent également de préserver des éléments de la trame verte et bleue et espaces lisières ou créer de nouveaux espaces constitutifs de liaisons écologiques.

Traduction dans le PLUM après la modification n°2 :

La modification n°2 prévoit de conforter le réseau écologique métropolitain (création de corridors écologiques à Olivet, préservation d'espaces de nature) et de préserver et valoriser les espaces naturels et agricoles (création de zones humides à Saint-Hilaire-Saint-Mesmin).

La modification n°2 du PLUm s'inscrit en continuité avec les principes de protection du patrimoine naturel et de développement de la trame verte et bleue du PLUm approuvé.

APPROCHE PAR THEMATIQUE : RISQUES NATURELS, TECHNOLOGIQUES ET NUISANCES

PADD du SCoT

Composer avec les risques naturels, maîtriser les risques technologiques et les nuisances urbaines (A2-O3)
S'appuyer sur les ressources vitales du territoire pour concevoir une éco-métropole (A2-O3)

Traduction dans le PLUM :

La problématique de la gestion des risques est abordée dans l'axe « territoire de nature et en transition » du PADD.

Celui-ci compose un urbanisme résilient afin de s'adapter au mieux aux risques naturels et liés au changement climatique. Le PADD prévoit plusieurs orientations concernant la gestion des risques naturels. Il envisage une amélioration dans l'usage de la trame verte et bleue et de la nature en ville dans son rôle face aux inondations et risque de ruissellement. La prise en compte des risques de mouvement de terrain est aussi inscrite au sein du PADD.

De plus, l'élaboration d'une stratégie de gestion des eaux de pluie permettra de limiter la pollution des sols en réduisant le ruissellement des eaux pluviales.

Par ailleurs, le PADD veut agir en faveur de la résorption des pollutions des sols. Les enjeux liés aux nuisances sonores, aux risques technologiques et à la pollution de l'air devront être systématiquement prise en compte dans les projets d'aménagement. Le PADD prévoit aussi de lutter contre les pollutions visuelles.

La question des déchets est traitée au sein de l'axe « Territoire de nature et transition » mettant en avant la poursuite de l'optimisation de la gestion des déchets. Le développement (résidentiel, économique et touristique) envisagé par le PADD, génèrera des déchets qui pourront être en partie absorbés par la production d'énergie de récupération et permettra de réduire la quantité de déchets non valorisés. Par ailleurs, toute dynamique circulaire sera valorisée.

Traduction dans le PLUM après la modification n°2 :

La problématique de la gestion des risques est abordée dans l'axe « territoire de nature et en transition » du PADD du PLUm approuvé. La modification n°2 s'inscrit dans les principes et les dispositions prévues lors de l'approbation.

Elle prend en compte les dispositions du PPRi, notamment sur l'OAP Le Petit Brûlis en limitant l'emprise

au sol à 20%. Elle applique ainsi un urbanisme résilient afin d'adapter au mieux le territoire métropolitain aux risques naturels et liés au changement climatique.

Conformément au PADD, qui prévoit plusieurs orientations concernant la gestion des risques naturels, la modification n°2 envisage une amélioration dans l'usage de la trame verte et bleue et de la nature en ville dans son rôle face aux inondations et risque de ruissellement. Elle souhaite en effet ajouter plusieurs cœurs d'ilots (Saint-Jean-de-la-Ruelle, Saint-Cyr-en-Val et Orléans) venant favoriser l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle, réduisant les phénomènes de ruissellement.

De plus, la modification n°2 est favorable la récupération des eaux de pluie permettant de limiter la pollution des sols en réduisant le ruissellement des eaux pluviales.

Les enjeux liés aux nuisances sonores, aux risques technologiques et à la pollution de l'air sont également pris en compte par la modification n°2. Les évolutions de zonage vers des zones urbaines mixtes prévoient que les activités économiques soient compatibles avec la vocation résidentielle. C'est notamment le cas pour la modification concernant l'OAP Quatre Cheminées ou la création de l'OAP Place Jean Zay à Fleury-les-Aubrais.

La question des déchets est traitée au sein de l'axe « Territoire de nature et transition » mettant en avant la poursuite de l'optimisation de la gestion des déchets du PADD du PLUm approuvé. Le développement (résidentiel, économique et touristique) envisagé par le PADD, et traduit par les évolutions relatives aux secteurs de projet (création ou modification d'OAP) est à l'origine d'une production supplémentaire de déchets en lien avec les capacités d'accueil (nouvelle populations).

La production de déchets peut en partie être absorbée par la production d'énergie de récupération et permettra de réduire la quantité de déchets non valorisés. Par ailleurs, toute dynamique circulaire est recherchée (recours à des matériaux biosourcés etc.).

Les évolutions prévues par la modification n°2 viennent compléter les dispositions prévues par le PLUm approuvé, et sont ainsi compatibles avec le SCOT.

DOO du SCoT

Composer avec les risques naturels, technologiques et les nuisances (F2-o2)

Traduction dans le PLUM :

Le PLUM prend en compte la **problématique des inondations et ruissellements** au travers de l'OAP « Risques naturels et santé urbaine » dont un chapitre traite de ce sujet, accompagné d'un atlas cartographique pour localiser le risque, le règlement graphique et écrit inscrit des zones « non aedificandi » dans certains secteurs où le risque est le plus élevé. La mise en place d'espaces de pleine-terre et d'espaces éco-aménageables assurent la non constructibilité de certains secteurs par des solutions végétalisées et permet d'améliorer l'infiltration des eaux en ville.

De plus, afin de **limiter les phénomènes de ruissellement en milieu agricole**, les OAP « Trame Verte et Bleue » et « Paysage » veillent à la préservation des espaces de transition en franges, en proposant des prescriptions visant à préserver ces espaces : aménagement de franges paysagées, plantations permettant la continuité fonctionnelle des forêts…Les OAP sectorielles prennent en compte cette problématique en considérant les écoulements des eaux pluviales, en aménageant des noues, des mares tampons ou encore des bassins de stockage. Il est également prévu une gestion alternative des eaux pluviales, sauf en cas de contrainte technique dans le cadre du règlement.

Concernant **les mouvements de terrain,** le PLUM définit les modalités d'aménagement et de constructibilité, garantissant la protection des populations et la résilience des constructions aux risques. Dans le cadre de l'OAP « Risques naturels et santé urbaine », ces risques devront être pris en compte lors des constructions et anticipés face aux phénomènes d'accentuation dus au changement climatique. Les OAP sectorielles inscrivent des prescriptions pour adapter la constructibilité et le système d'infiltration au risque de cavités et retrait gonflement des argiles.

Le PLUM veillera à la protection des populations du **transport de matières dangereuses et vis-à-vis des nouvelles activités** par l'application de principes d'organisation urbaine et architecturale (organisation des bâtiments vis-à-vis des uns aux autres, bâtiment écrans) dans le cadre de l'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine ». Les OAP sectorielles prévoient les périmètres contraints par les canalisations de transport d'hydrocarbures et de gaz. L'information sur les **canalisations de transport de matières dangereuses** figure en annexe.

Le PLUM cherche également à limiter **l'exposition des populations aux pollutions atmosphériques**, notamment dans les 15 communes sensibles identifiées dans le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), en promouvant des formes urbaines de proximité adaptées aux modes actifs, par des principes bioclimatiques et par des matériaux neutres en carbone.

Traduction dans le PLUM après la modification n°2 :

Le règlement du PLUM approuvé prend en compte la **problématique des inondations et ruissellements** urbains. La modification n°2, bien qu'elle vise la création de l'OAP Le Petit Brûlis en zone inondable, prend en compte les dispositions du PPRi, qui limitent les possibilités d'emprise au sol à 20%.

De plus, afin de **limiter les phénomènes de ruissellement**, la modification n°2 vient ajouter deux franges paysagères sur les communes d'Ingré et Semoy.

Les OAP « Trame Verte et Bleue » et « Paysage » sont inchangées et continuent de s'appliquer pour assurer la préservation des espaces de transition en franges.

De manière générale les OAP sectorielles prennent en compte cette problématique en considérant les écoulements des eaux pluviales, en aménageant des noues, des mares tampons ou encore des bassins de stockage. Il est également prévu une gestion alternative des eaux pluviales, sauf en cas de contrainte technique dans le cadre du règlement.

La modification prévoit la protection de plusieurs zones humides sur la commune de Saint-Hilaire-Saint-Mesmin participant à renforcer la résilience du territoire métropolitaine face au risque inondation.

Concernant **les mouvements de terrain, le PLUM modifié prend en compte cet enjeu dans l'ouverture à urbanisation de nouveaux sites.**

Le PLUM modifié veille à la protection des populations du transport de matières dangereuses et vis-à-vis des nouvelles activités par l'application de principes d'organisation urbaine et architecturale (organisation des bâtiments vis-à-vis des uns aux autres, bâtiment écrans) dans le cadre de l'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine ». Les OAP sectorielles prévoient les périmètres contraints par la canalisation de transport d'hydrocarbures et de gaz. **L'information sur les canalisations de transport de matières dangereuses figure en annexe.**

Le **PLUM modifié cherche également à limiter l'exposition des populations aux pollutions atmosphériques**, en : promouvant des formes urbaines de proximité adaptées aux modes actifs, par des principes bioclimatiques et par des matériaux neutres en carbone. Cela se traduit par les changements de zonage de UE vers 1 AU RN C dans l'OAP de la Vanoise à Olivet.

Les évolutions prévues par la modification n°2 viennent compléter les dispositions prévues par le PLUm approuvé, et sont ainsi compatibles avec le SCOT.

PADD du SCoT

Assurer la transition énergétique pour une métropole sobre et efficace (A3-O1)
S'appuyer sur les ressources vitales du territoire pour concevoir une éco-métropole (A2-O3)

Traduction dans le PLUM :

La problématique des ressources en eau au sein de l'axe « territoire de nature et en transition » du PADD du PLUM et plus précisément au sein de l'orientation « garantir une gestion durable du grand cycle de l'eau en cohérence avec les besoins du territoire ». Le PADD prévoit la mise en place d'une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales ainsi que de maîtriser les pressions sur la ressource en eau potable. Il planifie d'adapter les équipements de collecte et de traitement des eaux usées au développement urbain.

La question énergétique est abordée au sein du volet « territoire habité et vivant » en lien avec les objectifs du PCAET ainsi que du volet « territoire de nature et en transition » du PADD. Dans un objectif global d'amélioration de la performance énergétique du parc bâti existant, le PADD définit une grande orientation en faveur d'un aménagement durable avec un objectif de territoire à énergie positive en 2050. Il décline un panel de sous-orientations qui contribueront à diminuer les demandes énergétiques du territoire, à réduire les émissions de GES liées aux bâtis et à lutter contre la précarité énergétique des ménages. Par ailleurs, le PADD mobilise fortement l'idée de circuits courts et de ville compacte et de courtes distances permettant de valoriser les modes actifs et doux et de limiter les émissions de gaz à effet de serre. Enfin, il prévoit le développement de la production d'énergies renouvelables (secteurs Npv pour le photovoltaïque par exemple).

Traduction dans le PLUM après la modification n°2 :

La problématique des ressources en eau au sein de l'axe « territoire de nature et en transition » du PADD du PLUM approuvé et plus précisément au sein de l'orientation « garantir une gestion durable du grand cycle de l'eau en cohérence avec les besoins du territoire ».

La modification n°2 du PLUm contribue à la protection de la ressource en eau, notamment en favorisant l'infiltration des eaux à la parcelle (protection de zones humides, création de cœurs d'ilot, réduction de périmètres de projet). Par ailleurs, les dispositions règlementaires imposent une qualité environnementale et architecturale visant des constructions économes en eau et optimisant la gestion des eaux pluviales.

Les évolutions prévues par la modification n°2 viennent compléter les dispositions prévues par le PLUm approuvé, et sont ainsi compatibles avec le SCOT.

DOO du SCoT

Valoriser et optimiser l'utilisation des ressources vitales de la Métropole (F2-o3)

En lien avec :
Promouvoir le patrimoine naturel comme atout de la Métropole (F2-o1)
Composer avec les risques naturels, technologiques et les nuisances (F2-o2)
Limiter et optimiser la consommation de la ressource foncière (F3-o1)
Organiser la métropole des proximités pour un fonctionnement urbain facilité (F3-o2)
Développer de manière équilibrée le commerce et l'artisanat (F6-o1)
Améliorer et promouvoir les modes les plus durables (F7-o2)
Optimiser les circulations automobiles (F7-o3)

Traduction dans le PLUM :

La préservation de la ressource passe avant tout par la **limitation de la consommation d'espaces agricoles et naturels** et de l'étalement urbain. Sur ce point, le PLU Métropolitain maintien les espaces agricoles et naturels et limite les zonages « AU » en extension de la tache urbain (voir chapitre dédié

sur la consommation d'espaces). Les OAP de secteur comme le règlement privilégient la compacité des formes urbaines et le respect des densités minimales fixées par le SCoT. Enfin, l'ensemble du projet de PLUM respecte le principe de « métropole des proximités » qui, en privilégiant les développements urbains à proximité des services et commerces du quotidien permet de limiter les déplacements motorisés.

Le PLUM s'assure en amont de l'ouverture à l'urbanisation des moyens à mettre en œuvre pour respecter les objectifs de **réduction des prélèvements et de la sécurisation de l'approvisionnement**. Le traitement des eaux pluviales au plus près du point de chute (non-imperméabilisation, matériaux perméables), la récupération des eaux de pluie et le stockage (aérien) participent à sécuriser l'apport en eau potable sur le territoire et à limiter le transfert de pollution vers les milieux naturels notamment la nappe de la Beauce et la nappe alluviale de la Loire qui alimentent le territoire en eau potable. La protection de la ressource en eau potable est notamment prise en compte par les périmètres DUP de protection de captage annexés au règlement qui protègent les points d'alimentation en eau d'éventuelles pollutions. Les dispositions générales rappellent que des précautions doivent être prises pour éviter l'introduction d'eaux polluées dans les réseaux de distribution d'eau potable. Par ailleurs, le raccordement au réseau est imposé dans les zones d'assainissement collectif, largement dominante dans la Métropole, limitant ainsi les pressions sur les milieux naturels. Les zones en dispositifs autonomes sont autorisées dans les zones d'assainissement non collectif, tout en respectant la réglementation en vigueur. Les Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) et Schéma Directeur d'Assainissement en cours d'élaboration permettront de compléter le PLUM et ainsi d'optimiser les réseaux d'adduction des eaux potables, usées et pluviales. Ils permettront d'améliorer les rendements des réseaux, de limiter les pertes et de réduire les prélèvements en eau potable et rejets des eaux usées et pluviales sur le territoire.

Concernant **la résilience du territoire face au changement climatique**, le PLUM intègre cet objectif par le maintien de larges espaces naturels et agricoles, les zones A et N, où les constructions sont limitées. En milieu urbain, la création ou le maintien de nombreux espaces de nature en ville au travers des cœurs d'ilots, prescription paysagère contribue au maintien de la thermique d'été, le recours aux emprises de pleine terre et au coefficient de biotope par surface dans les secteurs déjà denses du territoire y contribue également. Les stationnements soumis à un pourcentage de perméabilité participent à réguler la perméabilité et la végétation des espaces publics. Les OAP thématiques « Paysage » et « Trame Verte et Bleue » favorisent une végétalisation qualitative de la ville et des bâtiments.
Par ailleurs, les principes bioclimatiques sont notamment repris dans le cadre de l'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine » (optimisation de la forme, de la volumétrie et de l'orientation de la construction, compacité du bâti…) et du règlement par l'obligation de plantation d'arbres de haute-tige à proximité des constructions et sur les aires de stationnements afin de créer un effet brise-vent.

Le PLUM répond également à la prescription de tendre vers **l'autonomie énergétique**. Cet objectif se traduit par des mesures permettant de réduire les consommations. Le règlement permet notamment de déroger aux règles de recul pour réaliser des travaux d'isolation performante par l'extérieur ; il précise par ailleurs que les projets ne peuvent pas s'opposer à l'usage de matériaux limitant les émissions de GES. Dans le cadre de ses toitures terrasses, le règlement encourage également à l'utilisation de matériaux recyclés et autorise l'isolation des constructions existantes au sein des marges de recul au regard du bâti environnement. La mise aux normes des constructions en matière d'isolation thermique est requise dans le cadre de la reconstruction après un sinistre. Par ailleurs, il est prévu le raccordement au réseau de chaleur toute construction nouvelle pouvant être desservie.
Les STECAL « ENR » permettent de développer les projets de fermes photovoltaïques sur le territoire.

Traduction dans le PLUM après la modification n°2 :

La métropole orléanaise valorise dans le cadre du PLUM approuvé, les capacités naturelles du territoire. Elle prolonge sa politique innovante d'aménagements par la recherche de formes urbaines résilientes, de limitation de l'imperméabilisation par l'aménagement et de l'utilisation du couvert végétal pour fixer localement l'eau et mieux en contrôler le débit. Pour ce faire, **le PLUM modifié inscrit des prescriptions graphiques (cœur d'îlot, zones humides, boisements …) permettant d'améliorer les capacités naturelles d'infiltration sur le territoire.**

Les différentes OAP thématiques « Risques naturels et santé urbaine », « Trame Verte et Bleue » continuent de s'appliquer et les OAP sectorielles inscrivent en complément la gestion alternative des eaux pluviales, le maintien des structures naturelles et végétales et la perméabilité des espaces

accueillant les stationnements.

Le PLUM modifié s'assure en amont de l'ouverture à l'urbanisation des moyens à mettre en œuvre pour respecter les objectifs de **réduction des prélèvements et de la sécurisation de l'approvisionnement**. Les secteurs de projet font l'objet d'une analyse spécifique. L'augmentation des capacités d'accueil est susceptible d'entraîner une augmentation des besoins mais des études techniques permettront d'affiner les besoins et la faisabilité des projets.

Le traitement des eaux pluviales au plus près du point de chute (non-imperméabilisation, matériaux perméables), la récupération des eaux de pluie et le stockage (aérien) participent à sécuriser l'apport en eau potable sur le territoire et à limiter le transfert de pollution vers les milieux naturels notamment la nappe de la Beauce et la nappe alluviale de la Loire qui alimentent le territoire en eau potable. La protection de la ressource en eau potable est notamment prise en compte au PLUm approuvé par les périmètres DUP de protection de captage annexé au règlement qui protègent les points d'alimentation en eau d'éventuelles pollutions. La protection de zones humides au PLUm modifié permet d'éviter la pollution de ces sites.

Concernant **la résilience du territoire face au changement climatique**, le PLUM modifié intègre cet objectif par la création ou le maintien de nombreux espaces d'îlots de fraicheur dans le cadre du zonage, par le maintien de larges espaces naturels et agricoles, un emplacement réservé. Ces secteurs au-même titre que ceux soumis au coefficient de biotope participent à réguler la perméabilité et la végétation des espaces publics.
Les OAP thématiques « Paysage » et « Trame Verte et Bleue » continuent de s'appliquer systématiquement.
Enfin, la ville compacte est également recherchée au travers de changements de zonage visant une plus forte densité et la préservation d'espaces agricoles et naturels.

Le PLUM modifié répond également à la prescription de tendre vers **l'autonomie énergétique**. La modification vient corriger certaines dispositions concernant les dispositifs de production d'énergie issues de sources renouvelables (panneaux solaires photovoltaïques).
Les changements de zonage ont peu d'incidences dans la mesure où les dispositions réglementaires (notamment UP) sont propices au développement de mobilités actives et l'optimisation des transports en commun. Ces évolutions recherchent également des constructions dont la qualité environnementale est traduite par des matériaux et techniques de construction durables.
L'OAP « Risques naturels et santé urbaine » continue de s'appliquer et à rechercher une rénovation thermique et isolation performante par l'extérieur notamment.

Les évolutions prévues par la modification n°2 viennent compléter les dispositions prévues par le PLUm approuvé, et sont ainsi compatibles avec le SCOT.

3. Un développement urbain maîtrisé

Objectifs :
1. Limiter et optimiser la consommation de la ressource foncière,
2. Organiser la Métropole des proximités pour un fonctionnement urbain facilité

Orientations du PADD du PLUM	Dispositifs réglementaires spécifiques au sein du PLUM
Axe Territoire attractif et innovant : 4. Assurer la mise en valeur de toutes les composantes paysagères du territoire, de la Loire à l'articulation entre paysage cultivé et écrin forestier 5. Affirmer l'agriculture diversifiée du territoire et pérenniser durablement les grands équilibres urbains, agricoles et naturels	Le dispositif réglementaire du PLUM répond à l'objectif de mettre en œuvre un développement urbain maîtrisé grâce plusieurs outils : • La mise en œuvre d'une réduction de la consommation de l'espace à travers la délimitation des différentes zones sur les planches graphiques et les outils de modération de cette consommation (détail de la justification de la modération de la consommation d'espaces dans le chapitre dédié),

Axe Territoire habité et vivant : 1. Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse 2. S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants 3. Bénéficier d'équipements de proximité de qualité, diversifiés et adaptés à l'évolution des besoins des habitants actuels et futurs 4. S'appuyer sur les polarités de commerces et services à différentes échelles (centre-ville, centre bourg, quartiers pour permettre à chaque habitant de bénéficier d'un niveau de services adapté à la diversité de ses besoins 5. Garantir la pérennité du tissu économique local pour permettre la présence d'une offre d'emplois diversifiés et de proximité 6. S'appuyer sur la mosaïque agricole de la métropole orléanaise pour développer une agriculture de proximité qui participe de la qualité du cadre de vie et de la vie locale Axe Territoire de nature et en transition : 1. Mettre en valeur la biodiversité de la Métropole en assurant la préservation et la restauration de la Trame Verte et Bleue, et le développement de solutions fondées sur la nature, en milieu urbain comme dans les espaces agricoles et naturels 8. Confier aux nouveaux projets d'aménagement un rôle d'accélérateur de la transition écologique	• Les OAP sectorielles, permettant la mise en œuvre d'une Métropole des proximités à l'échelle des secteurs de projet, notamment en prévoyant une densité moyenne minimale, établie en fonction des niveaux d'armature de la Métropole des proximités. • La mise en œuvre d'une Métropole des proximités est également permise par le développement d'une mixité des fonctions au sein du dispositif réglementaire des zones concernées, en particulier les zones de centralité. • Les zones UE sont également délimitées pour l'accueil spécifique des équipements publics avec un règlement adapté. (détail de la justification des dispositions réglementaires des différentes zones ci-après)
APPROCHE PAR THEMATIQUE : CONSOMMATION D'ESPACES	
Chapitre dédié ultérieurement	

4. Un parc de logements de qualité, performant et innovant pour 300 000 habitants

Objectifs :
1. Structurer l'offre de logements pour un parcours résidentiel facilité,
2. Améliorer l'attractivité du parc existant et intensifier le renouvellement urbain

Orientations du PADD du PLUM	Dispositifs réglementaires spécifiques au sein du PLUM
Axe Territoire habité et vivant : 2. S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants Axe Territoire de nature et en transition : 8. Confier aux nouveaux projets d'aménagement un rôle d'accélérateur de la transition écologique	Le dispositif réglementaire du PLUM répond à cette orientation du SCOT de deux manières : • Les OAP sectorielles, qui définissent une programmation sur chaque secteur de projet ciblé pour l'accueil d'une nouvelle opération de logements, ainsi que les objectifs de mixité sociale le cas échéant, • Le dispositif réglementaire, qui permet de développer des formes urbaines diversifiées, innovantes et performantes grâce à des règlements de zones adaptés aux formes urbaines du territoire ou permettant la rénovation énergétique des logements. • La mise en œuvre d'outils spécifiques pour permettre une diversification de l'offre en logements, notamment par des outils permettant de favoriser la mixité sociale : les emplacements réservés pour mixité sociale et secteurs de mixité sociale ou les tailles minimum de logements qui imposent une diversité dans la typologie de logements programmée.
APPROCHE PAR THEMATIQUE : PROGRAMMATION DE LOGEMENTS	
Chapitre dédié ultérieurement	

5. Organiser l'accueil des fonctions économiques stratégiques de la Métropole

Objectifs :
1. Révéler la stratégie économique de la Métropole,
2. S'affirmer comme un acteur de rang métropolitain,
3. Favoriser la requalification et le réinvestissement des sites économiques

Orientations du PADD du PLUM	Dispositifs réglementaires spécifiques au sein du PLUM
Axe Territoire attractif et innovant : 1. Accroître l'attractivité régionale de l'Orléanais, valoriser son rayonnement par son positionnement, ses infrastructures de transport et ses fonctions métropolitaines 5. Affirmer l'agriculture diversifiée du territoire et pérenniser durablement les grands équilibres urbains, agricoles et naturels Axe Territoire habité et vivant :	Plusieurs OAP sectorielles sont définies pour le développement des fonctions économiques stratégiques de la Métropole, à la fois pour accompagner le développement de nouveaux secteurs d'activités dans les principaux pôles économiques de la Métropole identifiés par le SCOT (OAP sur l'extension du parc d'activités économiques de la Saussaye notamment), mais aussi par le renouvellement urbain de zones d'activités économiques de la Métropole (en particulier l'OAP Chèvres Noires). Le règlement du PLUM, par le biais des destinations, permet le développement des activités économiques dans les différentes parties du territoire :

4. S'appuyer sur les polarités de commerces et services à différentes échelles (centre-ville, centre bourg, quartiers pour permettre à chaque habitant de bénéficier d'un niveau de services adapté à la diversité de ses besoins 5. Garantir la pérennité du tissu économique local pour permettre la présence d'une offre d'emplois diversifiés et de proximité 6. S'appuyer sur la mosaïque agricole de la métropole orléanaise pour développer une agriculture de proximité qui participe de la qualité du cadre de vie et de la vie locale	• L'organisation d'une mixité fonctionnelle choisie dans les zones de centralité (cœur métropolitain, centres-villes, centres-bourgs, centralités de quartier, faubourgs notamment). • La mise en œuvre de règlements adaptés aux besoins des activités économiques dans les zones UAE et aux activités agricoles en zone A (détail de la justification des dispositions réglementaires des différentes zones dans le chapitre dédié). L'OAP thématique « Paysage » aborde la question des entrées de villes et entrées métropolitaines, où sont souvent situées les zones d'activité, afin d'en garantir l'évolution qualitative.

APPROCHE PAR THEMATIQUE : ECONOMIE

PADD du SCoT

Valoriser les fonctions métropolitaines de capitale régionale (A1-O1)
Renforcer la notoriété du territoire, son identité et son potentiel d'attraction (A1-O1)
Structurer les activités économiques sociales et culturelles sur le territoire, diversifier les pôles d'emploi (A1 – O3)

Traduction dans le PLUM :

L'économie est abordée dès le premier axe du PADD « un territoire attractif et vivant » mais aussi dans « un territoire habité et vivant ». cela traduit les deux aspects de l'économie du territoire : les grands parcs d'activité d'envergure métropolitaine d'une part, l'activité économique insérée dans le tissu urbain « de proximité » de l'autre. Dans les deux cas, le projet est de faciliter l'implantation des entreprises et de travailler à leur insertion paysagère et la requalification, architecturale et environnementale, des bâtis.

Le projet aborde également l'agriculture sous l'angle de son rôle économique pour le territoire en soulignant sa diversité et ses filaires d'excellence qu'il est nécessaire de pérenniser.

DOO du SCoT

Organiser l'accueil des fonctions économiques stratégiques de la Métropole (F5)
Rendre lisible la stratégie économique (F5 – O1)
Renforcer le positionnement métropolitain (F5-O2)
Favoriser la requalification des sites économiques (F5 – O3)

Traduction dans le PLUM :

L'accueil des **fonctions économiques stratégiques** du territoire est garanti par les sous-zonages qui répondent à la spécialisation des zones d'activité mise en place dans le SCoT et les règles adaptées en matière de destinations, stationnement, implantations… pour permettre le développement de l'activité.

Ainsi, la zone UAE1 regroupe les activités économiques non spécialisées du territoire métropolitain et pouvant coexister au sein d'espaces partagés. La zone UAE3 correspond aux zones industrielles et productives du territoire métropolitain. Elle accueille ainsi, dans un cadre leur permettant d'exercer leur activité, parfois source de nuisances, les ateliers, usines et secteurs d'emplois secondaires de la Métropole. La zone UAE4 regroupe les secteurs spécialisés des parcs de bureaux et des activités médicales.
Les indices UAE3-U et UAE1-P permettent d'avoir des règles spécifiques lorsque les zones d'activité sont intégrées dans les tissus urbains.

Le PLUM développe également des outils permettant de renforcer la **qualité environnementale et architecturale** des bâtiments et de consolider l'insertion paysagère. Les OAP de secteur, qui intègrent la programmation des futures zones d'activité, comportent éléments paysagers et des espaces de nature.
Dans les zones existantes, le PLUM met en place trois outils principaux pour améliorer la qualité architecturale et paysagère des parcs : les prescriptions paysagères qui permettent de préserver les espaces de nature identifiés (franges, espaces boisés …) et les emprises de pleine terre qui garantissent un part de nature dans les zones d'activités et améliorent les capacités d'infiltration. Le coefficient de biotope par surface s'applique également sur certaines zones d'activité.

Le PLUM prévoit également des règles spécifiques pour **pérenniser l'activité agricoles sur le territoire, sa diversité et ses filières d'excellence**. La zone A correspond aux espaces à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres au sein desquelles les activités agricoles peuvent se développer. Zone spécialisée, elle limite strictement tout autre usage afin de préserver ces espaces, de limiter leur mitage et de favoriser le fonctionnement pérenne des exploitations agricoles.
Par ailleurs, des STECAL « A-I » ont été créés afin de garantir le maintien et le développement des activités de transformation et de production agricoles sur les deux parcs d'activité agricoles de Cornay et Melleray.

Les franges agricoles vont permettre d'encadrer et de limiter le mitage des zones agricoles par l'urbanisation en pérennisant la limite entre zone U et zone A.

6. Conforter l'armature commerciale et artisanale

Objectifs :
1. Développer de manière équilibrée le commerce et l'artisanat,
2. Revitaliser les centres urbains et ruraux (objectif partagé par le DOO et le DAAC),
3. Revitaliser les centres urbains et ruraux (DAAC).

Orientations du PADD du PLUM	Dispositifs réglementaires spécifiques au sein du PLUM
Axe Territoire attractif et innovant : 1. Accroître l'attractivité régionale de l'Orléanais, valoriser son rayonnement par son positionnement, ses infrastructures de transport et ses fonctions métropolitaines Axe Territoire habité et vivant : 4. S'appuyer sur les polarités de commerces et services à différentes échelles (centre-ville, centre bourg, quartiers pour permettre à chaque habitant de bénéficier d'un niveau de services adapté à la diversité de ses besoins	Le dispositif réglementaire du PLUM permet la confortation de l'armature commerciale et artisanale : • Plusieurs OAP sectorielles permettent l'implantation d'activités commerciales dans leur programmation, • Le règlement favorise une mixité des fonctions de certaines zones, notamment de centralité, par un travail sur les destinations et sous-destinations (détail dans un chapitre dédié de la justification des dispositions réglementaires des différentes zones). Cette valorisation des zones UC et de leur rôle dans l'armature commerciale du territoire grâce à des dispositions réglementaires adaptées se place dans la continuité directe de l'objectif poursuivi par le SCOT de « faire des centralités la localisation préférentielle du commerce ». • A l'inverse, afin de maintenir l'attractivité des zones commerciales à l'échelle régionale et ainsi encourager leur mutation qualitative, les destinations sont restreintes dans les zones UAE2, dédiées au commerce. Les règles dans ces zones sont adaptées aux spécificités de la destination.

	• La mise en œuvre de linéaires commerciaux au titre de l'article L. 151-16 du Code de l'urbanisme, identifiés sur les planches graphiques et décrits dans le règlement, permet de préserver certains secteurs commerciaux (détail de ce dispositif dans le chapitre correspondant). • L'Orientation d'Aménagement et de Programmation Artisanat et commerce traduit directement ces objectifs. Elle se fait l'écho du DAAC et permet de limiter la densification concurrentielle ; travailler sur l'existant pour conforter les polarités en place ; conforter les projets et implantations commerciales dans les centres villes et centres-bourgs ; définit les standards de qualité minimums que les projets d'aménagement doivent atteindre.
APPROCHE PAR THEMATIQUE : COMMERCE	
Chapitre ultérieur consacré à l'OAP Artisanat et Commerce	

7. Vers une mobilité durable dans la Métropole

Objectifs :
1. Affirmer l'ambition métropolitaine par la politique de mobilité,
2. Améliorer et promouvoir les modes les plus durables,
3. Optimiser les circulations automobiles.

Orientations du PADD du PLUM	Dispositifs réglementaires spécifiques au sein du PLUM
Axe Territoire habité et vivant : 7. Penser le développement et l'organisation des mobilités dans le souci d'une réponse adaptée à l'ensemble des besoins des habitants et usagers du territoire	Le développement d'outils en faveur de la politique de mobilité au sein du territoire n'est pas directement du ressort du PLUM. Néanmoins, le dispositif réglementaire du PLUM permet de répondre aux objectifs de cette orientation du SCOT : • Le développement de liaisons douces et d'infrastructures supports de mobilités douces et actives au sein des secteurs d'OAP et dans certains emplacements réservés permettra de conforter le maillage du territoire, • La traduction de la notion de « métropole des proximités » dans les secteurs de projet (densités hiérarchisée, logique de continuité de l'armature urbaine, proximités des équipements, commerces et services du quotidien…) permettra de limiter les déplacements motorisés et les distances à parcourir, • La mise en œuvre de normes de stationnement adaptées aux différentes parties du territoire en fonction de la proximité avec les stations de tram.
APPROCHE PAR THEMATIQUE : DEPLACEMENTS	
Le développement d'outils en faveur de la politique de mobilité au sein du territoire n'est pas directement du ressort du PLUM.	

Programmation en logements : analyse de la compatibilité au regard du SCOT

La programmation en logement définie par le PLUM doit être définie en lien avec les enveloppes programmatiques proposées par le SCOT, dans un rapport de compatibilité. Le DOO du SCOT appréhende la question de la programmation en logements à l'horizon 2035 suivant deux éléments : il est établi une distinction entre l'objectif de production en logements (18 000 nécessaires) et la programmation à travers une fourchette de 20 600 à 24 000 logements qui sont par ailleurs répartis par commune et cartographiés par densité moyenne minimale attendue.

Extrait du DOO du SCOT : *« Pour atteindre son objectif de construire 18 000 logements, de garantir un rythme continu de leur production et de leur répartition en cohérence avec la Métropole des Proximités et les objectifs de moindre consommation d'espace, la métropole orléanaise a pris en compte deux facteurs majeurs :*

- *Les dynamiques de production de logements, en construction et en renouvellement, existantes et à venir,*

- *Le temps nécessaire entre le moment où le besoin en logements est défini et celui de leur livraison. Ce délai correspond à un cumul d'aléas liés principalement aux procédures administratives, aux temps de commercialisation, parfois à ceux de la négociation et enfin à la durée construction de ces logements. La métropole a donc choisi de se prémunir de ces aléas en programmant un nombre de logements supérieur à l'objectif à atteindre. Cette programmation est appréhendée à l'horizon 2035, à travers une fourchette de 20 600 à 24 000 logements qui seront répartis par commune. »*

La compatibilité entre le SCOT et le PLUM doit donc être garantie à la fois d'une manière globale par rapport à l'objectif programmatique du SCOT, et à l'échelle communale. Etant entendu que les fourchettes par commune ne reflètent pas un mini/maxi mais bien une estimation de l'écart entre le besoin et la programmation à envisager pour atteindre ce besoin en fonction des « risques » inhérents à des opérations en milieu urbain (divers aléas administratifs et techniques : fouilles archéologiques, capacité des réseaux, pollution de sites…).

La programmation en logements identifiée dans les opérations encadrées du PLUM

La programmation identifiée dans le tableau ci-dessous pour le PLUM ne comprend que la programmation identifiée dans les zones à urbaniser et les secteurs couverts par des Orientations d'Aménagement et de Programmation, sans compter la densification diffuse des tissus urbains.

Communes	Programmation des logements PLUM (sites de projet identifiés, hors diffus)	Fourchette de programmation en logement au titre du DOO du SCOT (dont diffus)	
TOTAL	**13 457**	**20 600**	**24 000**

Les évolutions apportées par la modification n°2 comportent des ajustements en adéquation avec la programmation annoncée au moment de l'approbation du PLUm.

Communes	Programmation des logements PLUM approuvé (sites de projet identifiés, hors diffus)	Fourchette de programmation en logement au titre du DOO du SCOT

TOTAL	**13 409**	**20 600**	**24 000**

Les opérations de développement résidentiel identifiées et encadrées par les outils du PLUM permettent ainsi la création d'environ 13 400 logements sur une enveloppe programmatique ciblée par le SCOT comprise entre 20 600 et 24 000 logements, soit 55 à 65 % de la programmation visée par le SCOT.

Il est néanmoins rappelé que le SCOT est établi à une projection 2035, alors que le PLUM se projette à un horizon 2030, ce qui explique en partie cette différence d'atteinte de l'objectif.

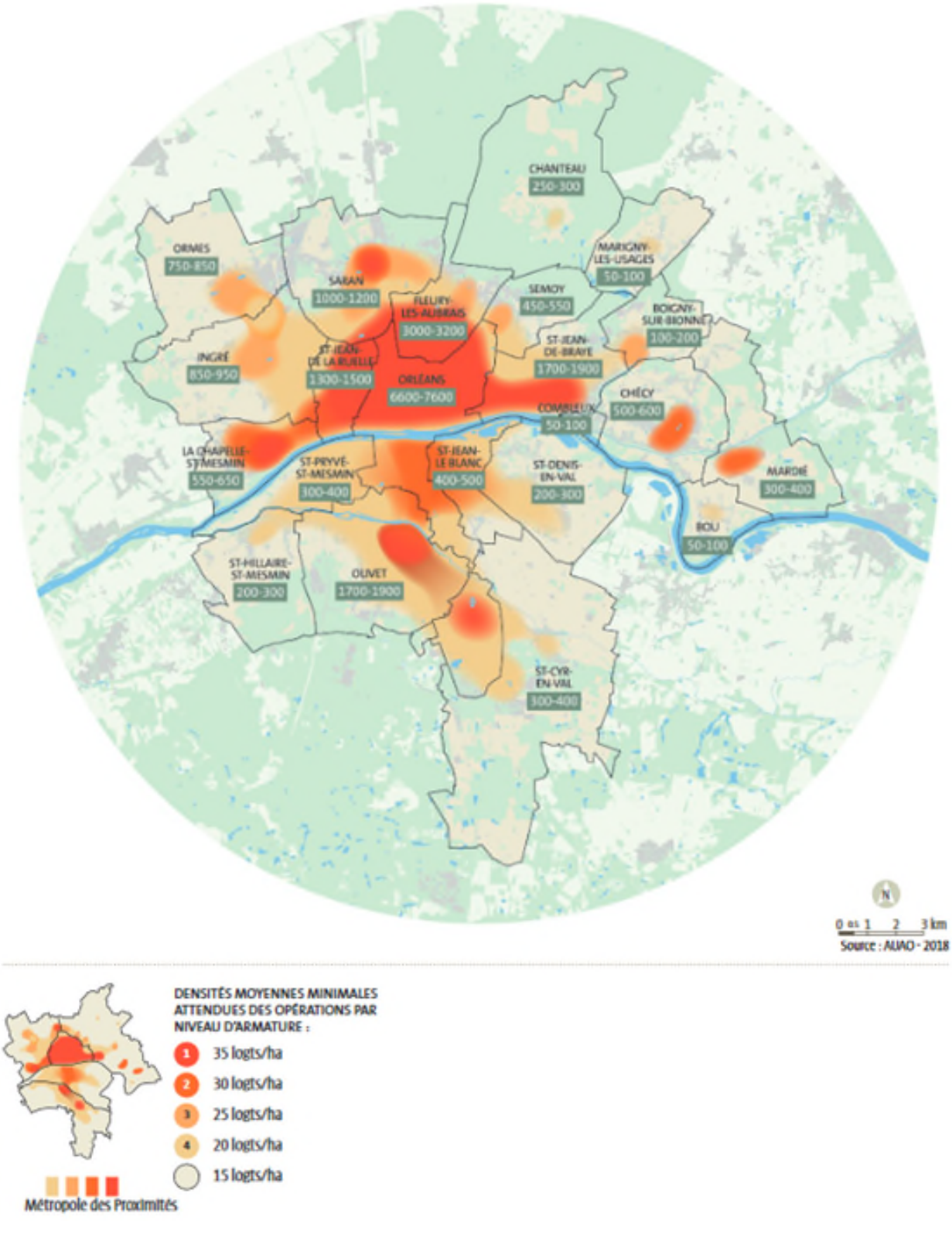


Fig. 6 - La répartition des logements programmés dans les communes d'Orléans Métropole, source : DOO du SCOT

La programmation estimée en diffus

Les opérations de développement résidentiel encadrées par les outils du PLUM (les secteurs d'OAP notamment) ne composent qu'une partie de la programmation totale en logements à échéance PLUM. Il faut évidemment ajouter les constructions en diffus qui seront réalisées en dehors des secteurs d'OAP, et gérées par le dispositif règlementaire (mutations, changement de destination, divisions foncières, notamment dans les secteurs résidentiels évolutifs, secteurs de centralités et de faubourgs). Cette production en densification diffuse des espaces urbains est estimée à environ 2 500 logements nouveau à échéance 2030 pour les 22 communes.

Fourchette de programmation en logements SCOT (horizon 2035)	Programmation en logements dans le PLUM Sites de projet identifiés – hors diffus (horizon 2030)	Programmation en diffus (estimation) (horizon 2030)	TOTAL programmation PLUM (site de programmation identifiés + diffus (horizon 2030)	Atteinte de l'objectif des fourchettes du SCOT par le PLUM (horizon 2030)
20 600 à 24 000 logements	**13 457 logements**	**Environ 2 500 logements**	**Environ 16 000 logements**	**67 à 78 %**

La modification n°2 permet la création de plusieurs centaines de logements contribuant à atteindre les objectifs du PLUM approuvé en 2022 en matière de production de logements à l'horizon 2030.

Fourchette de programmation en logements SCOT (horizon 2035)	Programmation en logements dans le PLUM approuvé Sites de projet identifiés – hors diffus (horizon 2030)	Programmation en diffus (estimation) (horizon 2030)	TOTAL programmation PLUM approuvé (site de programmation identifiés + diffus (horizon 2030)	Atteinte de l'objectif des fourchettes du SCOT par le PLUM (horizon 2030)
20 600 à 24 000 logements	**13 409 logements**	**Environ 2 500 logements**	**Environ 16 000 logements**	**67 à 78 %**

Il est rappelé que le rapport de présentation du SCOT cible que « *la demande en logements ne sera plus couverte qu'à hauteur de 20 % par l'urbanisation diffuse, soit 3 600 logements* » sous-entendu à horizon 2035. Le rapport entre les 3 600 logements au SCOT et les 2 500 logements estimés au PLUM est proportionnel à la temporalité différente de ces deux documents de planification.

Le total de programmation en logements du PLUM (opération encadrées et diffus)

Le total de la programmation (programmé + diffus) atteindra donc environ 16 000 logements d'ici 2030, soit 67 à 78 % de la programmation envisagée par le SCOT, suivant les fourchettes programmatiques hautes et basses observées. À l'échelle du périmètre métropolitain, il apparait ainsi une compatibilité dans le rythme de construction programmé du fait de l'échéance PLUM à 2030 quand l'échéance SCOT est à 2035.

Les logements créés entre 2030 et 2035, au-delà de l'horizon PLUM, permettront d'atteindre les objectifs d'enveloppes programmatiques du SCOT. Une partie des logements a également déjà été produite entre l'approbation du SCOT en 2019 et l'arrêt de projet du PLUM en 2021.

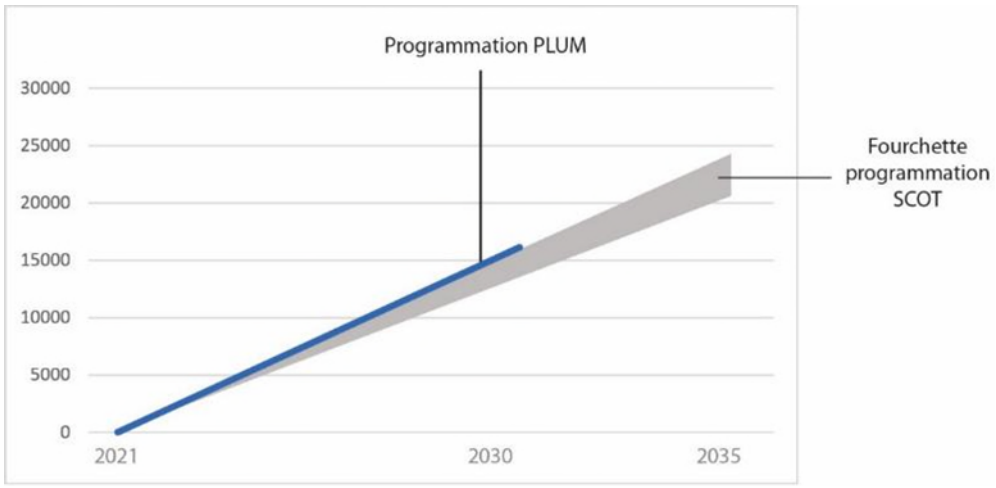


Fig. 7 - Superposition de la programmation PLUM (2030) par rapport à la fourchette de programmation du SCOT (2035)

La programmation répartie par commune

Deuxième axe de comptabilité vis-à-vis du SCOT, la programmation répartie par commune est ainsi détaillée au regard des opérations ciblées par le PLUM en parallèle des fourchettes programmées dans le DOO du SCOT.

Le SCOT rappelle dans son rapport de présentation que *« ces fourchettes hautes et basses ne sont bien sûr que des ordres de grandeur. Cette répartition entre les communes s'est appuyée sur l'analyse des PLU en vigueur ou en cours de révision. […] Cette répartition a été consolidée au regard des rythmes de croissance démographique, des rythmes de construction observés, de la programmation du PLH, des besoins en logements sociaux au regard des seuils fixés par la loi SRU et d'une analyse des projets d'habitat connus à ce jour. »*

Communes	Programmation des logements PLUM (sites de projet identifiés, hors diffus pour la période du PLUM)	Fourchette de programmation en logement au titre du DOO du SCOT répartie par commune	
BOIGNY-SUR-BIONNE	**155**	**100**	**200**
BOU	**25**	**50**	**100**
CHANTEAU	**36**	**250**	**300**
CHECY	**320**	**500**	**600**
COMBLEUX (ex site IBM) estimation	**70**	**50**	**100**
FLEURY-LES-AUBRAIS (Interives exclu)	**913**	**3 000**	**3 200**
INGRE	**414**	**850**	**950**
LA CHAPELLE-SAINT-MESMIN	**518**	**550**	**650**
MARDIE	**320**	**300**	**400**
MARIGNY-LES-USAGES	**75**	**50**	**100**
OLIVET	**928**	**1700**	**1900**
ORLEANS (secteurs des Groues et Interives exclu)	**1 520**	**6 600**	**7 600**
ORLEANS/FLEURY-LES-AUBRAIS (secteur Interives) 60 000 m² SDP estimation	**1 000**		
ORLEANS / SAINT JEAN DE LA RUELLE (secteur des Groues)	**1 000**		
ORMES	**790**	**750**	**850**
SAINT CYR-EN-VAL	**259**	**300**	**400**
SAINT DENIS EN VAL	**130**	**200**	**300**
SAINT HILAIRE-SAINT-MESMIN	**7**	**200**	**300**
SAINT JEAN DE BRAYE	**1 080**	**1 700**	**1 900**
SAINT JEAN DE LA RUELLE (secteur des Groues exclu)	**1784**	**1300**	**1500**
SAINT JEAN LE BLANC	**239**	**400**	**500**
SAINT PRYVE-SAINT-MESMIN	**140**	**300**	**400**
SARAN	**1 390**	**1 000**	**1 200**
SEMOY	**344**	**450**	**550**
TOTAL	**13 457**	**20 600**	**24 000**

Ainsi, au regard de ces données, les communes de Boigny-sur-Bionne, Combleux, Mardié, Marigny-les-Usages et Ormes présentent une programmation encadrée et identifiée (hors constructions diffuses) au titre du PLUM comprises dans la fourchette programmatique du SCOT.

Par ailleurs, la programmation PLUM identifiée est excédentaire par rapport à la fourchette de programmation identifiée au SCOT sur deux communes à hauteur d'environ 15 à 20 % : Saint-Jean-de-la-Ruelle et Saran. Pour ces deux communes, des coups partis et l'évolution de la programmation en logements de certains sites en cours de réflexion au moment de la révision du SCOT ont entrainé un léger écart qui reste compatible avec la programmation PLUM. Pour les deux communes, il s'agit d'évolutions de la programmation globale de gros projets sur des sites de renouvellement urbain et non de zones supplémentaires ouvertes à l'urbanisation venant gonfler la consommation d'espaces du PLUM.

Enfin, plusieurs communes présentent, au sein des sites identifiées dans le PLUM, une programmation en logements inférieure à la fourchette de programmation identifiée au SCOT. Néanmoins, cette situation sera compensée, dans un rapport de compatibilité avec le SCOT, par une production de logements dans le diffus, en particulier dans les secteurs spécifiquement identifiés que sont les zones UC, UR1 et UF. Certaines communes ont par ailleurs fait le choix de limiter leur développement sur la période allant jusqu'en 2030, préférant s'organiser pour anticiper au mieux une croissance ultérieure sur la période 2030-2035.

Il est à noter par ailleurs que certaines opérations sont comptabilisées dans la durée de vie du PLUM dans leur intégralité pour permettre leur réalisation alors que la délivrance des permis et la réalisation des logements pourra pour partie excéder la durée de vie du document.

Bien que le PLUM ait renforcé la protection de la nature en ville par rapport aux dispositifs existants dans chacun des PLU communaux (à travers des outils tels que la part de pleine terre à maintenir ou retrouver, la protection des cœurs d'îlots, des franges paysagères, des arbres remarquables, etc.), il n'en demeure pas moins qu'un potentiel d'optimisation important existe dans le diffus, en particulier dans les zones UC, UR1 et UB. La réduction des secteurs d'extensions urbaines induit en contrepartie une densification qualitative des espaces urbains et un recyclage urbain sur des sites ciblés. Ce nécessaire renouvellement urbain, assez difficile à chiffrer quantitativement dans la mesure où il dépend notamment du taux de rétention foncière, se place dans un contexte de croissance des besoins en logement du fait de différents phénomènes comme le desserrement des ménages ou l'attractivité renouvelée de la Métropole.

Ainsi, de nombreux secteurs des communes qui présentent une production de logements inférieure sur les sites d'OAP encadrées, sont propices au renouvellement urbain, à l'image de renouvellement de petites friches urbaines. Celles-ci ne peuvent en elles-mêmes faire l'objet d'OAP au regard de leur dimension réduite, mais peuvent faire l'objet d'une densification des espaces urbains. Par ailleurs, des zones sont ciblées particulièrement pour permettre une densification des espaces urbains : les zones UC, zones UF et les zones UR1. Ces zones regroupent des secteurs desservis par les transports, à proximité des commerces et services, de faubourgs et secteurs résidentiels évolutifs. Leur densification progressive ne peut être précisément programmée dès lors qu'elle est effectuée au cas par cas (au gré des opportunités foncières) et par des opérations d'envergure limitée. Le règlement des zones UF du PLUM permettra d'encadrer le développement résidentiel de ces secteurs en front de rue tout en maintenant la protection des jardins arrière. De même, le règlement de la zone UR1 encadre la densification de ces secteurs (notamment concernant les co-visibilités et le maintien d'une part suffisante d'emprises de pleine-terre), tout en offrant une certaine souplesse dans les implantations autorisées.

L'optimisation du territoire urbain en matière de production de logements se fera également par réinvestissement du bâti vacant, et progressivement, par division de certains grands terrains et

logements lorsque les opportunités se présentent et que le PLUM le permet. Cette évolution progressive des tissus bâtis devrait ainsi permettre de répondre aux besoins en évolution des ménages, marquée notamment par la réduction de la taille des ménages.

La densité des opérations de logements est également à apprécier à l'échelle globale, de la Métropole entière, et à l'échelle locale, en fonction de l'environnement urbain de chaque secteur et de chaque opération. Ainsi, l'importance de conserver certains sites de biodiversité, sur lesquels l'évaluation environnementale du PLUM a apporté une précision de connaissance complémentaire à celle du SCOT, rend nécessaire l'adaptation de certains projets en fonction de leur rôle environnemental. Inversement, d'autres projets ont parallèlement pu accepter une densité plus importante au regard de leur contexte particulier et de leurs enjeux propres. Cette adaptation fine a ainsi pu être effectuée au regard de la diversité architecturale et paysagère de chaque forme urbaine et de chaque commune composant la Métropole, dans le prolongement de l'identification effectuée au sein du diagnostic. De plus, les fonctions et caractéristiques de certains secteurs imposent une adaptation des densités identifiées par le SCOT: secteurs inondables ou concernés par un risque ou des nuisances, zones de centralités, secteurs protégés (patrimoine, vues), espaces contraints ….

Par exemple, sur les cœurs de bourg, plusieurs objectifs complémentaires sont poursuivis : protection patrimoniale et paysagère, confortation des équipements publics, diversité économique et commerciales, ou encore qualité des espaces publics. Dès lors, la production de logements dans ces secteurs doit conforter leur rôle de centralité, dans le cadre du renforcement de la logique de Métropole des proximités. Elle ne doit pas aller à l'encontre de la réalisation des autres objectifs poursuivis. Cette recherche d'équilibre dans ces secteurs explique ainsi notamment que certaines OAP délimitées sur des secteurs de centre-ville et centre-bourg peuvent présenter une forme de sous-densité par rapport aux objectifs globaux du SCOT.

Ainsi, il doit bien être mis en avant que la précision apportée par le PLUM concernant la prise en compte de l'existant et de ses caractéristiques induit une adaptation des densités et programmations prévues par le SCOT, en compatibilité avec celui-ci.

Suite à la modification n°2 ces objectifs sont remis à jour de la manière suivante :

Communes	Programmation des logements PLUM modifié (sites de projet identifiés, hors diffus)	Fourchette de programmation en logement au titre du DOO du SCOT répartie par commune	
BOIGNY-SUR-BIONNE	**155**	**100**	**200**
BOU	**25**	**50**	**100**
CHANTEAU	**36**	**250**	**300**
CHECY	**320**	**500**	**600**
COMBLEUX (ex site IBM) estimation	**70**	**50**	**100**
FLEURY-LES-AUBRAIS (Interives exclu)	**935**	**3 000**	**3 200**
INGRE	**414**	**850**	**950**
LA CHAPELLE-SAINT-MESMIN	**518**	**550**	**650**
MARDIE	**320**	**300**	**400**
MARIGNY-LES-USAGES	**75**	**50**	**100**
OLIVET	**918**	**1 700**	**1 900**
ORLEANS (secteurs des Groues et Interives exclu)	**1 520**	**6 600**	**7 600**
ORLEANS/FLEURY-LES-AUBRAIS (secteur Interives) 60 000 m² SDP	**1 000**		

estimation			
ORLEANS / SAINT JEAN DE LA RUELLE (secteur des Groues)	**1 000**		
ORMES	**790**	**750**	**850**
SAINT CYR-EN-VAL	**259**	**300**	**400**
SAINT DENIS EN VAL	**70**	**200**	**300**
SAINT HILAIRE-SAINT-MESMIN	**7**	**200**	**300**
SAINT JEAN DE BRAYE	**1 080**	**1 700**	**1 900**
SAINT JEAN DE LA RUELLE (secteur des Groues exclu)	**1784**	**1300**	**1500**
SAINT JEAN LE BLANC	**239**	**400**	**500**
SAINT PRYVE-SAINT-MESMIN	**140**	**300**	**400**
SARAN	**1 390**	**1 000**	**1 200**
SEMOY	**344**	**450**	**550**
TOTAL	**13 409**	**20 600**	**24 000**

Ainsi, la modification n°2 permet d'avancer dans la production de logements.

Sur la commune de Saran, la réduction de l'OAP Deret est liée à l'avancement de ce secteur de projet (permis d'aménager délivré). De même pour les OAP Cœur de Ville et Clos de Lamballe sur la commune de Fleury-les-Aubrais, où environ 500 logements ont été produits.

Certaines communes ont par ailleurs fait le choix de limiter leur développement sur la période allant jusqu'en 2030, préférant s'organiser pour anticiper au mieux une croissance ultérieure sur la période 2030-2035. Cela est notamment le cas pour la commune de Chanteau, où le périmètre de secteur du Clos du Chêne a été réduit permettant de ralentir le rythme de production de logements et limiter l'artificialisation d'espaces naturels.

Le PLUM modifié poursuit les objectifs de protection de la nature en ville par rapport aux dispositifs existants dans chacun des PLU communaux (à travers des outils tels que la part de pleine terre à maintenir ou retrouver, la protection des cœurs d'îlots, des franges paysagères, des arbres remarquables, etc.). Par ailleurs, les secteurs de projets privilégient le renouvellement urbain (OAP place Jean Zay, OAP Abbé Pasty). La réduction des secteurs d'extensions urbaines induit en contrepartie une densification qualitative des espaces urbains et un recyclage urbain sur des sites ciblés (entrée de ville, espaces publics).

Ainsi, des zones sont ciblées particulièrement pour permettre une densification des espaces urbains : les zones UC et les zones UR1. Ces zones regroupent des secteurs desservis par les transports, à proximité des commerces et services, de faubourgs et secteurs résidentiels évolutifs (OAP de la Tête Nord du Pont de l'Europe, OAP Abbé Pasty). Leur densification est donc progressive et ne peut être chiffrée qu'en appui de projets au cas par cas (au gré des opportunités foncières) et par des opérations d'envergure limitée. Le règlement de la zone UR1 encadre la densification de ces secteurs (notamment concernant les covisibilités et le maintien d'une part suffisante d'emprises de pleine-terre), tout en offrant une certaine souplesse dans les implantations autorisées.

Dans le cadre de la modification n°2, la densité des opérations de logements reste à apprécier à l'échelle globale, de la Métropole entière, et à l'échelle locale, en fonction de l'environnement urbain de chaque secteur et de chaque opération. Ainsi, elle poursuit la conservation de certains sites de biodiversité, sur lesquels l'évaluation environnementale du PLUM approuvé a apporté une précision de connaissance complémentaire à celle du SCOT. De plus, les fonctions et caractéristiques de

certains secteurs imposent une adaptation des densités identifiées par le SCOT : rôle environnemental de certains secteurs (OAP Parc de Loire), secteurs inondables (OAP Le Petit Brûlis) ou concernés par un risque ou des nuisances, zones de centralités, secteurs protégés (patrimoine, vues), espaces contraints…

Il est important de rappeler que les OAP « Paysage » et « Patrimoine » ainsi que « Trame Verte et Bleue » et « Risques » continuent de s'appliquer de manière systématique permettant de prendre en compte les enjeux environnementaux sur l'ensemble du territoire d'Orléans Métropole.

Ainsi, il doit bien être mis en avant que la précision apportée par le PLUM modifié concernant la prise en compte de l'existant et de ses caractéristiques, induit une adaptation des densités et programmations prévues par le SCOT, en compatibilité avec celui-ci.

LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)

Le territoire d'Orléans Métropole est couvert par un SCOT, approuvé le 28 mai 2019. Le SRADDET ne s'applique donc pas directement au PLUM.

Lors de l'élaboration du SCOT, le projet de SRADDET, bien que pas encore approuvé, avait été pris en compte, également dans un rapport de compatibilité. Le SRADDET fait l'objet d'une adaptation sur les sujets relatifs à la prévention et la gestion des déchets. La phase de consultation publique s'est achevée mi-septembre 2023. Son adoption définitive est prévue pour la fin d'année 2023.

Il est néanmoins intéressant de rappeler les objectifs portés par la Région pour le secteur métropolitain à travers les deux axes principaux :

1. Affirmer l'unité par la synergie de tous les territoires et booster l'attractivité régionale en s'appuyant sur nos atouts.

2. Intégrer l'urgence climatique et environnementale et atteindre l'excellence éco-responsable.

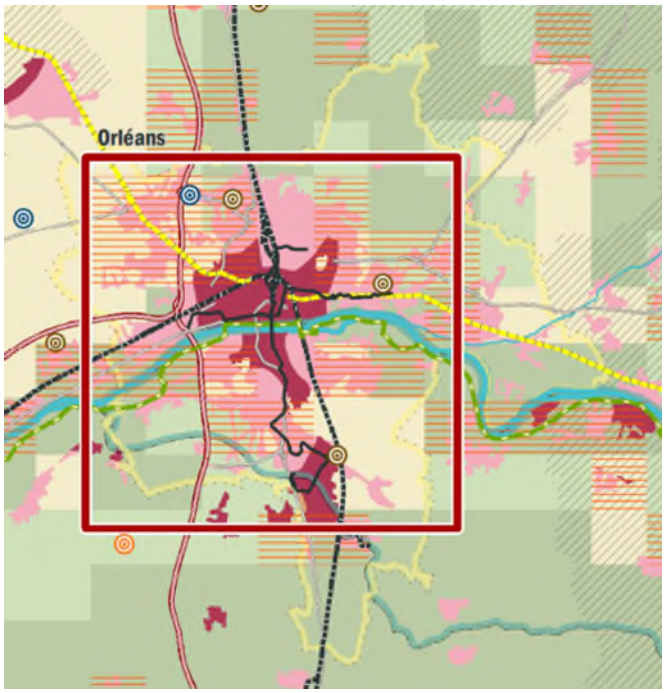


Fig. 8 - Carte des objectifs du SRADDET, source : SRADDET



Fig. 9 - Légende de l'axe « Affirmer l'unité par la synergie de tous les territoires et booster l'attractivité régionale en s'appuyant sur nos atouts » du SRADDET, source : SRADDET

La dynamique de polarité régionale métropolitaine est ainsi confortée pour Orléans, en dialogue avec les territoires riverains.

L'objectif d'endiguer la consommation des espaces agricoles et naturels tout en accentuant le renouvellement urbain est également rappelé. Les secteurs, notamment périphériques de la Métropole ont ainsi fait l'objet d'une évolution de la part des surfaces artificialisées supérieure à 5 % entre 1990 et 2012, alors que dans le même temps, le taux de vacance des logements dans les surfaces artificialisées en 2015 est supérieur à 8 % dans une partie conséquente du cœur métropolitain.

Le territoire métropolitain n'est pas considéré comme particulièrement carencé en offre de soins selon le SRADDET, contrairement aux territoires voisins du Gâtinais ou de la Beauce.
En matière de connections et de mobilités durables, la Région rappelle la densité et la diversité des modes de déplacement sur la Métropole, notamment le tramway, la véloroute… et porte dans son Schéma l'objectif de réouverture de lignes voyageurs sur les secteurs Orléans-Chartres et Orléans-Châteauneuf-sur-Loire.

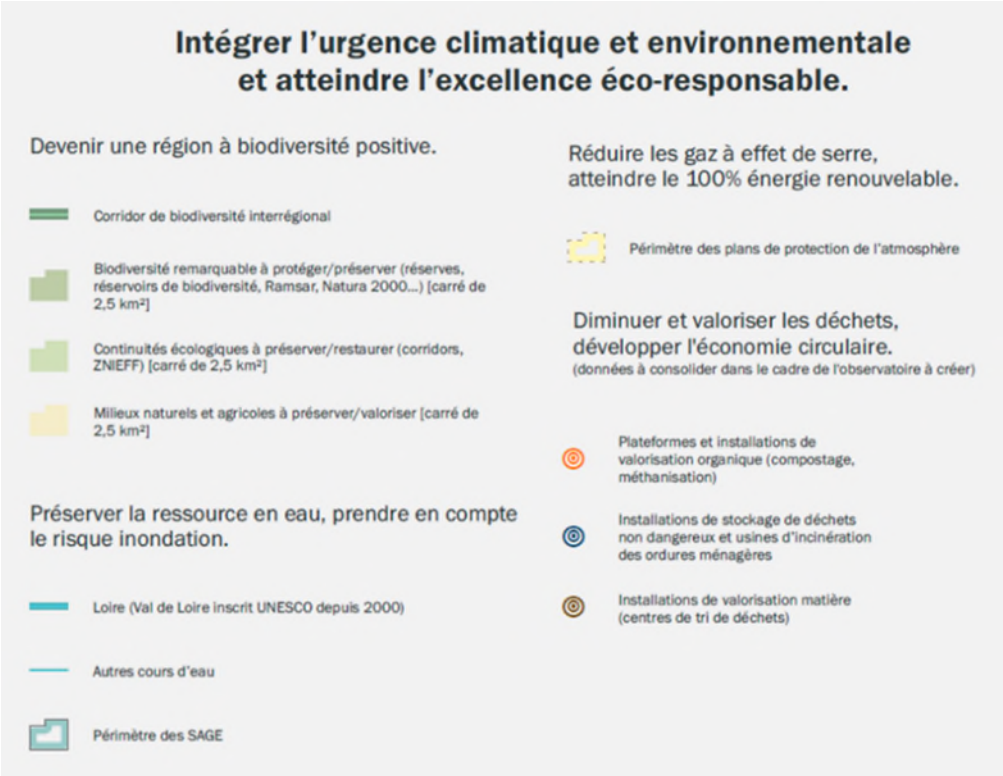


Fig. 10 - Légende de l'axe « Intégrer l'urgence climatique et environnementale et atteindre l'excellence écoresponsable » du SRADDET, source : SRADDET

La réponse à l'urgence climatique et environnementale passe par l'objectif d'une Région à biodiversité positive. Cet objectif se matérialise principalement sur les abords de la Loire, ainsi que la protection de la forêt d'Orléans et de la Sologne. Les milieux naturels et agricoles sont également matérialisés pour être protégés.

En matière de prise en compte de la ressource en eau et du risque d'inondation, les principaux cours d'eau et le périmètre des SAGE sont rappelés.

Enfin, la diminution et la valorisation des déchets ainsi que le développement de l'économie circulaire est ancré dans la politique métropolitaine via l'installation de stockage de déchets non dangereux (usine d'incinération des ordures ménagères) ainsi que l'installation de valorisation des matières (centres de tri de déchets).

Les règles générales fixées par le SRADDET se répartissent de la manière suivante chacune étant ensuite détaillée :

- Équilibre du territoire,
- Transports et mobilités,
- Booster la vitalité de l'économie régionale en mettant nos atouts au service d'une attractivité renforcée,
- Intégrer l'urgence climatique et environnementale et atteindre l'excellence écoresponsable
- Climat air énergie,
- Biodiversité,
- Déchets et économie circulaire.

Le SRADDET de la région centre a été mis en révision lors de l'assemblée régionale de juin 2022 afin d'intégrer les exigences de la loi Climat et Résilience concernant notamment la trajectoire ZAN à horizon 2050.

Les objectifs du PADD du SCOT déclinés dans le PADD du PLUM détaillent les différentes règles générales du SRADDET dans un rapport de compatibilité. Aucune disposition ne va à l'encontre ou ne remet en cause l'une des 47 règles détaillées du SRADDET. Le détail des justifications du PADD et du dispositif réglementaire du PLUM permet, dans l'ensemble des domaines, de détailler les mesures et souligner leur compatibilité.

La modification n°2 du PLUM ne remet pas en cause les orientations du PADD du PLUM approuvé. Ainsi, le PLUM modifié est en compatibilité avec le SRADDET.

LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH)

Le Programme Local de l'habitat (PLH) d'Orléans Métropole a été définitivement adopté le 6 avril 2023. Le PLH 4 couvre les années 2023 à 2027 (il s'agit du PLH 4ème génération).

Trois enjeux sont issus de la réflexion conduite dans le cadre de l'élaboration des orientations du PLH 4 d'Orléans Métropole : l'attractivité du territoire, les mixités sous toutes leurs formes et l'animation de la compétence habitat partagée entre les communes et la communauté urbaine. Ils constituent les axes principaux des orientations du PLH.

Le PLH 4e génération se structure autour de 4 grandes orientations :

- Inscrire pleinement la politique habitat dans la transition écologique
- Réduire les déséquilibres en faveur des Mixités et de la Dignité
- Contribuer à l'attractivité du territoire par l'offre de logements
- Observer et animer une politique habitat partagé

Afin de permettre une déclinaison de ces orientations, le PLH s'appuie sur un programme d'actions décliné en 22 fiches actions thématiques, déclinées au sein de 4 thèmes :

- Transition écologique
- Mixités et dignité
- Attractivité du territoire
- Pilotage et accompagnement

N°	Intitulé de l'action	Investissement	Fonctionnement
Action 1.1	Produire dans la ville des proximités en lien avec le Scot et le PLUM	-	-
Action 1.2	Soutenir la requalification thermique du parc résidentiel	4 000 000€	620 000€
Action 1.3	Constituer une filière de la rénovation énergétique et mesurer son impact sur la formation et l'activité économique	-	30 000€
Action 1.4	Impulser l'utilisation de matériaux respectueux de l'environnement et de la santé	-	10 000€
Action 1.5	Promouvoir les écogestes	0	
Total	**Orientation 1-Transition écologique**	**4 000 000**	**660 000**
Action 2.1	Organiser l'équilibre des attributions des logements sociaux conformément aux objectifs de la CIA	100 000€	60 000€
Action 2.2	Produire une offre de logements abordables en expérimentant de nouvelles modalités de financement	-	-
Action 2.3	Renforcer et équilibrer l'offre de logements sociaux	4 500 000€	15 000€
Action 2.4	Soutenir l'accès et le maintien au logement	-	145 000€
Action 2.5	Étudier l'opportunité d'une action foncière concertée entre la Métropole et les communes	-	-
Action 2.6	Mettre en œuvre un dispositif de lutte contre l'habitat indigne, la vacance et la précarité énergétique	2 710 000€	-
Total	**Orientation 2-Mixités et dignité**	**7 310 000**	**220 000**
Action 3.1	Programmer une offre nouvelle de logements sur la Métropole en lien avec les communes	-	-
Action 3.2	Accompagner le redressement et la requalification des copropriétés fragiles ou dégradées	1 850 000€	100 000€
Action 3.3	Accompagner le renouvellement des quartiers anciens dégradés	600 000€	-
Action 3.4	Soutenir la requalification des quartiers politique de la ville	3 480 000€	-
Action 3.5	Encourager l'innovation pour anticiper les évolutions sociétales	-	-
Action 3.6	Compléter l'offre d'habitat adaptée pour les publics spécifiques	1 000 000€	200 000€
Total	**Orientation 3-Attractivité du territoire**	**6 930 000**	**300 000**
Action 4.1	Observer pour agir	-	60 000€
Action 4.2	Soutenir et accompagner les communes dans leurs actions en faveur du logement	-	-
Action 4.3	Organiser la réflexion et l'action du PLH	-	-
Action 4.4	Soutenir les partenaires dans leurs actions d'information et d'animation à destination des habitants	-	1 360 000€
Action 4.5	Réunir en un lieu unique les services aux habitants sur les questions relatives au logement	-	-
Total	**Orientation 4- Pilotage et accompagnement**	**0**	**1 420 000**
Total		**18 240 000 €**	**2 600 000 €**

Fig. 11 - Les actions développées au sein du PLH, source : PLH4 2023

Certaines actions s'appliquent plus particulièrement au PLUM et sont identifiées ci-après pour l'analyse de la bonne compatibilité du PLUM avec le PLH :

2- Coordonner la programmation de l'offre nouvelle de logements sur l'agglomération,
3- Construire un référentiel commun de la qualité de l'Habitat,
13- Partager les expériences d'encadrement des divisions de parcelles,
14- Maintenir et développer une offre nouvelle équilibrée de logements sociaux sur l'agglomération.

Le PLUM modifié ne modifie en rien les orientations du PADD du PLUM approuvé en 2022. Le PLH4 a été élaboré dans un rapport de compatibilité avec le PLUM permettant la déclinaison de la politique de logement sur le territoire.

Le PLH 4 a été adopté en avril 2023. Celui-ci organise sur les 6 prochaines années, 2023-2028, les orientations et les actions de la politique habitat métropolitaine.

4 orientations structurent les 22 actions.

- Inscrire pleinement la politique habitat dans la transition écologique
- Réduire les déséquilibres en faveur des mixités et de la dignité
- Contribuer à l'attractivité du territoire par l'offre de logements
- Observer et animer une politique habitat partagée

Enfin elles sont déclinées sur les 22 communes en fiche communale

Traduction dans le PLUM :

La traduction des objectifs du PLH dans le PLUM est permise en premier lieu grâce à l'orientation 2 de l'axe « Territoire habité et vivant » - « S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants ».

Cette orientation du PADD permet la déclinaison de la politique de logement sur le territoire au travers des différents documents réglementaires du PLUM (OAP, règlement écrit et règlement graphique) :

2.1. Assurer un parcours résidentiel complet à l'échelle communale et intercommunale pour permettre à chaque type de ménage d'habiter dans les différentes communes de la Métropole.

- Tendre à une diversité de l'habitat, en forme, en taille et en statut, à l'échelle de la Métropole et suivant les logiques propres à chaque commune ;
- Poursuivre la rénovation et l'amélioration de l'habitat pour favoriser le retour sur le marché de logements vacants, pour lutter contre la précarité énergétique par des dispositifs comme les Opérations programmées d'amélioration de l'habitat (OPAH), Opérations de Restauration Immobilière (ORI), etc. ;
- Garantir une bonne accessibilité au logement pour tous, notamment pour la prise en compte de situations de handicap.

2.2. S'appuyer sur les centralités existantes, à venir ou à renforcer dans le cadre d'un développement structuré et différencié à l'échelle communale et à l'échelle métropolitaine (places de quartier, bourg, centre-bourg, centre-ville, cœur de Métropole).

- Privilégier la valorisation des espaces urbains existants par une densification raisonnée, en fonction des structures urbaines existantes, par une prise en compte des spécificités locales (présence de patrimoine, proximité des centralités, situation géographique…), et en prenant en compte la capacité des réseaux existants ;
- Garantir un niveau minimal de services (proximité d'équipements, d'espaces verts et/ou naturels, …) pour le développement de nouveaux secteurs d'habitat et l'accueil des nouveaux habitants du territoire.

2.3. Garantir une intégration harmonieuse des nouvelles constructions dans leur environnement urbain.

- Permettre une évolution maîtrisée, s'appuyant sur les caractéristiques des quartiers et formes urbaines et garantissant le respect du patrimoine bâti et paysager et leurs formes urbaines, et garantissant le maintien de la nature en ville, notamment en organisant l'urbanisation dans la profondeur des parcelles ;

2.4. Rendre possible le développement de nouveaux secteurs de projet afin de proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée dans son environnement urbain.

2.5. Favoriser la mise en œuvre d'une mixité sociale sous toutes ses formes (mixité des types de ménages, mixité intergénérationnelle, mixité de statut d'occupation du logement…) au sein de nouvelles opérations d'habitat, à l'échelle du quartier et de la commune (à la suite des orientations développées par le PLH et conformément aux objectifs de la loi SRU).

- Valoriser le développement d'une mixité sociale diffuse et équilibrée en recherchant une limitation de la concentration des logements sociaux, à l'échelle communale et intercommunale ;
- Accompagner les programmes de rénovation urbaine des quartiers de grands ensembles (programmes ANRU) dans une démarche d'amélioration de la qualité urbaine et de la mixité sociale ;
- Lutter contre l'habitat indigne, notamment par des opérations programmées de réhabilitation du bâti ;
- Développer des hébergements spécifiques en veillant à leur bonne insertion dans la ville et assurant une bonne qualité de vie pour les habitants dans leur diversité (étudiants, personnes âgées, personnes dépendantes…).

2.6. Porter une ambition forte sur la qualité de l'habitat.

- Développer une qualité du logement visant une performance énergétique élevée et une attention spécifique sur les aménagements extérieurs du logement ;
- Garantir une bonne intégration des nouveaux logements dans leur environnement urbain et naturel proche et à l'échelle du centre-ville, du centre-bourg, du quartier ou du hameau.

2.7. Encourager le développement des modes d'habiter innovants et au service de la qualité de vie (logement participatif, logements adaptés, logement évolutif, …).

- 2.8. Valoriser la réhabilitation du bâti dans le respect des identités locales et de la structure urbaine héritée, notamment pour les centres villes, centres-bourgs et les faubourgs en visant l'amélioration des performances énergétiques et la résilience aux risques.

Plus précisément, les différentes actions sont traduites dans le PLUM de la manière suivante :

2- Coordonner la programmation de l'offre nouvelle de logements sur l'agglomération

Orientations spécifiques du PADD :

2.2. S'appuyer sur les centralités existantes, à venir ou à renforcer dans le cadre d'un développement structuré et différencié à l'échelle communale et à l'échelle métropolitaine (places de quartier, bourg, centre-bourg, centre-ville, cœur de Métropole).

- Privilégier la valorisation des espaces urbains existants par une densification raisonnée, en fonction des structures urbaines existantes, par une prise en compte des spécificités locales (présence de patrimoine, proximité des centralités, situation géographique…), et en prenant en compte la capacité des réseaux existants ;
- Garantir un niveau minimal de services (proximité d'équipements, d'espaces verts et/ou naturels, …) pour le développement de nouveaux secteurs d'habitat et l'accueil des nouveaux habitants du territoire.

2.4. Rendre possible le développement de nouveaux secteurs de projet afin de proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée dans son environnement urbain.

Orientations spécifiques des OAP :

Suivant l'enjeu de l'action ciblée dans le PLH, qui est de « Répondre aux besoins des populations vivant sur le territoire ou souhaitant s'y installer dans le respect du projet de territoire d'Orléans Métropole et de ses orientations en matière d'Habitat. », les OAP sectorielles ciblent des sites de projets pour une traduction opérationnelle adaptée.

Ainsi, la programmation des OAP sectorielle a été construite de sorte à traduire dans le PLUM, l'objectif de coordination des programmations de l'offre nouvelle de logements porté par le PLH. Pour ce faire, la programmation en logement des OAP sectorielles a été définie en fonction des niveaux de la Métropole des proximités (réponse apportée à la première action du PLH). En suivant ces niveaux de densité identifiés par la Métropole des proximités, la programmation des OAP sectorielles à destination de logement permet une limitation des concurrences entre les différents secteurs de projets. L'identification de différentes phases dans certains secteurs de projet permet également de limiter les risques d'inadéquation entre différents programmes.

Enfin, les OAP sectorielles permettent la mise en perspective des objectifs de production de logements sur chaque secteur de projet avec la programmation des types de logements produits (logements individuels, logements individuels groupés, logements collectifs) ainsi que les éléments de composition urbaine recherchée. Les OAP sectorielles permettent ainsi de garantir une diversité dans la programmation proposée à l'échelle de la Métropole.

Orientations spécifiques du dispositif réglementaire :

Le dispositif réglementaire permet, sur le temps du PLUM, de cadrer et coordonner la production de logements en fonction des caractéristiques de chaque partie du territoire grâce principalement à deux outils :

- Les dispositions réglementaires dans les zones urbaines, permettant l'encadrement des productions de logements nouveaux dans les secteurs urbains constitués. En effet, le plan de zonage du PLUM vise, par une nomenclature fine des zones associée aux plans des hauteurs et des emprises, un ciblage des secteurs pouvant accueillir une mutation de leur structure urbaine et encouragent ainsi la construction de nouveaux logements (par exemple dans les zones UF1, UF2, UR1), et les secteurs où le dispositif réglementaire vise plutôt une conservation des formes urbaines actuelles et, alors, une limitation de la constructibilité (en particulier dans les zones UR2, UR3, UR5). Par ailleurs, le dispositif réglementaire du PLUM a mis en œuvre la zone UP, adaptée spécifiquement à l'accueil de projets d'aménagements en renouvellement urbain dont l'encadrement par les Orientations d'Aménagement et de Programmation et les dossiers de réalisation de Zones d'Aménagement Concerté permettent le cas échéant un phasage des productions de logements sur ces opérations.

La délimitation de ces différentes zones à l'échelle de la Métropole, mise en œuvre de manière coordonnée entre les communes, permet un cadrage de la production de logements dans les espaces déjà urbanisés du territoire métropolitain.

- La délimitation de zones « à urbaniser » ouvertes et fermées à l'urbanisation, permettant un phasage de la production de logements dans les zones « à urbaniser ». En effet, la délimitation de zones « à urbaniser » ouvertes et fermées à l'urbanisation, soumises ou non à la réalisation d'une opération d'ensemble, garantit, sur ces secteurs, la création de logements de manière programmée et coordonnée à l'échelle métropolitaine. En effet, chaque ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones « à urbaniser » nécessitera une modification du PLU, qui justifiera sa nécessité et établira une programmation par le biais d'une OAP spécifique.

Traduction dans le PLUM modifié :

La modification du PLUm permet l'ajustement d'un linéaire commercial à Saint-Hilaire-Saint-Mesmin contribuant à produire la ville des proximités souhaité par le PLH et le SCoT.
Par ailleurs, la modification ou l'ajout de plusieurs ER concernant des élargissements de voirie (Chécy, Olivet, Fleury-les-Aubrais, Saint-Jean de la Ruelle) ou la requalification de venelle (Saint-Hilaire-Saint-Mesmin), participent au développement de mobilités sur le territoire.
Plusieurs emplacements réservés destinés à la création de liaisons douces sont supprimés dans le cadre de la modification n°2, à la suite de l'achèvement de ces projets (route d'Orléans à Ingré, ou Venelle des Iris à Mardié).

3- Construire un référentiel commun de la qualité de l'Habitat

Orientations spécifiques du PADD :

2.6. Porter une ambition forte sur la qualité de l'habitat.

- Développer une qualité du logement visant une performance énergétique élevée et une attention spécifique sur les aménagements extérieurs du logement ;
- Garantir une bonne intégration des nouveaux logements dans leur environnement urbain et naturel proche et à l'échelle du centre-ville, du centre-bourg, du quartier ou du hameau.

2.7. Encourager le développement des modes d'habiter innovants et au service de la qualité de vie (logement participatif, logements adaptés, logement évolutif, …).

2.8. Valoriser la réhabilitation du bâti dans le respect des identités locales et de la structure urbaine héritée, notamment pour les centres villes, centres-bourgs et les faubourgs en visant l'amélioration des performances énergétiques et la résilience aux risques.

Orientations spécifiques du dispositif réglementaire :

Le dispositif réglementaire du PLUM permet l'élaboration d'un référentiel commun de la qualité de l'habitat grâce principalement à deux outils :

- Des dispositions réglementaires adaptées aux formes urbaines existantes. Le règlement des zones urbaines à destination de logement a été construit de sorte à permettre une évolution des formes urbaines dans la continuité de l'existant et visant une qualité de l'habitat. Ainsi, les dispositions permettent une densification qualitative des espaces d'habitat, notamment en limitant les covisibilités par des règles de retrait adaptées par rapport aux limites séparatives en fonction de la création d'ouverture créant des vues. Ces règles, associées notamment aux règles d'emprise de pleine-terre, permettent également le maintien ou la création d'espaces de jardins et/ou de pleine-terre à l'échelle de chaque opération, dans une perspective de qualité de l'habitat. De même, les prescriptions graphiques identifiées au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme permettent de garantir le maintien de la nature en ville et des îlots de fraîcheur. En outre, le règlement permet de déroger aux règles d'implantation pour mettre en œuvre une isolation des constructions par l'extérieur, au bénéfice d'une meilleure qualité thermique des constructions.

- La baisse des possibilités de consommation foncière en extension de l'urbanisation favorise un réinvestissement vertueux sur les plans de la qualité de l'habitat, par davantage de rénovations des logements existants dégradés ou vacants.

- Par ailleurs, les OAP thématiques permettent de garantir un cadre de vie de qualité en abordant des sujets comme : la qualité de la végétalisation des espaces, le traitement du risque inondation lors de constructions ou de rénovations, l'application des principes du bioclimatisme …

- Les dispositions réglementaires sur l'aspect extérieur des constructions. Ces dispositions réglementaires visent une valorisation des paysages urbains et une qualification des constructions, notamment à destination d'habitat. Ainsi, ces dispositions sur l'aspect extérieur des constructions permettent une compatibilité avec l'action 3 du PLH. Il doit par ailleurs être souligné que ces dispositions sont déclinées à l'échelle communale grâce aux Cahiers communaux, qui permettent une adaptation de ces dispositions aux spécificités et identités locales. Le travail coordonné à l'échelle de la Métropole sur les dispositions pouvant être valorisées, a permis un partage d'outils en faveur de la qualité de l'habitat et leur diffusion à l'échelle de la Métropole.

Traduction dans le PLUM modifié :

Le dispositif réglementaire permet, sur le temps du PLUM, de cadrer et coordonner la production de logements en fonction des caractéristiques de chaque partie du territoire grâce principalement à deux outils :

Les dispositions réglementaires dans les zones urbaines, permettant l'encadrement des productions de logements nouveaux dans les secteurs urbains constitués (en particulier hors des secteurs couverts par des OAP). La modification du PLUM vient compléter certaines dispositions réglementaires sans en modifier significativement la portée (réduction des hauteurs sur la commune d'Olivet, ajustement du plan des hauteurs sur les communes d'Orléans et Saint-Jean-de-Braye). Les dispositions réglementaires dans les zones urbaines continuent de s'appliquer et d'encadrer la production de nouveaux logements dans les secteurs urbains constitués.

- La délimitation de zones « à urbaniser » ouvertes et fermées à l'urbanisation, permettant un phasage de la production de logements dans les zones « à urbaniser ». En effet, la délimitation de zones « à urbaniser » ouvertes et fermées à l'urbanisation garantit, sur ces secteurs, la création de logements de manière programmée et coordonnée à l'échelle métropolitaine. En effet, chaque ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones « à urbaniser » nécessitera une modification du PLUM, qui justifiera sa nécessité et établira une programmation par le biais d'une OAP spécifique. La modification n°2 intervient précisément dans ce cas de figure. Elle vise à ouvrir à urbanisation quelques secteurs déjà identifiés à l'élaboration PLUM comme « zones à urbaniser » fermées (OAP Le Petit Brûlis à Saint-Denis-en-Val, OAP Quatre Cheminées à La Chapelle-Saint-Mesmin), et à changer le zonage de secteurs de projet en « zones à urbaniser » ouvertes au plan de zonage approuvé (une partie de l'OAP Tête Nord Pont de l'Europe à Saint-Jean-de-la-Ruelle, l'OAP La Rosette à Saint-Jean-le-Blanc). Pour l'ensemble des secteurs de projet, des principes au sein des Orientations d'Aménagements et de Programmation sont prévus et une programmation est définie.
- La modification du PLUm crée de nouveaux périmètres d'OAP, notamment par la création de 4 OAP sur les communes de Fleury-les-Aubrais, Saint-Cyr-en-Val et Saint-Hilaire-Saint-Mesmin venant renforcer la densité et le nombre de logements prévus.

Orientations spécifiques des OAP :

Les OAP sectorielles sont un outil privilégié dans le PLUM approuvé comme dans le PLUM modifié, pour la création ciblée de logements locatifs sociaux. En effet, dans les OAP sectorielles concernées, les objectifs en termes de part de logements sociaux sont exprimés dans la programmation générale de l'OAP. Les futures constructions devront ainsi être compatibles, à l'échelle du secteur de projet, avec les objectifs exprimés dans le volet programmation de l'OAP. A titre d'exemple, l'OAP Entrée de ville sur la commune de La Chapelle-Saint-Mesmin vient renforcer la programmation en logements sociaux en imposant 30% de logements sociaux à partir de 5 logements prévus.

Orientations spécifiques du dispositif réglementaire :

Dans le prolongement des orientations du PLH, le règlement graphique du PLUM délimite des secteurs de mixité sociale au titre de l'article L. 151-15 du Code de l'urbanisme. Dans ces secteurs, les parcelles réservées par documents graphiques en vue de la réalisation de programmes de logements mixtes doivent comprendre un pourcentage minimum de logements locatifs sociaux. Enfin, des emplacements réservés pour la réalisation de logements locatifs sociaux sont par ailleurs délimités sur le document graphique, au titre de l'article L. 151-41 du Code de l'urbanisme.

La modification n°2 prévoit l'ajout de secteurs en faveur de mixité sociale (La Chapelle-Saint-Mesmin, Semoy).

13- Partager les expériences d'encadrement des divisions de parcelles

Orientations spécifiques du PADD :

2.2. S'appuyer sur les centralités existantes, à venir ou à renforcer dans le cadre d'un développement structuré et différencié à l'échelle communale et à l'échelle métropolitaine (places de quartier, bourg, centre-bourg, centre-ville, cœur de Métropole).

- Privilégier la valorisation des espaces urbains existants par une densification raisonnée, en fonction des structures urbaines existantes, par une prise en compte des spécificités locales (présence de patrimoine, proximité des centralités, situation géographique…), et en prenant en compte la capacité des réseaux existants.

2.3. Garantir une intégration harmonieuse des nouvelles constructions dans leur environnement urbain.

- Permettre une évolution maîtrisée, s'appuyant sur les caractéristiques des quartiers et formes urbaines et garantissant le respect du patrimoine bâti et paysager et leurs formes urbaines, et garantissant le maintien de la nature en ville, notamment en organisant l'urbanisation dans la profondeur des parcelles.

2.4. Rendre possible le développement de nouveaux secteurs de projet afin de proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée dans son environnement urbain.

Orientations spécifiques du dispositif réglementaire :

Le travail en ateliers avec l'ensemble des communes a permis de partager la nécessité d'encadrer les divisions de parcelles et de développer dans le dispositif réglementaire du PLUM des outils adaptés pour répondre à cet enjeu ciblé dans le PADD et par l'action 13 du PLH. Ainsi, plusieurs outils réglementaires permettent d'organiser ce phénomène, en particulier :

- L'instauration de bandes d'implantation et de constructibilité (en particulier dans les zones UR3 et UR4 indicées « L » et « OL »). Ces bandes mesurées par rapport à l'alignement de la voie ont pour objectif la mise en œuvre des règles de retrait plus importantes pour les constructions situées au-delà des bandes d'implantation (de 15 ou 20 mètres en fonction des zones) et l'interdiction de toute nouvelle construction (hormis les extensions, réhabilitations et annexes inférieures à 15m² et 3,5 m de haut) pour les bandes de constructibilité de 50 m. Ces dispositions visent une organisation qualitative des divisions parcellaires par la création de nouvelles constructions en « second rideau » qui respectent la proximité des constructions préexistantes.

- La délimitation de prescriptions paysagères au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme (cœurs d'îlots, franges paysagères, boisements urbains notamment). Ces protections paysagères garantissent la préservation d'espaces végétalisés ayant une qualité paysagère et/ou environnementale. Ces prescriptions graphiques inscrites sur le plan de zonage ont également comme conséquence de limiter ponctuellement des divisions parcellaires sur des secteurs ciblés sur le plan de zonage, permettant ainsi de préserver des espaces de nature et de respiration dans des secteurs urbains.

- Les dispositions réglementaires d'emprise de pleine-terre. Les règles d'emprise de pleine-terre, globalement plus ambitieuses au sein du PLUM que dans les dispositifs réglementaires des PLU communaux préexistants, permettent une valorisation de la qualité des espaces libres et, par une proportion minimale de pleine-terre sur chaque terrain. Les règles de pleine-terre encadrent les divisions parcellaires surtout dans les secteurs pavillonnaires (zones UR3, UR4 notamment) où les logements construits ont une emprise au sol assez importante.

14- Maintenir et développer une offre nouvelle équilibrée de logements sociaux sur l'agglomération

Orientations spécifiques du PADD :

2.1. Assurer un parcours résidentiel complet à l'échelle communale et intercommunale pour permettre à chaque type de ménage d'habiter dans les différentes communes de la Métropole.

- Tendre à une diversité de l'habitat, en forme, en taille et en statut, à l'échelle de la Métropole et suivant les logiques propres à chaque commune ;
- Garantir une bonne accessibilité au logement pour tous, notamment pour la prise en compte de situations de handicap.

2.5. Favoriser la mise en œuvre d'une mixité sociale sous toutes ses formes (mixité des types de ménages, mixité intergénérationnelle, mixité de statut d'occupation du logement…) au sein de nouvelles opérations d'habitat, à l'échelle du quartier et de la commune (à la suite des orientations développées par le PLH et conformément aux objectifs de la loi SRU).

- Valoriser le développement d'une mixité sociale diffuse et équilibrée en recherchant une limitation de la concentration des logements sociaux, à l'échelle communale et intercommunale ;
- Accompagner les programmes de rénovation urbaine des quartiers de grands ensembles (programmes ANRU) dans une démarche d'amélioration de la qualité urbaine et de la mixité sociale ;
- Lutter contre l'habitat indigne, notamment par des opérations programmées de réhabilitation du bâti ;
- Développer des hébergements spécifiques en veillant à leur bonne insertion dans la ville et assurant une bonne qualité de vie pour les habitants dans leur diversité (étudiants, personnes âgées, personnes dépendantes…).

Orientations spécifiques des OAP :

Les OAP sectorielles sont un outil privilégié dans le PLUM pour la création ciblée de logements locatifs sociaux. En effet, dans les OAP sectorielles concernées, les objectifs en termes de part de logements sociaux sont exprimés dans la programmation générale de l'OAP. Les futures constructions devront ainsi être compatibles, à l'échelle du secteur de projet, avec les objectifs exprimés dans le volet programmation de l'OAP.

Orientations spécifiques du dispositif réglementaire :

Dans le prolongement des orientations du PLH, le règlement graphique du PLUM délimite des secteurs de mixité sociale au titre de l'article L.151-15 du Code de l'urbanisme. Dans ces secteurs, les parcelles réservées par documents graphiques en vue de la réalisation de programmes de logements mixtes doivent comprendre un pourcentage minimum de logements locatifs sociaux. Enfin, des emplacements réservés pour la réalisation de logements locatifs sociaux sont par ailleurs délimités sur le document graphique, au titre de l'article L. 151-41 du Code de l'urbanisme.

Les objectifs de réalisation de logements sociaux de la loi SRU, pour les communes concernées, sont pris en compte à échelle communale. Le PLUM se place ainsi comme un outil facilitateur pour l'application de politiques communales, grâce aux outils réglementaires dédiés. L'objectif de production de logements sociaux doit par ailleurs être compris, pour plusieurs communes, dans la perspective d'un rattrapage des objectifs de la loi SRU. La tableau suivant, extrait de l'observatoire du PLH, détaille ainsi la situation actuelle pour chaque commune :

Communes	Groupes de communes	Objectif de production de logements sociaux inscrits au PLH (2015-2019)	Nombre de logements sociaux agréés sur le temps du PLH (2015-2019)	Taux de réalisation des objectifs du PLH sur la période 2015-2019
Chécy	Obligation de rattrapage des objectifs de la loi SRU	160	191	119%
Ingré	Obligation de rattrapage des objectifs de la loi SRU	140	251	179%
La Chapelle-Saint-Mesmin	Obligation de rattrapage des objectifs de la loi SRU	90	95	106%
Olivet	Obligation de rattrapage des objectifs de la loi SRU	315	67	21%
Ormes	Obligation de rattrapage des objectifs de la loi SRU	70	38	54%
Saint-Denis-en-Val	Obligation de rattrapage des objectifs de la loi SRU	105	96	91%
Saint-Jean-le-Blanc	Obligation de rattrapage des objectifs de la loi SRU	150	115	77%
Saint-Pryvé-Saint-Mesmin	Obligation de rattrapage des objectifs de la loi SRU	55	37	67%
Saint-Cyr-en-Val	Anticipation de l'obligation de rattrapage des objectifs de la loi SRU	20	36	180%
Semoy	Anticipation de l'obligation de rattrapage des objectifs de la loi SRU	20	22	110%
Saint-Jean-de-Braye	Maintien de l'offre en logements sociaux	95	139	146%
Saran	Maintien de l'offre en logements sociaux	120	231	193%
Fleury-les-Aubrais	Modération du développement de l'offre de logements sociaux	45	23	51%
Orléans	Modération du développement de l'offre de logements sociaux	375	194	52%
Saint-Jean-de-la-Ruelle	Modération du développement de l'offre de logements sociaux	120	82	68%
Boigny-sur-Bionne	Diversité de l'offre de logements grâce à des logements sociaux	5	9	180%
Bou	Diversité de l'offre de logements grâce à des logements sociaux	5	12	240%
Chanteau	Diversité de l'offre de logements grâce à des logements sociaux	15	25	167%
Combleux	Diversité de l'offre de logements grâce à des logements sociaux	5	0	0%
Mardié	Diversité de l'offre de logements grâce à des logements sociaux	20	42	210%
Marigny-les-Usages	Diversité de l'offre de logements grâce à des logements sociaux	5	7	140%
Saint-Hilaire-Saint-Mesmin	Diversité de l'offre de logements grâce à des logements sociaux	15	30	200%

Fig. 12 - Prise en compte des objectifs de production de logements sociaux dans le cadre du PLH

LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS (PDU)

Le PDU a pour objectif le rééquilibrage des modes de déplacement en faveur des transports en commun, du vélo et de la marche à pied en atténuant l'augmentation prévue des déplacements en voiture.

Un PDU de l'agglomération orléanaise (1er PDU approuvé en 2000) a été révisé le 03 juillet 2008, puis en 2019. Le PDU révisé intègre notamment un plan vélo. Il porte en particulier un objectif de réduction de la part modale de la voiture, laquelle devrait concerner moins d'un déplacement sur deux à l'horizon 2028.

Le plan d'actions du PDU propose 5 objectifs :
1. Développer un partage de la voirie plus équitable favorisant les modes alternatifs,
2. Renforcer l'attractivité des transports collectifs et des services mobilité,
3. Accompagner les usagers et territoires vers une mobilité plus durable et innovante,
4. Articuler développement urbain et transport,
5. Etendre les solutions de mobilité au-delà de la métropole.

Le PDU fixe des objectifs en termes de normes de stationnement avec lesquelles le dispositif réglementaire du PLUM doit être compatible. La fiche action n°1.4 (« Faire de la politique de stationnement un levier du report modal ») décline des actions pour la mise en œuvre de l'objectif d'une politique de stationnement au service de la mobilité durable. Il s'agit ainsi, selon le PDU, de « garantir la cohérence de la politique de stationnement vélos et automobiles ».

Pour ce faire, les déclinaisons de cet objectif comprennent des points ayant des incidences directes sur le PLUM :

Augmenter l'offre de stationnement pour les modes non motorisés

- Définir dans le PLUM des normes planchers volontaristes pour le stationnement des vélos dans les bâtiments neufs

Agir sur le stationnement privé pour inciter à des comportements plus vertueux

- Harmoniser et mettre en place des normes de stationnement favorisant l'usage des modes alternatifs : dans le cadre de l'élaboration du PLUM, il sera recherché une harmonisation des normes de stationnement sur la métropole prenant en compte la densité et la proximité des stations de tramway et gares ferroviaires, la motorisation actuelle des ménages et les objectifs d'évolution des parts modales sur le territoire et en étudiant la possibilité de mise en place de normes plafonds de stationnement

Traduction dans le PLUM :

Afin de permettre une prise en compte des objectifs du PDU, le PADD du PLUM entend permettre la réalisation des objectifs suivants, favorables au développement des mobilités alternatives à la voiture, et une prise en compte des besoins réels en matière de stationnement :

Axe « Territoire habité et vivant », orientation 7 : « Penser le développement et l'organisation des mobilités dans le souci d'une réponse adaptée à l'ensemble des besoins des habitants et usagers du territoire » :

7.2. Développer le réseau d'itinéraires cyclables et assurer leur maillage et leur continuité ; développer les liens cyclables entre toutes les communes de la Métropole.

- Accompagner le développement du réseau d'itinéraires cyclables par la réalisation de parcs de stationnement vélos sécurisés.

7.20. Développer des modes de stationnement alternatifs, notamment dans le cœur d'agglomération, dans les centralités commerciales et les secteurs touristiques.

- Maintenir également le stationnement résidentiel notamment dans le cœur métropolitain.

Le PLUM répond à ces objectifs au travers du dispositif réglementaire qui définit des règles pour la réalisation des espaces de stationnement. L'écriture des règles de stationnement a permis une harmonisation des dispositifs réglementaires à l'échelle de la Métropole concernant :

- Le dimensionnement des espaces de stationnement et de leurs accès,
- Les normes de stationnement selon les destinations, avec notamment une distinction entre les normes imposées pour les zones résidentielles et les zones d'activités économiques, d'équipements ou de commerce,
- Les dispositions concernant l'intégration d'une partie des espaces de stationnement au sein des constructions, notamment de sorte à limiter l'impact paysager des espaces de stationnement et en faveur d'une limitation de l'imperméabilisation des sols,
- Les dispositions concernant la perméabilité et le verdissement des espaces de stationnement.

Les normes quantitatives de stationnement automobile ont été définies en s'appuyant sur la combinaison de plusieurs critères :

- Le maillage en transport en commun du territoire métropolitain (avec notamment la prise en compte des périmètres de 500 mètres autour des stations de tram et des gares ferroviaires),
- La situation territoriale de chaque partie du territoire et leurs caractéristiques urbaines,
- Les besoins constatés des habitants et prenant en compte le taux de motorisation des ménages,
- Les objectifs politiques de modération de la place de la voiture (notamment sur l'espace public), et en faveur du développement des mobilités alternatives à la voiture individuelle.

Enfin, les normes concernant le stationnement des vélos poursuivent l'objectif de permettre le développement des mobilités douces à l'échelle de la Métropole par des normes volontaristes, excédant les normes du Code de la construction et de l'habitation et proposant des normes qualitatives permettant un bon usage des espaces de stationnement créés, notamment en garantissant leur bonne accessibilité et des surfaces suffisantes.

Ainsi, au-delà d'une unique compatibilité avec le PDU, le PLUM propose des normes en matière de stationnement (automobile et cycliste) volontaristes, qui ont pour objectif la mise en œuvre de manière fine des objectifs exprimés dans le PADD et dans la continuité du PDU, notamment par la définition de normes qualitatives sur les espaces de stationnement.

Traduction dans le PLUM modifié :

La modification n°2 intervient sur ces sujets. Les évolutions relatives aux emplacements réservés à Saint-Jean-de-la-Ruelle, Olivet, Ingré ou Mardié, marquent également la réalisation ou l'achèvement de projets en faveur des mobilités douces.

Ainsi, au-delà d'une unique compatibilité avec le PDU, le PLUM modifié s'inscrit dans les ambitions de PLUM approuvé en 2022 qui proposait des normes en matière de stationnement (automobile et cycliste) volontaristes ainsi que des normes qualitatives sur les espaces de stationnement.

LE PLAN CLIMAT-AIR-ENERGIE TERRITORIAL (PCAET)

Le Plan climat Air Energie territorial (PCAET) approuvé par Conseil métropolitain du 28 novembre 2019 définit, à l'échelle métropolitaine, les orientations à prendre et les actions à mettre en œuvre pour que la transition énergétique réponde aux objectifs d'économie d'énergie et d'amélioration de la qualité de l'environnement.

Sobriété énergétique

Objectif du PCAET :

Promouvoir la sobriété et améliorer la performance énergétique et climatique des bâtiments (AS1)

- **2500 logements rénovés par an**
- **A horizon 2050 : 75 000 logements rénovés et 70% du parc tertiaire.**

Traduction dans le PLUM :

Le PADD du PLUM inscrit comme objectif la promotion d'un aménagement durable sur le plan énergétique en poursuivant les dynamiques de rénovation énergétique et en maitrisant l'impact énergétique des constructions neuves. Enfin, le PADD inscrit également la lutte contre la vulnérabilité face au changement climatique (îlots de chaleur) améliorant également le confort thermique des habitations.
Il fait ainsi écho à l'objectif fixé par le PCAET. L'articulation des perspectives de développement urbain avec la mobilité durable permettra également de limiter les consommations énergétiques.

Le PLUM modifié ne remet pas en cause les orientations du PADD du PLUM approuvé en 2022 et traduit, dans la continuité du PLUM approuvé, la stratégie du PCAET.

Axes opérationnels :

Faire évoluer les pratiques et les comportements (AO1)
Améliorer la qualité et la performance des bâtiments (AO2)

Traduction dans le PLUM :

Le PLUM autorise pour les nouvelles constructions l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant de limiter les émissions de gaz à effet-de-serre, ainsi que la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants, améliorant ainsi la qualité et performance des bâtiments.

Orientation d'Aménagement et de Programmation
Les OAP sectorielles déclinent les objectifs du PADD. Elles inscrivent notamment des orientations pour l'aménagement d'écoquartiers, de bâtiments bioclimatiques, de valorisation climatique à la parcelle ainsi que l'utilisation de matériaux biosourcés.

L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine » intègre une orientation pour le développement de mesures en faveur de l'adaptation du territoire face aux phénomènes climatiques dans laquelle sont encouragés l'isolation des constructions et le bioclimatisme.

Pièces graphiques :

Le PLUM met l'accent sur le renouvellement du tissu urbain existant en limitant les zones d'extension urbaine et en intégrant une zone UP « zone Urbaine de Projet » correspondant aux secteurs de projets et de revitalisation urbaine. Ces secteurs permettront de réhabiliter de logements notamment dans le cadre de rénovations urbaines d'ampleur (ANRU) et de favoriser des projets aux performances énergétiques ambitieuses dans la continuité des projets d'ores et déjà en cours sur le territoire métropolitain

Le règlement écrit
Cette pièce encourage la rénovation des logements en autorisant le non-respect des règles d'alignement en faveur d'une isolation par l'extérieur des bâtiments.

Traduction dans le PLUM modifié :

La modification n°2 poursuit l'application des dispositions réglementaires du PLUM approuvé : secteurs d'obligations de performance à atteindre compte tenu des caractéristiques du site et du projet en application de l'article L.151-21 du code de l'urbanisme, utilisation de matériaux renouvelables etc.

Orientation d'Aménagement et de Programmation
Les OAP sectorielles déclinent les objectifs du PADD. Elles inscrivent notamment des orientations pour l'aménagement d'écoquartiers, de bâtiments bioclimatiques, de valorisation climatique à la parcelle ainsi que l'utilisation de matériaux biosourcés.

Pièces graphiques :
Le PLUM approuvé en 2022 met l'accent sur le renouvellement du tissu urbain à travers la zone UP « zone Urbaine de Projet » correspondant aux secteurs de projets et de revitalisation urbaine. Ces secteurs permettront de réhabiliter de logements notamment dans le cadre de rénovations urbaines d'ampleur (ANRU) et de favoriser des projets aux performances énergétiques ambitieuses dans la continuité des projets d'ores et déjà en cours sur le territoire métropolitain.

Energies renouvelables

Objectif du PCAET :

Développer les énergies renouvelables et l'usage des produits biosourcés (AS2)

- **A l'horizon 2050 : 22 000 logements raccordés à la géothermie, 15 000 logements alimentés en solaire thermique, 37 000² de capteurs contre 500m² aujourd'hui, développement de la géothermie à hauteur de 80% du gisement identifié.**

Le PLUM modifié ne remet pas en cause les orientations du PADD du PLUM approuvé en 2022 et traduit, dans la continuité du PLUM approuvé, la stratégie du PCAET.

Traduction dans le PLUM :

Le PADD fixe la neutralité énergétique à l'horizon 2050 via une accélération du développement des énergies renouvelables multisources (déchets, géothermie, solaire…).
La maîtrise de l'impact carbone est également prise en compte dans le PADD en assurant notamment la promotion de matériaux biosourcés et de techniques constructibles basées sur l'économie circulaire.

Axes opérationnels :

Améliorer la connaissance de la situation et du potentiel énergétique (AO3)
Faciliter et coordonner le développement des énergies renouvelables (AO4)

Traduction dans le PLUM :

Règlement écrit et graphique :
Le PLUM comprend un zonage et un règlement spécifique (N-ENR) correspondant aux équipements de production d'énergies renouvelables, sous réserve de compatibilité avec la qualité paysagère et agronomique du site. De plus, les installations de production d'énergie renouvelable sont admises sur les nouvelles constructions, facilitant ainsi le développement des énergies renouvelables sur le territoire.

Traduction dans le PLUM modifié :

Règlement écrit :
La modification n°2 ne comporte aucune évolution du règlement concernant les dispositions relatives à la performance énergétique et environnementale.

Pièces graphiques :
La modification n°2 avait pour objectif la création de plusieurs STECAL voués à la production d'énergie photovoltaïque solaire. **Toutefois, l'ampleur de ces périmètres et les outils de STECAL en eux-mêmes ne permettent pas d'intégrer des mesures d'évitement, réduction ou compensation vis-à-vis des incidences sur l'environnement.**
La modification n°2 ne comporte ainsi aucune évolution des pièces graphiques en lien avec ces axes opérationnels du PCAET.

Résilience du territoire

Objectif du PCAET :

Aménager le territoire dans une logique de TEPOS résilient aux changements climatiques et visant à l'amélioration de la qualité de l'air (AS3)

- **Mettre en sécurité 100% des habitants en zone inondable**

Traduction dans le PLUM :

Le PADD intègre des objectifs transversaux permettant de prendre en compte le changement climatique et l'amélioration de la qualité de l'air.
Les enjeux liés à la qualité de l'air sont pris en compte (Axe 3-Orientation 6) permettant la maitrise de l'exposition des populations. L'amélioration de la qualité de l'air notamment des secteurs habités les plus contraints est un objectif poursuivi.

De manière plus transversale, le PADD aborde, l'amélioration de l'accessibilité par des mobilités douces et en transports en commun dans les secteurs d'habitation, les zones d'activités ou encore à vocation touristiques (Axe 2-Orientation 7) qui ont un impact sur la qualité de l'air.
La préservation des principaux réservoirs de biodiversité, le renforcement des corridors et le développement de la nature en ville permettront également de limiter la vulnérabilité face au changement climatique (Axe 3-Orientation 1).

Enfin, le PADD intègre la question de la résilience dans le cadre des projets d'aménagement notamment en prenant en compte les zones d'aléas naturels, en respectant le cycle naturel de l'eau, et en luttant contre l'effet des îlots de chaleur (Axe 3_Orientation 8).

Axes opérationnels :

Intégrer des mesures incitatives sur les enjeux sanitaires et d'atténuation et d'adaptation au changement climatique dans les politiques d'urbanisme avec la ville des proximités (SCoT) et le référentiel ville durable (AO5)
Préserver les écosystèmes naturels et les continuités écologiques (AO6)
Réduire l'exposition des personnes aux impacts du changement climatique et aux pollutions de l'air (AO7)

Traduction dans le PLUM :

Règlement écrit et graphique :
L'identification de prescriptions graphiques permettant de préserver la nature en ville : cœurs d'ilots, boisements urbains, arbres remarquables et application de règles pour leur préservation… permettent de maintenir des espaces propices à une thermique d'été agréable en milieu urbain dense, contribuent au maintien des continuités écologiques, et améliorent la qualité de l'air. Les dispositions relatives aux emprises de pleine terre et la mise en place d'un coefficient de biotope par surface participent également répondre à ces enjeux.

Des emplacements réservés à la création et l'aménagement de liaisons douces, ainsi qu'à la création de continuités écologiques. Les nouvelles constructions et axes créés se doivent également de faciliter l'accès des piétons et cyclistes et de se raccorder si possible au réseau de liaisons douces, permettant ainsi de promouvoir l'usage des mobilités douces sur le territoire.

Le zonage N permet également de préserver les espaces naturels participant à la trame verte et bleue du territoire et donc empreints de continuités écologiques et écosystèmes divers à protéger.

Orientation d'Aménagement et de Programmation
Le volet TVB de l'OAP thématique « environnement » qui identifie les secteurs de réservoir de biodiversité et les corridors à conforter. A ce titre elle contribue au maintien de la trame verte et bleue sur le territoire et sa fonctionnalité écologique. Elle conseille également sur l'usage de végétaux propices aux sous-trames localisées.

L'OAP thématique « risques et santé urbaine » intègre un volet consacré à la résilience du territoire face aux risques et au changement climatique. Elle veille tout particulièrement à la résilience des constructions susceptibles d'être inondées y compris en dehors des zones soumises au PPRI.

Les OAP sectorielles prennent en compte dans leur programmation ces enjeux : espaces de nature, écoquartiers, nuisances et risques…. Elles répondent par ailleurs aux enjeux de la ville des proximités en adaptant leur programmation de logements, leurs densités à ce concept.

Traduction dans le PLUM modifié:

Règlement écrit :
La modification n°2 ne comporte aucune évolution du règlement concernant les dispositions relatives à la résilience du territoire.

Pièces graphiques :
Des emplacements réservés à la création et l'aménagement de liaisons douces, ainsi qu'à la création de continuités écologiques.

Orientation d'Aménagement et de Programmation
La modification n°2 n'apporte aucune évolution à l'OAP thématique « Environnement ». Celle-ci participe au maintien des corridors, réservoirs et au développement la nature en ville et permet d'adapter le territoire au changement climatique.

Quant aux OAP sectorielles, elles intègrent plusieurs orientations poursuivant cet objectif : potentiel climatique de la parcelle, matériaux durables, infiltration, affirmation de la présence du végétal…

Mobilité

Objectif du PCAET :

Développer une offre de mobilité adaptée à la diversité de l'espace et respectueuse de l'environnement et de la santé (AS4)

- **Réduire de 93% les émissions de GES liées au transport routier à horizon 2050**
- **Multiplier par 2 les déplacements à vélo ; 100% de bus électriques d'ici 2024.**

Traduction dans le PLUM :

Le PADD poursuit plusieurs objectifs qui permettent d'adapter l'offre de mobilité tout en respectant l'environnement et la santé. Le développement des liaisons douces et le renforcement des réseaux de transports collectifs participe directement à cet enjeu (Axe 2-Orientation 7). Les projets doivent également intégrer des réflexions en matière de mobilité durable.

Axes opérationnels :

Réduire l'impact de la mobilité de la collectivité (A08)
Favoriser et développer les mobilités douces et décarbonées (AO9)

Traduction dans le PLUM :

Règlement écrit et graphique :
Des emplacements réservés à l'aménagement de liaisons douces (pistes cyclables, accès piétons-cycles, voies douces…) et à l'amélioration de la desserte en transport en commun sont prévus sur le territoire. Le règlement écrit impose qu'un terrain constructible dispose d'accès permettant d'assurer, en toute sécurité et facilité, la circulation des piétons et des cycles.

Des règles ambitieuses sont proposées en matière de stationnement des cycles tant qualitativement que quantitativement.

La recharge des véhicules électriques est également facilitée.

Orientation d'Aménagement et de Programmation
Les OAP sectorielles prévoient le développement et la sécurisation de liaisons douces au cœur des projets ainsi que la création de haltes de transport en commun. L'organisation de la mixité fonctionnelle et des densités, selon de principe de la métropole des proximités, favorise également les déplacements sur des courtes distances limitant l'utilisation des véhicules à moteurs individuels.

L'OAP thématique « Artisanat et Commerce » incite à structurer la zone et sa desserte piétonne en fonction des lignes de transport en commun et à hiérarchiser le fonctionnement de la zone afin d'assurer une desserte compréhensible par la clientèle et éviter les cheminements illisibles et sources de conflit entre les modes de déplacement.

Les OAP thématiques « Paysage » et « Trame Verte et Bleue » proposent des solutions pour réaliser des cheminements doux qualitatifs.

Traduction dans le PLUM modifié:

Règlement écrit :

La modification n°2 ne comporte aucune évolution du règlement concernant les dispositions relatives à la mobilité et au développement de mobilités actives décarbonées.

Pièces graphiques :

La modification n°2 ne comporte aucune évolution des pièces graphiques concernant les dispositions relatives à la mobilité et au développement de mobilités actives décarbonées.

Orientation d'Aménagement et de Programmation

Plusieurs secteurs d'OAP se situent à proximité des transports en commun. La mixité fonctionnelle favorise également les déplacements sur des courtes distances limitant l'utilisation des véhicules à moteurs individuels (OAP Abbé Pasty, OAP Place Jean Zay).

Les OAP sectorielles accordent une place centrale aux espaces publics et à la trame verte et bleue, support des déplacements, faciliteront également leur développement.

Patrimoine

Objectif du PCAET :

Adapter l'organisation d'Orléans Métropole et accompagner le changement (AS5)

- **100% de l'énergie consommée par la collectivité est renouvelable**
- **Réduire de 1% par an la quantité de déchets.**

Traduction dans le PLUM :

Le PADD poursuit des objectifs à l'échelle du territoire en prévoyant notamment de poursuivre la valorisation énergétique des déchets, l'optimisation de leur gestion ainsi que de maitriser les émissions de gaz à effet de serre associés. Le PADD encourage au développement des énergies renouvelables ainsi qu'à la réduction de son impact carbone.

Axes opérationnels :

Piloter, suivre et évaluer (A010)
Développer les pratiques éco-responsables (AO11)

Traduction dans le PLUM :

Le PLUM intègre des indicateurs de suivi, notamment dans le cadre de son évaluation environnementale, en cohérence avec ceux du PCAET, permettant d'évaluer à l'échéance du document les améliorations concernant la consommation énergétique, les émissions de GES ou encore les pollutions de l'air.

Règlement écrit :

Le règlement prévoit dans le cadre de nouveaux aménagements la mise en place d'installations facilitant le ramassage et la collecte des déchets (local de stockage et aire de présentation par exemple), permettant l'optimisation de leur gestion sur le territoire.

L'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant de limiter les émissions de gaz à effet de serre, ainsi que l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables sont admises sur les nouveaux aménagements.

Traduction dans le PLUM modifié :

Le PLUM approuvé intègre des indicateurs de suivi, notamment dans le cadre de son évaluation environnementale, en cohérence avec ceux du PCAET, permettant d'évaluer à l'échéance du document les améliorations concernant la consommation énergétique, les émissions de GES ou encore les pollutions de l'air.

Règlement écrit :

Le règlement du PLUM approuvé prévoit dans le cadre de nouveaux aménagements la mise en place d'installations facilitant le ramassage et la collecte des déchets (local de stockage et aire de présentation par exemple), permettant l'optimisation de leur gestion sur le territoire. La modification n°2 n'apporte aucune évolution sur ce point.
Également, l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant de limiter les émissions de gaz à effet de serre, ainsi que l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables sont admis sur les nouveaux aménagements. La modification n°2 n'apporte aucune évolution sur ce point.

Règlement graphique :

La modification n°2 prévoit la modification du zonage et la création d'un STECAL destiné à encadrer le développement d'une micro-plateforme de compostage existante sur la commune d'Ingré.

Sensibilisation et mobilisation

Objectif du PCAET :

Mobiliser les forces du territoire et les partenaires socio-économiques (AS6)

Traduction dans le PLUM :

Le PADD compose un urbanisme résilient d'adaptation aux risques naturels et au changement climatique il met en place une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse.

Chaque commune, chaque quartier, chaque projet devra contribuer à l'émergence d'un territoire plus durable s'inscrivant dans les objectifs fixés par le PCAET en abordant l'ensemble des enjeux environnementaux de manière transversale.

Le PADD s'appuie sur l'attractivité et le rayonnement de la métropole pour renforcer les coopérations et les connexions avec les autres territoires.

Axes opérationnels :

Mobiliser le grand public et les élus (A012)
Sensibiliser et engager les acteurs économiques (AO13)

Traduction dans le PLUM :

La qualité urbaine, environnementale et paysagère du territoire est un enjeu important de l'ensemble du dispositif règlementaire (règlement graphique, écrit, cahiers communaux) et des OAP de secteur comme thématiques). Le PLUM prescrit des caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères pour les nouvelles constructions : aspect extérieur, respect des ambiances paysagères, végétalisation des espaces libres… De nombreux ateliers réunissant les élus et acteurs du territoire ont permis la construction stratégique et réglementaire du PLUM.

Traduction dans le PLUM modifié :

Règlement écrit :

La qualité urbaine, environnementale et paysagère du territoire est un enjeu important du règlement qui impose des caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères pour les nouvelles constructions : aspect extérieur, respect des ambiances paysagères, végétalisation des espaces libres… De plus, les actions en faveur d'un urbanisme plus durable sont mises en valeur. La modification n°2 n'apporte aucune évolution sur ce point.

LE SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES (SRC)

Le Schéma Régional des Carrières du Centre-Val de Loire a été approuvé par arrêté préfectoral le 21 juillet 2020. Il définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région.

L'exigence de compatibilité du PLUM avec le SRC porte sur 3 points précis :

- l'accès aux gisements d'intérêt national et régional
- la prise en compte des besoins en matériaux de carrières
- le maintien des infrastructures permettant de développer le transport non-routier des matériaux

Assurer un approvisionnement durable du territoire en matériaux

1 -1 Gérer durablement la ressource alluvionnaire
1-2 Promouvoir un usage économe et rationnel des ressources minérales primaires

- **1.2.3 - Assurer un accès aux gisements d'intérêt national et régional**

Traduction dans le PLUM :

Le PLUM s'appuie sur le zonage des gisements d'intérêt national et régional identifié par le SRC.
Les carrières font l'objet d'un zonage spécifique permettant d'assurer leur prise en compte au sein du territoire. En effet, le zonage N-RES correspond aux sites d'extraction de matières premières. L'exploitation de carrières existantes y est admise ainsi que les constructions et installations qui lui sont strictement nécessaires. L'ouverture et l'exploitation de carrières sont ainsi interdites en-dehors des secteurs N-RES.

Ces secteurs permettent un accès suffisant à la ressource et anticipent d'éventuelles extensions.

Traduction dans le PLUM modifié :

Le PLUM modifié s'appuie sur le zonage des gisements d'intérêt national et régional identifié par le SRC et d'ores et déjà pris en compte par le PLUM approuvé. Il ne touche pas au zonage spécifique permettant d'assurer la prise en compte des carrières au sein du territoire (N-RES).

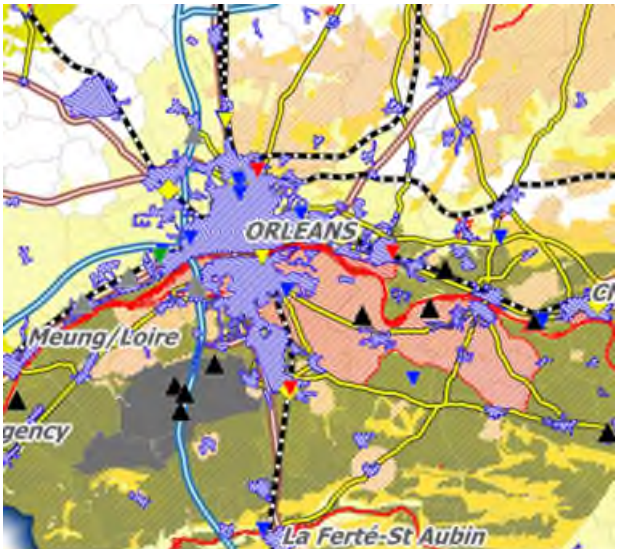




Fig. 13 – Illustration du SRC pour Orléans Métropole

- **1.2.4 - Assurer un approvisionnement équilibré du territoire**

Traduction dans le PLUM :

Le PLUM recherche un approvisionnement équilibré du territoire, en rapprochant, autant que possible, les lieux de production et les lieux de consommation des granulats, à l'échelle locale.

La demande supplémentaire en granulats générés par les secteurs ouverts à l'urbanisation est évaluée dans le cadre de l'évaluation environnementale, dans l'analyse des incidences en termes de matériaux. La modification n°2 fait évoluer des secteurs de projets déjà évalués lors de l'élaboration au PLUM approuvé

Les modalités d'approvisionnement envisageables sont identifiées globalement sur le territoire dans l'Etat initial de l'Environnement, dans un souci constant d'économie des granulats neufs, et en favorisant, autant que possible le principe de proximité.

1-3 Développer le recyclage, le réemploi et la valorisation des ressources minérales secondaires

1-4 Favoriser le transport local et les modes propres

- **1.4.2 - Pérenniser et développer l'usage du ferroviaire et du fluvial pour les flux « longue-distance »**

Traduction dans le PLUM :

Le PLUM modifié comme le PLUM approuvé tiennent compte des infrastructures présentes sur le territoire de la métropole, et en particulier les points de chargement et de déchargement de matériaux rail/route ou voie d'eau/route listés dans le SRC. Ces infrastructures sont indispensables à la mise en œuvre d'un approvisionnement « propre » et durable du territoire.

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT, NATIONAUX, COMMUNAUTAIRES OU INTERNATIONAUX

PREAMBULE

Ce volet est développé en réponse à l'alinéa 4 de l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme qui prévoit que le rapport de présentation :
« 4° Explique les choix retenus [pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement] au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan. »

OBJECTIFS EN MATIERE DE PROTECTION DE LA BIODIVERSITE

Objectifs

Cadre des objectifs internationaux	> Convention de la diversité biologie (sommet de Rio, 1992) > Objectif biodiversité et initiative Countdown 2010 (sommet de Johannesburg, 2010)
Cadre des objectifs européens	> Les directives européennes dites « Habitats » et « Oiseaux », respectivement Directive n°92/43/CE du 21 mai 1992 et Directive n°79/409/CE du 2 avril 1979
Cadre des objectifs nationaux	> La préservation de la biodiversité et la lutte contre son érosion, issues des Lois Grenelle de l'Environnement, > La loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

Réponse du PLUM d'Orléans Métropole

La Métropole a adopté plusieurs documents, l'Agenda 21 en 2006, un plan biodiversité en 2009, un SCoT en 2008 révisé en 2019, lui permettant d'intégrer son territoire dans une démarche de préservation de la biodiversité. Le PLUM s'inscrit dans la continuité de ces actions et motive ses grandes orientations et déclinaisons réglementaires relatives à la préservation de la trame verte et bleue existante, au renforcement des trames écologiques et au développement de la nature en ville, en réponse à ces grands objectifs.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) d'Orléans Métropole vise à assurer la mise en valeur des milieux naturels, en intégrant la préservation de la biodiversité par la protection et la restauration de la Trame Verte et Bleue, ainsi qu'en développant les espaces de nature en milieu urbain (Axe 3-Orientation 1). La protection des trames spécifiques brunes et noires contribue aussi à la protection de la biodiversité. Le PADD assure en particulier la protection des sites reconnus pour leurs intérêts écologiques (site Natura 2000, ZNIEFF, réserve naturelle de Saint-Mesmin…). Par ailleurs, la promotion d'un aménagement du territoire fondé sur les solutions offertes par la nature participe également à répondre à ces grands objectifs.

La protection des espaces remarquables pour la biodiversité sur le territoire, passe l'évitement de ces zones, ainsi que les espaces relais, qui assurent également la préservation de la biodiversité ordinaire. Elle justifie d'un encadrement fort par le PADD des extensions urbaines en fixant un objectif maximum de consommation d'espace de 490 ha. L'orientation 2 de l'Axe 1 sur les centralités, inscrit de privilégier la valorisation des espaces existants par une densification raisonnée et en prenant en compte la capacité des réseaux existants, ayant pour effet de limiter le mitage dans les secteurs périphériques.

Les pièces réglementaires traduisent ces objectifs permettant de répondre aux grands enjeux supra-territoriaux.

L'OAP thématique dans son volet TVB assure la mise en valeur des atouts naturels du territoire ainsi que la reconquête du littorural et la préservation des coupures d'urbanisation. Enfin, les OAP de secteurs participent également à promouvoir le développement de la biodiversité sur le territoire par le développement de la nature en ville notamment par l'aménagement de cœur de jardins (OAP Clos de la Motte), de ruban vert paysager (OAP Jardins du Val d'Ouest), de la création de parcs (Terrains des Groues), ou encore d'une ferme urbaine (Fil Soie).

L'ensemble de ces orientations permet d'assurer des échanges écologiques préservés et renforcés.

OBJECTIFS EN MATIERE DE TRANSITION ENERGETIQUE

Objectifs	
Cadre des objectifs internationaux	> Le Protocole de Kyoto traduit dans les lois Grenelles de l'environnement en faveur d'une réduction des besoins énergétiques d'ici 2020 : • Réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2020 ; • Améliorer de 20% l'efficacité énergétique d'ici 2020, en généralisant les bâtiments à énergie positive et en réduisant la consommation énergétique des bâtiments existants ; • Porter la part d'énergie renouvelable à 23% de la consommation d'énergie finale en 2020 ; • Atteindre le Facteur 4 à l'horizon 2050, soit une réduction par 4 des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050, ce qui correspond à la traduction française du protocole de Kyoto. > Les Accords de Paris sur le Climat signés le 12 décembre 2015 et entrés en vigueur le 4 novembre 2016 visent à : • Contenir le réchauffement climatique bien en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et si possible de viser à poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5 °C ; • Désinvestir des énergies fossiles ; • Atteindre la neutralité carbone : diminuer les émissions de GES pour que, dans la deuxième partie du siècle, elles soient compensées par les puits de carbone.
Cadre des objectifs européens	> Le Paquet Énergie Climat, adopté le 24 octobre 2014 fixe différents objectifs : • Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % en 2030, par rapport à 1990, en posant un cadre contraignant au niveau européen et une répartition de l'effort entre États membres ; • Augmenter à 27 % la part des énergies renouvelables consommée dans l'UE en contraignant au niveau européen, et laissant la répartition entre États membres ; • ·Viser un objectif indicatif de nouvelles économies d'énergie de +27 % au plan européen.
Cadre des objectifs nationaux	> La Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTEPCV), adoptée le 17 aout 2015, porte des objectifs ambitieux à long terme : • Réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 ; • Baisser de 30 % la consommation d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012 ; • Diminuer la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à 2012 ; • Diviser par deux les déchets mis en décharge à l'horizon 2025 ; • Porter la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation finale d'énergie en 2030 et à 40 % de la production d'électricité ; • Diversifier la production d'électricité et baisser à 50 % la part du nucléaire à l'horizon 2025. > La Loi énergie-climat, promulguée le 8 novembre 2019 renforce les objectifs de la

loi TEPCV :

- Baisser de 40 % la consommation d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012 ;
- Arrêter la production d'électricité à partir du charbon d'ici 2022
- Obliger l'installation de panneaux solaires sur les nouveaux entrepôts et supermarchés et les ombrières de stationnement
- Porter la part des énergies renouvelables à 33 % de la consommation finale d'énergie en 2030 et à 40 % de la production d'électricité ;
- Rénover toutes les passoires thermiques d'ici 10 ans (classes énergétiques de F à G)

Réponse du PLUM d'Orléans Métropole

Le PLUM de la Métropole s'inscrit dans un développement post-carbone du territoire. Il intègre les objectifs du PCAET d'une Métropole à énergie 100% renouvelable à l'horizon 2050.

Le PADD traduit l'ensemble des enjeux liés à la transition énergétique du territoire, à travers la limitation de la demande en énergie, la maitrise de l'impact énergétique des constructions neuves, le développement des énergies renouvelables ou encore une meilleure efficacité énergétique des constructions en privilégiant l'économie circulaire (Axe 3-Orientation 3). Le développement urbain devra participer à la transition écologique notamment en limitant la vulnérabilité face au changement climatique (îlots de chaleur, confort thermique…) (Axe 3-Orientations 4 et 8).

Des objectifs volontaristes tout au long du PADD sont également inscrits dans le domaine des déplacements : développement des pistes cyclables et des liaisons douces à vocation touristique, conception des nouveaux espaces publics à destination des piétons et vélos notamment ou encore le développement et multimodalité des réseaux collectifs. Ces objectifs participeront à réduire les consommations énergétiques et émissions de GES. De manière générale, les ambitions portées sur l'armature urbaine et la valorisation des espaces existants permettront également de limiter les distances de déplacement (Axe 1-Orientation 2).

Ces objectifs motivent notamment les OAP sectorielles qui intègrent le concept d'écoquartier visant une autonomie énergétique (Terrains des Groues), le développement d'un parc photovoltaïque, des bâtiments bioclimatiques ou encore la création de liaisons douces et l'accès aux transports en commun (Interives-Libération). Le PLUM permet par ailleurs la création de secteurs pour le développement des énergies renouvelables et encourage la rénovation énergétique des logements. L'ensemble des prescriptions paysagères visant à la préservation de la nature en ville limites l'impact de la thermique d'été en milieu urbain et favorise le maintien dans ces zones denses de la biodiversité.

OBJECTIFS EN MATIERE DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

Objectifs

Cadre des objectifs internationaux	> Objectif 6 : Garantir l'accès de tous à l'eau, l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau parmi les 17 Objectifs de Développement Durable d'ici 2030 : Eau propre et assainissement de l'OMS
Cadre des objectifs européens	> La Directive Cadre sur l'Eau d'octobre 2000 a établi un cadre pour une politique communautaire de l'eau et renforce les principes de gestion de l'eau par bassin versant hydrographique déjà adoptés par la législation française avec les SDAGE et les SAGE. Elle affirme l'objectif ambitieux d'atteindre un bon état des masses d'eau superficielle et souterraine à l'horizon 2015. Transposée en droit français en 2004, elle s'est traduite par la révision du SDAGE
Cadre des objectifs nationaux	> La loi sur l'eau de janvier 1992 a instauré une gestion globale à l'échelle des bassins versants et ses principaux outils de planification et de gestion (les Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux – SDAGE, et les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux - SAGE) en associant préservation des milieux aquatiques et satisfaction des usages. > La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006

Réponse du PLUM d'Orléans Métropole

Afin de répondre à ces grands objectifs, la thématique de la ressource en eau est déclinée de manière transversale dans le PLUM permettant de prendre en compte l'ensemble des enjeux associés. Le projet d'Orléans Métropole inscrit au PADD un objectif démographique d'environ 295 000 habitants d'ici 2030. Dans cette optique d'augmentation de la population, des objectifs (Axe 3-Orientation 5) de gestion optimale de la ressource en eau et de la protection de ses états quantitatif et qualitatif (amélioration de la qualité des cours d'eau, maîtrise des pressions sur la ressource en eau potable, adaptation des équipements de collecte, desserte par les réseaux…) ont été intégrés afin de répondre à ces nouveaux besoins Ces objectifs s'inscrivent en complémentarité des différents travaux menés au sein de la Métropole (Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable en cours d'élaboration…, Schéma Directeur d'Assainissement en cours d'élaboration…).

La stratégie écologique globale de la gestion des eaux pluviales transparaît également tout au long du document permettant également, en plus d'améliorer la qualité des eaux, la résilience du territoire face aux inondations notamment dans le cadre des nouveaux projets. En cohérence avec la modalisation du ruissellement réalisée par les services de la Métropole, le PLUM inscrit dans l'OAP thématique et son volet « risques naturels » des objectifs forts en lien avec l'imperméabilisation et les écoulements participent à la mitigation du risque et à la résilience du territoire. Quant aux OAP sectorielles, de même que les plans d'emprises de plein terre, elles définissent un coefficient d'imperméabilisation maximale permettant une infiltration naturelle des eaux pluviales à la parcelle et adaptent les systèmes d'infiltrations aux risques naturels. Ceci permet de réduire considérablement les pressions de l'urbanisation sur les réseaux, stations et in fine, de réduire les impacts sur les masses d'eau.

Le dispositif règlementaire prend en compte le raccordement au réseau d'assainissement collectif pour toutes constructions situées dans les zones collectives d'assainissement et le panel de dispositions applicables dans le cadre des annexes sanitaires permettent de gérer qualitativement l'assainissement et par conséquent, de limiter les pressions sur les milieux naturels.

Enfin, en lien avec les objectifs en termes de trame verte et bleue, les milieux aquatiques et humides font l'objet d'une attention particulière dans le PLUM : reconquête, restauration, maintien de la dimension écologique…

OBJECTIFS EN MATIERE DE SANTE PUBLIQUE

Objectifs

Cadre des objectifs internationaux

> Charte d'Ottawa pour la Santé en 1986 / Programme et Réseau « Ville Santé » de l'OMS dès 1987. Programme complété par l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP) qui définit un cadre de références composé de 7 axes d'action :

- Réduire les polluants, les nuisances et autres agents délétères
- Promouvoir les comportements de vie sains des individus
- Contribuer à changer le cadre de vie
- Identifier et réduire les inégalités de santé
- Soulever et gérer, autant que possible, les antagonismes et les possibles synergies entre les différentes politiques publiques (environnementales, d'aménagement, de santé...)
- Mettre en place des stratégies favorisant l'intersectorialité et l'implication de l'ensemble des acteurs, y compris les citoyens
- Penser un projet adaptable, prendre en compte l'évolution des comportements et modes de vie

Cadre des objectifs européens

> Consensus de Göteborg en 1999 (WHO Regional Office for Europe, 1999) qui intègre les principes et les valeurs portés à la fois par la santé environnementale, la promotion de la santé et la lutte contre les inégalités sociales de santé

> Directive n°2008/50/CE du 21/05/08 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe + Directive n°2004/107/CE du 15/12/04 : Ces directives fixent différents types de valeurs, notamment des valeurs limites correspondant à des valeurs de concentration qui ne peuvent être dépassées que pendant une durée limitée, des valeurs cibles qui correspondent aux concentrations pour lesquelles les effets sur la santé sont négligeables et vers lesquelles il faudrait tendre en tout point du territoire urbanisé

Cadre des objectifs nationaux

> Les objectifs de la loi TEPCV visent notamment à réduire de 10% par habitant la production de déchets ménagers et assimilés aux horizons 2020 et 2025, orienter vers la valorisation matière (notamment organique) 55% des déchets non dangereux non inertes à l'horizon 2020 et 65 % en 2025, orienter vers la valorisation à 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics, réduire de 30% les quantités de déchets non dangereux admis en installation de stockage en 2020 et de 50 % en 2025.

Réponse du PLUM d'Orléans Métropole

Le thème de la santé transparaît au cœur de l'élaboration du PLUM d'Orléans Métropole.

Le PADD développe un certain nombre d'orientations en faveur de l'amélioration de l'environnement sonore et d'une meilleure qualité de l'air sur le territoire métropolitain : promotion d'une mobilité plus durable et moins génératrice de nuisances, conception urbaine en dehors des sources de nuisances, préservation des zones résidentielles, éloignement des personnes les plus sensibles… (Axe 3-Orientation 6)

La prise en compte des problématiques des sites et sols pollués par le PADD privilégiant des techniques douces de résorption et soutenant le développement de l'agriculture raisonnée notamment à proximité des zones habitées participe pleinement à améliorer la santé sur le territoire (Axe 3-Orientation 6).

Les orientations en faveur de la protection de la trame verte et bleue et de sa restauration, et en particulier les objectifs relatifs à la nature en ville, visent également un environnement plus favorable à la santé et un meilleur cadre de vie. De plus une des OAP a un chapitre dédié aux questions de santé urbaine. La prise en compte des risques et nuisances dans le PLUM va jusqu'à la définition de secteurs inconstructibles lorsqu'un risque pour la santé est trop important : nuisances sonores ou risque inondation par exemple.

L'ensemble des objectifs en faveur de la mixité sociale et fonctionnelle s'inscrit également dans le grand objectif d'amélioration de la santé dans la Métropole : égalité d'accès au logement, adaptation de l'offre d'équipements, accessibilité de l'offre aux services, inscrits également dans le cadre des OAP sectorielles.

CHOIX OPERE AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

Ce volet propose une analyse comparée des impacts environnementaux des différents scénarios envisagés (ou solutions de substitution raisonnables) à différents stades de l'élaboration du PLUM.

Il est développé en réponse à l'alinéa 4° de l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme qui prévoit que le rapport de présentation :
"4° Explique les choix retenus [pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement] au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan".

Conformément à l'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme, le PADD définit :
"1° Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;
2° Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.".

Derrière le PLUM, le Schéma de Cohérence Territoriale récemment approuvé sur le même périmètre a conduit les communes à interroger ensemble les scénarios de développement et l'équilibre des différents pôles.
Le PLH et le PDU ont par ailleurs largement guidé les choix en matière d'habitat et de déplacement du PLUM pour répondre aux besoins en termes de capacités d'accueil.

Une grande question a donc guidé l'émergence du scénario retenu pour le PADD du PLUM d'Orléans Métropole : quel degré d'exigence environnementale pour les politiques d'aménagement ?

2 scénarios en termes d'exigence environnementale sont ainsi envisagés :
- **un scénario minimal** dans le respect des obligations règlementaires liées au code de l'urbanisme, ainsi que la compatibilité avec le SCoT et autres documents à portée environnementale : SDAGE, SAGE, PGRI, PCAET, SRADDET…
- **un scénario volontaire** s'engageant par exemple sur des secteurs de projets au-delà de ceux identifiés dans le DOO du SCoT ainsi qu'un urbanisme favorable à la santé par la mise en œuvre de mesures volontaires …).

La Métropole a priorisé le degré d'exigence environnementale à atteindre. Dans ce cadre, des scénarios ont été élaborés de la manière suivante :

Scénario 1 :
Cette première proposition entend valoriser le cadre de vie paysager et les richesses naturelles dans un développement urbain maîtrisé, conformément à la règlementation en vigueur et aux prescriptions des documents supra.
Le maintien des espaces naturels et des activités agricoles existantes s'appuie sur une meilleure lisibilité des évolutions de l'occupation des sols à l'avenir.

Dans ce scénario, les actions en termes d'urbanisme se limitent également à la bonne prise en compte des servitudes d'utilité publique que sont les Plans de Prévention des Risques.

Scénario 2 : Devenir un territoire métropolitain exemplaire et innovant en termes de transition énergétique et écologique, promouvant un urbanisme favorable à la santé.

Ce scénario complète le scénario 1, basé sur la règlementation régionale, nationale et européenne mais va plus loin dans le niveau d'exigence environnementale apportant une réponse sur mesure aux défis environnementaux.

C'est ce second scénario que la Métropole a choisi de développer au travers des axes du PADD.

Du fait des obligations en termes de compatibilité, les incidences attendues d'un scénario minimal se rapprochent très fortement du scénario fil de l'eau. L'apport du PLUM va être de trois ordres :

- Assurer la compatibilité avec le SCoT et l'ensemble des documents supra communautaires et de portée environnementale en une fois et sans attendre que chaque commune révise son document ;
- Faire émerger des problématiques métropolitaines imperceptibles à l'échelle communale ;
- Apporter une cohérence et une harmonisation des règles permettant de limiter les incidences sur l'ensemble du territoire métropolitain et profiter de la mutualisation des moyens et des ressources pour aller plus loin dans leur traduction ;

Au-delà de cet apport, le scénario volontaire retenu laisse pressentir des évolutions favorables supplémentaires :
[=] maintien par rapport à la situation actuelle
[+] évolution favorable
[-] évolution plutôt défavorable

Paysage et Patrimoine

Scénario fil de l'eau **Scénario A, dit « minimal »**	**Scénario 2, retenu** **Apports supplémentaires**
[=] Maintien des grandes entités paysagères du territoire [=] Préservation des paysages emblématiques du Val de Loire, associés à la Loire UNESCO [=] Maintien du patrimoine historique protégé [+] Développement de l'inventaire et de la protection du patrimoine vernaculaire [-] Accentuation des dynamiques de banalisation des paysages, causées par le développement du territoire et les extensions périurbaines [-] Fermeture de perspectives visuelles et de coupures d'urbanisation [-] Uniformisation des paysages par les grandes cultures	[+] Amélioration de la perception du patrimoine architectural du Val de Loire par sa valorisation et sa mise en scène ; [+] Amélioration de la qualité paysagère des espaces de lisière forestière ; [+] Création de nouveaux paysages liés à l'eau et nouvelles perceptions [+] Requalification des paysages agricoles dépréciés via l'agriculture de proximité [+] Création de nouvelles vues et mises en valeur des perspectives existantes [+] Création de nouveaux liens entre la Loire et les espaces forestiers [+] Mise en valeur des entrées métropolitaines et communales

Milieux naturels

Scénario fil de l'eau Scénario A, dit « minimal »	Scénario 2, retenu
[+] Préservation et la valorisation des grands espaces naturels du territoire [-] Perte des espaces de nature en ville par densification des espaces bâtis [-] Fragilisation des corridors écologiques par la poursuite des dynamiques de développement urbain en extension [=] Maintien de ruptures formées par les grandes infrastructures	[+] Protection plus systématique et cohérente des milieux sur le territoire et mise en valeur à l'échelle intercommunale [+] Mise en valeur d'habitats naturels divers et de la biodiversité associée des espaces urbains, agricoles et naturels [+] Protection et renforcement des corridors écologiques, à une échelle cohérente, celle de l'intercommunalité [+] Prise en compte de la multifonctionnalité de la Trame Verte et Bleue en particulier de la Trame Bleue [+] Augmentation du potentiel écologique par le soutien à une agriculture raisonnée ou biologique [+] Renforcement des espaces de nature en ville et de leur multifonctionnalité [+] Restauration de continuités écologiques

Risques naturels

Scénario fil de l'eau Scénario A, dit « minimal »	Scénario 2, retenu
[+] Limitation de l'exposition de l'exposition des personnes et des biens dans les secteurs concernés par les PPRi [+] Meilleure prise en compte du risque sur le territoire grâce au PGRI [=] Préservation de des terres agricoles et naturelles de l'imperméabilisation [-] Augmentation des risques de ruissellements par une imperméabilisation forte des espaces urbains [-] Amplification de l'exposition au risque par une modification des équilibres hydriques et de la composition des sols et la réalisation de projets non maîtrisés dans les secteurs soumis aux risques de mouvements de terrain	[+] Une gestion plus intégrée et alternative des eaux pluviales

Risques technologiques

Scénario fil de l'eau Scénario A, dit « minimal »	Scénario 2, retenu
[=] Limitation de l'exposition aux risques grâce à la connaissance des risques SEVESO et l'application des PPRt et PPI. [-] Installation possible de nouvelles entreprises	[+] Mesures supplémentaires d'évitement et éloignement des populations renforcées [+] Prise en compte des risques technologiques lors des choix de développement

présentant un risque industriel	

Nuisances et pollution des sols

Scénario fil de l'eau Scénario A, dit « minimal »	**Scénario 2, retenu**
[+] Limitation des pollutions anciennes des sols par la reconquête de friches [+] Réduction du risque de pollution des ressources par le renouvellement et la dépollution des sites et sols pollués [+] Limitation du développement des points noirs grâce aux politiques de développement des modes alternatifs à la voiture	[+] Elaboration d'une stratégie écologique globale de gestion des ressources [+] Prise en compte des nuisances sonores dans les projets

Pollution de l'air

Scénario fil de l'eau Scénario A, dit « minimal »	**Scénario 2, retenu**
[-] Intensification du trafic routier en raison de l'augmentation des déplacements induits par un étalement urbain peu maîtrisé [+] Report d'une partie du trafic vers la multimodalité [+] Engagement dans diverses actions et notamment l'élaboration du PCAET	[+] Des mesures d'évitement et d'éloignement des populations des zones de vigilance renforcées

Ressource en eau

Scénario fil de l'eau Scénario A, dit « minimal »	**Scénario 2, retenu**
[-] Augmentation de la pression sur la ressource en eau et sur les équipements [-] Augmentation des périodes d'étiage dans un contexte de réchauffement climatique [+] Poursuite des travaux pour limiter les pertes et assurer une sécurisation de l'approvisionnement [+] Poursuite des dynamiques engagées pour contrôler et assurer l'amélioration des dispositifs d'assainissement non collectif	[+] Protection de la ressource en eau potable renforcée [+] Amélioration des réseaux d'alimentation en eau potable [+] Protection des nappes phréatiques renforcée [+] Elaboration d'une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales [+] Mise en œuvre des objectifs de Trame Bleue

Déchets

Scénario fil de l'eau Scénario A, dit « minimal »	**Scénario 2, retenu**

[+/-] Augmentation des déchets à collecter et à gérer mais maitrisée par le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) en cours d'élaboration [+] Optimisation des filières de recyclage et de valorisation [+] Détérioration du cadre de vie par des dépôts sauvages possible	[+] Des mesures supplémentaires favorisant le tri sélectif et le recyclage des matériaux et déchets ainsi que la production d'énergie de récupération

Transition énergétique

Scénario fil de l'eau **Scénario A, dit « minimal »**	**Scénario 2, retenu**
[-] Hausse de la demande en énergie et surplus d'émissions de GES [-] Augmentation du parc automobile [+] Rénovation thermique de logements anciens [+] Poursuite des opérations durables et des constructions bâties énergétiquement exemplaires [+] Limitation des déplacements et structuration du territoire par l'application du SCoT [+] Poursuite du développement de certaines énergies renouvelables d'ores et déjà implantées sur le territoire [+] Diminution de la pression sur les ressources fossiles [+] Poursuite du déploiement du réseau de chaleur urbain (SODC, Schéma Directeur des réseaux de chaleur) [+] Diversification du mix énergétique en sollicitant de nouveaux gisements d'énergie (solaire, géothermie)	[+] Amélioration de la performance énergétique du parc immobilier existant et futur [+] Valorisation des déplacements actifs par la mise en place du principe de ville compacte et courte-distance [+] Réduction des consommations énergétiques et émissions de GES liées aux transports de marchandises par voie routière [+] Réduction de la dépendance du territoire aux énergies fossiles [+] Augmentation de la part d'énergies renouvelables dans le mix énergétique [+] Absorption des déchets supplémentaires futurs et réduction de la quantité de déchets non valorisés

PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PREAMBULE

Conformément à l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation du PLUM expose les perspectives d'évolution de l'Etat Initial de l'Environnement dans le cadre de l'Evaluation Environnementale du PLUM d'Orléans Métropole.

L'analyse des perspectives du scénario « au fil de l'eau » ci-après est réalisée par thème. Elle permet d'accéder à une synthèse de l'Etat Initial de l'Environnement du PLUM, parallèlement à la hiérarchisation des enjeux environnementaux prioritaires, qui constituent la base de l'évaluation environnementale.

Dans ce sens, le présent document reprend les atouts et opportunités, faiblesses et menaces pour le territoire, issus de l'Etat Initial de l'Environnement qui constituent la base pour décliner les perspectives d'évolution du territoire en l'absence du PLU intercommunal :

Paysage et Patrimoine ;

Trame Verte et Bleue ;

Risques, nuisances et pollutions Performance énergétique ;

Ressources naturelles : eau, déchets, carrières et sous-sol ;

Performance énergétique.

Les perspectives au fil de l'eau sont basées sur le croisement de plusieurs tendances de manière à restituer de la manière la plus fidèle les dynamiques en cours sur le territoire. Ainsi, le travail exposé ci-après croise :

La tendance planifiée : Elle prend en compte le projet de SCoT récemment approuvé sur le territoire ;

La tendance observée : un territoire attractif avec une croissance modérée et continue ;

Les projets ou démarches qui peuvent potentiellement impacter le territoire : des secteurs d'activités économiques en cours de développement, ZAC, projets de développement des énergies renouvelables…

Atouts / faiblesses		Perspectives d'évolution au fil de l'eau
PAYSAGES		
	Une diversité de paysages qui créent un cadre de vie de qualité : 6 unités paysagères et une répartition équilibrée d'espaces bâtis, naturels et agricoles	La politique de valorisation des paysages portée par la Métropole et les acteurs du territoire, notamment à travers le SCoT, permettra de maintenir les grandes entités paysagères du territoire. En particulier, les monuments naturels que constituent la Loire, la forêt d'Orléans, la forêt de Sologne, le Loiret, les grands parcs et jardins de la Métropole seront préservés de l'urbanisation et des pressions anthropiques. La qualité du cadre de vie du territoire sera ainsi globalement conservée. Les paysages emblématiques du Val de Loire, associés à la labélisation par l'UNESCO, seront maintenus et préservés (façades, patrimoine arboré …). Le patrimoine historique (sites, Monuments Historiques, ZPPAUP, …) reconnu et faisant l'objet de protection sera maintenu sur le territoire. Les opérations de valorisation des centres-bourgs déjà engagées se poursuivront et participeront à l'entretien et la restauration du patrimoine. Le recensement et la protection du patrimoine vernaculaire restera sans coordination globale sur l'ensemble du territoire en l'absence de PLUM et les règles de protection disparates d'une commune au une autre. Néanmoins la poursuite du développement du territoire, en particulier les extensions périurbaines bien plus importantes dans les PLU communaux que dans le PLUM, entraîne une accentuation des dynamiques de banalisation des paysages par la création de nouvelles franges urbaines peu intégrées, de constructions en rupture avec les architectures locales, et la disparition progressive de l'imbrication entre espaces bâtis et de nature (soit le « littorural ») caractéristique du territoire. La Métropole continuera également de s'étendre jusqu'en bordure des monuments forestiers et pourra progressivement effacer les lisières et altérer ainsi la lisibilité des paysages métropolitains. La poursuite du développement induit également une densification non organisée des espaces bâtis et donc une perte progressive des espaces de nature en ville et espaces paysagers plus ordinaires. Des perspectives visuelles et des coupures d'urbanisation pourront être refermées, la diversité de paysages créée par l'imbrication entre espaces urbanisés et de nature réduite, et par manque d'accessibilité des parcelles, les dynamiques d'enfrichement pourront se poursuivre. Par ailleurs sans traitement spécifique, les affluents de la Loire et du Loiret peu valorisés resteront peu lisibles dans le paysage, tandis qu'une valorisation progressive s'organise sur le reste du réseau hydrographique (canal de la Marne, etc.). En l'absence d'orientation favorisant la diversification de l'activité agricole dans les documents d'urbanisme locaux, l'uniformisation des paysages agricoles par le développement des grandes cultures pourrait mener à la
	Un territoire à l'interface de monuments naturels majeurs, entre Loire, Sologne et forêt d'Orléans	
	La Loire et ses affluents, des continuités paysagères majeures dont la valorisation est à poursuivre	
	Une valorisation des éléments de paysage emblématiques du territoire : la Loire UNESCO, 186 monuments historiques, sites inscrits et classés, ZPPAUP	
	Des dynamiques d'urbanisation parfois peu intégrées aux paysages	
	Un étalement urbain linéaire historique mais qui crée un continuum bâti refermant les cônes de vue et les paysages	
	Une dynamique d'enfrichement des espaces cultivés en cours sur le territoire	
	Un agrandissement des parcelles agricoles qui peut menacer les activités traditionnelles	
	Une identité forte de métropole-paysages par l'imbrication des espaces de nature et des espaces bâtis à préserver, avec ses 700ha de parcs et jardins et ses 225km de	

	zone urbaine au contact d'espaces ouverts et naturels	diminution des pratiques maraîchères, horticoles, arboricoles et viticoles traditionnelle du territoire, poursuivant la simplification des paysages ou l'émergence d'espaces non entretenus. Néanmoins le classement d'un certain nombre de secteurs en Zone Agricole Protégée (ZAP), en culture AOC, etc. tend à limite ces phénomènes. Enfin, si certaines communes pourront s'engager dans la valorisation de leurs entrées de villes, d'autres resteront délaissées. Certaines nouvelles opérations d'habitat non maitrisées ou délocalisations d'activité en entrées de ville pourraient accentuer leur dévalorisation. De la même manière, certaines communes œuvreront pour améliorer les abords des grandes infrastructures créant des ruptures paysagères fortes (tangentielle, RD2020, …) sans toutefois adopter de réflexion globale à l'échelle du territoire métropolitain.
	Des paysages d'interfaces sensibles à valoriser : organisation d'un « littorural » et préservation des lisières	
	Des entrées de villes et de territoire à requalifier	
	Des coupures créées par les infrastructures qui marquent les paysages	
TRAME VERTE ET BLEUE		
	Un territoire disposant d'espaces de nature remarquables riches en biodiversité : grands massifs forestiers, zones humides, corridors majeurs formés par les cours d'eau,	La préservation et la valorisation des grands espaces naturels du territoire (monuments forestiers, Loire, périmètres d'inventaire et de protection de la biodiversité) initiée par les documents d'urbanisme locaux et la Métropole se poursuivront, assurant le maintien d'une armature écologique majeure. En particulier l'engagement de la Métropole pour l'amélioration de la biodiversité présente sur le territoire permettra de mieux orienter les projets et actions de renaturation. Néanmoins en l'absence de réflexion globale à échelle métropolitaine, les espaces de nature plus ordinaires ne bénéficiant pas de protection mais jouant un rôle majeur dans les continuités écologiques pourraient se raréfier progressivement, au profit de l'urbanisation. La poursuite des dynamiques de développement urbain en extension des villes et villages, notamment linéaire le long des axes de circulation, tend à fragiliser les corridors écologiques et donc à limiter les déplacements de la biodiversité. L'accroissement de l'artificialisation des sols pourra également contribuer à morceler les habitats d'intérêt écologique présents sur le territoire, et donc amplifier l'érosion d'une biodiversité déjà contrainte en contexte urbain. La Métropole bénéficie d'une répartition équilibrée entre espaces bâtis, agricoles et naturels, ce qui en fait un territoire de potentiel important pour la biodiversité. En particulier, la présence forte de nature en ville et périphérique vient prolonger la trame verte et bleue dans le tissu urbain. Bien que les documents d'urbanisme locaux et des outils règlementaires (comme la ZAP) assurent la préservation d'une partie de ces espaces, le développement du territoire par densification non organisée pourra tendre à urbaniser progressivement les poches vertes jardinées et cultivées d'intérêt écologique. En revanche, le cloisonnement des parcelles agricoles au cœur du tissu urbain tendra également à créer de nouvelles friches favorables à la biodiversité, jouant le rôle d'espaces relais. Enfin, les grandes ruptures des continuités écologiques formées notamment par les infrastructures de la métropole orléanaises seront maintenues. Avec le développement du territoire, l'arrivée de nouveaux habitants et activités, les nuisances et pressions anthropiques pourront s'accentuer (pollution lumineuse, émissions de polluants altérant la qualité de l'air, nuisances
	Une richesse écologique avérée et reconnue par des périmètres d'inventaires et de protection de la biodiversité, mais concentrés sur la Loire : arrêté de protection biotope, réserve naturelle, sites Natura 2000 et ZNIEFF de type I et II	
	Des pressions urbaines sur les grands espaces de nature du territoire (forêts d'Orléans et de Sologne notamment)	
	Un développement du territoire qui tend à morceler les habitats et continuités écologiques	
	Une dynamique d'urbanisation linéaire le long des axes principaux qui limite la circulation des espèces, ainsi qu'au bord des cours d'eau	
	Une nature très présente jusqu'au cœur des espaces bâtis, et une tradition agricole favorable à la biodiversité	

	Un territoire entrecoupé de coupures majeures, en particulier les axes de circulation : la RD2020, autoroutes A10, A71, tangentielle, etc. qui morcellent les continuités écologiques	sonores, …), perturbant la biodiversité. La requalification de certaines portions viendra localement améliorer le potentiel écologique des abords de ces axes.

<table>
<tr><th colspan="2">Atouts / faiblesses</th><th>Perspectives d'évolution au fil de l'eau</th></tr>
<tr><td colspan="3">RISQUES NATURELS</td></tr>
<tr><td></td><td>9 arrêtés de catastrophe naturelle pour inondations et coulées de boue entre 1983 et 2016</td><td rowspan="10">L'encadrement de l'urbanisation dans les secteurs à risques soumis au PPRi permet la limitation de l'exposition des personnes et des biens dans une partie des communes exposées au risque. Ainsi, malgré l'augmentation de la population ces prochaines années dans le cadre du scénario au fil de l'eau, la vulnérabilité ne devrait pas augmenter.

Le PGRI permet également d'assurer une meilleure prise en compte du risque sur le territoire, de limiter la vulnérabilité et de favoriser sa résilience. D'autre part la SLGRI, réalisée à l'échelle des bassins versants contributeur des aléas, permettra de prendre en compte à une échelle plus large le risque notamment vis-à-vis de sa prévention, et à l'atténuer ainsi notamment sur le territoire d'Orléans Métropole.

Néanmoins, pour les communes qui présentent un aléa connu grâce au TRI ou encore à l'étude de ruissellement, débordements hors Loire, sans prescriptions particulières associées, l'absence du PLUM ne permettrait pas de dégager de futurs habitants potentiels des risques associés aux inondations.

On peut estimer que cette situation pourrait également s'aggraver du fait de l'intensification des évènements pluvieux et des épisodes de sécheresses, en lien avec le changement climatique.

D'autre part, il faut ajouter que les efforts du territoire en lien avec les objectifs de SCoT en vigueur, permettront de préserver de l'imperméabilisation des terres agricoles et naturelles dont les capacités d'infiltration seront préservées. Toutefois, l'effort porté sur la requalification du tissu existant induira également une imperméabilisation forte des tissus urbanisés qui pourra entraîner localement des ruissellements importants en l'absence d'une prise en compte intégrée de la gestion des eaux pluviales et de la limitation des surfaces imperméabilisées dans le cadre du PLUM.

De plus, la consommation d'espace plus importante dans la somme des PLU (à ce jour non mis en compatibilité avec le SCoT) induit une imperméabilisation des sols bien plus grande. Les dispositifs règlementaires variés en matière d'emprises ne permettent pas de garantir un maintien d'espaces de pleine terre au sein des espaces urbanisés.

De la même manière, la modification des équilibres hydriques et de la composition des sols (en lien avec les épisodes météorologiques extrêmes), ainsi que la réalisation de projets non maîtrisés dans les secteurs soumis aux risques de mouvements de terrain pourront amplifier l'exposition au risque pour les biens et les personnes.</td></tr>
<tr><td></td><td>Quasiment l'ensemble des communes à l'exception de Boigny-sur-Bionne, Ingré, Marigny-lès-Usages et Saran est concerné par un risque majeur inondation qui se décline sous diverses formes</td></tr>
<tr><td></td><td>Un risque inondation connu, pris en compte et encadré : Territoire à Risque d'Inondation Important (TRI) d'Orléans, Plan de Gestion des Risques Inondation (PRGI), Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRi) du Val d'Orléans et du Val Amont, Programme de Gestion des Risques Inondation…</td></tr>
<tr><td></td><td>4 systèmes d'endiguement qui assurent la protection contre les crues fluviales mais des possibilités de rupture de barrage</td></tr>
<tr><td></td><td>Des risques inondations de ruissellement connus mais non encadrés</td></tr>
<tr><td></td><td>Des risques de remontées de nappes dans les principaux vaux et au sud du territoire</td></tr>
<tr><td></td><td>Des risques de mouvements de terrain de plusieurs natures présents : sols karstiques engendrant des effondrements de cavités, aléa retrait-gonflement des argiles sur l'ensemble des communes</td></tr>
<tr><td></td><td>Des glissements de terrain, éboulements, chutes de blocs peu présents</td></tr>
<tr><td></td><td>Une zone de sismicité très faible</td></tr>
</table>

RISQUES TECHNOLOGIQUES		
	La présence de 6 sites SEVESO « Seuil Haut » et « Seuil Bas » et 107 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)	La connaissance des risques liés aux 6 sites SEVESO installés sur le territoire devrait contribuer à limiter l'exposition des populations actuellement en place et assurer leur sécurité tout en préservant l'environnement naturel des pollutions, notamment en lien avec l'application des différents PPRt et PPI. Néanmoins, en lien avec le dynamisme économique attendu, de nouvelles entreprises présentant un risque industriel pourraient s'installer sur le territoire. De plus, on peut estimer que l'augmentation de la population et l'absence de maîtrise de l'urbanisation de nouveaux secteurs risquerait de provoquer une hausse du nombre de personnes exposées à ce type de risque même si cette insécurité est encadrée, elle reste inégale selon les communes.
	Des risques industriels concentrés dans les zones industrielles limitant l'exposition des biens et personnes	
	Un encadrement des risques par la présence de Plans de Prévention des Risques technologiques (PPRt) et de Plans Particuliers d'Intervention (PPI)	
	Un territoire soumis indirectement au risque nucléaire lié à la proximité de 2 centrales	
	Des risques de Transport de Matière Dangereuse : 4 canalisations de gaz naturel et d'hydrocarbure, infrastructures routières et ferroviaires …	
	Des canalisations pour la plupart situées en dehors des zones urbanisées	
	Des nuisances électromagnétiques notamment localisées au niveau de la commune d'Orléans et à l'est du territoire	
POLLUTION DES SOLS		
	34 sites BASOLS et 862 sites BASIAS soumettant la population du territoire à des pollutions avérées ou potentielles	La poursuite du renouvellement urbain notamment dans le cadre du SCoT en vigueur, devrait participer à limiter les pollutions anciennes des sols par la reconquête de friches. En l'absence d'une règlementation adaptée et harmonisée à l'échelle de la Métropole, ces processus sont parfois longs, notamment sur les projets intercommunaux. Cette dynamique serait encore moins rapide en l'absence d'orientations limitant l'étalement urbain dans le PLUM. Réalisé au coup par coup lors des projets, le renouvellement et la dépollution des sites et sols pollués pourront ponctuellement réduire les risques de pollution des ressources naturelles que sont le sol et l'eau.
	Des sites pollués au sein des espaces urbains en cœur de ville	
	Un potentiel de requalification des sites et sols pollués en cours et futur	
NUISANCES SONORES		
	Des infrastructures repérées au Classement Sonore des infrastructures de Transport (A10, A71, RD2060, RD2152, RD2020,	Les habitants et usagers, plus nombreux dans la perspective du scénario tendanciel connaissent toujours des nuisances liées au trafic routier qui s'intensifie.

	RD2271…) engendrant des nuisances sonores (52 000 personnes exposés à des bruits > 68 d(B)	Les approches diverses dans les nouveaux projets selon les communes ne permettent pas une prise en compte systématique de cette nuisance. La connaissance du bruit sur le territoire a permis d'identifier les zones à préserver et de décliner des outils pour maîtriser l'urbanisme en lien avec la problématique des nuisances sonores. Toutefois, en l'absence de traduction de ces outils dans le PLUM, les possibles bénéfices ne pourront être observés et pas de façon inégale sur tout le territoire. Les politiques de développement des modes alternatifs à la voiture devraient limiter le développement de nouveaux points noirs, voire en atténuer certains sur le territoire.
	Un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du Loiret (3ème échéance) et un à l'échelle de la Métropole récemment adopté permettant de limiter la vulnérabilité	
	Des zones de calme (<55 d(B)) identifiées (71%) en périphérie des grandes infrastructures	
	Un bruit ferroviaire peu impactant pour la population (<1%)	
	Des nuisances sonores liées aux industries quasiment nulles	
	Un territoire soumis au Servitudes liées aux Plans d'Exposition aux Bruits (PEB) de la base aérienne de Bricy et de l'aérodrome de Saint-Denis- de-l'Hôtel	
POLLUTION DE L'AIR		
	15 communes sur 22 sont classées en zone sensible pour la qualité de l'air, soit 71% de la surface du territoire, et 94% de la population métropolitaine	Malgré la révision du SCoT, en l'absence du PLUM, l'intensification du trafic routier attendu dans un scénario tendanciel en raison d'un développement urbain moins organisé, à laquelle devrait s'ajouter des épisodes plus fréquents de sécheresse, devrait participer à diminuer la qualité de l'air sur le territoire métropolitain. Dans les espaces plus périurbains, la qualité de l'air devrait rester de bonne, sauf aux abords des axes de communication. Sur ces sites, en raison de l'augmentation des déplacements induits par un étalement urbain moins maîtrisé qu'en présence du PLUM, des concentrations de polluants dégraderont ainsi localement la qualité de l'air. Ces hypothèses sont à nuancer du fait du report d'une partie du trafic vers la multimodalité attendue en lien avec les différents projets menés sur le territoire, notamment la poursuite de l'amélioration de l'offre en transports en commun. Le territoire est également engagé dans diverses actions et notamment l'élaboration de son PCAET qui comporte un volet « résilience et amélioration de la qualité de l'air» qui assurera la mise en œuvre d'actions complémentaires favorisant une meilleure qualité de l'air respirable sur la Métropole.
	Des secteurs centraux et Ouest d'Orléans et la commune de Fleury-les-Aubrais particulièrement impactés	
	Des populations sensibles impactées (hôpitaux, maisons de retraite, écoles…)	
	4 stations de mesures gérées par Lig'Air	
	Les secteurs du résidentiel et du transport routier émetteurs de pollutions pour près de 37% et 34% des émissions totales à effets sanitaires	
	Aucun dépassement de valeurs limites pour le dioxyde d'azote, les particules fines PM2,5 et l'ozone	

Atouts / faiblesses		Perspectives d'évolution au fil de l'eau
EAU POTABLE / ASSAINISSEMENT / EAUX PLUVIALES		
	Des qualités écologiques et chimiques des masses d'eau superficielles, des nappes souterraines et eaux de baignades variables	Dans la perspective du développement du territoire, la demande en eau potable va s'accroître de manière à assurer la poursuite des besoins. Au regard de l'accueil de population envisagé, une consommation supplémentaire de 1 792 340 m3/an à l'horizon 2035 est projetée sur le territoire, ce qui va accroître la pression sur la ressource en eau mais aussi sur les équipements assurant le traitement des eaux brutes prélevées. Les tensions sur la nappe alluviale de la Loire se poursuivront et les problèmes d'alimentation s'aggraveront malgré des usines de production en eau potable performantes particulièrement celle d'Orléans La Source inaugurée en 2017, assurant ainsi la sécurisation de l'alimentation en eau potable. Ce scénario doit également être émis au regard des perspectives du réchauffement climatique qui va venir accroître les tensions sur la ressource. D'ores et déjà, un accroissement de la demande identifié pourrait venir perturber l'alimentation en eau notamment lors des périodes caniculaires, aggravant les étiages. L'urbanisation de nouveaux secteurs appellera aussi la prolongation nécessaire des différents réseaux pour assurer la desserte en eau potable mais aussi la défense incendie… En l'absence du PLUM qui viendrait encadrer l'urbanisation conformément aux objectifs du SCoT, une urbanisation non maîtrisée viendrait alors questionner la pérennité de la sécurisation sur certains secteurs et/ou la nécessité d'étendre de manière importante les réseaux. La poursuite des travaux déjà engagés ces dernières années sur les réseaux permettra de limiter les pertes et assurer une sécurisation de l'approvisionnement en eau potable de certains secteurs. La poursuite de ces travaux, assurera une desserte de qualité sur l'ensemble du territoire et d'assurer la résilience du territoire en cas de perturbations (pollutions, risques…). L'industrie et plus largement les activités économiques du territoire pourraient voir leurs approvisionnements perturbés. D'autre part, les besoins en eau pour l'irrigation des cultures s'exercent notamment en période de rareté, aux étiages, alors que la demande est également forte en eau potable. Concernant l'assainissement, à l'horizon du PLUM, une hypothèse de 61 865 m3/j d'eaux usées à traiter en plus à l'horizon 2035 peut être envisagée selon le fil de l'eau démographique du territoire.
	Une eau potable distribuée globalement de bonne qualité, des prélèvements protégés par des DUP ou en cours ou inscrits comme prioritaire au titre du Grenelle de l'Environnement	
	Quasiment l'ensemble du territoire classé en Zone de Répartition en Eaux	
	Des prélèvements en eau pour les activités industrielles et agricoles en baisse	
	Une production d'eau potable assurée par plus de 30 captages en stagnation, voire en relative baisse sur l'ensemble du territoire.	
	Des réseaux d'alimentation potable performants (89,5%) mais un indicateur disparate selon le territoire	
	Des risques de pollutions supplémentaires des milieux naturels en phase travaux et d'exploitation (flux routiers, travaux, installations)	
	Une desserte de quasiment l'ensemble du territoire par des réseaux d'assainissement collectifs	
	Une collecte séparée des eaux pluviales et usées	
	Des stations d'épurations adaptées en terme quantitatif à l'exception de celle de l'Ile d'Arnault	
	Une large conformité des installations autonomes	
	Des études et documents cadres en cours d'élaboration participant à la performance environnementale : Schéma Directeur d'Assainissement, Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable…	

		Ainsi, en l'absence de PLUM, le développement de nouveaux secteurs urbanisés, plus diffus, pourrait entrainer une saturation de certaines unités de traitement notamment celle de l'Ile d'Arault où la charge entrante est dépassée en 2017 et des plus petites où la charge maximale atteint d'ores et déjà 80%. Bien que la capacité résiduelle reste globalement suffisante pour accueillir la population, les tensions localisées sur certains secteurs pourraient venir menacer les milieux récepteurs. De plus, dans un scénario au fil de l'eau et en l'absence d'une vision collective sur l'assainissement non autonome et sur l'étalement urbain, de nouvelles installations pourront être établies sur le territoire, présentant alors des pollutions potentielles à venir. Néanmoins, on peut présager de la poursuite des dynamiques engagées pour contrôler et assurer l'amélioration des dispositifs d'assainissement non collectif présents sur le territoire, malgré la poursuite potentielle de pollutions sur les milieux sensibles.
DECHETS		
	Une compétence exclusive gérée en partie par Orléans Métropole	En raison de la poursuite du développement démographique et économique du territoire, une certaine augmentation des quantités de déchets à collecter et à gérer sera observée. En effet, l'accueil de 32 136 habitants sur le territoire pendant la durée du PLUM induira une production supplémentaire de 16 229 tonnes de déchets supplémentaires à collecter et à traiter par an. Toutefois, en lien avec les nombreuses dynamiques de réduction des quantités de déchets produites sur le territoire et de recyclage, l'augmentation pourra être maîtrisée conformément au Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) en cours d'élaboration. La poursuite de l'apport volontaire permettra d'optimiser les circuits de collecte des déchets et de diminuer les consommations énergétiques liées à cette ressource. Des dynamiques impliquant directement les particuliers seront probablement plus affirmées dans un scénario au fil de l'eau à travers la poursuite des opérations de compostage individuel et la poursuite de l'aménagement des végé'tri. D'autre part, l'optimisation des filières de recyclage et de valorisation sur le territoire devrait se poursuivre dans la logique de leur développement déjà initié par l'Unité de Traitement. La marge capacitaire suffisante permettrait d'absorber l'afflux de nouveaux déchets. De plus, cette augmentation permettra de pérenniser l'alimentation des unités de valorisation énergétiques des déchets. Par ailleurs, la production des déchets du BTP devrait se poursuivre en lien avec les mises en chantier projetées. Les initiatives de recyclage encore peu développées sur le territoire, ne permettront pas, en l'absence du PLUM, de limiter l'impact lié aux nouvelles constructions. En effet, une large partie de ces logements devrait être construite en requalification, nécessitant des démolitions et générant ainsi des volumes de déchets spécifiques supplémentaires. Les risques de dégradation du cadre
	Une moyenne de collecte des déchets ménagers par habitant au-dessus de la moyenne régionale	
	Des ratios par habitant globalement légèrement en baisse à l'exception des Ordures Ménagères Résiduelles	
	Le développement de l'apport volontaire notamment dans les secteurs de nouveaux projets	
	Une restructuration des déchetteries en cours pour l'accueil de nouvelles filières propres	
	L'accueil des biodéchets dans le cadre des Végé'tri	
	Des actions pour la réduction des déchets ménagers (sensibilisation) et l'amplification de l'économie-circulaire	
	Un traitement performant des déchets à l'Unité de Traitement de Ordures Ménagères	
	Des dynamiques de développement (logements, développement économique) qui vont susciter de nouveaux besoins et des pressions sur les ressources à anticiper et maîtriser	

		de vie et de l'environnement en raison des possibles dépôts sauvages pourraient impacter le paysage.
CARRIERES ET SOUS-SOLS		
	Une extraction de granulats notamment de matériaux alluvionnaires principalement au sein des lits majeurs	Compte-tenu de la croissance démographique prévue au fil de l'eau sur le territoire d'Orléans Métropole, la demande de matériaux devrait considérablement augmenter. L'augmentation de la population sur le territoire et les territoires limitrophes (l'Île-de-France notamment) ainsi que la réalisation de nouveaux projets (mise à 2 x 4 voies de l'A10 au niveau d'Orléans, modernisation des voies ferrées, projets liés au Grand Paris, etc.) généreront nécessairement de nouveaux besoins en matériaux et flux assimilés. Les pressions sur l'extraction de granulat alluvionnaires au sein des lits majeur et mineur devrait se renforcer d'autant plus que le bassin Orléanais, excédentaire permettrait d'approvisionner d'autres bassins actuellement déficitaires. Le développement peu intensif de l'économie circulaire et du recyclage des matériaux ne permettra pas de palier complétement l'augmentation du besoin en matériaux. L'adoption du Schéma Régional des Carrières (SRC) en cours d'élaboration permettra néanmoins de cadrer et de limiter les impacts néfastes sur la ressource, le paysage et les consommations énergétiques en l'absence de projet métropolitain.
	Un bassin orléanais excédentaire	
	Une importation de matériaux (éruptifs, calcaire…) venant des territoires voisins	
	Des dynamiques de développement (infrastructures, logements, développement économique) qui vont susciter de nouveaux besoins et des pressions sur les ressources à anticiper et maîtriser	
PERFORMANCE ENERGETIQUE		
	Les secteurs des transports routiers, de l'habitat et du tertiaire très consommateurs d'énergie et émetteurs de GES et polluants	La croissance démographique et le développement économique devraient engendrer une hausse de la demande en énergie du territoire et un surplus d'émissions de Gaz à Effets de Serre venant renforcer la participation du territoire au réchauffement climatique global. A titre d'exemple, 31 900 logements supplémentaires à l'horizon 2035 pourraient être induits par l'accueil de nouveaux ménages. Cela entrainera alors de nouvelles consommations d'énergies liées à l'habitat de 172 GWh par an. Par ailleurs, près de 16 750 véhicules supplémentaires par an au fil de l'eau à l'horizon 2035 seront induits par l'accueil de nouveaux ménages, soit 158 440 véhicules. Cela entrainera alors des émissions de CO2 supplémentaires d'environ 57 000 tonnes de CO2/an. Toutefois, plusieurs actions devraient conduire à une maîtrise de la hausse de la demande en énergie du territoire, dans la continuité de celles déjà engagées. Les tendances à la rénovation thermique de logements anciens déjà initiées par les différents programmes (ANRU, isolation de logements anciens…) devraient se poursuivre au fil de l'eau, en appliquant les orientations générales inscrites au Grenelle de
	Une consommation énergétique moyenne par habitant inférieure aux moyennes départementale et régionales	
	Une dépendance aux énergies fossiles (produits pétroliers, gaz…)	
	Des dynamiques de développement (logements, développement économique) qui vont susciter de nouveaux besoins et des pressions sur les ressources à anticiper et maîtriser	
	Un parc ancien en cours de réhabilitation, des nouvelles constructions performantes (bâtiments HQE, écoquartiers) et des alternatives à l'automobile à diverses échelles	
	Un PCAET en cours d'élaboration à l'échelle de la Métropole en vue de	

	l'amélioration de la connaissance et à la mise en action des leviers pour la performance énergétique	l'Environnement, dans la loi de Transition Energétique, et du SCoT récemment approuvé. En l'absence d'une règlementation unique et adaptée, leur mise en œuvre pourrait être retardée sur certaines portions du territoire ou rendue impossible. La poursuite des opérations durables et des constructions bâties énergétiquement exemplaires (référentiel Ville Durable, projet parc de Loire, Interives…Co'Met…) devrait ainsi permettre de diminuer les besoins en énergie de ce poste fortement consommateur de même que les opérations de réhabilitation du bâti existant. En termes de déplacements, le SCoT récemment approuvé devrait permettre dans la continuité des orientations déjà déclinées de structurer l'armature territoriale afin de limiter les déplacements. Les efforts en faveur de l'optimisation du réseau de transport en commun d'ores et déjà engagées et la poursuite du développement des modes alternatifs à la voiture individuelle contribueraient à réduire la demande en énergie. L'absence de traduction au sein du PLUM constituera tout de même un frein à la maîtrise des déplacements. L'élaboration du PCAET devrait constituer un cadre pour la mise en œuvre de différentes actions. Bien qu'il existe un PCAET précisant des objectifs de réduction de GES et de réduction de consommations énergétiques, l'absence du PLUM pour permettre leur mise en œuvre opérationnelle devrait en limiter les effets. De plus, les incertitudes sur le coût des énergies fossiles et les nouveaux besoins en chauffage ou en refroidissement liés au réchauffement climatique pourraient également conduire à une fragilisation économique des ménages si la rénovation énergétique du parc bâti n'est pas encouragée efficacement. Par ailleurs, la dépendance des populations à l'usage de leur voiture pourrait augmenter du fait, entre autres, de la difficulté à appliquer concrètement le principe de métropole des proximités. En conclusion, malgré une amélioration technologique, il est probable que la consommation énergétique augmente de façon importante.

ENERGIES RENOUVELABLES ET DE RECUPERATION		
	Une production d'énergies renouvelables et de récupération (bois-énergie, incinération OmR)	Au fil de l'eau, le développement de certaines énergies renouvelables d'ores et déjà implantées sur le territoire devrait se poursuivre. Les orientations nationales et locales existantes mais surtout les programmes et projets lancés actuellement (projet Interives, chauffage biomasse, CO'Met, centrale photovoltaïque à Saint-Cyr-En-Val…) sur le territoire notamment dans le cadre du futur PCAET devraient contribuer fortement au développement des énergies renouvelables sur le territoire. Ces dynamiques devraient permettre de diminuer la pression sur les ressources fossiles et ainsi de participer à la préservation des ressources naturelles. La poursuite du déploiement du réseau de chaleur urbain (SODC, Schéma Directeur des réseaux de chaleur) qui devrait permettre de desservir une part importante de la population par ce mode de chauffage utilisant des sources d'approvisionnement renouvelables et de récupération (bois-énergie) permettra de limiter la précarité énergétique, les émissions de gaz à effet-de-serre et favoriser l'autonomie énergétique. Le territoire devrait également poursuivre la diversification du mix énergétique en sollicitant de nouveaux gisements d'énergie disponible à l'instar du projet de solaire ou encore du développement de la géothermie qui participera aux efforts du territoire pour assurer une large part des énergies renouvelables dans la part de l'énergie consommée. Ces efforts de développement des énergies renouvelables devraient permettre de favoriser des technologies sobres et propres, participant également à la protection des ressources naturelles et à la lutte contre le réchauffement global du climat. Malgré ces différentes dynamiques, la part des énergies fossiles dans l'approvisionnement du secteur du bâti mais aussi des industries devrait rester importante. En l'absence d'un règlement spécifique les permettant, les projets de développement d'énergies renouvelables sur le territoire pourraient être retardés ou rendus impossible.
	Un taux de couverture des consommations d'énergies finales par les énergies renouvelables faible,	
	Un potentiel de renforcement de la production énergétique verte : gisement géothermique, solaire, chaleur fatale…	

JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD AU REGARD DES PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

Au-delà d'être un projet politique partagé, le PADD s'appuie sur un diagnostic technique réalisé à l'échelle d'Orléans Métropole dans le cadre de l'élaboration du PLUM et prend en compte les évolutions récentes du territoire.

La réalisation du diagnostic a permis de mettre en exergue un socle de fondamentaux, sur lequel reposent les orientations du PADD, et se déclinant de l'échelle métropolitaine à celle des hameaux, en passant par l'échelle communale et celles des différentes centralités :

- Affirmer le positionnement de la Métropole comme territoire charnière à l'échelle nationale et à l'échelle du Val de Loire. La Métropole se place comme capitale de la région Centre Val de Loire et moteur structurant du bassin de vie orléanais,

- Mettre en œuvre une métropole des proximités qui doit permettre de garantir une accessibilité pour tous aux services urbains en s'appuyant sur une mosaïque de territoires communaux ayant une histoire et un fonctionnement propre,

- Permettre le développement d'un urbanisme sobre et maîtrisé, en s'appuyant sur les qualités naturelles et paysagères du territoire

TERRITOIRE ATTRACTIF ET INNOVANT	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
Orléans Métropole occupe une position nodale à la croisée de deux axes historiques et primordiaux pour les réseaux de transports nationaux, aussi bien routiers que ferroviaires : la vallée de la Loire et la voie Paris-Toulouse. De nombreux projets de réhabilitation et d'ouverture de nouvelles voies en cours et à venir viennent renforcer l'étoile viaire et ferroviaire. → **Une desserte routière satisfaisante** : autoroutes A10 et A71 et plusieurs anciennes routes nationales. → **Un nœud ferroviaire d'importance**, avec ses deux gares principales : la gare de Fleury-Les-Aubrais (également gare de triage) et la gare d'Orléans. → **Des projets de réouvertures de lignes et de gares** → « **La Métropole soutient depuis de nombreuses années le projet de LGV Paris-Orléans-Clermont-Lyon** (POCL) qui permettrait d'améliorer considérablement la desserte ferroviaire vers le centre de la France et la vallée du Rhône (…) » Le fonctionnement économique adopte deux formes : des zones d'activités concentrant entreprises d'envergure et domaines d'activités spécifiques, et un tissu diversifié : → « Les parcs d'activités représentent environ 2 000 hectares cumulés et accueillent une grosse moitié des emplois de la Métropole (75 000 emplois en 2013). » → **« Un tissu économique dense et structuré autour de plusieurs secteurs d'excellence productifs :** cosmétique, pharmaceutique, logistique, électronique, services. » → « De nombreuses structures de recherche publiques (CNRS, BRGM, INRA… à Orléans-La Source) et privées (centre de recherche Hélios LVMH à Saint-Jean-de-Braye, Shiseido à Ormes). » → « Un campus et une école d'ingénieurs, qui stimulent l'écosystème productif. » → « De **grands projets en cours et à venir : Interives, Agreentech Valley. »** → « Une solide architecture commerciale, structurée autour de pôles qui lui offrent un rayonnement départemental voire régional : • Le centre-ville d'Orléans première place commerciale, concentrant plus de 100 commerces et réalisant 35 % du chiffre	**Orientation 1 : Accroître l'attractivité régionale de l'Orléanais, valoriser son rayonnement par son positionnement, ses infrastructures de transport et ses fonctions métropolitaines** Cette orientation vise accroître l'insertion du territoire à diverses échelles (européennes, nationales, régionale et locales) par l'amélioration de son réseau d'infrastructures de transports et par la confortation de son fonctionnement économique, commercial et de services. **Enjeux :** o La Métropole est le moteur économique d'un territoire bien plus vaste ; le maintien d'un dynamisme fort est un enjeu majeur. • « Les enjeux d'évolution du commerce sont : • Préserver le **dynamisme des centralités** ; • Favoriser la **rénovation** des polarités existantes qui répondent déjà aux besoins des consommateurs ; • Anticiper les nouvelles manières de consommer. »

d'affaires total • Cinq polarités disposent d'un rayonnement intercommunal à régional • D'un rayonnement moindre, douze pôles constituent une alternative aux courses alimentaires dans les plus grandes zones commerciales » → « Un phénomène d'affaiblissement des petits commerces : la part des commerces de moins de 300 m² a baissé de près de 3,6 % entre 2008 et 2013 au profit des commerces de plus grande taille. »	

TERRITOIRE ATTRACTIF ET INNOVANT	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
Orléans Métropole est bien dotée en termes d'équipements, mais a besoin de renouveler son parc pour répondre à des besoins qualitatifs et quantitatifs : → **« Des équipements et services de capitale régionale existants :** université, hôpital régional, hôtel de région, préfecture de région, tribunal de commerce, théâtre national… » → Une offre **d'équipements de rang métropolitain** qui se développe → **« Certains équipements métropolitains sont identifiés comme vieillissants ou insuffisants :** le parc des expositions, le muséum d'histoire naturelle (actuellement en cours de réhabilitation), le conservatoire de musique, la piscine de La Source, etc. »	**Orientation 2 : Conforter et développer les grands équipements, notamment culturels, sportifs et de loisirs porteurs d'enjeux métropolitains, participant à la structuration du territoire** L'objectif est d'améliorer l'attractivité de la métropole en termes d'équipements, mais également de conforter les équipements existants.

TERRITOIRE ATTRACTIF ET INNOVANT	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
Un réseau universitaire déjà performant à l'échelle de la Métropole, et en expansion : → **« En 2014, 4 200 logements étudiants.** De nouvelles opérations sont également en cours. » → « De **nombreuses structures de recherche publiques** (CNRS, BRGM, INRA… à Orléans-La Source) **et privées** (centre de recherche Hélios LVMH à Saint-Jean-de-Braye, Shiseido à Ormes) » → **« Un campus et une école d'ingénieurs, qui stimulent l'écosystème productif**. » → **« Un campus de 7 ha est en cours de construction avec Orléans Métropole et Orléans Val de Loire Technopole**. AgreenTech Valley, est de **regrouper physiquement à moyen terme, les principales initiatives autour du numérique et du végétal** et de fédérer les grands acteurs du secteur, afin de favoriser la fertilisation croisée des expertises »	**Orientation 3 : Améliorer le rayonnement de l'université, l'enseignement supérieur, la recherche & développement, en les renforçant au cœur de la Métropole** Cette orientation affirme la Métropole comme territoire de recherche, d'innovation et de culture. Il s'agit ici de conforter le campus universitaire d'Orléans-la Source tout en développant d'autres unités d'enseignement supérieur et de recherche sur le territoire, de s'appuyer sur les outils innovants et performant existants pour développer ces pôles de recherche.

TERRITOIRE ATTRACTIF ET INNOVANT	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
Plusieurs éléments fondent la singularité de l'orléanais et de ses paysages : point septentrional e la Loire et porte d'entrée vers le Val de Loire, patrimoine mondial, au cœur de la forêt de France, à la croisée de la Beauce, de la Sologne, des vaux de Loire et du Loiret et de la forêt d'Orléans. → **«** Le Val de Loire est inscrit depuis l'année 2000 au **patrimoine de l'UNESCO**. » → **« Deux SPR** sont identifiés sur le territoire : « **Centre-Ville d'Orléans** » et « **Rivière du Loiret** » → « **186 bâtiments** ou ensembles inscrits et classés au titre des Monuments Historiques » Une activité touristique déjà prégnante et riche : → « Un **accroissement de l'activité touristique** ces dernières années. **»** → « **De grands évènements attirent à chaque**	**Orientation 4 : Affirmer l'Orléanais comme destination touristique** Cette s'appuie sur les qualités patrimoniales et paysagères du territoire (patrimoine bâti, Parc Floral, paysages ligériens, massifs forestiers etc.), sur la préservation d'espaces de rencontre, ainsi que sur l'offre culturelle et évènementielle pour développer une économie touristique diversifiée et propre aux identités multiples du territoire. Une offre d'hébergement complémentaire devra accompagner ce développement.

édition de nombreux touristes : • les fêtes Johanniques qui accueillent chaque année des dizaines de milliers de personnes ; • le festival de Loire qui a réuni près d'un million de visiteurs ; • le festival de Jazz à l'Évêché avec plusieurs dizaines de milliers de festivaliers ; • le festival « Grand Unisson » à Saint-Jean-de-la-Ruelle qui attire entre 10 000 et 14 000 festivaliers... » → **« La Loire à vélo** : 45 000 visiteurs, comptés à Mareau-aux-Prés en 2017 » → « Concernant l'hébergement, **plus de 880 000 nuitées ont été réservées sur la Métropole en 2017**, ce qui bénéficie aux 2 800 chambres disponibles, soit 60 % de l'offre départementale. → **Le territoire manque de solutions d'hébergement et est fortement marqué par une spécialisation hôtelière**, qui a pour corollaire une sous-représentation de l'offre d'hébergement en plein-air (4 % de l'offre départementale), meublée (8 %) et chambres d'hôtes (6 %). En lien avec le développement du vélotourisme, **cette offre nécessite d'être renforcée**. »	

TERRITOIRE ATTRACTIF ET INNOVANT	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
Un **patrimoine paysager, historique et culturel riche et diversifié** lui composant ainsi un profil multiple : « Un système hydrographique structurant riche et diversifié, constitué de la Loire et ses îles, le Loiret, le canal d'Orléans, les ruisseaux et bras d'eau affluents : → « [La Loire] porte **de nombreuses vues d'intérêt** paysager, en particulier sur les sites emblématiques et le patrimoine remarquable du Val de Loire. (…) Depuis les berges et les ponts, le patrimoine bâti et naturel est particulièrement perceptible, dessinant **des cônes de vue remarquables**. » → « **Le Canal d'Orléans est une ancienne voie d'eau** de plus de 70km qui assurait autrefois la continuité entre Orléans et Paris, aujourd'hui **déclassé des voies navigables**. » Une trame verte importante, portée par les massifs forestiers et par le tissu urbain, en expansion : → « La valorisation de l'écrin forestier orléanais passe	**Orientation 5 : Assurer la mise en valeur de toutes les composantes paysagères du territoire, de la Loire à l'articulation entre paysage cultivé et écrin forestier** Le PADD a pour vocation de permettre la protection et la mise en valeur de toutes les composantes du paysage métropolitain (le grand paysage de Loire et l'ensemble du système hydrographique, les forêts du territoire, les espaces naturels sensibles, la nature en ville…), et de conforter les vues vers l'ensemble de ce patrimoine paysager.

donc par un travail sur une composition urbaine et paysagère respectueuse du socle naturel du territoire, et en particulier **la qualification des lisières et la mise à distance du tissu bâti**. (…). Les forêts d'Orléans et de Sologne regroupent **une diversité d'activités de loisirs et sportives** (promenade, randonnée, à pied, à vélo, activités équestres, etc.), facilitées par de nombreux points d'accès aux massifs boisés. En revanche, si la ville est reliée aux boisements par **quelques itinéraires de cheminements doux**, ils sont à mettre en réseau avec les accès aux monuments forestiers pour renforcer leur fréquentation. » → « De **nombreux espaces verts publics accessibles à ses habitants : plus de 100 parcs, squares et jardins**, intégrés au cœur du tissu urbain, participant à la qualité paysagère du territoire. (...) D**e vastes parcs urbains** comme le Parc du Loiret, le Parc floral de la Source, l'Île Charlemagne, le Parc des Longues Allées, le Parc de Morchêne, et de plus petits espaces néanmoins d'importance, comme le parc Bel-Air, le Parc Pasteur, etc. » → « L**e projet Parc de Loire**, espace naturel péri-urbain de 340ha en bords de Loire, permettra d'offrir aux habitants une poche de respiration avec deux dimensions : la nature et des activités diverses en accord avec l'environnement**.** »	

TERRITOIRE ATTRACTIF ET INNOVANT	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
L'agriculture, une part importante de l'activité du territoire : → « L'agriculture occupe une superficie de **8 293 hectares** sur la Métropole Orléanaise, soit **25 %** de la superficie du territoire » avec des cultures variées : maraichage, grandes cultures, arboriculture et des filières de pointe en pépinières et horticulture notamment. → « 46% des exploitations (51 exploitations) ont choisi d'utiliser les circuits courts comme mode de commercialisation. (…) De plus, **sur les 51 exploitations qui pratiquent actuellement la commercialisation en circuits courts, 63 % souhaitent développer cette activité.** » → « **16 exploitations (soit 10% du total des exploitations) sont aujourd'hui en agriculture biologique** sur la Métropole Orléanaise.» Un fort potentiel de développement et de valorisation du système agricole orléanais, comme composante majeure	**Orientation 6 : Affirmer l'agriculture diversifiée du territoire comme une fierté, et pérenniser durablement les grands équilibres urbains, agricoles et naturels** Le PADD veut tirer parti de la situation de la Métropole, au croisement de plusieurs régions paysagères et agricoles, mettre en œuvre une « stratégie végétale » et s'appuyer sur le fonctionnement agricole et économique déjà efficient pour assurer la dynamisation de l'ensemble de l'agriculture du territoire et en faire une vitrine du Territoire. Elle entend également valoriser l'agriculture locale tout en développant une filière biologique.

de l'économie du territoire : → « **L'ambition du Campus AgreenTech Valley, est de regrouper physiquement à moyen terme, les principales initiatives autour du numérique et du végétal** et de fédérer les grands acteurs du secteur, afin de favoriser la fertilisation croisée des expertises » → « Des exploitations agricoles en développement et en diversification d'activités : (…) 34 exploitations ont des **projets de développement d'ateliers, notamment par une modification de leur mode de commercialisation ou un élargissement des variétés cultivées.** »	

TERRITOIRE HABITÉ ET VIVANT	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
Une structuration du territoire spécifique : → « Une **structuration autour de deux axes** et d'un rapport entre le cœur métropolitain et les deux couronnes successives de moindre densité, → **«** Une **structuration multipolaire et hiérarchisée** : **différentes échelles de centralité**, allant de la centralité de quartier au centre-ville d'Orléans, en passant par les différents centres-bourgs et centres-villes. » → « Une **rupture au sein des espaces urbanisés** entre plusieurs polarités, induite par une infrastructure de transport ou un ensemble naturel important (Loire, forêt, …). »	**Orientation 1 : Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse** Cette orientation met en œuvre les conditions d'un développement urbain multiforme, harmonieux et à plusieurs échelles. En organisant un développement urbain raisonné, respectueux du contexte urbain et architectural alentour, en portant une attention fine aux coutures urbaines, notamment le long des grands axes, et en garantissant une qualité de bâti optimale et innovante, performante énergétiquement.

TERRITOIRE HABITÉ ET VIVANT	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
→ Un parc locatif privé de « petits logements d'une ou deux pièces », « localisé au centre de l'agglomération, avec **31 000 logements »**, et « qui se réduit légèrement (démolitions, fusions, travaux en cours). » → « **24 877 logements sociaux**, soit 20,21 % du parc total de logements (55 % du parc social départemental). La moitié est à Orléans (13 000 logements). », « 66 % de T3 et T4 » → **« Environ 4 200 logements** en résidence étudiante, dont la moitié gérée par le CROUS, l'autre moitié se composant de résidences privées (non conventionnées). » → « Le **besoin en logements adaptés pour les personnes âgées** va être grandissant compte-tenu du vieillissement de la population constatée et du renforcement conséquent de cette tendance dans les années à venir » Les enjeux en termes d'habitat et de construction : → « D**'importantes superficies à réemployer et à**	**Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants** Il s'agit ici d'adapter l'offre de nouveaux logements aussi bien aux besoins des habitants en termes de parcours résidentiels, qualité de vie, qu'à l'environnement structurel et urbain qui les entourent, tout en permettant une mixité sociale, générationnelle, ou encore d'occupation.

revaloriser, ce qui constitue un fort potentiel de développement urbain, neutre du point de vue de la consommation d'espaces. C'est le cas de **plusieurs friches industrielles en cours de réinvestissement**. » → « **La rénovation des logements anciens constitue donc un chantier prioritaire pour faire évoluer le parc vers des niveaux de performance énergétique supérieurs**, en lien avec les objectifs du PCAET »	

TERRITOIRE HABITÉ ET VIVANT	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
De nombreux équipements, à rayonnement différents et à diverses échelles : → « Les **pôles de proximité** » sont des lieux fédérateurs qui jouent un rôle pour l'ensemble des habitants : ils représentent 20 % de la surface du territoire, et concentrent (…) 76 % des équipements publics. Il s'agit donc véritablement de l'armature des pôles de la vie urbaine, qui se compose à la fois du cœur de la métropole et des centralités et bourgs plus périphériques. → Certaines communes ne disposent pas de tels pôles (Saint-Hilaire-Saint-Mesmin, Chanteau, Marigny-les-Usages, Bou et Combleux) » Des espaces verts nombreux et qualitatifs : → **«** La Métropole est particulièrement bien fournie en **espaces verts** : parcs, jardins, squares, espaces de loisirs, jardins partagés, coulées verte, espaces cultivés au sein du tissu urbain... »	**Orientation 3 : Bénéficier d'équipements de proximité de qualité, diversifiés et adaptés à l'évolution des besoins des habitants actuels et futurs** Le PADD pense l'offre en équipements selon l'existant et les besoins des habitants actuels et futurs. Cette orientation garantit une proximité aux équipements pour l'ensemble du territoire et conforter le maillage d'espaces verts publics, afin de garantir une qualité de vie pour tous les habitants.

TERRITOIRE HABITÉ ET VIVANT	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
Une structuration multipolaire des centralités, au sein de laquelle les centres bourgs ont un rôle de polarité de proximité : → Différentes échelles de centralité. « Chaque niveau de centralité rayonne à une échelle locale, en fonction de son niveau hiérarchique : • le **centre-ville d'Orléans** • (…) les **pôles principaux**, rayonnant à l'échelle du bassin de vie, (…) • (…) les **pôles secondaires**, qui sont représentés essentiellement par les centres-bourgs rayonnant sur deux à trois autres communes (…) • (…) les **pôles de proximité** offrent aux habitants les services nécessaires à la « vie quotidienne » des habitants » → « Les **centralités de bourg et de quartier offrent un maillage de polarités aux habitants du territoire**. Elles jouent le rôle de polarités de proximité répondant à des besoins quotidiens en matière de commerces et services. **Vectrices d'animation et créatrices de lien social, ces centralités représentent une part importante de l'attractivité urbaine des communes du territoire**. »	**Orientation 4 : S'appuyer sur les polarités de commerces et services à différentes échelles (centre-ville, centre-bourg, quartiers…) pour permettre à chaque habitant de bénéficier d'un niveau de services adapté à la diversité de ses besoins** Le PADD conforte la structuration des centralités à plusieurs échelles de proximité, permettant d'apporter une réponse fine aux besoins différenciés des habitants en termes, notamment d'offre commerciale, de services ou encore de cadre de vie. Cela se traduit par l'ambition de préserver les centres bourgs, leur paysage urbain, leur mixité de fonction et leur attractivité.

TERRITOIRE HABITÉ ET VIVANT	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
La métropole orléanaise possède **un tissu économique dense et structuré :** → **«** Un **taux de vacance** inférieur à la moyenne nationale (moins de **7 %**) » → « L'ensemble des zones d'activités économiques de grande et moyenne envergure sont reliées directement à un **axe routier de grande ampleur »** → **«** Les plus petites zones d'activités économiques jouent quant à elles un rôle de **pôles d'emploi de proximité** » → « Les zones d'activités de la Métropole jouissent de la particularité de présenter **des aménagements paysagers qualitatifs** et une	**Orientation 5 : Garantir la pérennité du tissu économique local pour permettre la présence d'une offre d'emplois diversifiés et de proximité** Cette orientation permet l'évolution des pôles économiques à diverses échelles : A l'échelle du centre-ville d'Orléans, l'objectif est de maintenir et de développer la diversité économique. Pour les pôles de proximité, il s'agit de répondre aux besoins en termes d'emplois locaux et d'offre de services. Les zones d'activités économiques, actuelles et futures, doivent pouvoir se développer, s'optimiser,

proximité des espaces naturels. » Des potentialités de renouvellement en faveur de l'économie : → « C**ertaines anciennes activités économiques de grande ampleur** (à l'image notamment des sites IBM à Combleux ou Quelle à Saran), situées à proximité des espaces d'habitat, **peuvent progressivement faire l'objet d'un changement de destination pour réaliser des opérations mixtes qualitatives**. » Des activités finalement peut polluantes : → « Le territoire d'Orléans Métropole **ne constitue pas un pôle industriel historique majeur.** Dans ce sens, les impacts de ses activités sur l'environnement et le cadre de vie sont relativement limités. (…) → Sur le territoire intercommunal, **34 sites pollués** (BASOL) ont été identifiés. Seuls **10 sites sont situés dans les espaces urbains de cœur de villes**. → **862 sites potentiellement pollués (BASIAS)** sont ainsi recensés sur le territoire.» Un projet d'envergure et de vitrine pour la Métropole, Interives : → « Situé à proximité de la gare des Aubrais, à l'ouest des voies de chemin de fer, **le projet Interives est un projet de renouvellement urbain de grande ampleur**, sur d'anciennes friches industrielles (en particulier les bâtiments des entreprises Rivierre-Casalis et Imperial Tobacco). D'une taille de 110 hectares (à 80 % sur la commune de Fleury-les-Aubrais et 20 % sur la commune d'Orléans), le projet de quartier mixte entend permettre à terme la réalisation de plus de 3 000 logements et **200 000 m² de surface de plancher d'activités tertiaires et commerciales.** (…) Par ailleurs, d'anciens bâtiments industriels de **l'usine Imperial Tobacco** (notamment les sheds sur 11 400 m² d'emprise au sol et des bâtiments administratifs) font l'objet de **programmes de restructuration**, permettant une préservation du patrimoine industriel présent sur le secteur. »	tout améliorant leur intégration paysagère et en limitant les nuisances pour les environs résidentiels. Elles devront également bénéficier d'une accessibilité multimodale efficace. Le quartier d'affaires Interives, particulièrement, doit permettre le développement d'une offre de bureaux.

TERRITOIRE HABITÉ ET VIVANT	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
Une agriculture très diversifiée, et représentant une part importante du foncier et de l'activité de la métropole : → Nature des exploitations : grandes cultures, maraîchage, horticulture et arboriculture. → « 8 293 hectares cultivées soit 25 % du territoire métropolitain » → « **La répartition des sièges d'exploitation est relativement hétérogène sur le territoire mais très peu d'entre eux sont à l'intérieur du tissu urbain**. Un grand nombre de sièges est localisé Sud Loire. » → « **16 exploitations** (soit 10% du total des exploitations) **sont aujourd'hui en agriculture biologique** sur la Métropole Orléanaise. Parmi celles-ci, 11 ont au moins une part de leur activité en maraîchage. » Une dynamique d'évolution de l'activité et de sa commercialisation : → « **46% des exploitations (51 exploitations) ont choisi d'utiliser les circuits courts comme mode de commercialisation.** Ce résultat est supérieur aux moyennes départementale (25%) et régionale (10%). → « Les principales productions commercialisées en circuits courts sont les fruits et légumes ainsi que les fleurs/arbustes. » → Des bâtiments agricoles qualifiés « d'anciens mais fonctionnels » par les exploitants agricoles. « Néanmoins, **une cinquantaine des exploitants rencontrés ont annoncé leur intention de construire un ou plusieurs nouveaux bâtiments agricoles. »** Des préoccupations en lien **avec une forte urbanisation** exprimées lors de la réalisation du diagnostic agricole : → « Certains exploitants ont constaté que leurs champs servaient de **décharge sauvage** ou étaient utilisés pour l'incinération de déchets. » → « Une problématique lors des **traitements phytosanitaires**, l'urbanisation s'étalant de plus en plus, les nouveaux voisins tolèrent de moins en moins ces pratiques agricoles. » → « Une **difficulté de circulation** avec les engins agricoles sur certaines communes de la Métropole : présence d'école, stationnement gênant de voitures devant les habitations, … » → « La **perte de foncier agricole** préoccupe les exploitants, d'autres expriment l'impossibilité de	**Orientation 6 : S'appuyer sur la mosaïque agricole de la métropole orléanaise pour développer une agriculture de proximité qui participe de la qualité du cadre de vie et de la vie locale** Il s'agit ici d'accompagner le développement de l'activité agricole du territoire en répondant aux besoins en matière de constructions liées à cette activité, en favorisant la transition vers une agriculture biologique et de proximité, en aidant à l'insertion des exploitants dans un réseau local et en valorisant les marchés existants. L'agriculture de la Métropole sera également vertueuse en matière d'environnementale. Enfin, le PADD vise à permettre l'évolution du bâti agricole à valeur patrimoniale.

s'agrandir. »	

TERRITOIRE HABITÉ ET VIVANT	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
La voiture, encore beaucoup utilisée mais s'adaptant aux nouvelles pratiques : → « Le mode de transport le plus utilisé reste la voiture. Les habitants effectuent **plus d'un déplacement sur deux** en voiture. » → « L'usage des **12 parkings relais** pour voiture (P+R) s'est fortement développé ces dernières années, mais reste encore à perfectionner, avec un taux d'occupation moyen autour de 50 % et de fortes disparités selon les secteurs.» Une desserte ferroviaire efficace, mais une insertion problématique des infrastructures dans le paysage urbain : → **« 4 gares** : • 2 gares principales : Les Aubrais et Orléans constituent le point de convergence des trains régionaux. • 2 gares de desserte : La Chapelle-Saint-Mesmin et Saint-Cyr-en-Val-La Source » → « **Les entrées métropolitaines par les gares des Aubrais et d'Orléans sont très peu valorisées**, donnant à voir des arrières de parcelles d'activités faiblement paysagères pour les dernières minutes de trajet (…). Cependant, **des travaux de réaménagement** des deux principales gares de la Métropole ont eu lieu et contribuent à nettement valoriser cette porte d'entrée de la Métropole. » Une évolution des pratiques de déplacement en faveur des mobilités douces à renforcer : → « La **marche à pied** est le mode le plus utilisé après la voiture, plus d'un déplacement sur quatre est effectué à pied chaque jour par les habitants de la Métropole. » → **«** Les communes d'Orléans Métropole **améliorent régulièrement les espaces publics et voiries** en faveur des piétons : extension des zones piétonnes d'Orléans centre, extension des zones 30, élargissement des trottoirs… » → « Une part modale de **5,5% pour les cycles** en 2014 »	**Orientation 7 : Penser le développement et l'organisation des mobilités dans le souci d'une réponse adaptée à l'ensemble des besoins des habitants et usagers du territoire** L'objectif du PADD en matière de mobilités est de développer une métropole des courtes distances, en rapprochant l'habitant des services du quotidien, de développer les mobilités douces sur l'ensemble du territoire (en termes de maillage, de prise en compte dans les nouveaux projets urbains, etc.), de renforcer le réseau de transports en commun afin de favoriser la multimodalité, et de garantir une mobilité optimisée sur l'ensemble du territoire. La Métropole s'inscrit également dans des objectifs environnementaux ambitieux de réductions des émissions polluantes, et de limitations des nuisances de tout type. En termes routiers, l'objectif est à l'optimisation des infrastructures existantes, à leur bonne insertion dans le paysage métropolitain et à leur sécurisation.

→ « **Plusieurs services vélos** encouragent également la pratique (vélo' +, vélo'tao, vélo'station et 20 parkings vélo sécurisés » → « Plus de **420 km** (zones 30 et aires piétonnes comprises) sont aménagés pour les cyclistes, soit **20 % du réseau viaire** de la métropole » → « L'usage des **20 parkings relais** vélo implantés récemment sur la métropole reste encore confidentiel (taux d'occupation moyen de 12 %). » Une offre de transports en commun renforcée ces dernières années : → « L'ouverture de la **seconde ligne de tramway** de la Métropole, associée à **une restructuration importante du réseau de transports collectifs**, a permis **une hausse significative de la fréquentation du réseau de transport** qui dessert le territoire » → « **34 lignes de bus**, dont 3 lignes à haute fréquence » → « **11,9 millions de kilomètres sont parcourus chaque année sur le réseau Tao**, soit 43 km/habitant/an, ce qui place la Métropole dans la moyenne haute des agglomérations de même taille. » Des enjeux de sécurités et de nuisances identifiés : → « Sur certains axes situés dans les zones les plus denses **le traitement de l'espace reste parfois peu qualitatif** pour les piétons et freine l'usage de la marche**.** » → **«** Des aménagements cyclables présentant **parfois un manque de continuité et de lisibilité**, ou sont peu qualitatifs et sécuritaires, ce qui peut limiter l'usage du vélo sur le territoire » → Une offre en solutions de mobilité alternatives à la voiture moins importante à mesure que l'on s'éloigne du centre de la Métropole. → « Plusieurs infrastructures routières et ferroviaires sont repérées en **catégorie 1 au titre du Classement sonore** des infrastructures de transport, notamment **l'A10 et l'A71**, et d'autres en catégories 2 et 3 (RD2060, RD2152, RD2020, RD2271). Celles-ci sont par ailleurs intégrées au Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du Loiret (3ème échéance). (…) » → « Une **rupture au sein des espaces urbanisés** entre plusieurs polarités, induite par une infrastructure de transport ou un ensemble naturel important (Loire, forêt, …). Ces ruptures peuvent induire la nécessité de former un lien entre ces entités. »	

TERRITOIRE DE NATURE ET EN TRANSITION	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
Une richesse en biodiversité avérée : → **1 Arrêté de Protection Biotope** : sur le site des Sternes naines et pierregarin de la commune de Bou → **1 Réserve Naturelle** : la Réserve Naturelle Nationale Saint-Pryvé-Saint-Mesmin → **4 sites Natura 2000** : dont 3 sites de la directive « Habitat » (La Loire de Tavers à Belleville, la Forêt d'Orléans et périphérie, et la Sologne) et 1 site de la directive « Oiseaux » (la Vallée de la Loire du Loiret) → **12 ZNIEFF de type I et II**, dont une ZNIEFF de type I sur les communes de Saint- Hilaire-Saint-Mesmin et Saint-Pryvé-Saint- Mesmin (le Loiret aval et la pie), et une ZNIEFF de type II qui s'étend sur toutes les communes de la « Loire orléanaise » Une trame bleue remarquable et sensible : → Des **habitats aquatiques et humides remarquables** de par leur fonctionnalité écologique et leur fonction épuratoire, mais également **très sensibles** aux dynamiques d'urbanisation, aux pollutions, à l'artificialisation des sols, etc. → « La Métropole assure la compétence **GEMAPI** (gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations), qui concerne les cours d'eau, les zones humides, les plans d'eau et vise à investir des moyens pour les aménager dans l'objectif **d'améliorer le fonctionnement écologique et la défense contre les inondations**. » Une trame verte diversifiée et réservoir de biodiversité, mais menacée par l'urbanisation : → « Les réservoirs de biodiversité de **la sous-trame forestière** du PLUM correspondent aux espaces très favorables à l'espèce cible des milieux boisés identifiés dans le SCoT Orléans Métropole (la Lucane cerf-volant). » → « **La sous trame des milieux ouverts** se compose d'espaces de petite taille et souvent très morcelés : prairies, pelouses sèches, friches, etc. (…) Ils constituent des lieux de chasse, de déplacement, de refuge et parfois de reproduction pour une diversité de groupes d'espèces (oiseaux, chiroptères, insectes, petits mammifères…) à maintenir mais particulièrement	**Orientation 1 : Mettre en valeur la biodiversité de la Métropole en assurant la préservation et la restauration de la Trame Verte et Bleue, et le développement de solutions fondées sur la nature, en milieu urbain comme dans les espaces agricoles et naturels** Il s'agit de mettre en valeur la richesse et la diversité des milieux naturels de la Métropole, constituant des réservoirs de biodiversité, de renforcer les corridors écologiques, d'affirmer le développement de la nature en ville et de protéger les trames plus spécifiques identifiées sur le territoire et participant à sa biodiversité. Enfin, le PADD promeut un aménagement du territoire vertueux en termes de respect de l'environnement.

soumis aux pressions foncières. » → Enjeux de « maintenir et renforcer **les corridors écologiques** sur tout le territoire, notamment par l'aménagement de franges multifonctionnelles et la préservation des espaces de lisières » → **« La Métropole est particulièrement bien fournie en espaces verts** (parcs, jardins, squares, espaces de loisirs, jardins partagés, coulées vertes, …), et ce maillage de nature en ville est complété par la présence de nombreux espaces cultivés au sein du tissu urbain (…), des quartiers et hameaux maraîchers, prairies et pâtures, zones humides, boisements urbains etc. qui participent fortement à la présence de la **biodiversité en ville** et à la qualité du cadre de vie. » → « Les zones urbanisées représentent des secteurs à fortes nuisances pour de nombreuses espèces en raison de leur artificialisation. Il s'agit également de **secteurs à forte pollution lumineuse qui sont des obstacles pour les espèces nocturnes du territoire (trame noire).** »	

TERRITOIRE DE NATURE ET EN TRANSITION	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
« Le SCoT d'Orléans Métropole a défini le concept de « Parc des Lisières », composé de **6 territoires de projet qui « correspondent à ces espaces d'interfaces et de transition ente le Cœur Métropolitain, la ville multipolaire, les terres agricoles et les grands massifs forestiers d'Orléans et de Sologne**.	**Orientation 2 : Mettre en lumière la richesse et la diversité des ambiances paysagères des communes de la Métropole** Le territoire de la Métropole d'Orléans présente une multiplicité d'ambiances et de paysages, en raison de des éléments topographiques et hydrographiques qui la composent. L'enjeu du PADD est de mettre en valeur la richesse et la diversité de ces paysages, d'améliorer les secteurs de frange urbaine et de favoriser la reconversion des espaces dépréciés. En détail : • Poursuivre la valorisation du Val de Loire dans son épaisseur, et **s'appuyer sur les paysages ligériens comme fédérateurs de l'identité métropolitaine** • **Renforcer le rôle paysager des lisières forestières** comme espaces de transition sensibles, en les préservant des pressions

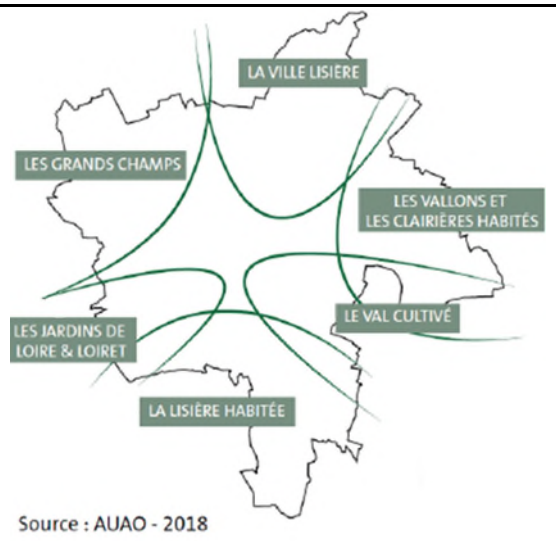


Fig. 14 – Les secteurs paysagers du SCoT

→ « Les nouveaux développements urbains tendent à créer des franges urbaines abruptes et peu travaillées entre espaces bâtis et agricoles (…). **La création d'un espace « littorural », correspondant à une transition entre l'espace agricole et les habitations** (…) » constitue un enjeu majeur.

Les axes de circulation et les entrées métropolitaines sont souvent peu qualitatifs :

→ « **Recomposer les axes circulés et restructurer les paysages dépréciés**, de potentiel pour la valorisation des paysages métropolitains. »

→ **« Revaloriser les entrées métropolitaines** et communales pour améliorer leur lisibilité et l'attractivité du territoire »

urbaines

- **Révéler le réseau hydrographique structurant le territoire comme continuités paysagères majeures**, en particulier les affluents de la Loire et du Loiret
- **Reconquérir les friches agricoles**, tout en leur conférant un rôle dans la mise en valeur de la Métropole Paysages et la trame verte et bleue
- **Maintenir les vues sur les paysages emblématiques et le patrimoin**e de la Métropole »

TERRITOIRE DE NATURE ET EN TRANSITION	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
Une énergie majoritairement issue des sources fossiles et nucléaires : → « En 2012, près de 5 987 GWh d'énergies finales ont été consommés dans la Métropole. Cette **énergie, produite à 95% par des énergies fossiles et nucléaires, principalement des produits pétroliers, de l'électricité et du gaz naturel**, induit d'importantes émissions de gaz à effet-de-serre qui s'élèvent à 1 154 ktéqCO2. » Une dynamique de transition énergétique amorcée dans le territoire de la Métropole : → « Entre 2008 et 2012, la **consommation énergétique totale du territoire a diminué de près de 8%** et les **émissions de près de 13 %,**	**Orientation 3 : Promouvoir un aménagement durable sur le plan énergétique, permettant d'atteindre l'objectif de territoire à énergie positive en 2050, au service des conditions de vie de la population et des ressources naturelles** De nombreux projets sont en cours ou envisagés sur le territoire métropolitain. Cette orientation vise à maîtriser leur impact énergétique, tant dans la construction que dans leur fonctionnement à long terme, et à poursuivre la régénération urbaine de l'habitat existant.

alors que la population a, quant à elle, augmenté de 1,2%. » → « De nombreuses actions mises en œuvre ou en cours sur le territoire ont grandement contribuées à ces résultats : **réhabilitation de logements par convention avec l'ANRU**, structuration des plat**eformes locales de rénovation énergétique**, **rénovations énergétiques des zones pavillonnaires**, prise en compte du **Plan de Déplacements Urbains**, etc. »	Elle s'accompagne d'une volonté forte de poursuivre les efforts menés en termes de développement des énergies renouvelables. En détail : • **Limiter les besoins en énergie du bâti** sources de pressions sur les ressources énergétiques et de précarité énergétique notamment par **l'amélioration de l'efficacité énergétique du bâti existant**. • Articuler les perspectives de développement urbain avec les **objectifs en faveur d'une mobilité durable.** • Faire preuve d'**exemplarité énergétique dans le cadre des constructions neuves** et dans l'espace public. • **Maîtriser l'impact carbone de la construction et de l'aménagement**, en assurant la promotion de matériaux biosourcés et en préservant des espaces de nature. • **Accélérer le développement des énergies renouvelables** en cohérence avec le Schéma Directeur des Energies de la Métropole en cours d'élaboration. • **Amplifier la valorisation énergétique des déchets**. • **Conforter le développement des réseaux de chaleur et leur approvisionnement en énergie durable**. • **Prendre en compte la sensibilité écologique** dans l'implantation des énergies renouvelables.

TERRITOIRE DE NATURE ET EN TRANSITION	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
Des risques naturels présents et à prendre en compte : → « Des **risques d'inondations par débordement, remontées de nappes phréatiques et ruissellement**, et un risque de **rupture de digues** aggravant la vulnérabilité de la population. » → « Des risques naturels **connus et encadrés** (PGRI Loire-Bretagne, PPRi de l'Agglomération d'Orléans et du Val Amont), PPRt, SUP limitant la constructibilité et donc l'exposition des populations et des activités. » → « Le défi pour la Métropole est de mettre en œuvre un **urbanisme plus résilient**, en adaptant les formes urbaines, notamment en **préservant la**	**Orientation 4 : Composer un urbanisme résilient, qui s'adapte aux sensibilités environnementales majeures liées aux risques naturels et au changement climatique** Cette orientation entend favoriser une urbanisation plus raisonnée, notamment en tenant compte des risques d'inondation et de mouvements de terrain pour organiser l'aménagement du territoire, et en luttant contre les ilots de chaleur via la confortation de la nature en ville. L'objectif est d'agir en faveur de la non-aggravation des aléas, de viser une réduction du risque et de

perméabilité des sols, afin de limiter les atteintes prévisibles aux biens et aux personnes. » → « Le territoire constitue un **site naturel propice aux aléas d'effondrements de cavités**. » → « Par ailleurs, **l'ensemble des communes du territoire est concerné par un aléa retrait gonflement des argiles »**	développer des usages compatibles avec ces risques naturels et permettant la valorisation du foncier concerné. En détail : • S'appuyer sur la multifonctionnalité de la trame verte et bleue dans la gestion du risque de ruissellement et d'inondation**.** • **Limiter le risque d'inondation par débordement** du cours d'eau dans l'ensemble du territoire par la prise en compte du PPRi, des zones d'aléas liées aux inondations de 2016 et des défaillances liées aux digues. • **Protéger la population** des risques de remontées de nappes plus particulièrement au sein des principaux vaux (Loire, Loiret, Bionne…). • Agir en faveur de la **non-aggravation du risque d'inondation** (désimperméabilisation des sols, délocalisation d'équipements sensibles…) en lien avec les objectifs du PGRI. • Tenir compte des **risques de mouvements de terrain** de différentes natures : retrait gonflement des sols argileux, effondrements karstiques, anciennes cavités. • Maitriser l'effet du changement climatique sur les risques en **développant des usages compatibles** avec les risques naturels dans les secteurs d'aléas. • Poursuivre une **stratégie globale et transversale de résilience** vis-à-vis de la protection face aux risques naturels, en s'appuyant sur les services rendus par la nature notamment.

TERRITOIRE DE NATURE ET EN TRANSITION	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
Une ressource en eau de bonne qualité mais menacée et altérée : → « Il est à noter qu'à l'exception des eaux de la Loire qui présentent un **bon état écologique et physico-chimique**, les ressources superficielles du Loiret, de la Bionne et du Dhuy sont également **altérées par des pollutions** (…).» → « La ressource en eau subit des **pressions d'origine industrielle**, en particulier liées à des déversements accidentels ou des pollutions plus diffuses de substances dangereuses vers les milieux naturels. (…) → « Les zones les plus urbanisées contribuent	**Orientation 5 : Garantir une gestion durable du grand cycle de l'eau en cohérence avec les besoins du territoire** Le PADD vise à protéger et économiser la ressource en eau, en mettant en œuvre une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales, en adaptant les équipements de collecte et de traitements des eaux usées, en promouvant un développement du territoire en cohérence avec la desserte en réseaux et en participant à l'amélioration de la qualité de l'eau. En détail : • « **Maîtriser les pressions sur la ressource** en

également à la dégradation de la qualité de la ressource en eau. Les **pollutions domestiques** peuvent être dues à des défauts des réseaux d'assainissement, à des surcharges d'installations entrainant des débordements mais aussi au ruissellement des eaux pluviales. » De nombreuses actions sont portées par la Métropole en faveur de l'amélioration de la gestion de cette ressource : → « La Métropole élabore également un **Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP)**, outil de programmation et de gestion qui proposera les actions permettant d'améliorer la qualité de la ressource en eau, tant au niveau de son prélèvement qu'au niveau des systèmes de production et de distribution. Ce schéma doit également permettre de coordonner à long terme la réponse aux besoins en termes quantitatifs, via la recherche d'interconnexions entre les différents prélèvements. » → « Certaines entreprises bénéficient aujourd'hui d'un **suivi encadrant les rejets industriels** (59 conventions passées) permettant de limiter les pollutions et de réduire l'impact de celles-ci sur les stations d'épuration, le suivi à venir d'autres acteurs économiques, notamment des **PME** au sein du tissu urbain mixte, devrait permettre d'améliorer encore la situation. »	eau potable et assurer sa disponibilité à long terme. • Assurer une **cohérence entre les équipements de collecte et de traitement des eaux usées** et les perspectives de développement urbain en optimisant les besoins en cohérence avec le Schéma Directeur d'Assainissement. • **Limiter les besoins en extension des réseaux** d'eau potable et d'assainissement existants. • **Améliorer la qualité des cours d'eau et nappes** phréatiques pour préserver et restaurer le potentiel écologique. • Affirmer une **gestion alternative des eaux pluviales** qui limitent les risques d'inondation et de pollution des milieux naturels et qui s'appuie sur les bénéfices rendus par la nature. »

TERRITOIRE DE NATURE ET EN TRANSITION	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
Les données clés en termes de risques technologiques et pollution : → « **3 SEVESO** « Seuil Haut » et 4 « Seuil Bas » dont aucun dans la zone d'expansion au crue et 107 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) » → « Environ **862 sites potentiellement pollués** (BASIAS) et **34 sites pollués** (BASOL) » → « **1 PCAET** et **1 PPA** pour limiter l'exposition de la population aux émissions de polluants : 15 communes classées en zone sensible pour la qualité de l'air. » → « **3 Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)** viennent s'appliquer sur le territoire orléanais » → « Afin de renforcer l'encadrement du risque lié à la	**Orientation 6 : Agir pour un urbanisme favorable à la santé, qui améliore le cadre de vie, en limitant les nuisances et l'exposition des habitants** L'objectif de cette orientation est de maîtriser l'exposition des populations aux risques et nuisances, d'agir en faveur de la résorption des pollutions des sols, et de maîtriser la pollution visuelle. En détail : • « **Protéger les populations** face aux risques technologiques par la prise en compte des différents PPRt, PPPi et arrêts de servitudes publiques. • **Préserver les zones résidentielles, les faubourgs et établissements sensibles** des risques et nuisances sonores liées aux infrastructures terrestres (tangentielle,

présence d'industries de type SEVESO sur le territoire, des **Plans Particuliers d'Intervention (PPI)**, dans le cadre du plan ORSEC, ont été mis en place » → « **7 servitudes d'utilité publique** encadrent certaines ICPE » → « Même si aucune centrale nucléaire n'est directement implantée dans le territoire, la métropole orléanaise est soumise à un **risque nucléaire lié à la proximité de 2 centrales** : celles de Saint-Laurent-Nouan et Dampierre-en-Burly, situées respectivement à 32 km à l'ouest et à 49 km à l'est du territoire. » → « Le territoire enregistre des **flux de matières dangereuses** (produits inflammables, toxiques, explosifs ou corrosifs) générés par les activités présentes mais également par le transit, relativement important dans le territoire. » → « Le territoire est également soumis à des **nuisances liées aux champs électromagnétiques** notamment causés par les lignes hautes tensions et les antennes relais. Ces nuisances sont principalement localisées au niveau de la commune d'Orléans et à l'est du territoire » → « **15 communes sur 22 sont classées en zone sensible pour la qualité de l'air**. (…) Sur la Métropole, les secteurs résidentiel et du transport routier participent pour près de 37% et 34% aux émissions totales des polluants à effets sanitaires. »	RD2020 notamment). • Viser des **ambiances sonores apaisées** en préservant et développant des zones de calme, en lien avec la Trame Verte et Bleue notamment. • Adopter une stratégie de précaution volontariste vis-à-vis du **risque lié aux ondes électromagnétiques** en adaptant la constructibilité de part et d'autre des lignes à haute-tension. • Agir en faveur de la **résorption des pollutions des sols**, en privilégiant des solutions douces, basées sur les bénéfices de la nature. • **Limiter les émissions de polluants** notamment par des objectifs en faveur d'une mobilité durable et la réduction des émissions liées aux constructions

TERRITOIRE DE NATURE ET EN TRANSITION	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
Une production de déchets en légère baisse et une gestion en cours de transition : → « Près de 142 207 tonnes de déchets ont été collectés, soit 505 kg/hab. contre 426 kg/hab./an en moyenne sur le territoire régional. Le **tonnage est globalement stable** (-0,2%), avec **un ratio par habitant légèrement en baisse** (-1,1%). » → « **L'apport volontaire**, qui représente 5% de la collecte, se développe également depuis plusieurs années (+2% par rapport à 2016) grâce à l'aménagement de **plus de 1 041 colonnes enterrées ou semi-enterrées.** Cela concerne notamment les **nouveaux secteurs de projets** ou	**Orientation 7 : Poursuivre l'optimisation de la gestion des déchets et maîtriser les émissions de Gaz à Effet de Serre associées** En termes de gestion des déchets, le PADD entend maîtriser les impacts de la collecte des déchets par une limitation de l'étalement urbain, favoriser la valorisation des déchets, poursuivre la production d'énergie de récupération liée à la valorisation des déchets, et adapter la gestion des déchets liés à la construction. En détail : • « Poursuivre la **réduction de la production de**

les secteurs où des enjeux spécifiques liés à l'intégration paysagère ou encore à l'entretien des locaux de stockage s'exercent. » → « Le territoire compte également 177 bornes qui assurent la **collecte des textiles**. » → « Pour faire face à la hausse de la fréquentation et aux nouvelles demandes de tri, les déchetteries font l'objet de plusieurs restructurations notamment pour l'**accueil de nouvelles filières propres**. Plus spécifiquement, **3 végé'tri accueillent les végétaux**. D'autres (Saint-Cyr-en-Val, Saint-Jean-de-Braye) en projets permettront de répondre à la hausse tendancielle des biodéchets sur le territoire métropolitain. »	**déchets ménagers** sur le territoire notamment en intensifiant les campagnes d'information et de sensibilisation. • Optimiser et poursuivre la **diversification des collectes** pour répondre aux différents besoins. • Favoriser la **valorisation énergétique, organique et de matière des déchets.** • Favoriser les **dynamiques circulaires** ou de "sobriété environnementale" des déchets. • **Maitriser les impacts environnementaux** de la collecte des déchets sur l'environnement. • **Poursuivre la recherche** d'une optimisation pour un usage rationnel des matériaux, en développant l'emploi de matériaux de substitution (calcaires, sablons, …) ou alternatifs (recyclage des matériaux du BTP) à ceux alluvionnaires en eau. • **Limiter les émissions de gaz à effet-de-serre** liées aux flux de déplacement des matériaux. »

TERRITOIRE DE NATURE ET EN TRANSITION	
Ce que dit le diagnostic	**Les orientations du PADD**
« La Métropole profite des divers projets d'aménagement sur le territoire pour **renforcer et augmenter l'offre de nature en ville**, l'accès des habitants à des espaces de récréation et **restaurer la biodiversité**. La **mise en place de coulées vertes**, le **développement de plusieurs écoquartiers** ou encore les **projets de nouveaux espaces verts** s'inscrivent dans cette logique. » → « Les projets d'aménagement sont également les vitrines de la stratégie de performance énergétique de la Métropole. A ce titre, le **projet Interives est par exemple voué à devenir un quartier durable exemplaire**, sobre en énergie. Il sera en partie alimenté par des énergies renouvelables et de récupération avec notamment le **déploiement du chauffage urbain à biomasse**. » → Les projets d'équipements métropolitains que sont le **complexe nautique à La Source et CO'Met** (salle sportive, palais des congrès, parc des expositions, Zénith) prévus d'ici 2021, sont également des exemples de constructions particulièrement ambitieuses en termes de **performance énergétique et d'isolation thermique**. Le **projet de centrale photovoltaïque à Saint-Cyr-en-Val** participera également à la stratégie de développement des énergies renouvelables dans la Métropole. »	**Orientation 8 : Faire des nouveaux projets d'aménagement des accélérateurs de la transition écologique** L'objectif est d'adapter les nouveaux projets d'aménagement aux ambitions écologiques de la Métropole et de mettre en œuvre un urbanisme résilient. Cela passe par l'augmentation de l'offre de nature en ville, favoriser la haute qualité paysagère des nouveaux projets, mettre en œuvre la stratégie de performance énergétique et prendre en compte les enjeux liés au bruit et à la pollution de l'air. En détail : • « Articuler les perspectives de développement urbain avec les **objectifs en faveur d'une mobilité durable**. • **Faire preuve d'exemplarité énergétique** dans le cadre des constructions neuves et dans l'espace public. • **Maîtriser l'impact carbone de la construction** et de l'aménagement, en assurant la promotion de matériaux biosourcés et en préservant des espaces de nature. »

JUSTIFICATION DE L'OBJECTIF DE MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

Introduit par la loi « SRU » du 13 décembre 2000 et développé par la loi « ENE » du 12 juillet 2010, l'objectif d'utilisation économe de l'espace s'est traduit, s'agissant particulièrement des PLU, par l'obligation de définir des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Cette ambition figure dans le code de l'urbanisme, notamment à l'article L151-4 qui souligne, dans sa version applicable à la procédure d'élaboration du PLUM, que le rapport de présentation « analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du projet (…). Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques ».

Cette ambition alors inédite et les concepts nouveaux qui l'ont matérialisée n'ont toutefois donné lieu à l'établissement d'aucun modèle national permettant d'objectiver son application concrète et il revient ainsi à chaque collectivité de définir son propre modèle d'analyse de la consommation selon les outils et données dont elle dispose.

Le Schéma de cohérence territoriale, approuvé en Conseil Métropolitain le 28 mai 2019 fixe au sein de son Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO), et sur le même territoire que celui du PLUM, les objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace avec lesquels le PLUM se doit d'être compatible.

Le SCOT constitue ainsi le cadre de référence local, à prendre en compte.

1 - UNE MÉTHODOLOGIE HÉRITÉE DU SCOT, ADAPTÉE À LA PRÉCISION D'UN PLU

L'observatoire du mode d'occupation des sols (MOS) tenu par TOPOS, Agence d'urbanisme des territoires de l'Orléanais est un inventaire numérique de l'occupation du sol construit par photo-interprétation. Cet outil cartographique donne un état des lieux à un instant « T » de l'usage réel du sol sur le territoire. Le choix s'est porté sur cette base de données pour plusieurs raisons :

- Elle permet d'abord une photographie d'un territoire à un moment donné. À ce titre, cette base est un outil de diagnostic qui permet d'analyser la structure d'un territoire dans ses dimensions bâties et non bâties ;

- Elle permet, par comparaison de deux millésimes de suivre l'évolution de l'usage des sols à une échelle infra-parcellaire et permet d'analyser les dynamiques à l'œuvre sur un territoire, notamment en matière d'étalement urbain, etc. Sa périodicité permet d'envisager son utilisation pour les futures évaluations du PLUM puisque les mêmes indicateurs seront mobilisables à des dates successives ;

- Son niveau de précision sur la nature des espaces observés à partir d'une observation des usages réels du sol (avec les limites de la photo-interprétation). Le MOS développé par TOPOS s'appuie sur une nomenclature qui regroupe plusieurs niveaux d'interprétation. Le premier niveau est divisé en 3 postes principaux : espace de nature, espace agricole et espace aménagé qui se décline en un deuxième niveau de 12 postes puis un troisième, plus détaillé, comportant 38 catégories.

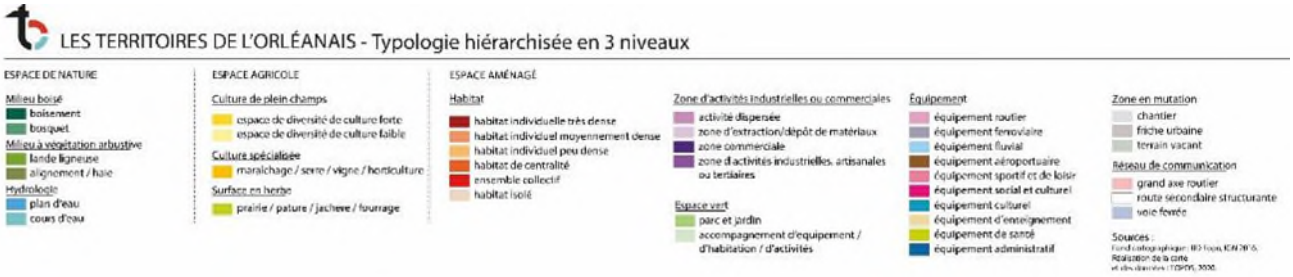


Fig. 15 - Les 38 postes de légende du MOS

1.1 - L'EMPLOI DU MOS POUR L'ANALYSE DE LA CONSOMMATION PASSÉE

L'évolution entre deux millésimes du MOS d'une situation naturelle ou agricole vers une autre catégorie permet de constater la « consommation de ces espaces ». L'exemple ci-dessous illustre l'évolution d'une zone agricole et zone d'habitat comportant voiries et espaces verts.



Fig. 16 – La comparaison de deux millésimes

Le second niveau permet de disposer d'une approche plus précise de l'usage des sols permettant d'en déduire la nature en ville, les friches urbaines ou la renaturation des espaces. Le Mode d'Occupation du Sol permet ainsi un repérage précis à l'échelle de la Métropole de l'état des lieux, à une date donnée, de l'occupation effective du sol, il en qualifie l'usage.

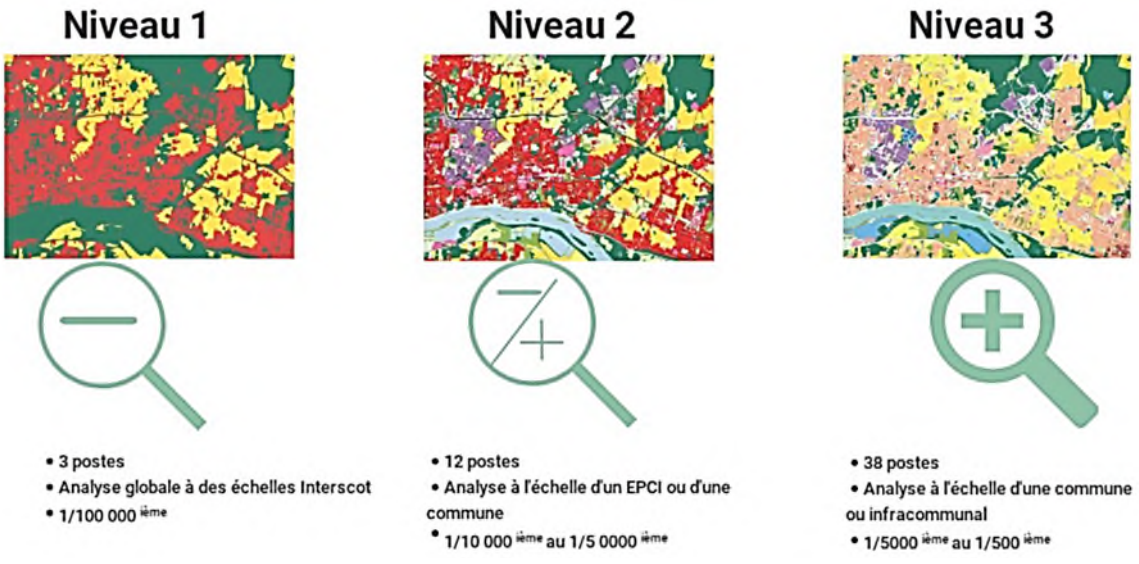


Fig. 17 - Les trois niveaux d'interprétation

Pour le PLU Métropolitain, les millésimes comparés jusqu'à l'arrêt de projet sont ceux de 2006 à 2016. A la faveur de la disponibilité d'un millésime 2020, une mise à jour du bilan de la consommation d'espaces a été effectuée, complétée d'une projection couvrant les 18 mois qui séparent les clichés de MOS 2020 de l'approbation du PLUM (Cf. chapitre II).

1.2 - L'EMPLOI DU MOS POUR L'ÉVALUATION DE LA CONSOMMATION FUTURE

Si le Mode d'Occupation du Sol permet d'établir à la fois le volume de consommation passée, en comparant deux millésimes et un état zéro de la consommation à venir, la richesse et la diversité des outils proposés par le PLUM permet de compléter la méthodologie d'évaluation employée par le SCOT, pour déterminer une consommation à venir plus précise.

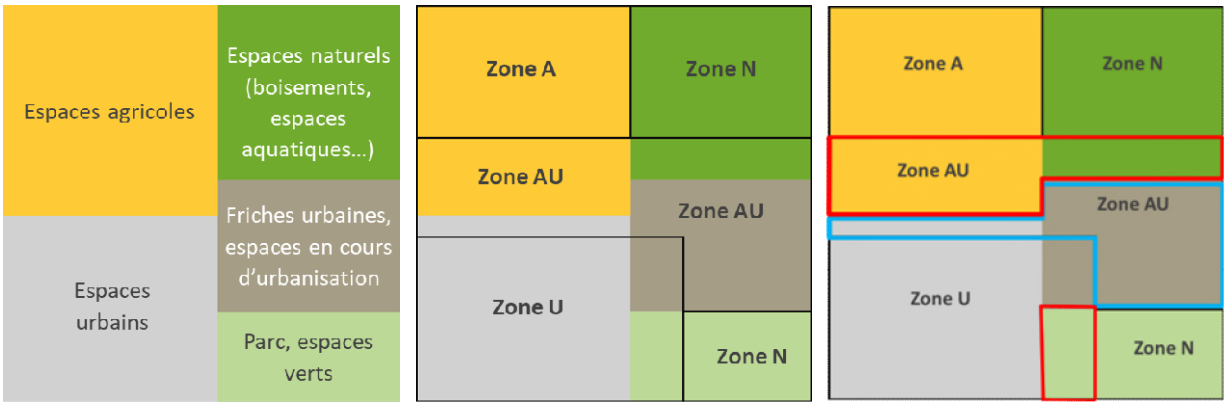
- Des zonages potentiellement consommateurs corrigés par le MOS

Les zonages du PLUM ne peuvent pas refléter à eux seuls le mode d'occupation du sol. Dès lors, la consommation d'espaces ne peut être réduite à la seule addition de la superficie des zones à urbaniser (AU), qui recoupent des situations très différentes, ce qui aurait par ailleurs pour effet d'exclure la consommation en zone urbaine (U) de l'analyse.

C'est pourquoi, il est proposé de compléter la méthodologie du SCOT en évaluant la consommation à venir à partir des espaces « réellement consommables » en zone à urbaniser (AU) ainsi qu'en zone urbaine (U) et repérés par le Mode d'Occupation du Sol comme espaces agricoles, naturels ou espaces verts.

Cela signifie, a contrario, que les parties de zones à urbaniser (AU) classifiées dans une catégorie autre qu'agricole ou naturelle doivent être exclues du calcul de la consommation d'espaces. Il s'agit par exemple des zones à réurbaniser telles que les friches ou des espaces déjà urbains à densifier ou requalifier. Les schémas figurant ci-après illustrent les secteurs en zones U ou AU qui sont compris dans la consommation d'espaces et ceux qui en sont exclus.

Ainsi, la superposition des catégories du MOS (tuile n°1) aux zones du PLUM (tuile n°2) permet de définir l'évolution réelle à venir du site et par voie de conséquence de l'intégrer ou de l'exclure de la consommation.



Secteurs compris dans la consommation d'espaces

Secteurs exclus de la consommation d'espaces

Fig. 18 – Du MOS au PLUM, de la consommation d'espace à une approche foncière

- Des zonages potentiellement consommateurs corrigés par les prescriptions graphiques

Eu égard à leurs qualités écologiques ou paysagères, une partie des espaces urbains n'a pas nécessairement vocation à accueillir de nouvelles constructions. Dans le PLUM, ces espaces font l'objet d'un repérage. L'usage des outils géomatiques a permis, dans cette perspective, de croiser efficacement le Mode d'Occupation du Sol avec le plan de zonage. Cette superposition a mis en évidence des espaces inclus dans les zones urbaines pouvant présenter une qualité paysagère et/ou en faveur de la nature en ville.

De tels ensembles représentent de facto une consommation d'espace potentielle au sein des secteurs urbains. Orléans métropole a cependant fait le choix de préserver les espaces de nature en ville (trames vertes et bleues, ilots de fraicheur, infiltration des eaux de pluie …) et d'instituer des protections paysagères au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme. Les différentes protections paysagères surfaciques proposées au sein des plans de zonage sont les suivantes :

- Boisements urbains et espaces d'ornement ;
- Cœurs d'îlots ;
- Franges agricoles ou paysagères ;
- Parcs et jardins ;
- Linéaires boisés (dans une épaisseur de 10m) ;
- Jardins familiaux et partagés ;
- Zones humides et équipements hydrauliques ;
- Zones non aedificandi ;
- Alignements d'arbres ;
- Arbres protégés ;
- Espaces Boisés Classés (au titre de l'article L. 113-2 du Code de l'urbanisme).

Ces protections paysagères interdisent toute constructibilité nouvelle ou ne l'admettent que de manière exceptionnelle et limitée sur les espaces concernés. Dès lors, ces espaces ne pouvant pas faire l'objet d'une urbanisation sont déduits de la consommation d'espaces.

A l'inverse, certains espaces identifiés comme naturels ou agricoles par le Mode d'Occupation du Sol n'ont pas fait l'objet de prescriptions graphiques du fait de leur faible surface, de leur localisation ou de leur faible intérêt pour la trame verte et bleue par exemple. Ils ont donc été comptabilisés dans la consommation d'espaces.
Le repérage géomatique s'est révélé utile afin de cibler de manière efficiente la délimitation de ces protections paysagères. Toutefois, il doit être précisé que le repérage par le biais géomatique ne permet pas d'apprécier à lui seul la qualité de ces secteurs au titre du paysage urbain et/ou au sein de la trame verte et bleue locale. Ainsi, le repérage des espaces pouvant faire l'objet d'une protection n'a pas été effectué uniquement sur des espaces identifiés par le Mode d'Occupation du Sol, mais également sur des espaces d'intérêt au titre de la trame verte et bleue ou de repérages de terrain. La précision du travail de terrain permet de mettre en valeur, au plan de zonage, les espaces paysagers dont la préservation apparaît indispensable dans la continuité du travail de diagnostic effectué au sein de l'état initial de l'environnement.



Fig. 19 - Exemple rue de la Cabredée à Saint Pryvé Saint Mesmin : espace naturel au titre du MOS, intégré en zone U mais protégé par une prescription de cœur d'ilot.



Fig. 20 - Exemple rue de Maillebois, à Chécy : une analyse de terrain a permis de préserver des espaces classés comme naturels par le MOS mais également de protéger des espaces non repérés par le MOS qui présentent cependant des qualités paysagères et justifient une mesure de protection.

- Des zonages potentiellement consommateurs corrigés par les OAP

De la même manière, les orientations d'aménagement et de programmation sectorielles du PLUM contiennent parfois une programmation d'espaces verts (plaine de jeux, zone humide, parcs) qui s'avère suffisamment précise et certaine pour être déduite de la consommation ; les espaces bien que classés en zone AU étant destinés à conserver leur caractère d'espace naturel. Il est à souligner que ces espaces sont complémentaires aux prescriptions règlementaires évoquées ci-dessus et ne se superposent pas graphiquement et ne sont donc comptabilisés qu'une seule fois.

- Des zonages potentiellement consommateurs corrigés par les emprises

Selon la même logique, le PLUM fixe des emprises de pleine terre qui contribuent encore à limiter l'imperméabilisation des sols, favorisent le maintien de la biodiversité et contribuent à la fois à une thermique d'été plus agréable et à une qualité de vie améliorée. Pour la clarté de la démonstration, ces emprises de pleine terre n'apparaissent pas dans les calculs de consommation pour l'habitat, même s'ils représentent plusieurs centaines d'hectares.

En revanche, sur le volet économique, il s'agit d'un outil spécifiquement retenu par la Métropole pour modérer la consommation d'espace. L'outil est d'autant plus pertinent sur ces espaces que les parcelles sont souvent de grandes tailles ce qui permet de réaliser des espaces de pleine terre également de taille importante, pouvant cependant être organisés plus souplement que par le biais de prescriptions graphiques, par nature fixes, et ainsi mieux répondre aux besoins économiques.

1.3 - MÉTHODE DE CALCUL (SYNTHÈSE)

- De la consommation passée

Il s'agit d'une simple soustraction entre la superficie totale des zones naturelles ou agricoles du MOS 2006 et la superficie totale des zones naturelles ou agricoles du MOS 2020, complétée d'une projection sur la période allant de 2020 à 2022, en l'absence de données disponibles.

- De la consommation future

ZONAGE PLUM	CLASSEMENT MOS	OUTIL MOBILISE PAR LE PLUM	IMPACT SUR LA CONSOMMATION	COMMENTAIRE
Zone AU	Agricole ou naturel	Sans prescription	Consommation	
		Avec prescription	Non consommation	Protection
		Sans OAP	Consommation	
		Avec OAP	Non consommation	Programmation
		Sans emprise	Consommation	
		Avec emprise	Non consommation	
	Aménagé	Sans prescription	Non consommation	Statu quo
		Avec prescription	Déduit de la consommation	Protection
		Sans OAP	Non consommation	
		Avec OAP	Déduit de la consommation	Renaturation
		Sans emprise	Non consommation	Statu quo
		Avec emprise	Non consommation	Renaturation

Nota : seules les emprises de pleine-terre en zone économique sont comptabilisées.

Fig. 21 – Schéma illustratif des éléments comptabilisés en consommation d'espaces dans les zones AU

ZONAGE PLUM	CLASSEMENT MOS	OUTIL MOBILISE PAR LE PLUM	IMPACT SUR LA CONSOMMATION	COMMENTAIRE
Zone U	Agricole ou naturel	Sans prescription	Consommation	
		Avec prescription	Non consommation	
	Aménagé	Sans prescription	Non consommation	
		Avec prescription	Déduit de la consommation	Protection

Nota : les surfaces d'espaces verts programmées par les OAP et les coefficients d'emprises des zones d'habitat ne sont pas pris en compte dans le calcul en zone U dans la mesure où ils feraient apparaître un bilan positif.

Fig. 22 – Schéma illustratif des éléments comptabilisés en consommation d'espaces dans les zones U

Formule de calcul :

(Zones AU - secteurs exclus de la consommation d'espace au titre du Mode d'Occupation du Sol en zone AU - déductions au titre des OAP, de la renaturation, des prescriptions paysagères et des emprises)

+

(Secteurs compris dans la consommation d'espace au titre du Mode d'Occupation du Sol en zone U - espaces en zone U faisant l'objet d'une protection paysagère surfacique)

=

Consommation d'espace projetée du PLUM

En définitive, l'application de la méthodologie développée par le SCOT, adaptée à la précision d'un PLUM, permet d'évaluer la consommation d'espaces projetée à une échelle particulièrement précise et de la comparer à celle des 10 dernières années afin de mesurer l'effort de limitation du PLUM en ce domaine.

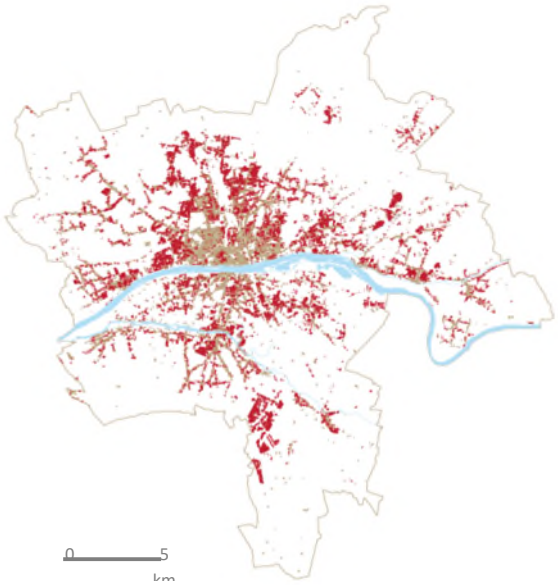
2 - RAPPEL DE L'ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES DES 10 DERNIÈRES ANNÉES

2.1 - LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE L'URBANISATION DU TERRITOIRE

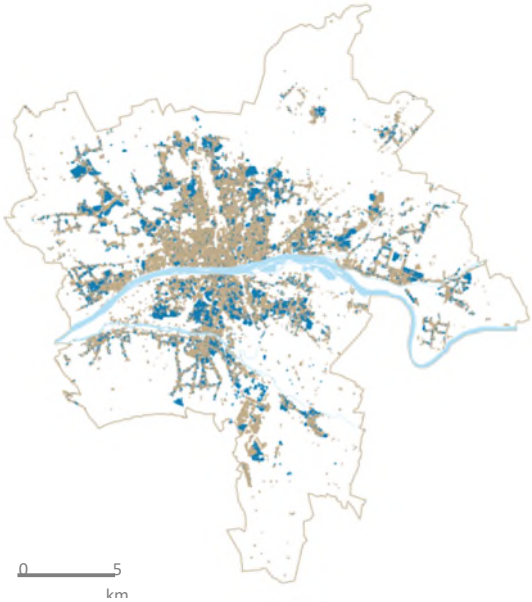
Entre deux guerres :
développement des faubourgs
1914-1945



Entre reconstruction
et début de planification urbaine
1945-1979



Poursuite de l'étalement urbain
et consolidation urbaine
1980-1999



Un tram qui préfigure
la ville durable
2000-2018



Fig. 23 – Les étapes de l'urbanisation du territoire

2.2 - L'OCCUPATION DU SOL

Le territoire métropolitain couvre une superficie de 33 500 hectares. L'occupation du sol est répartie entre les espaces agricoles, les espaces naturels et les espaces urbanisés. En 1995, l'occupation du sol était la suivante :

- 40,4 % d'espaces agricoles ;
- 30,6 % d'espaces naturels ;
- 29 % d'espaces urbanisés.

L'évolution des destinations des sols, entre 1995 et 2016, s'est faite principalement au détriment de l'agriculture. En effet, les espaces agricoles ont perdu 1 342 hectares (soit 11% de leur superficie), alors que les espaces artificialisés ont progressé de 1 484 hectares. Entre 1995 et 2016, l'artificialisation du sol a représenté en moyenne 70,5 hectares par an. Désormais, le territoire se compose de trois ensembles approximativement analogues :

- 36 % d'espaces agricoles ;
- 30 % d'espaces naturels ;
- 33 % d'espaces urbanisés.

2.3 - LA CONSOMMATION D'ESPACES 2006-2020 SELON LE MOS

Ces vingt dernières années, la moitié des terres agricoles consommées l'a été au profit de l'habitat (environ 734 hectares soit 50 %). Plus largement, 1 301 hectares agricoles sont devenus des espaces urbanisés. Selon les données issues du MOS 2020, la consommation d'espaces des dix dernières années peut être comptabilisée de la manière suivante :

Classement MOS	2006	2016	2020	en ha	rythme annuel
Agricole	10863	10303	10087	-776	-55
Naturel	12083	11969	11925	-158	-11
Aménagé	10643	11317	11576	933	67
Dont habitat	4717	5036	5160	443	32
Dont économie	1355	1454	1514	159	11
Dont équipement	822	898	891	69	5
Dont espaces en mutation	290	307	338	48	3
Dont espace vert	1620	1695	1733	113	8
Dont réseaux	1839	1926	1940	101	7

Nota : Il y a également lieu de préciser que la méthodologie du MOS a évolué en 2020 et que cela a rendu plus difficile la comparaison avec les précédents millésimes. Pour garantir la cohérence de l'analyse, les millésimes 2006 et 2016 ont donc été réinterprétés selon la même méthodologie que celle utilisée pour le millésime 2020 et les résultats obtenus sont comparés dans le tableau ci-dessus.

Fig. 24 – résultat chiffré de la comparaison des millésimes 2006, 2016 et 2020

Ainsi, la consommation d'espaces agricoles et naturels pour cette période s'établit à une moyenne annuelle de 67 ha entre 2010 et 2020.

2.4 - LA CONSOMMATION D'ESPACES 2006-2020 SELON LE CEREMA

L'objectif consiste à comparer le rythme de consommation du MOS à celui plus récent du et corrélativement à confirmer la tendance des 10 dernières années.

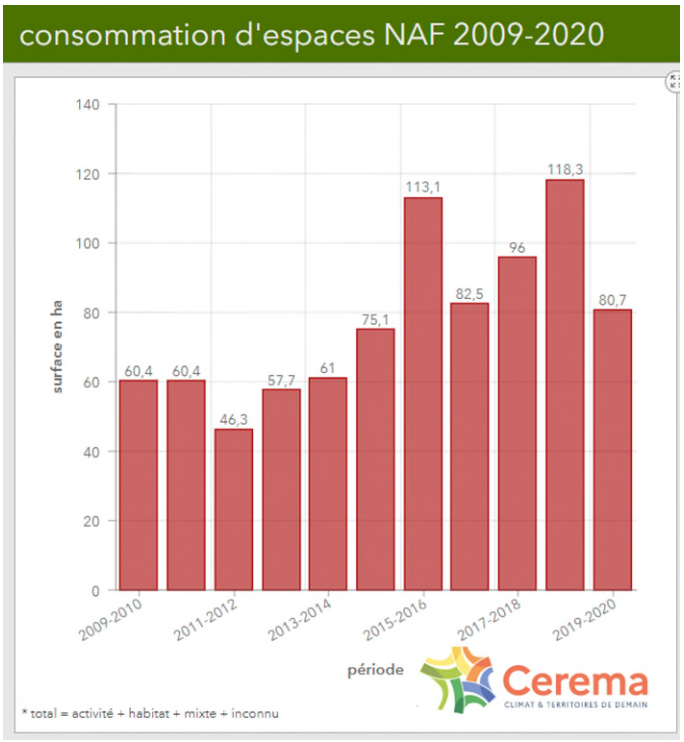
Le CEREMA est un établissement public sous la tutelle du ministère de la transition écologique qui accompagne l'État et les collectivités territoriales pour l'élaboration, le déploiement et l'évaluation de politiques publiques d'aménagement et de transport. Dans le cadre de l'observatoire de l'artificialisation, le CEREMA produit chaque année un rapport analysant les chiffres de la consommation d'espaces à un niveau national et local, et met en avant des éléments pour mieux comprendre ce phénomène afin de mieux le limiter.

Le rapport présentant les déterminants de la consommation d'espaces sur la période 2009 - 2019 a été publié à l'été 2021. Le site internet de cet établissement détaille dans un rapport complet la méthodologie nécessaire pour aboutir à des données permettant d'analyser la consommation d'espace à partir des fichiers fonciers. Cette méthode est résumée ci-dessous.

> « De manière condensée, la méthode est :
>
> 1 - Dans un premier temps, pour tous les millésimes, on classe chaque parcelle des Fichiers fonciers, selon son caractère artificialisé ou non. Ensuite, si elle est artificialisée, il sera précisé son usage (habitat, activité ou mixte).
>
> 2 - Une fois cette action réalisée, l'objectif est d'arriver à créer un historique des parcelles. En d'autres termes, il faut arriver à suivre, sur l'intégralité des millésimes, ce que deviennent les parcelles. Ainsi, si une parcelle A se divise, nous devons pouvoir suivre chacune de ses parties, et savoir que ces parties sont issues de A. Dans ce cadre, nous allons travailler à l'îlot, c'est-à-dire un agrégat de parcelle(s) stable sur l'intégralité des millésimes.
>
> 3 - À partir de ces deux éléments, nous disposons d'une donnée contenant la filiation des parcelles ainsi que leur usage. À partir de ces éléments, il est possible de calculer les flux d'artificialisation.
>
> Il s'agit donc de travailler à une maille fine (parcelle ou ensemble de quelques parcelles), en mobilisant des techniques de calcul statistique, et éventuellement quelques méthodes géomatiques.
>
> Dans un deuxième temps, les données sont agrégées à une maille communale. Les données sont travaillées en ne considérant que sur les entités ayant évolué. Il ne s'agit donc pas ici de travailler en stock (« 1 000 ha de cette commune sont artificialisés en 2017 »), mais bien en flux (« 10 ha de cette commune ont été artificialisées entre 2016 et 2017 »)

La méthodologie utilisée est ici nouvelle, et remplace les précédents chiffres et données issus des Fichiers fonciers. Il s'agit ici d'une méthodologie plus fine, travaillant à une maille plus resserrée (l'îlot / parcelle et non la commune).»

Fig. 25 – Graphique illustrant la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers selon le CEREMA



Les indicateurs proposés par le CEREMA indiquent une consommation moyenne de 85 ha par an pour la période 2009-2020 sur le territoire métropolitain.

Ils confirment, avec un outil différent de celui du MOS, une enveloppe de consommation crédible et un rythme en accélération sur les dernières années 2016-2019.

2.5 - LA CONSOMMATION D'ESPACES 2020-2022

La disponibilité au tout début de l'année 2022 des données du MOS 2020 a permis de mettre à jour l'analyse de la consommation passée jusqu'à mi-2020. A la date d'approbation du PLUM, aucune autre donnée plus récente et comparable à celle du MOS n'est disponible.

Afin de retenir l'objectif chiffré de modération de la consommation d'espaces le plus fiable possible, il est proposé de projeter la consommation moyenne passée sur les 18 mois séparant le MOS 2020 de la date d'approbation du PLUM.

Toutefois, cette période couvre celle de la crise sanitaire COVID-19 qui s'est traduite en 2020 par un ralentissement net de l'activité de la construction, sans toutefois pouvoir mesurer à ce jour son impact sur la consommation d'espaces réelle.

A la lueur des informations dont Orléans Métropole dispose à ce jour, le rattrapage de l'activité immobilière au début 2021 tend à indiquer le caractère conjoncturel et non tendanciel d'une possible baisse de la consommation qui n'est pas encore constatée durant l'année 2020. En effet, les indicateurs des professionnels de l'immobilier et notamment d'OCELOR (Observatoire du logement neuf en région Centre-Val de Loire) semblent confirmer une forte reprise :

> *« (…) le marché du logement neuf à Orléans fait preuve de résilience. Bien que les mises en vente restent en retrait de 2019, et après une année 2020 atone, les ventes dépassent le niveau d'avant crise pour atteindre le palier des 900 ventes, soit + 46 % en comparaison de 2020 et + 8 % au*

regard de 2019. A noter qu'un tiers des ventes se sont réalisées sur Orléans et l'immobilier neuf à Saran et 10 % sur Saint-Jean-de-Braye et Saint-Jean-de-la-Ruelle ».

Article du 6 mars 2022 sur le site infos.trouver-un-logement-neuf.com

Dans ces conditions, la consommation d'espaces agricoles et naturels prise en compte par le PLUM entre 2012 et 2022 s'établit à une moyenne annuelle de 67 ha soit 670 ha de consommation passée au total sur cette période.

3 - PROJECTION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES PAR LE PROJET DE PLUM

3.1 - LA CONSOMMATION D'ESPACES EN ZONE À URBANISER (AU)

La consommation d'espace doit être prise en compte avant tout au sein des zones « à urbaniser » (AU) qui constituent les principales extensions de la tâche urbaine, parfois désignées comme « étalement urbain », à l'exception des les zones « à urbaniser » en intensification de l'urbanisation, qui peuvent notamment être délimitées sur des espaces de reconversion urbaine ou dents creuses en milieu urbain où les réseaux sont absents ou insuffisants au regard du projet.

Les zones « à urbaniser » en intensification de l'urbanisation sont ainsi délimitées au sein de secteurs urbains, sur des dents creuses et espaces de friches urbaines. Leur classement en zone AU permet de garantir un encadrement opérationnel plus précis et moins impactant pour la collectivité, en particulier pour la prise en charge des réseaux urbains. Par nature elles ne constituent pas une consommation d'espace dans la mesure où le Mode d'Occupation du Sol ne classe pas ces espaces dans des catégories agricoles ou naturelles.

L'exploitation du système d'information géographique indique que ces zones AU en « non consommation » représentent un total de 168,9 ha (26 % du total des zones AU) qui peut ainsi être décompté de la consommation d'espace (114.7 ha à destination d'habitat et 54.2 ha à destination d'activités économiques).

Exceptionnellement, les zones en intensification peuvent comprendre quelques secteurs « naturels » au titre du mode d'occupation du sol (fonds de jardin, délaissés d'espaces verts …). Ces espaces sont alors comptabilisés en consommation.

Les secteurs de protection paysagère au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme représentent 41,6 ha (9,6 ha dans les zones AU à destination d'habitat et 32 dans les zones AU à vocation économique).

Les espaces identifiés pour une préservation de la nature en ville au sein des OAP sectorielles définies sur les zones AU ouvertes à l'urbanisation représentent 37 ha dans les zones AU à destination d'habitat.

Les emprises de pleine-terre dans les zones AU à vocation économiques représentent 16,7 ha.

Pour mesurer aisément la compatibilité du PLUM avec le SCOT, les évaluations de la consommation d'espace sont présentées en deux parties :

1 - La consommation des zones AU à vocation résidentiel

2 - La consommation des zones AU à vocation économiques

Ces consommations globales sont ensuite ventilées entre les secteurs géographiques du SCOT.

La consommation d'espace au sein des zones AU à destination résidentielle est, à l'échelle de la Métropole, de :

Superficie des zones AU résidentielles : 403,1 ha

-

Superficie des espaces en zone AU résidentielles exclue de la consommation d'espace : 114,7 ha

-

Modération complémentaire par les outils règlementaires et la programmation de l'urbanisation (OAP) : 46,6 ha

=

241,9 ha

La consommation d'espace au sein des zones AU à destination d'activités économiques est, à l'échelle de la Métropole, de :

Superficie des zones AU activités économiques : 233,8 ha

-

Superficie des espaces en zone AU activités économiques exclue de la consommation d'espace : 54,2 ha

-

Modération complémentaire par les outils règlementaires et les emprises : 48,6 ha

=

130.9 ha

La consommation d'espaces projetée par le PLU s'élève donc à 372,8 Ha en zone AU.

La consommation d'espace identifiée par espace paysager, au regard des zones AU et des espaces exclus de la consommation d'espace au titre du MOS est, pour les espaces à destination résidentielle, de :

Secteurs paysagers	Superficie des zones AU résidentielles	Superficie des espaces exclus de la consommation en zone AU résidentielles	Superficie en consommation d'espace
Petite Beauce	142,3 ha	33,6 ha	108,7 ha
Forêt d'Orléans	148,3 ha	55,5 ha	92,8 ha
Cœur métropolitain	33,7 ha	11,5 ha	22,2 ha
Grand Val	35,5 ha	7,9 ha	27,6 ha
Lisière de Sologne	42,9 ha	6,2 ha	36,7 ha

La consommation d'espace identifiée par espace paysager, au regard des zones AU et des espaces exclus de la consommation d'espace au titre du MOS est, pour les espaces à destination d'activités économiques, de :

Secteurs paysagers	Superficie des zones AU activités économiques	Superficie des espaces exclus de la consommation en zone AU activités économiques	Superficie en consommation d'espace
Petite Beauce	111,5 ha	46,3 ha	65,2 ha
Forêt d'Orléans	49,6 ha	6,3 ha	43,3 ha
Cœur métropolitain	0 ha	0 ha	0 ha
Grand Val	0 ha	0 ha	0 ha
Lisière de Sologne	72,4 ha	1,5 ha	70,9 ha

La prise en compte des protections paysagères notamment au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme pour les zones résidentielles et économiques.

Secteurs paysagers	Superficie des espaces paysagers au sein des zones AU résidentielles	Superficie des espaces paysagers au sein des zones AU activités économiques	Superficie totale des espaces paysagers en zone AU
Petite Beauce	2,7 ha	19,3 ha	22 ha
Forêt d'Orléans	5,4 ha	12,5 ha	17,9 ha
Cœur métropolitain	1,2 ha	0 ha	1,2 ha

Grand Val	0,3 ha	0 ha	0,3 ha
Lisière de Sologne	0,2 ha	0 ha	0,2 ha

Les espaces de nature au sein des secteurs d'Orientations d'Aménagement et de Programmation et prise en compte des emprises :

Secteurs paysagers	Superficie des espaces verts au sein des OAP résidentielles	Superficie des emprises de pleine terre au sein des zones AU activités économiques	Superficie totale de la programmation des espaces de nature en zone AU
Petite Beauce	20 ha	16,7 ha	36,7 ha
Forêt d'Orléans	0 ha	0 ha	0 ha
Cœur métropolitain	17 ha	0 ha	17 ha
Grand Val	0 ha	0 ha	0 ha
Lisière de Sologne	0 ha	0,1 ha	0,1 ha

La déduction des espaces paysagers de la consommation d'espace identifiée dans les zones AU représente ainsi les superficies suivantes :

Secteurs paysagers	Consommation d'espace au sein des zones AU résidentielles après déduction des espaces paysagers	Consommation d'espace au sein des zones AU activités économiques après déduction des espaces paysagers
Petite Beauce	102 ha	57,2 ha
Forêt d'Orléans	118,7 ha	32,9 ha
Cœur métropolitain	8,8 ha	0 ha
Grand Val	27,9 ha	0 ha
Lisière de Sologne	38,4 ha	71,1 ha

Récapitulatif par secteur paysager du SCoT pour le résidentiel :

Secteurs paysagers	Enveloppe de consommation du SCoT	Superficies des zones AU du PLUM	Superficie des espaces exclus de la consommation en zone AU	Superficies déduites au titre des prescriptions paysagères et de la programmation	Consommation d'espace du PLUM
Petite Beauce	198 ha	142,3 ha	33,6 ha	22,7 ha	86 ha
Forêt d'Orléans	189 ha	148,3 ha	55,5 ha	5,4 ha	87,4 ha
Cœur métropolitain	53 ha	33,7 ha	11,5 ha	18,2 ha	4 ha
Grand Val	64 ha	35,5 ha	7,9 ha	0,3 ha	27,3 ha

Lisière de Sologne	96 ha	42,9 ha	6,2 ha	0,2 ha	36,5 ha
Total	600 ha	402,7 ha	114,7 ha	46,8 ha	241,2 ha

Récapitulatif par secteur paysager du SCoT pour l'activité économique :

Secteurs paysagers	Enveloppe de consommation du SCoT	Superficies des zones AU du PLUM	Superficie des espaces exclus de la consommation en zone AU	Superficies déduites au titre des prescriptions paysagères et de la programmation	Consommation d'espace du PLUM
Petite Beauce	59 ha	111,5 ha	46,3 ha	36 ha	29,2 ha
Forêt d'Orléans	92 ha	49,6 ha	6,3 ha	12.5 ha	30,8 ha
Cœur métropolitain	0 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0 ha
Grand Val	0 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0 ha
Lisière de Sologne	94 ha	72,4 ha	1,5 ha	0 ha	70,9 ha
Total	245 ha	233,5 ha	54,1 ha	48,5 ha	130,9 ha

S'agissant des secteurs d'équipement publics une consommation potentielle a été mesurée de l'ordre du 13 ha en zones AU (pleines de jeux, terrains militaires, abords d'équipements publics …). Ces secteurs étant répartis dans le tissu urbain économique comme à destination d'habitat ils sont raccrochés à la zone la plus approchante (dans le secteur paysager correspondant).

Le total des espaces compris comme constituant une consommation d'espaces au titre du PLU métropolitain s'élève donc à **372.8 ha** (activité, économie et équipements confondus). La modération de la consommation d'espace apparaît plus importante que ce qui est exigé par le SCOT.

En définitive, si la consommation actuellement programmée s'établit à 372.8 Ha pour les 10 prochaines années en zone à urbaniser, il convient également de prendre en compte la consommation potentielle en zone urbaine.

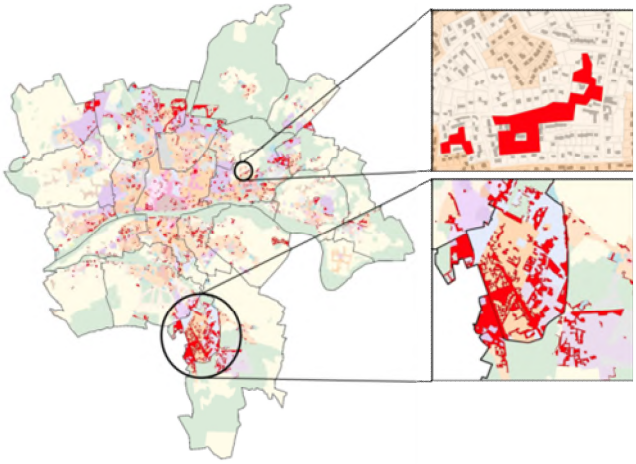
Cette valeur est à rapprocher de la consommation programmée par les PLU communaux en vigueur, d'environ 1 360 ha.

3.2 - ÉVALUATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES EN ZONE U

Comme évoqué précédemment, de nombreux espaces au sein des zones déjà urbanisées, demeurent naturels ou agricoles : espaces verts, cœur d'ilots, dents creuses ... Afin de disposer d'une approche complète et exhaustive de la notion de consommation d'espace, le PLUM s'est appuyé sur Mode d'Occupation du Sol pour évaluer ces espaces de nature au sein de l'urbain.

Un total de 1 765 ha (14,5 % du total des zones U) est à prendre en compte dans la consommation d'espace au regard du Mode d'Occupation du Sol (1102 ha en zone d'habitat et 662 en zone économique) dans les zones U.

Ce chiffre est a rapproché de celui affiché dans la partie diagnostic où la catégorie « nature en ville » pour 2020 représente 1731ha.



Espaces verts (cœur d'îlot) situés en zone U

Espaces verts (espaces paysagers) situés en zone U

Fig. 26 – Les espaces identifiés comme consommation d'espace au sein des zones U

En zone urbaine (U), sont considérées comme consommation d'espace l'ensemble des sous-catégories des destinations agricoles et naturelles (Par exemple : parcs et jardins, boisements, maraichage, haies, prairies …) du MOS, regroupés sous l'intitulé « nature en ville » dans la partie diagnostic.

La délimitation des espaces paysagers à protéger a ainsi permis de garantir une modération de la consommation d'espace dans les zones urbaines du PLUM.

EBC	3 923,80
713 cœurs d'ilot	197,00
282 boisements urbains	224,70
212 parcs et jardin	237,30
Franges agricoles/paysagères	400,60
32 jardins familiaux	23,56
ZNA	1 449,50
492 zones humides	175,80

Nota : un traitement géomatique permet de garantir la non superposition de ces prescriptions entre elles.

Fig. 27 –Détail des surfaces des prescriptions paysagères en zone U

En effet, le repérage de 1 252 ha en zone urbaine comme espace paysager à protéger a permis de retenir une surface proche de celles considérées comme consommation d'espace dans ces mêmes zones.

Ainsi, le travail effectué à plusieurs échelles pour une qualification précise de la consommation d'espace en zone urbaine et le repérage des espaces paysagers à protéger a permis de garantir une modération de la consommation dans les espaces urbains.

Il est à noter une progression de 316 % des superficies faisant l'objet de protections paysagères dans les zones urbaines entre la situation initiale dans les PLU communaux et le plan de zonage du PLUM. Cette croissance forte des superficies protégées traduit le travail efficace et réaliste mené à l'échelle locale pour le repérage de l'ensemble des espaces devant faire l'objet d'une protection paysagère dans le cadre d'une préservation de la nature en ville.

Ces espaces jouent également un rôle majeur pour le développement d'îlots de fraicheur en milieu urbain et la préservation des qualités paysagères des espaces de nature en ville, au service de la qualité de vie des espaces urbains.

Cette protection de la nature en ville sous ses différentes formes se place dans la continuité des objectifs portés par le PADD.

S'agissant des secteurs d'équipement publics une consommation potentielle a été mesurée de l'ordre du 165 ha de diffus au sein des zones U (pleines de jeux, terrains militaires, abords d'équipements publics …). Ces secteurs étant répartis dans le tissu urbain économique et à destination d'habitat ils sont raccrochés à la zone la plus approchante.

Selon la même logique que pour les zones AU, le PLUM fixe des emprises de pleine terre qui contribuent encore à limiter l'imperméabilisation des sols, favorisent le maintien de la biodiversité et contribuent à la fois à une thermique d'été plus agréable et à une qualité de vue améliorée.

Les emprises maintenues en pleine terre dans les zones U économiques représentent 426 ha supplémentaires d'espaces préservés.

Ces coefficients sont l'outil choisi et appliqué volontairement sur les secteurs dédiés à l'économie pour modérer la consommation d'espace de ces secteurs spécifiques. Il s'agit d'un arbitrage métropolitain que de fixer des limites à la consommation sur les secteurs économiques par l'emploi d'un outil réglementaire adapté aux besoins économiques. A ce titre des surfaces sont déduites de la consommation d'espaces pour le volet économique

Ainsi, la consommation prévisionnelle en zone U s'établit à 87 ha.

Des emprises de pleine terre sont également appliquées à toutes les zones dédiées à l'habitat. La mise en œuvre de ces outil représente une préservation de près de 3 100 ha de l'imperméabilisation et pourraient de façon supplémentaire être déduits mais ne l'ont pas été.

En définitive, les projections de consommation d'espaces agricoles et naturels des 10 prochaines années indiquent une consommation de 372.8 Ha en zone AU et une consommation de 87 Ha en zone U, soit une consommation totale arrondie de 460 Ha au total.

Pour répondre aux besoin du développement d'ores et déjà projeté par le PLUM et pour maintenir une capacité d'action permettant de faire face aux imprévus comme aux opportunités, Orléans Métropole se fixe l'objectif de limiter la consommation d'espaces de son territoire à un maximum de 490 Ha, répartis entre 300 ha à dominante résidentielle, et 190 ha à dominante économique soit une réduction de la consommation de l'ordre de 25 % par rapport à celle analysée sur la période précédant l'approbation du PLUM.

4 - JUSTIFICATION DES CHOIX ÉTABLIS PAR LE PADD ET DE LA COMPATIBILITÉ AVEC LE SCOT

4.1 - LES OBJECTIFS DE MODÉRATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES DÉFINIS PAR LE SCOT

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCOT formule l'objectif de « Limiter et optimiser la consommation de la ressource foncière » (p. 66). Pour cela, il définit (à horizon 2035) des objectifs chiffrés de consommation d'espace par secteurs paysagers, échelle de référence à prendre en compte pour le calcul de la consommation d'espace :

- Pour le secteur de la Petite Beauce : 198 ha résidentiels et 59 ha économiques,
- Pour le secteur de la Forêt d'Orléans : 189 ha résidentiels et 92 ha économiques,
- Pour le secteur du Cœur métropolitain : 53 ha résidentiels,
- Pour le secteur du Grand Val : 64 ha résidentiels,
- Pour le secteur de la Lisière de Sologne : 96 ha résidentiels et 94 ha économiques.

A l'échelle métropolitaine, ces enveloppes représentent 600 ha à destination résidentielle et 245 ha à destination d'activités économiques, soit un plafond de consommation d'espace fixé à 845 ha.

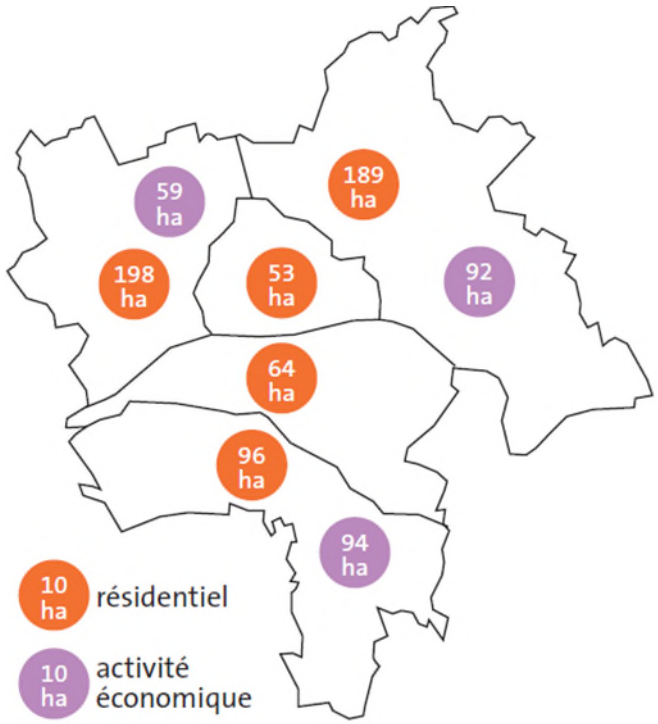


Fig. 28 –Enveloppes maximales de consommation d'espace inscrites au SCOT

Les secteurs paysagers du SCOT sont définis en fonction des grandes entités paysagères de la Métropole et délimités par les ruptures paysagères majeures, naturelles (Loire et Loiret notamment) et artificielles (RD2060, voie ferrée …). Certaines communes sont ainsi partagées sur plusieurs secteurs paysagers.

Ainsi, le calcul de la consommation de l'espace intégré au PLUM s'appuie sur ces délimitations. Il reprend également l'outil utilisé pour définir ces objectifs : le Mode d'Occupation du Sol produit à l'échelle d'Orléans Métropole par Topos (l'agence d'urbanisme des territoires de l'Orléanais). Son utilisation pour le PLUM permet de garantir une cohérence entre les chiffres évoqués dans les deux documents.

Comparatif consommation prévisionnelle SCOT /PLUM en matière d'habitat :

Secteurs paysagers	Enveloppe de consommation du SCoT	Consommation d'espace du PLUM
Petite Beauce	198 ha	102 ha
Forêt d'Orléans	189 ha	118,7 ha
Cœur métropolitain	53 ha	8,8 ha
Grand Val	64 ha	27,9 ha
Lisière de Sologne	96 ha	38,4 ha
Total	600 ha	295,8 ha

Comparatif consommation prévisionnelle SCOT /PLUM en matière économique :

Secteurs paysagers	Enveloppe de consommation du SCoT	Consommation d'espace du PLUM
Petite Beauce	59 ha	57,2 ha
Forêt d'Orléans	92 ha	32,9 ha
Cœur métropolitain	0 ha	0 ha
Grand Val	0 ha	0 ha
Lisière de Sologne	94 ha	71,1 ha
Total	245 ha	161,2 ha

4.2 - LES OBJECTIFS DE MODÉRATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES DÉFINIS PAR LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES DU PLUM

Pour répondre aux besoin du développement d'ores et déjà projeté par le PLUM et pour maintenir une capacité d'action permettant de faire face aux imprévus comme aux opportunités, Orléans Métropole se fixe l'objectif de limiter la consommation d'espaces de son territoire à un maximum de 490 Ha, répartis entre 300 ha à dominante résidentielle, et 190 ha à dominante économique soit une réduction de la consommation de l'ordre d'un tiers aux 760 ha consommés au réel sur les 10 années précédant l'approbation du PLUM.

Ce chiffre correspond à moins de 1,5 % de la superficie de la Métropole et correspond aux zones « à urbaniser » en extension de l'urbanisation et en intensification, ainsi qu'aux secteurs identifiés en agricoles ou naturels par le mode d'occupation du sol (friches agricoles, fonds de jardins), et dont la vocation urbaine a été affirmée par le PLUM. La répartition par secteur géographique métropolitain et la vocation de ces zones de développement s'inscrivent en continuité de la stratégie de modération de la consommation de l'espace du Schéma de COhérence Territoriale.

Plus de 80 % de ces projets sont des opérations déjà engagées. Aucune nouvelle zone commerciale n'est par ailleurs projetée afin de conforter l'objectif de métropole des proximités.

Enfin, la limitation de la consommation d'espaces identifiés comme naturels ou agricoles dans les zones urbaines est effective : garantir la protection de plus de 1 270 ha d'espaces de nature en ville par des outils réglementaires adaptés, hors emprises. *Cf. justification des outils de protection graphiques.*

5 - OBJECTIFS DE LIMITATION DE L'ÉTALEMENT URBAIN

Par le passé, la métropole orléanaise a assis son dynamisme économique et démographique sur sa capacité à identifier les espaces nécessaires à l'accueil d'emplois et de population. La séparation des fonctions urbaines et la spécialisation des espaces a pu conduire à un relatif éloignement des aménités à l'intérieur même de l'espace urbain.

En plus de la réduction de la consommation d'espaces qui limite nécessairement l'étalement urbain, la métropole orléanaise a retenu, pour organiser et spatialiser son développement urbain, une armature urbaine baptisée «Métropole des Proximités », directement inspirée de l'outil de la ville des proximités du SCoT.

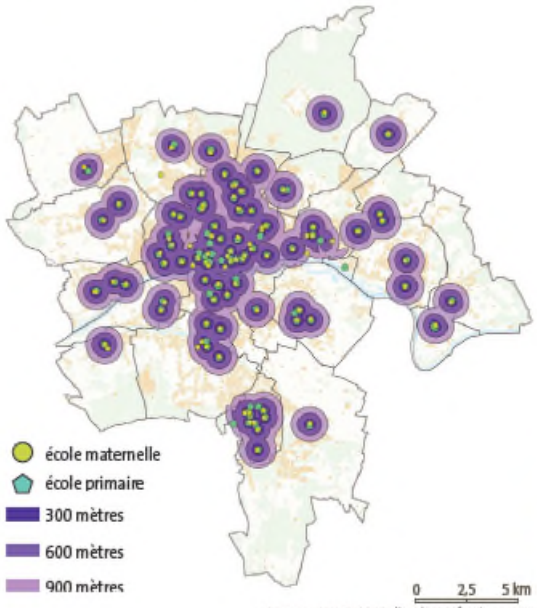
Ainsi certains territoires aujourd'hui moins intenses auront à l'avenir vocation à polariser davantage le développement eu égard à leur positionnement stratégique au vu des projets portés par le SCoT.

Afin d'identifier les secteurs qui disposent d'une offre suffisante d'équipements et services du quotidien dans leur proximité immédiate 4 fonctions élémentaires ont été retenues :

- l'éducation (présence d'une école maternelle et d'une école primaire),
- la santé (présence d'un médecin généraliste et d'une pharmacie),
- l'alimentation (présence d'une boulangerie et d'un supermarché ou d'une supérette),
- la nature (présence d'espaces naturels ou d'un parc public).

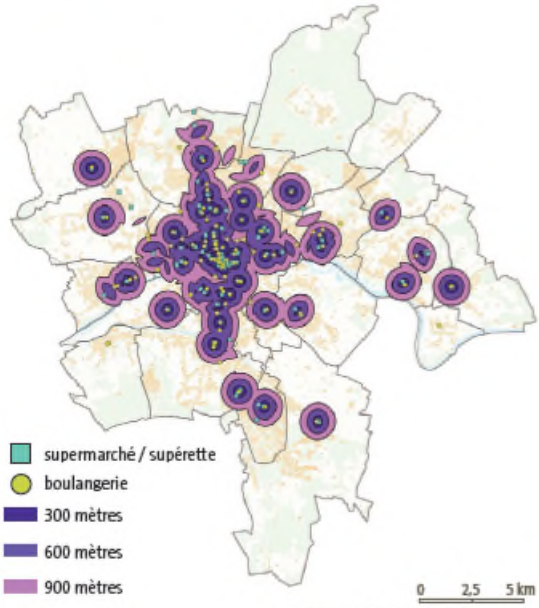
Pour chacune d'elles ont été mesurés des périmètres de 300, 600 et 900 mètres correspondant à des temps de parcours à pied de 5, 10 et 15 minutes. En cumulant la proximité aux 4 fonctions de base apparaît le contour de la « ville élémentaire » au sein de laquelle toutes ces fonctions sont réunies et accessibles en moins de 15 minutes de marche (soit 5 minutes en vélo).

> CARTE : **Les écoles**



Source : AUAO, 2015 d'après BD Équipements

> CARTE : **Les commerces alimentaires**



Source : AUAO, 2015 d'après Pages Jaunes

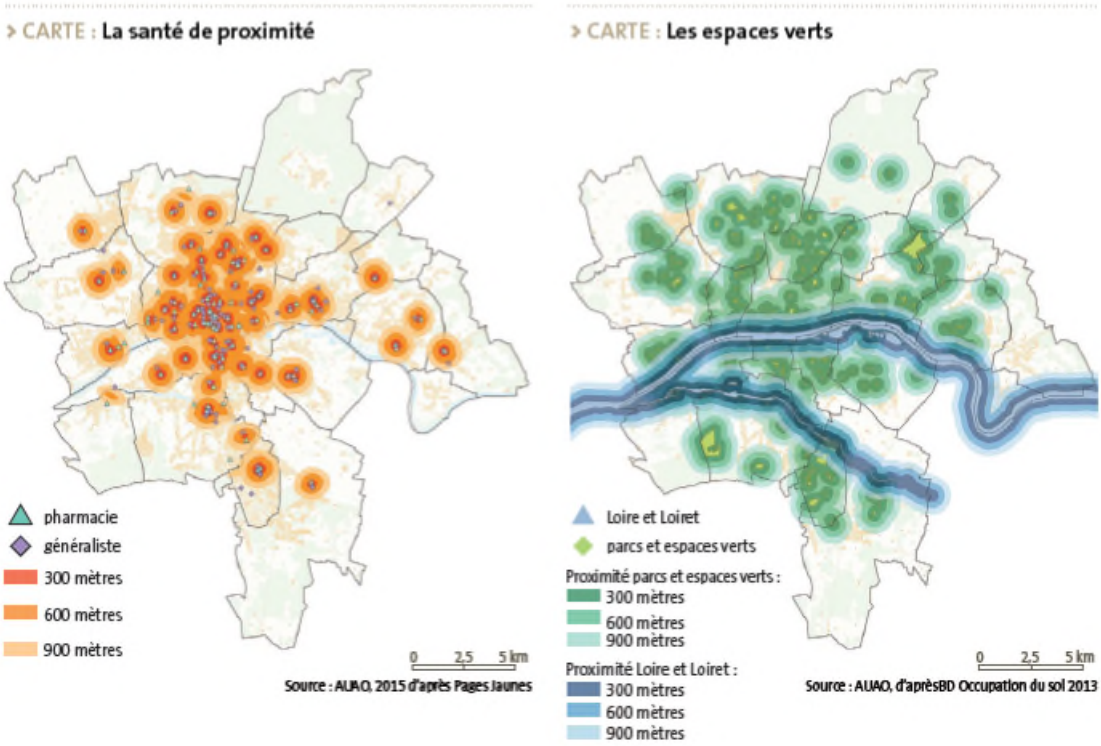


Fig. 29 –Etapes de construction de l'outil « ville des proximités » proposé par le SCoT

Sur cette base, cinq niveaux d'intensité urbaine ont été définis pour tenir compte du caractère multipolaire du territoire et rendre compte de la présence ou de l'absence des services de proximité et du réseau de transports collectifs structurants existants ou futurs.

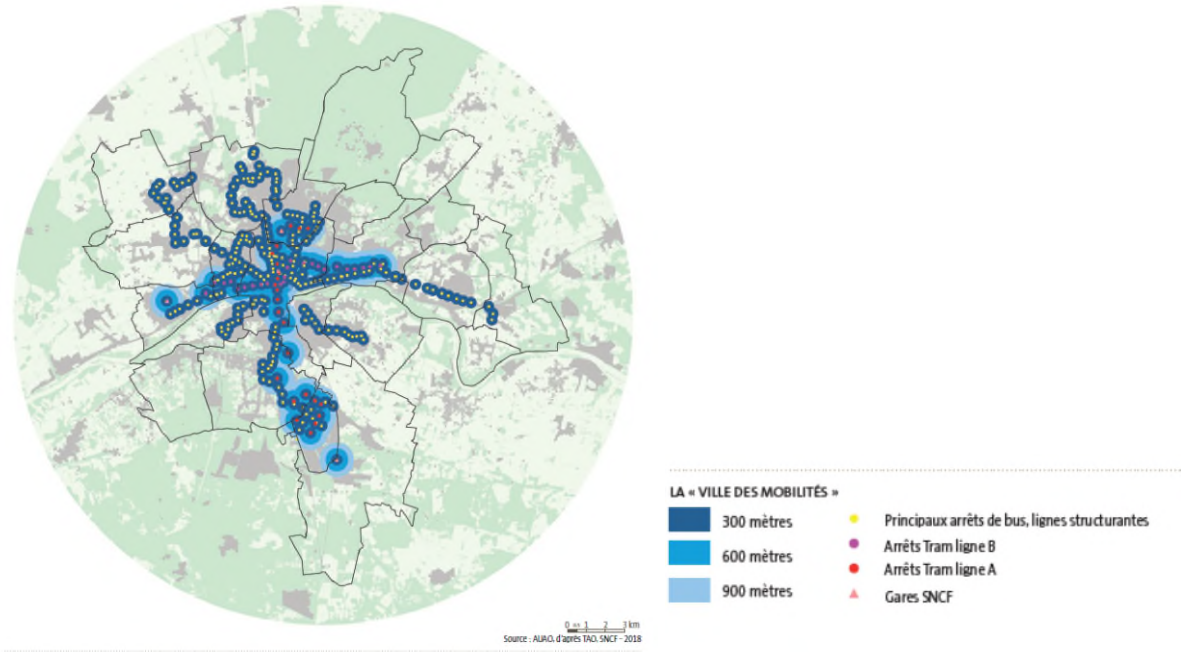


Fig. 30 –La ville des mobilités

La superposition des espaces disposant à la fois des fonctions urbaines de base (la « ville élémentaire») et des transports collectifs performants (la « ville des mobilités ») permet d'établir une typologie de secteurs qui disposent de l'une, de l'autre ou des deux caractéristiques. Bénéficiant à la fois de services de proximité

et d'une bonne connexion, « la ville des proximités » constitue l'espace à privilégier pour le développement urbain, car il peut s'y réaliser sans ajout de services supplémentaires.

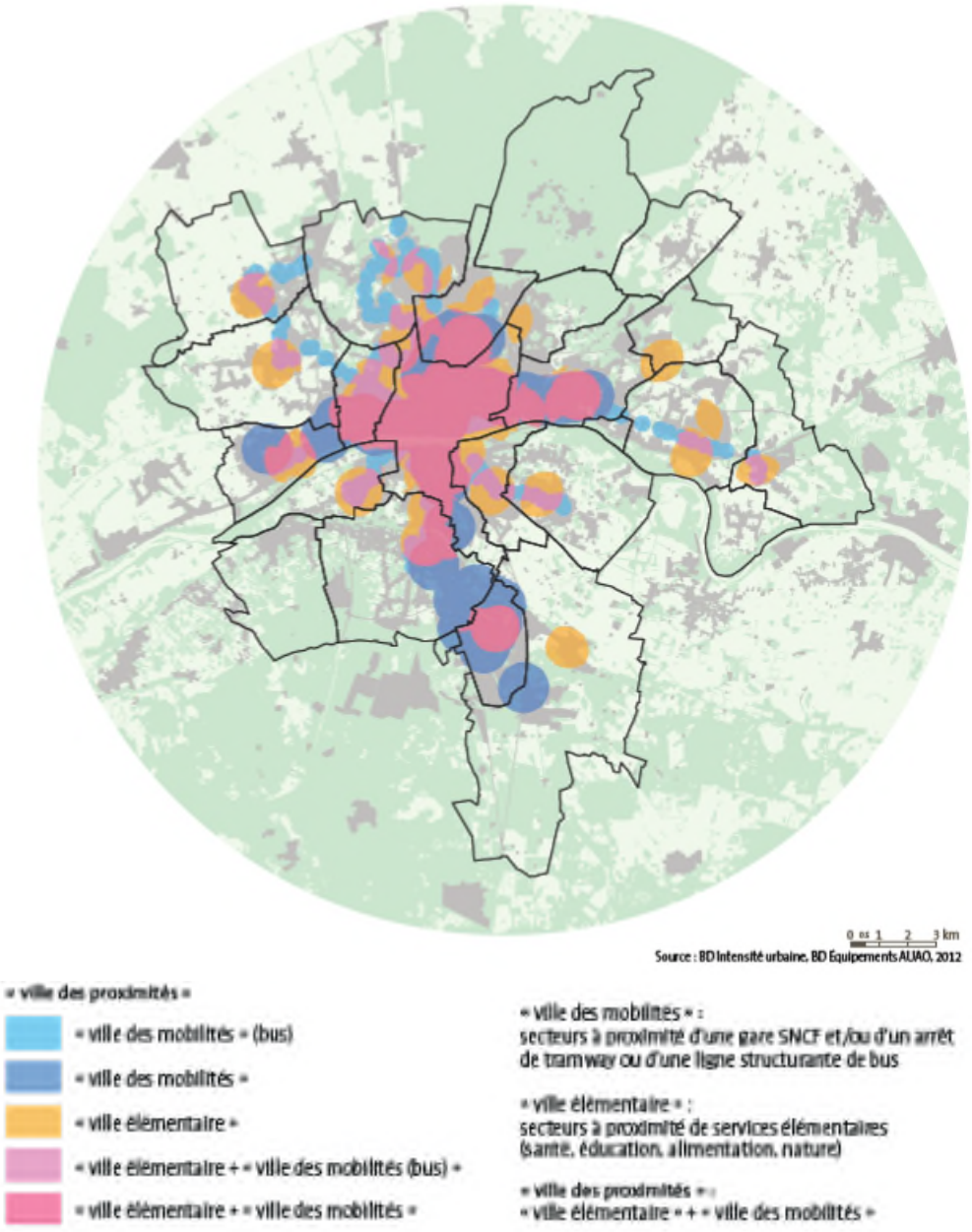


Fig. 31 –La ville des proximités

Le projet de Métropole des Proximités constitue une réponse pour faciliter l'accès aux services du quotidien pour tous les habitants de la métropole. En développant les espaces bénéficiant d'un maximum de services déjà présents, le projet mutualise les fonctions et les usages. Les proximités ainsi organisées facilitent la vie des habitants, réduisent l'usage systématique de l'automobile et engagent un cercle vertueux de moindre nuisance dans les espaces urbanisés, les rendant en retour plus attractifs et intenses.

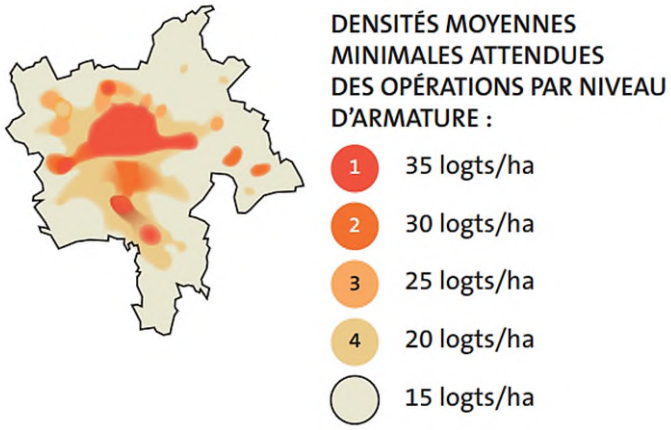


Fig. 32 – Les densités moyennes minimales attendues par niveau d'armature de la ville des proximités

La Métropole des Proximités dessine un modèle de développement économe, prenant notamment en compte les enjeux énergétiques et d'économie de la ressource foncière. Elle permet par ailleurs l'amélioration du cadre de vie et le renforcement de l'attractivité du territoire.

Les orientations d'aménagement et de programmation sectorielles du PLUM qui matérialisent les secteurs de développement, font toutes l'objet d'une programmation adaptée aux densités moyennes attendues selon les gradients fixés par la Métropole des proximités.

La RPCU devient le nouveau plan cadastral géré et mis à jour par la DGFIP, et est désormais la référence en matière de découpage parcellaire et de représentation du bâti. Elle permet de disposer d'une représentation unique, homogène et continue des parcelles sur l'ensemble du territoire. La métropole d'Orléans doit s'appuyer sur ce nouveau référentiel dans le système d'information géographique (SIG). La RPCU améliore la géométrie cadastrale sans modifier les données fiscales.

Plusieurs procédures de modifications seront nécessaires à améliorer le décalage entre le Plan Cadastral Informatisé (PCI) 2021, utilisé comme fond de plan dans le PLUM, et la RPCU 2022 utilisée comme fond de plan dans le logiciel d'instruction Cart@DS. Sur certains secteurs à enjeux les décalages entre les deux fonds de plans sont de l'ordre d'un mètre voir plus. Cela concerne essentiellement les zones proches des limites communales où les écarts et superpositions sont les plus fréquents.

Cette modification impacte les planches graphiques du PLUM en recalant les limites de zones comme les prescriptions graphiques sur les nouvelles limites cadastrales. Ces évolutions pourraient faire évoluer à la marge les chiffres de surfaces de zones comme de consommation d'espaces toutefois, les évolutions ne sont pas détaillées car réalisées à droit constant.

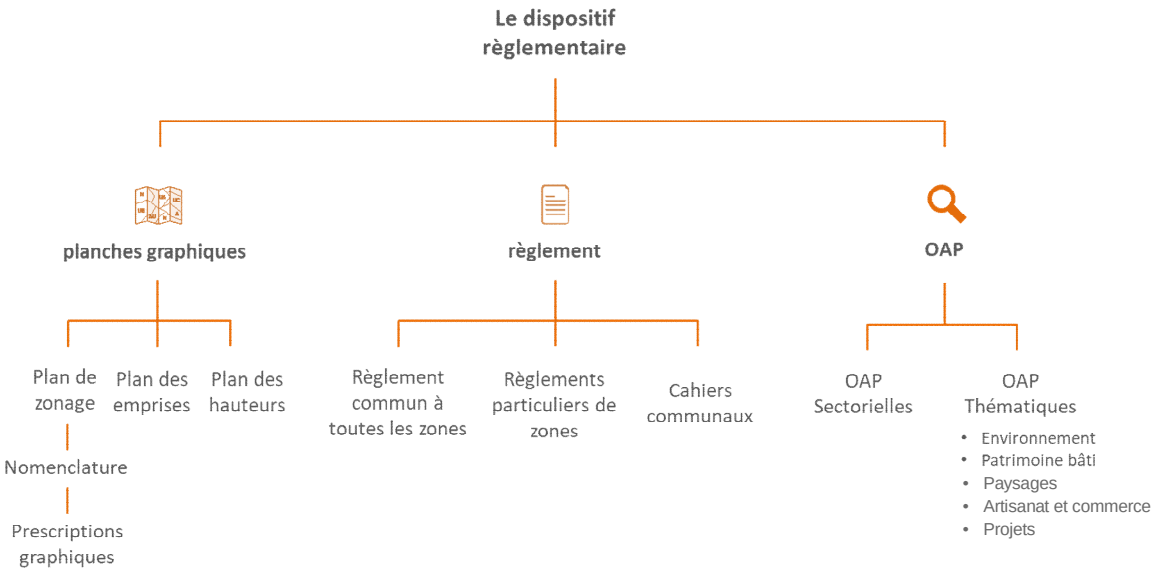
A titre informatif, l'écart entre la surface totale de la métropole sur la base du PCI (33 583) et sur la base de la RPCU (33 570) est de 13 ha.

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE DISPOSITIF RÉGLEMENTAIRE

STRUCTURE DU DISPOSITIF REGLEMENTAIRE :

LES DIFFERENTS DOCUMENTS

Le dispositif réglementaire est construit de la manière suivante :



Compte-tenu de l'ampleur métropolitaine du document et de la volonté de s'appuyer sur des outils « valorisables » utilisés à l'échelle communale, le dispositif réglementaire du PLUM a été construit de sorte à permettre une interpénétration fine entre :

- Une structure réglementaire et des outils d'échelles métropolitaines, cadre commun à toutes les parties du territoire,
- Un choix des valeurs et de l'usage des différents dispositifs, d'échelle communale.

Pour permettre la réalisation de l'objectif de permettre un choix dans l'utilisation, au niveau de la commune, de dispositions partagées à l'échelle métropolitaine, le dispositif réglementaire du PLUM a été structuré autour de l'articulation entre les documents écrits et graphiques. Dès lors, l'utilisation des dispositions partagées du PLUM peuvent être adaptées en fonction des contextes communaux et de leurs spécificités.

Ainsi, le dispositif réglementaire est composé des documents suivants :

Les planches graphiques, qui sont composées de :

- <u>Planches graphiques de zonage général</u> :

- Délimitation des zones en fonction de la nomenclature des zones,
- Prescriptions graphiques,
- Délimitation des secteurs d'OAP.

- <u>Planches graphiques des hauteurs</u> :

- Hauteur au faîtage,
- Hauteur à l'égout du toit ou point le plus haut de la façade.

- Planches graphiques des emprises :

- La part du terrain devant être maintenue en espace vert de pleine-terre,
- La part du terrain pouvant être construite,
- Un éventuel coefficient de biotope par surface de parcelle.

Le règlement écrit, qui comprend :

- Les dispositions générales :

- Opposabilité et champ d'application du règlement,
- Lexique,
- Destination des sols.

- Le règlement commun à toutes les zones :

- Destinations des constructions, usages des sols et natures d'activités,
- Volumétrie et implantation des constructions,
- Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère,
- Equipements et réseaux.

- Les règlements particuliers de zone :

- Zones UC « Centralités » (UC1, UC2, UC3, UC4),
- Zone UB « Boulevards »,
- Zones UF « Faubourgs » (UF1, UF2, UF3),
- Zones UR « Résidentiel » (UR1, UR2, UR3, UR4, UR5),
- Zone UP « Projets »,
- Zones UAE « Activités économiques » (UAE1, UAE2, UAE3, UAE4),
- Zone UE « Equipements »,
- Zones AU « A urbaniser » (1AU, 2AU),
- Zone A « Agricole »,
- Zone N « Naturelle ».

- Les cahiers communaux, qui déclinent :

- Une présentation des caractéristiques urbaines de la commune,
- Les règles tenant aux caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères qui s'appliquent à l'échelle de la commune. Ces règles sont déclinées suivant les catégories suivantes :
  - Dispositions transversales,
  - Les façades,
  - Les façades commerciales,
  - Les toitures,
  - Les menuiseries,
  - Les clôtures,
  - Les plantations d'arbres et traitement des espaces libres.
- Les éléments de patrimoine repérés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme dans la commune.

- Les annexes du règlement.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), qui sont déclinées de la manière suivante :

- Cinq OAP thématiques :

- Environnement :
  - Trame Verte et Bleue,
  - Risques naturels et santé urbaine,
- Patrimoine,
- Paysages,

- Artisanat et commerce.

  - 107 OAP sectorielles (dont 4 OAP intercommunales sur les sites du Parc de Loire, d'Interives, des Groues et de la Tête Nord du Pont de l'Europe).

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LES OAP

PRESENTATIONS DES OAP ET DE LEUR ARTICULATION

Les Orientations d'aménagement et de programmation (OAP) du PLUM d'Orléans Métropole ont été définies conformément aux dispositions des articles L. 151-6 et 7 du Code de l'urbanisme.

Elles visent à préciser les orientations du PADD :

- À l'échelle du territoire métropolitain sur des thématiques particulières (OAP thématiques) ;
- À l'échelle des secteurs de projet identifiés dans les zones urbaines et en extension de l'urbanisation (OAP sectorielles).

Dès lors, les orientations des OAP ont été élaborées dans un lien étroit avec celles portées par le PADD, suivant une logique d'échelles ayant pour objet de garantir une transcription adaptée des orientations du PADD, du secteur de projet au territoire dans son ensemble.

De plus, il est à noter que les 105 OAP sectorielles permettent, à l'échelle des secteurs de projet ciblés, une application fine et adaptée des orientations portées par les OAP thématiques Environnement, Patrimoine, Paysages et Artisanat et Commerce :

- Pour ce qui est de la traduction des orientations des OAP « Patrimoine » et « Paysages » dans les OAP sectorielles, il s'agit avant tout du repérage, sur les schémas des OAP concernées, d'éléments de patrimoine et de paysage à préserver, dans le cadre du développement d'une opération sur le secteur de projet. Ces orientations sont ainsi regroupées dans la catégorie de légende « Patrimoine, paysage, forme urbaine ». Ces orientations ciblent des éléments de protection patrimoniale et paysagère comme par exemple des éléments bâtis à protéger ou des cônes de vue à préserver, mais aussi des éléments structurants de forme et de composition urbaine, permettant une valorisation des paysages urbains tels que des orientations visant par exemple la confortation de fronts bâtis, ou au contraire des principes de recul.

  Ainsi, les secteurs d'OAP doivent permettre localement la valorisation du patrimoine et des paysages identifiés et faisant l'objet d'orientations spécifiques au sein de l'OAP thématique, mais également d'un accompagnement de ceux-ci par un travail sur des formes urbaines valorisant le paysage urbain local au sein des secteurs de projet.

- Concernant l'application des orientations de l'OAP Environnement au sein des OAP sectorielles, celle-ci est particulièrement traduite par l'ensemble des orientations inclues dans la catégorie de légende « Trame verte, trame bleue, gestion de l'eau, risques et nuisances ». Par ailleurs, il doit être mis en évidence que l'OAP thématique Environnement développe de nombreuses orientations spécifiques s'appliquant aux sites de projets, pour que ceux-ci soient des vecteurs d'une pratique de l'urbanisme vertueuse sur le plan environnemental. L'ensemble des orientations concernant les sites de projets inclus dans l'OAP thématique s'appliquent particulièrement au sein des secteurs d'OAP sectoriels.

  Les secteurs de projets couverts par des OAP peuvent alors être des secteurs où s'appliquent particulièrement intensément les orientations portées par l'OAP Environnement.

- L'OAP Artisanat et Commerce s'applique également au sein des OAP sectorielles et notamment au travers des parties « équipements projets » et « économie commerce » de la légende. Les projets développent des principes de mixité fonctionnelle incluant parfois des commerces et certains projets contribuent à la rénovation d'anciennes friches commerciales, répondant ainsi au premier chapitre de l'OAP.

De ce fait, au-delà d'être uniquement des outils de déclinaison des ambitions poursuivies sur les thématiques de l'environnement et du patrimoine à l'échelle de la Métropole, les OAP thématiques ont été élaborées dans la perspective d'un lien direct avec l'ensemble du corpus réglementaire du PLUM (dispositif réglementaire et OAP sectorielles).

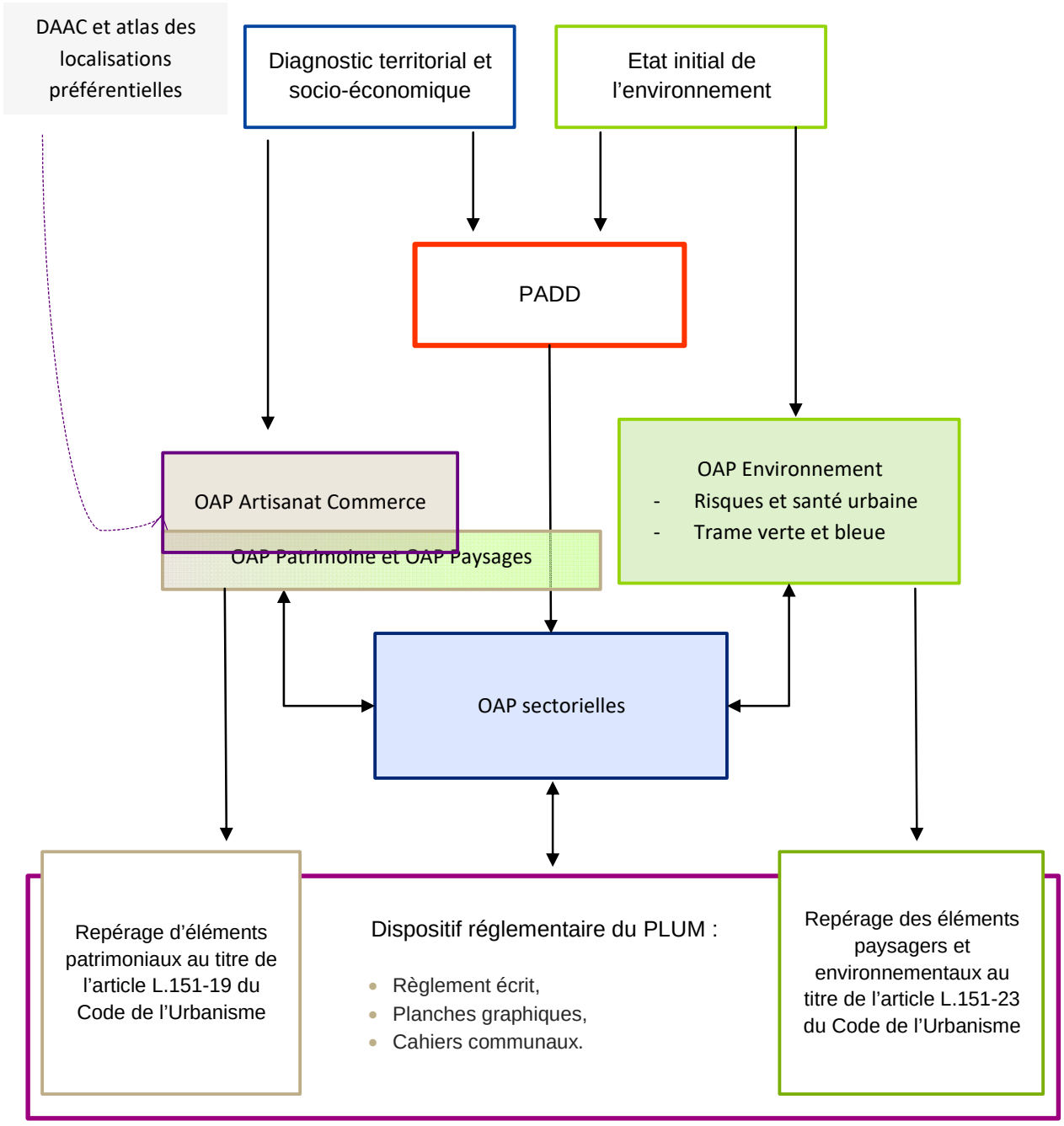


Fig. 35 - Schéma d'articulation des OAP thématiques et sectorielles au sein du PLUM

LES OAP THEMATIQUES

Quatre OAP thématiques ont été définies sur le territoire métropolitain afin de traduire les ambitions du PADD, dans le prolongement des enseignements identifiés par le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement en matière d'environnement, de commerce et de patrimoine.

Ces quatre OAP thématiques permettent de spatialiser de manière contextualisée les orientations du PADD et les éléments des politiques publiques sectorielles sur thématiques correspondantes. Ainsi, les OAP thématiques mettent en valeur les thématiques concernées sous différentes échelles et/ou différents angles :

- Une OAP Patrimoine
- Une OAP Artisanat et Commerce
- Deux OAP Environnement, qui se déclinent de la manière suivante :
  - Trame Verte et Bleue,
  - Risques naturels et santé urbaine,

Ces OAP permettent de garantir, dans un rapport de compatibilité, l'application fine et qualitative de la thématique concernée dans l'ensemble des projets du territoire. Elles contiennent des préconisations d'aménagement applicables à l'ensemble du territoire métropolitain ou à des secteurs définis. Elles viennent compléter le règlement dans leur domaine.

Présentation de l'organisation et des principales orientations des OAP Environnement

Les OAP Environnement ciblent chacune un angle particulier et sont complémentaires. Elles peuvent également être considérées de manière autonome, car elles développent aussi des orientations propres.

<u>Trame Verte et Bleue :</u>

Le territoire Orléanais dispose de sites et de milieux exceptionnels, faisant l'objet de protections nationales : Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique, Natura 2000, arrêtés de protection de biotope… Le fonctionnement écologique du territoire passe par le maintien des liens entre ces différents réservoirs de biodiversité et le traitement qualitatif des espaces.

L'OAP Trame verte et bleue traite des enjeux écologiques et de la Trame Verte et Bleue en complément du zonage qui traite de son aspect spatial. Elle décline des éléments permettant l'intégration d'une nature adaptée et de qualité au sein des projets. Elle porte également sur les espaces déjà urbanisés dans une perspective d'amélioration de la qualité écologique et de l'insertion paysagère des projets urbains. Elle doit aussi permettre le maintien et la consolidation de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire, par la préservation des réservoirs de biodiversité et la confortation des corridors écologiques.

Elle est construite en deux parties :

- *Enjeux écologiques*

  Cette partie contient des orientations et recommandations pour :
  - une amélioration du maillage végétal et du potentiel écologique des projets, notamment au profit de la biodiversité endogène,
  - une intégration des projets dans leur environnement paysager,
  - une plus grande perméabilité des sols pour une infiltration plus efficace
  - une amélioration de la circulation de la biodiversité et des espèces.

- *Trame verte et bleue*.
  Cette partie développe des orientations visant une amélioration des réseaux écologiques cohérents et fonctionnels à l'échelle du territoire, au profit de la biodiversité du territoire. Il s'agit à la fois de maintenir les réservoirs de biodiversité en fonction de leurs qualités propres, et de permettre une amélioration de leurs fonctionnalités par le maintien de la qualité écologique des corridors.

L'OAP est accompagnée d'un atlas cartographique à la commune permettant de localiser les enjeux et les secteurs d'application.

Risques naturels et santé urbaine :

Le territoire Orléanais est particulièrement soumis aux risques. Il est couvert par deux Plans de Prévention du Risque Inondation concernant la Loire et ses affluents et a fait face à un épisode exceptionnel d'inondation en 2016 qui a impacté des secteurs non couverts par ces documents.

Le contexte actuel de changement climatique expose par ailleurs le territoire a des phénomènes climatiques exceptionnels (fortes chaleurs, pluies…) risquant d'accroitre sa vulnérabilité si rien n'est mise en œuvre.

L'amélioration de la qualité de vie en ville passe également par la prise en compte de la santé urbaine dans les projets afin de limiter l'exposition des habitants au bruit ou à la pollution atmosphérique.

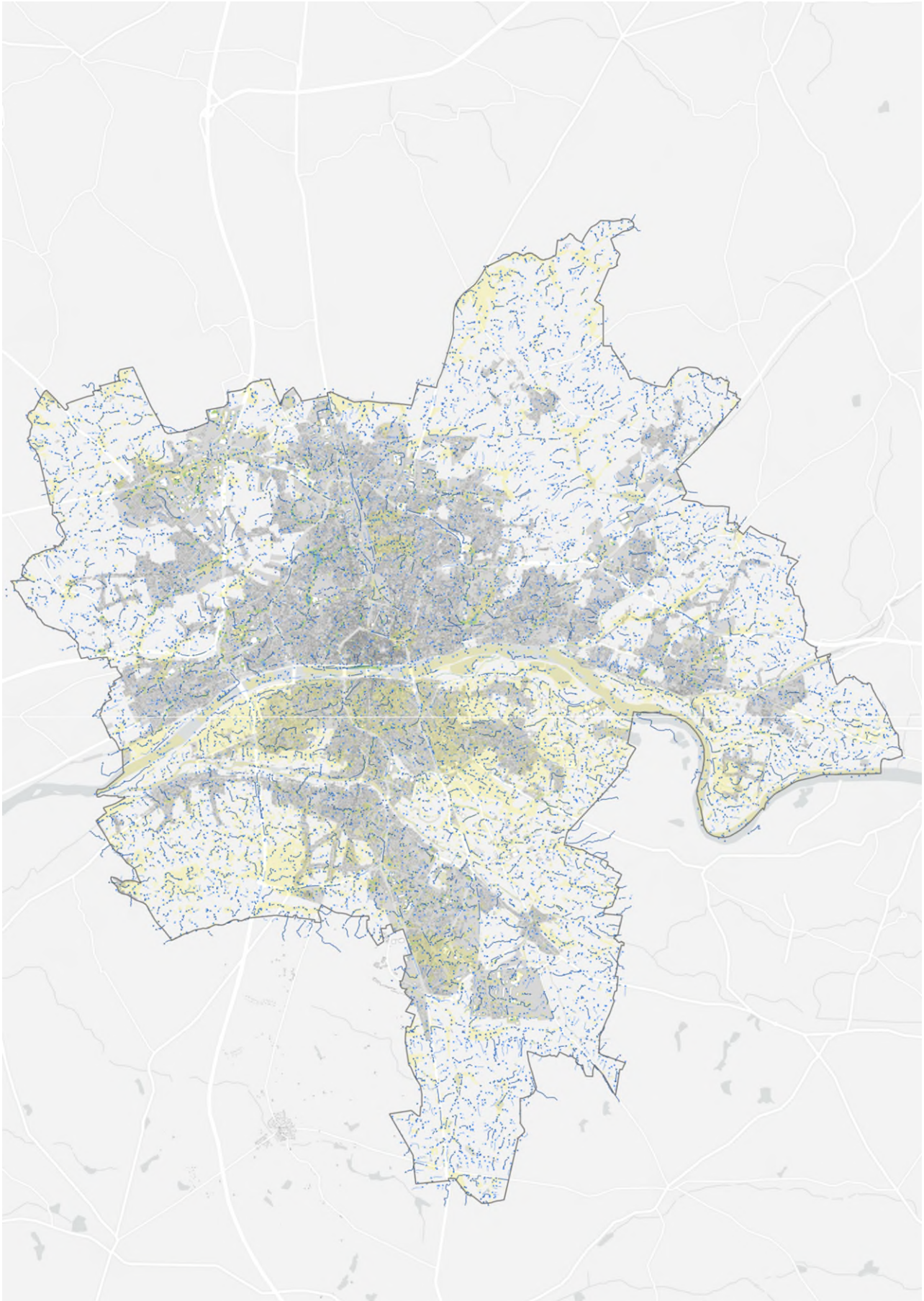
Afin de répondre à ces enjeux, l'OAP Risques naturels et santé urbaine fixe des orientations et préconisations pour inspirer les projets et améliorer la prise en compte du risque dès leur conception et leur résilience.

La première partie, consacrée aux enjeux de sécurité et de résilience face aux risques naturels fixe des orientations et des recommandations pour faire face à des risques inondation hors PPRi : inondations par ruissellement, inondation par remontées de nappes ou inondations par débordement. Cette partie développe des orientations autour de trois grands objectifs qui concourent à améliorer l'écoulement de l'eau, son infiltration et l'adaptation des constructions au risque :

- viser la neutralité hydrologique, afin de limiter l'imperméabilisation des sols et les phénomènes de ruissellement,
- diminuer la vulnérabilité face au risque inondation,
- favoriser la résilience à l'échelle de la construction et à l'échelle des aménagements extérieurs.

Risque ruissellement

Orléans Métropole



Source : Direction de la Planification, de l'Aménagement Urbain et de l'Habitat, Orléans Métropole I Novembre 2024

La seconde partie de l'OAP fixe des orientations et des recommandations pour préserver la santé urbaine et la qualité de vie des habitants en anticipant le traitement des nuisances dans le cadre d'opérations d'urbanisme, de constructions nouvelles, ou de réhabilitations. Elle s'intéresse à quatre grands enjeux à l'échelle du territoire :

- les nuisances relatives aux lignes à haute-tension, définissant notamment des zones de vigilance concernant les développements urbains à proximité des lignes à haute-tension, en fonction de leur puissance,
- les nuisances sonores, notamment à proximité des principaux axes routiers de la Métropole,
- les pollutions atmosphériques, notamment à proximité des infrastructures routières classées,
- la prise en compte du changement climatique dans l'aménagement urbain, notamment par la réduction du phénomène des îlots de chaleur, la mise en œuvre de principes d'aménagement bioclimatiques, ou encore une gestion durable des eaux pluviales.

L'OAP est accompagnée d'un atlas cartographique à la commune permettant de localiser les enjeux et les secteurs d'application.

<u>Le lien entre les OAP Environnement et le dispositif réglementaire :</u>

Les deux OAP sur la thématique « environnement » viennent compléter le dispositif règlementaire de deux manières. Elles complètent qualitativement :

- Les prescriptions paysagères graphiques. Les prescriptions localisent des espaces ne nature en ville, le règlement définit les usages et évolutions possibles de ces espaces. Ces prescriptions, identifiées particulièrement au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme et, dont la justification est explicitée par ailleurs, sont les suivantes :
  - boisements urbains et espaces d'ornement,
  - cœurs d'îlots,
  - franges agricoles ou paysagères,
  - parcs et jardins,
  - jardins familiaux et partagés,
  - zones humides et équipements hydrauliques,
  - zones non aedificandi,
  - espaces Boisés Classés (au titre de l'article L. 113-2 du Code de l'urbanisme),
  - linéaires boisés,
  - arbres et alignements d'arbres protégés,
  - cônes de vue et perspectives majeures identifiées au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme) ;
- Les emprises au sol, emprises de pleine terre et coefficients de biotope par surface. Ils sont localisés sur les planches graphiques et définis dans le règlement.

Les OAP incitent à un traitement qualitatif de ces espaces de nature préservés : espèces favorables à la biodiversité, gestion de l'eau à la parcelle, intégration paysagère…

Le territoire Orléanais dispose d'un patrimoine architectural et paysager très riche. Le territoire comporte notamment deux zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), d'une inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO et de nombreux monuments historiques.

Les OAP Patrimoine et Paysages visent à prendre en compte la diversité de ce patrimoine bâti et naturel à l'échelle de la Métropole. Ces documents permettent de valoriser le patrimoine métropolitain, au-delà de l'identification des éléments bâtis remarquables au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme et de la reconnaissance des cônes de vues et perspectives majeures dans le dispositif réglementaire.

Le patrimoine

L'OAP Patrimoine se place dans la continuité des orientations du PADD liée à la préservation du patrimoine, qui vise notamment à « Valoriser les éléments bâtis (patrimoine religieux, châteaux, maisons bourgeoises et vigneronnes, fermes, équipements publics, patrimoine XXème, quais et patrimoine lié à l'eau, certains murs de clôture et leurs abords ».

Elle encadre les évolutions du bâti par catégorie de patrimoine en formulant des propositions et des recommandations selon la catégorie ciblée afin d'éviter sa dégradation.

Les recommandations de protection du patrimoine ont été élaborées afin de permettre, pour chaque catégorie de patrimoine, la préservation et/ou la valorisation des caractéristiques faisant la spécificité et l'intérêt patrimonial du bâti. En effet, un bâti « patrimonial » doit être représentatif de son époque, en bon état de conservation et singuliers.
Le respect des intentions de protection permet une préservation de ces trois critères et donc de l'intérêt patrimonial des constructions lors de leurs évolutions et une perpétuation du patrimoine bâti de la Métropole.

Cette préservation des constructions patrimoniales est fondée sur la valorisation de leur rôle dans les paysages urbains de la Métropole et en tant que témoignages de l'histoire urbaine et rurale de la Métropole. Elles revêtent alors un rôle spécifique, excédant leur stricte fonction actuelle (habitation, bâtiment d'activité, équipement public, objet de décoration ou de culte…) et valant pour ses usagers actuels, mais également pour l'ensemble des habitants actuels et futurs de la Métropole. En cela, la préservation de ces éléments de patrimoine bâti est effectuée au titre de l'intérêt général : leur préservation et la valorisation de leur caractère patrimonial prédomine sur le plein usage du bien par ses propriétaires, pouvant alors conduire à sa dégradation et/ou à sa destruction.

Pour cela, les intentions de protection du patrimoine sont déclinées pour chaque type de patrimoine identifié dans la nomenclature. Chaque type de patrimoine développe ainsi :

- une description générale de la catégorie, composée d'un texte et de schémas illustratifs ; ces descriptions pouvant servir de cadre pour la préservation des éléments repérés comme des éléments non-repérés mais pouvant être associés à la catégorie,

- des intentions de protection des éléments repérés, opposables aux permis de construire.

L'OAP Patrimoine doit permettre une valorisation des éléments repérés (qui font également l'objet d'un repérage et d'une protection au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme), mais a également pour objet d'accompagner l'évolution de constructions non-repérées mais présentant des caractéristiques communes avec l'une des catégories détaillées.

La nomenclature du patrimoine, et par conséquent le classement des bâtiments dans les différentes catégories, ont été construits en tenant compte des critères suivants :

- *La volumétrie, le gabarit et l'architecture du bâtiment :*

  Les différentes catégories sont construites en fonction de caractéristiques communes pour les bâtiments qu'elles contiennent (forme du bâti, principes architecturaux, période de construction, implantation sur la parcelle, intégration dans le tissu urbain…). Ces caractéristiques témoignent principalement de la fonction originelle du bâtiment et du statut social de ses premiers occupants.

- *L'histoire locale, l'importance de la construction dans le tissu urbain et l'histoire de la commune ou du territoire métropolitain :*

  Les constructions repérées peuvent l'être pour leur rôle dans l'histoire communale (par exemple la « Pierre du Duc de Guise » à St-Hilaire-St-Mesmin) ou leur place dans le contexte urbain en tant qu'élément emblématique du paysage urbain local (par exemple des puits anciens dans les hameaux, ou des cafés comme « La Marine » à Combleux).

- *L'état de conservation de la construction, les ajouts ayant été effectués ou encore l'aspect général du bâtiment.*

  Les constructions sont enfin repérées pour leur aspect général et leur rôle en tant qu'élément qualifiant du paysage urbain, notamment grâce à leur état de conservation ou les qualités esthétiques du bâtiment. Dès lors, l'existence d'éléments dénaturant fortement ou irrémédiablement le bâtiment par leur inadéquation avec son architecture originelle a souvent été une justification au non-repérage de ces bâtiments dans l'étude patrimoine.

Elle décline les différents types de patrimoine bâti ponctuel et d'ensembles patrimoniaux :

- *Patrimoine bâti ponctuel :*
  - Bâti d'habitation :
    - Maisons à boutique ou à atelier
    - Maisons de ville ou de bourg
    - Hôtels particuliers
    - Immeubles de rapport
    - Maisons de maître
    - Maisons à jardin
    - Villas et maisons de villégiature
    - Habitat sériel
    - Petits lotissements
  - Bâti d'activités :
    - Maisons d'artisans, petites manufactures et ateliers
    - Bâti industriel
    - Bâti tertiaire
  - Bâti agricole :
    - Longères, fermes et bâtis de ferme
  - Châteaux et leurs parcs
  - Autres bâtis patrimoniaux :
    - Bâtiments religieux
    - Bâtiments publics
    - Œuvres et ouvrages d'art
  - Petit patrimoine :
    - Petit patrimoine rattaché au bâtiment (niches, marques de crue, lucarnes, boutiques, patrimoine domestique…)
    - Petit patrimoine indépendant (puits, calvaires, porches, enseignes, plaques de rue…)

- *Ensembles patrimoniaux :*
  - Centres-bourgs
  - Faubourgs
  - Hameaux
  - Ensemble pavillonnaire
  - Ensemble bâti en lien avec l'eau (Loire, Loiret ou Canal d'Orléans)
  - Grands ensembles et résidences

Le lien entre l'OAP Patrimoine et le dispositif réglementaire :

Sur la question du patrimoine, l'OAP intervient dans un dispositif règlementaire ou les différentes pièces se répondent et se complètent.

Sur les planches graphiques, sont repérés les éléments de patrimoine au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme. Ces éléments sont identifiés et localisés dans le cahier communal de la commune sur laquelle se situe l'élément repéré.
En parallèle, le règlement interdit les démolitions de ces éléments de patrimoine et souligne la nécessité de se référer à l'OAP.
Les cahiers communaux définissent la catégorie de patrimoine à laquelle l'élément appartient.

Ces catégories inscrites dans les cahiers communaux sont celles de l'OAP qui vient préciser les conditions d'évolution et de préservation des bâtis selon leur époque et leur style architectural.

Les paysages

L'OAP paysages se place dans la continuité de la politique de préservation du patrimoine paysager de la Métropole, fil rouge du SCOT, mais aussi dans la continuité des orientations et actions développées dans le cadre du Plan de gestion du Val de Loire UNESCO.

Tout d'abord, le PLUM se place la continuité avec le SCOT, qui cible dans son Document d'Orientations et d'Objectifs les objectifs suivants auxquels l'OAP Paysage répond :

- Valoriser et protéger les paysages du Val de Loire inscrits au patrimoine mondial,
- Reconnaître, valoriser et protéger les ensembles patrimoniaux ligériens remarquables,
- Diversifier les paysages urbains et les formes bâties,
- Consolider et révéler l'urbanisation linéaire des faubourgs,
- Préserver l'unité et le caractère des centres-villes et des centres-bourgs.

Par ailleurs, l'OAP Paysages permet une mise en perspective locale des orientations du Plan de gestion du Val de Loire UNESCO par :

- Une précision des différentes unités de paysage au sein du territoire compris dans le périmètre du Val de Loire UNESCO. Au sein de la Métropole, l'OAP distingue trois grandes unités de paysages, pour lesquelles sont déclinées des orientations adaptées ;

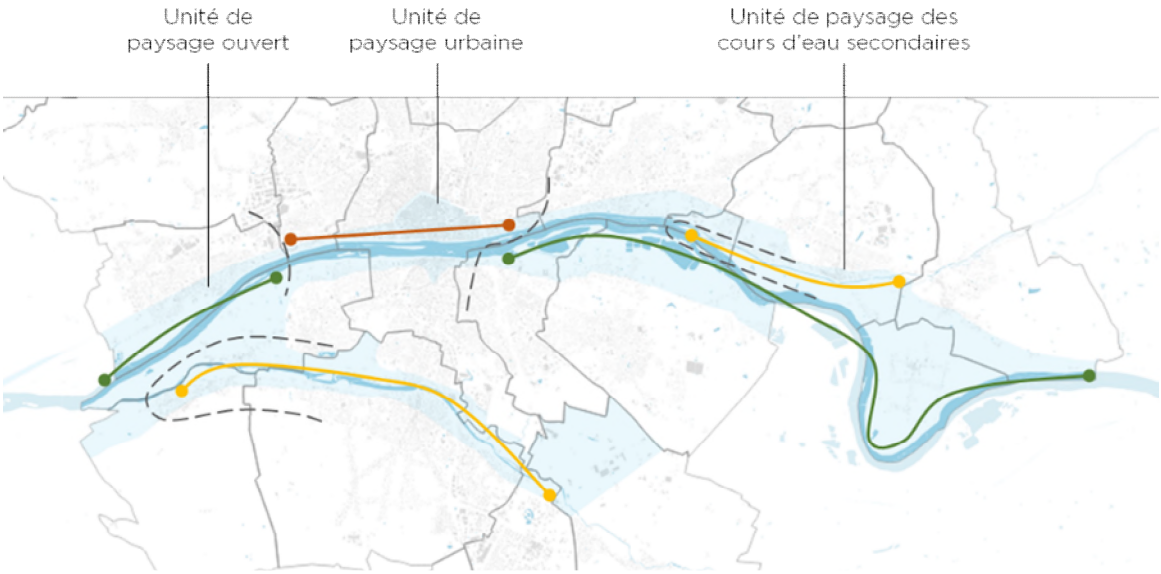


Fig. 38 - Extrait de l'OAP Patrimoine : les trois grandes unités de paysage identifiées, dans la continuité des orientations paysagères du périmètre du Val de Loire UNESCO inscrit au Patrimoine mondial et dans une prise en compte transversale avec l'OAP Environnement, volet « Paysage et Trame Verte & Bleue »

- La caractérisation des différents Paysages métropolitains : Beauce, Forêt l'Orléans, Val de Loire, Sologne… Cette identification est associée à des recommandations pour la préservation des caractéristiques spécifiques à chaque paysage.

- la préservation des coupures d'urbanisation et l'organisation des espaces de transition paysagère, comprenant particulièrement des orientations pour les espaces de transition entre espaces urbains et espaces agricoles (« le littorural ») et lisières forestières,

- le maintien des vues et perceptions, en s'appuyant sur le relief du territoire et dans la perspective de valoriser les paysages représentatifs du territoire,

- l'accompagnement de la mutation des entrées métropolitaines et des communes, avec une différenciation des aménagements recommandés pour les séquences d'entrées de villes naturelles et boisées, rurales, commerciales ou d'habitat,

Enfin, il est à noter que si l'OAP Paysages excède par son périmètre celui du bien inscrit à l'UNESCO et sa zone tampon (qui ne concernent pas toute la Métropole), elle entend se situer dans une continuité de méthode vis-à-vis du Plan de gestion du Val de Loire UNESCO : il s'agit de considérer le patrimoine au sein de son environnement urbain et paysager, ainsi que de mettre en valeur le patrimoine à différentes échelles. Cette méthode permet ainsi une valorisation du patrimoine dans sa diversité, du patrimoine « exceptionnel » au « patrimoine du quotidien », comme préconisé par le Plan de gestion du Val de Loire UNESCO.

Les fonctions urbaines et sociales du commerce sont multiples et précieuses pour tout le territoire. Animatrices de lieux de vie et créatrices d'identités, elles constituent une réponse aux besoins des habitants et des usagers d'aujourd'hui et de demain.

Les commerces, dans leur diversité, sont ainsi des éléments essentiels d'image et d'attractivité pour la métropole : au plus près des habitants, ils jouent un rôle de proximité et de services quotidiens, à l'échelle départementale, ils font rayonner le territoire et mobilisent des flux de visiteurs pour lesquels ils représentent parfois la première porte d'entrée de la métropole.

L'OAP thématique « Artisanat et commerces » a pour vocation de décliner la stratégie d'aménagement commercial de la Métropole issue de son Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC) annexé au Schéma de COhérence Territoriale (SCOT) approuvé le 28 mai 2019. Le document s'inscrit dans la continuité d'un historique volontariste sur le sujet : première puis deuxième charte d'orientation et de développement du commerce en 2004, DAC 2012-2017, DAAC dès 2019.

Elle définit en outre les orientations d'aménagement quantitatives et qualitatives des projets commerciaux et donne un ensemble de préconisations à respecter pour tout projet commercial quelle que soit sa nature, sa taille ou sa localisation.

A travers cette OAP, Orléans Métropole souhaite en effet soutenir l'activité commerciale de son territoire dans son ensemble en tenant également compte de l'émergence d'une offre nouvelle permettant de consommer différemment (supermarché collaboratif, économie circulaire, circuits courts, etc.). Il s'agit de répondre aux besoins de l'ensemble de la population en favorisant la diversité de l'offre marchande et en assurant le maillage du territoire par un développement équilibré des commerces et des services commerciaux de proximité.

Dans ce cadre, il appartient aux pouvoirs publics de réguler et d'orienter le développement de l'appareil commercial en cohérence avec les orientations définies dans le PADD afin d'éviter des effets déstructurant sur le tissu urbain et social. Les projets d'implantation commerciale doivent répondre à ce titre à des critères d'intégration urbaine, de mixité, de polarisation et de limitation des déplacements automobiles qui, ensemble, participent à la qualité de vie offerte par le territoire. Ils doivent également répondre à des critères de consommation économe de l'espace, de qualité environnementale, de performance énergétique et ainsi s'inscrire dans les enjeux d'un territoire en transition énergétique et écologique.

Enfin, le commerce connaît de profondes mutations (e-commerce, seconde main, etc.) qui interrogent les équilibres antérieurs de l'offre et de la demande commerciales et questionnent le format du commerce, notamment de la grande distribution. L'enjeu de limiter la densification concurrentielle des polarités majeures s'inscrit pleinement dans la nécessité d'accompagner la mutation de toutes les formes d'offre commerciale et dans la politique d'aménagement urbain avec pour objectif de tendre vers un rééquilibrage de l'offre au profit des centralités et de réguler le développement des surfaces commerciales pour renforcer l'attractivité commerciale globale sans générer d'importantes friches commerciales à terme.

En écho au DAAC, le PLUM se fixe ainsi l'objectif de traiter ces enjeux de :

- Limiter la densification concurrentielle compte tenu du niveau de couverture adapté des marchés de consommation ;
- Travailler sur l'existant pour conforter les polarités en place ;
- Conforter les projets et implantations commerciales dans les centres villes et centres-bourgs afin d'équilibrer le développement marchand ;
- Définir les standards de qualité minimums que les projets d'aménagement doivent atteindre.

L'OAP est complémentaire du règlement écrit (destinations autorisées en fonction des zonages) et du règlement graphique (linéaires commerciaux) du PLUM et est opposable à tous projets lors de la délivrance des autorisations d'urbanisme ; chaque projet devant être compatible avec les orientations de l'OAP.

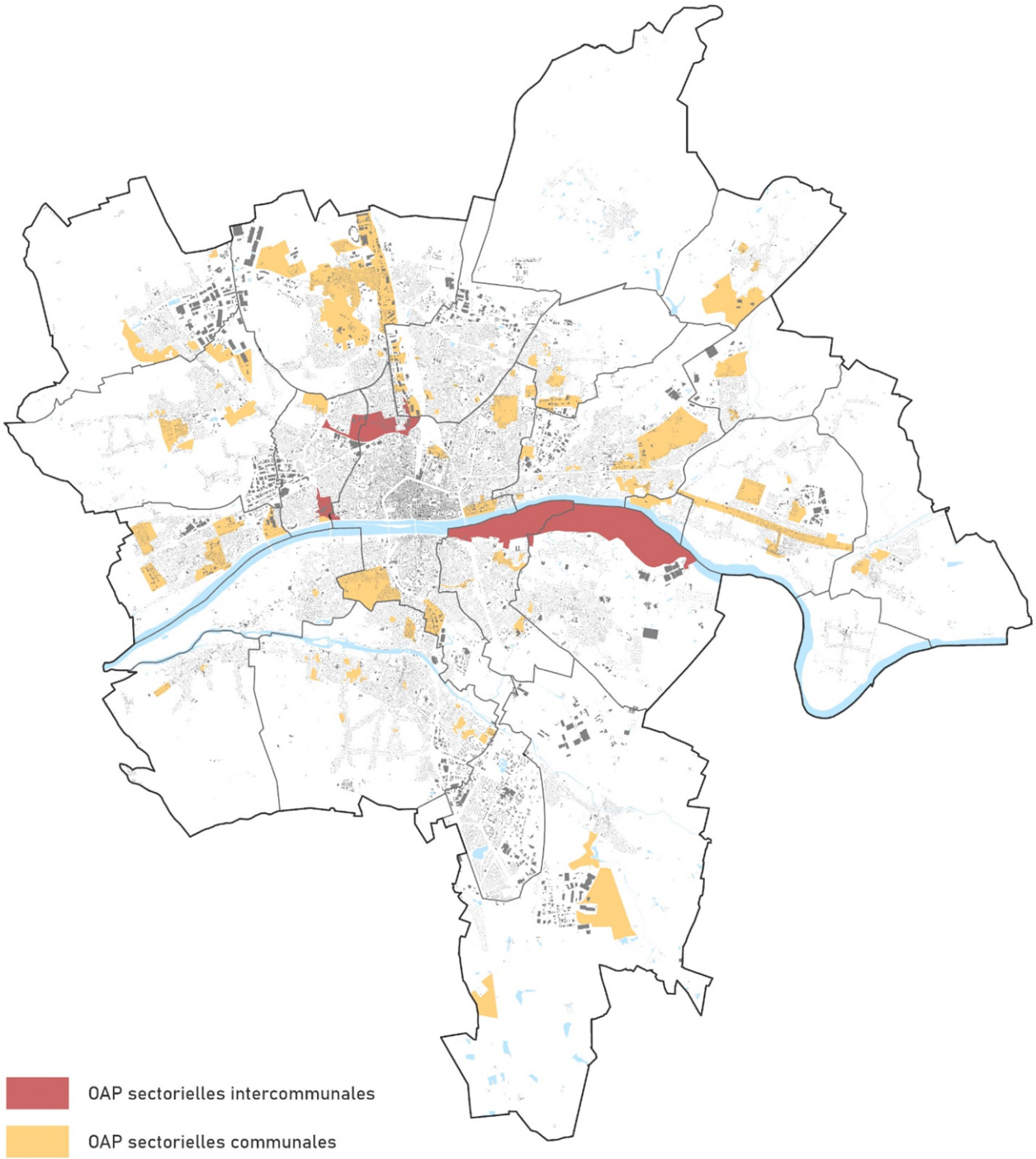


Fig. 40 - Carte des secteurs couverts par des OAP sectorielles intercommunales et communales

107 OAP sectorielles ont été définies sur l'ensemble du territoire métropolitain. Ces OAP permettent une traduction spatialisée des orientations du PADD, sur des sites de projet précis et en fonction de partis d'aménagement spécifiques à chaque secteur.

Les OAP sectorielles entendent ainsi permettre la mise en œuvre d'opérations assurant une urbanisation organisée et adaptée aux différents contextes locaux, dans une perspective de modération de la consommation d'espace et d'intégration paysagère et fonctionnelle qualitative.

Pour cela, le choix de la délimitation des secteurs de projet s'est fait en deux temps :

- Une actualisation des projets des communes en fonction :
  - de l'évolution des volontés et ambitions communales par rapport au PLU communal et en fonction des orientations du PADD du PLUM,
  - de l'état d'avancement des secteurs de projet ciblés dans les PLU communaux,
  - de l'apparition de nouveaux projets pouvant faire l'objet d'OAP.

- Une analyse des OAP présentes dans les PLU communaux au regard des objectifs de modération de la consommation d'espace à l'échelle du PLUM et de son échéance.

Elles se placent ainsi, pour la plupart, dans la continuité des OAP des PLU communaux, traduisant des volontés et ambitions essentiellement d'échelle communale.

Toutefois, plusieurs OAP sectorielles traduisent des projets d'échelle métropolitaine, en particulier une OAP sur le Parc de Loire (sur le territoire des communes de Saint-Jean-le-Blanc et Saint-Denis-en-Val), une OAP sur le secteur Interives (sur le territoire des communes de Fleury-les-Aubrais et Orléans), une OAP sur le secteur des Groues (sur le territoire des communes de Saint-Jean-de-la-Ruelle et Orléans) et une OAP sur le secteur de la Tête Nord du Pont de l'Europe (sur le territoire des communes de Saint-Jean-de-la-Ruelle et Orléans).

Les OAP des PLU communaux avaient des niveaux de précision ou d'écriture différents selon les communes. Il est alors apparu nécessaire d'harmoniser graphiquement les cartographies pour faciliter la lecture des OAP de manière transversale et obtenir une cohérence d'ensemble pour le document. Ainsi :

- Chaque OAP des PLU communaux a été analysée afin de définir une légende commune permettant la traduction de chaque orientation des OAP communales. Cette légende commune regroupe l'ensemble des légendes utilisées dans les OAP existantes ainsi que d'autres orientations qui seraient susceptibles de s'appliquer dans de nouvelles OAP ou de nouvelles orientations.

- Pour simplifier la lecture, les différents éléments de légendes ont été classés en 5 thématiques :

  - Populations, logements, équipements, projets,
  - Economie, emploi, commerce,
  - Mobilités, coupures urbaines,
  - Trame verte, trame bleue, trame jaune, risques et nuisances,
  - Paysages, patrimoine, forme urbaine.

Populations
Logements
Equipements
Projets

Economie
Emplois
Commerces
Agriculture

Trame verte
Trame bleue
Gestion des eaux pluviales
Risques et nuisances

Logements :

- Secteur de logements
- Secteur d'habitat spécifique pour les gens du voyage

Equipements :

- Secteur d'équipement d'intérêt collectif et services publics
- Secteur à dominante d'équipement d'intérêt collectif et services publics
- Réserve/Extension/création pour un équipement d'intérêt collectif et services publics
- Espace de loisirs, sports, plage, pêche à créer ou à conforter
- Equipement ponctuel

Densités / projets :

- Secteur de réflexion
- Secteur à requalifier / améliorer
- Secteur évolutif ou d'urbanisation future
- Secteur d'apaisement à préserver
- Secteur de renouvellement urbain
- Concertation avec habitants

Activités :

- Secteur d'activités ou commerces
- Friche industrielle à reconvertir
- Linéaire RDC actif à préserver ou à conforter
- Site d'activités

Agriculture :

- Jardins partagés ou familiaux à maintenir ou à créer

Polarités :

- Polarité

Trame verte :

- Espaces verts/paysagers existant ou à créer
- Espaces verts/paysagers non plantés
- Espace vert remarquable à protéger
- Espaces à préserver ou à végétaliser (coeurs d'îlots, espaces verts des grandes résidences etc.)
- Arbre d'intérêt à préserver
- Alignements d'arbres, continuités vertes... à maintenir ou créer
- Continuité verte et écologique à conforter ou à créer

Trame bleue :

- Cours d'eau
- Zones humides à préserver en priorité
- Mares ou plans d'eau
- Berge à élargir et végétaliser

Gestion des eaux pluviales

- Bassin de rétention à créer
- Fossé ou noue à préserver ou à créer
- Fossé ou noue à combler
- Sens d'écoulement des eaux pluviales à prendre en compte

Risques et nuisances :

- Protection aux abords des lignes à haute tension
- Protection contre les nuisances sonores
- Site Basias/Basol à prendre en compte
- ICPE existante et maintenue à prendre en compte
- Sensibilité forte aux remontées de nappe
- Cuvette (risque ruissellement, aléa fort à très fort) à prendre en compte et protection aux abords des axes de ruissellement
- Secteur soumis au Plan de Prévention du Risque d'inondation (PPRi)
- Cavité souterraine à prendre en compte
- Périmètre de captage d'eau potable (immédiat, rapproché)
- Protection contre la pollution de l'air

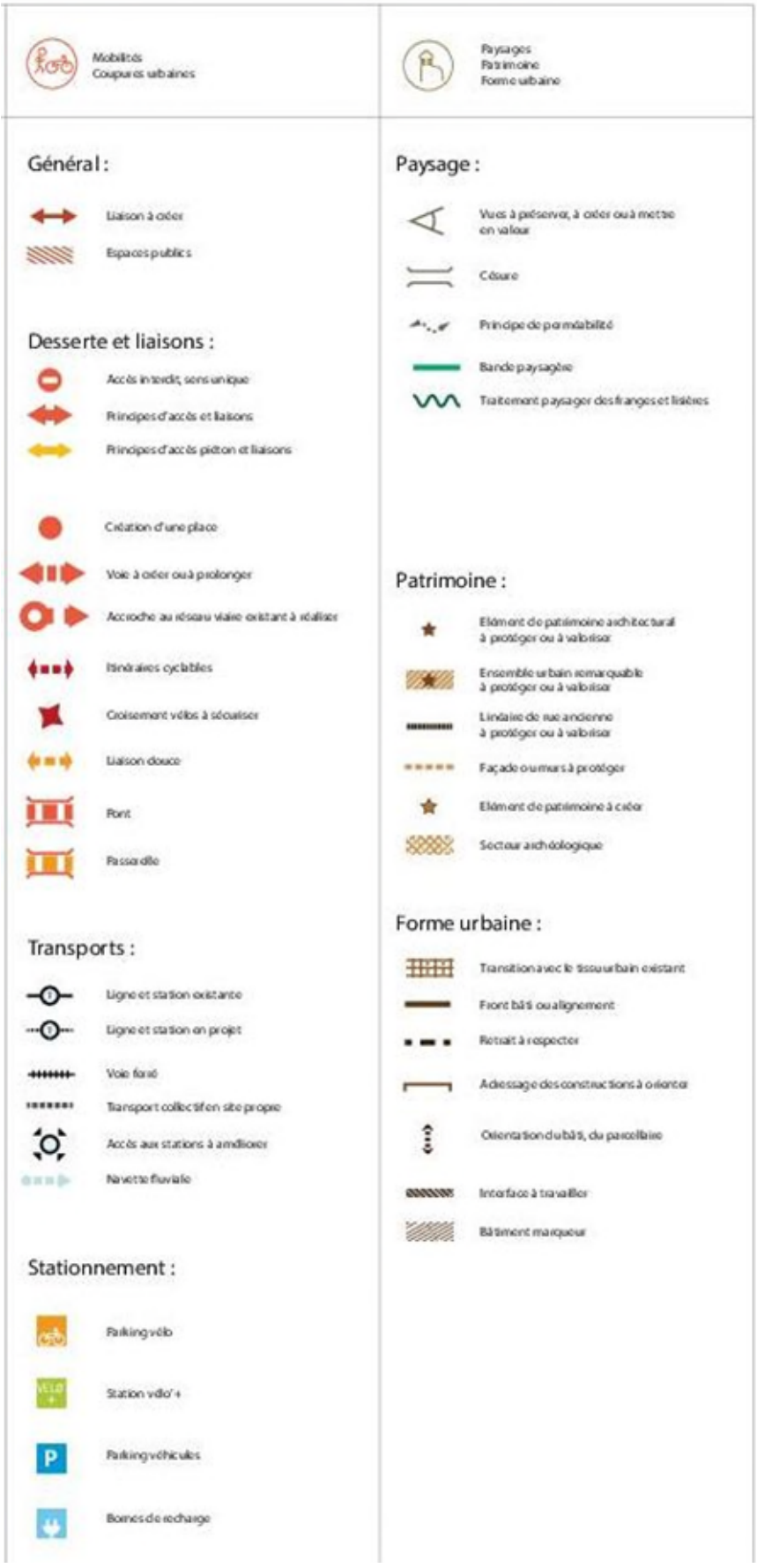


Fig. 41 - Représentation graphique commune des catégories d'orientations

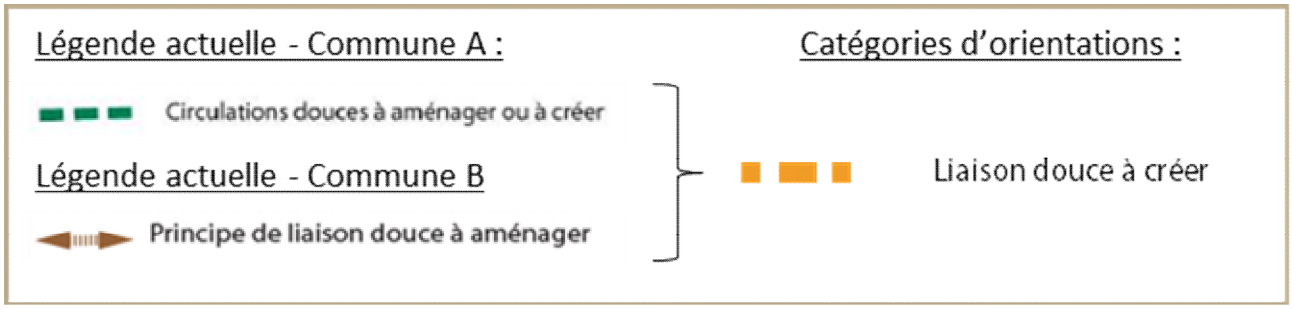


Fig. 42 - Exemple de transcription d'une même orientation dans une légende harmonisée

Ainsi, la légende et la figuration des orientations sur les cartographies des OAP ont pu être harmonisées, de même que la manière dont chaque orientation a pu être écrite. En revanche, il est à noter que le « fond » de l'orientation traduit la volonté et l'ambition qui se rattachent à chaque site, tout en restant dans une déclinaison du PADD du PLUM.



Fig. 43 - Exemple d'OAP existante transcrite au sein du PLUM par l'intermédiaire de la légende harmonisée

Cette harmonisation de la légende des OAP sectorielles a été suivie d'une harmonisation des éléments de contexte et de programme des OAP. En effet, on pouvait remarquer une importante hétérogénéité des informations proposées par les OAP au sein des PLU communaux.

Ainsi, le PLUM a permis une valorisation et un renforcement des informations présentes pour les OAP, notamment par une définition plus précise des attentes en termes de programmation et de projet.

Dans cette perspective, un socle commun a été défini pour cadrer les informations présentes dans toutes les OAP. Il est développé de la manière suivante, avec en plus d'une localisation du site de projet à l'échelle de la Métropole et dans son environnement urbain les items suivants :

- Contexte, qui permet un ciblage des enjeux principaux et des objectifs généraux poursuivis par l'OAP, ainsi que la plupart du temps une localisation du site de projet,

- Programmation, qui cible principalement la superficie du site de projet, sa vocation dominante, le type de projet (en densification, en extension, en renouvellement urbain…), la densité attendue en fonction du niveau de la « Métropole des proximités » du SCOT auquel il appartient,

- Programme détaillé, qui détaille les principaux éléments de programme attendus sur le site de projet, notamment en termes de mixité fonctionnelle et/ou de l'habitat,

- Composition urbaine et paysagère, qui met en évidence les attentes concernant particulièrement l'accessibilité de l'opération et les éléments de qualité urbaine et architecturale,

- Prise en compte architecturale et durable, qui présente les attendus au sujet de la question du paysage et de la trame verte et bleue, la question de la gestion de l'eau et les risques naturels, la prise en compte des risques technologiques, pollutions et nuisances potentielles et des éléments potentiels de valorisation du potentiel climatique.

Ainsi, de documents d'abord d'échelle communale, dans la continuité directe des PLU communaux, les OAP sectorielles ont pu constituer un outil métropolitain ayant une application à l'échelle des secteurs de projet, grâce à :

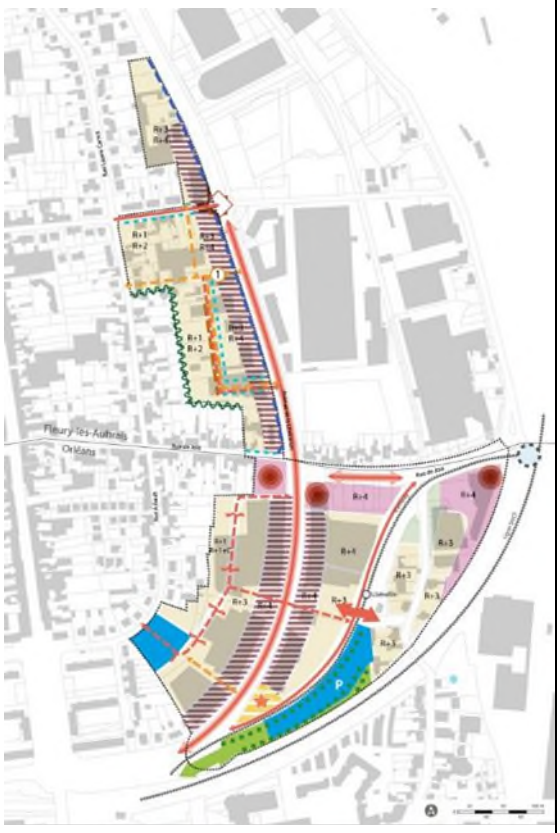
- l'harmonisation de la représentation graphique avec la construction d'une légende harmonisée,

- la mise en œuvre d'une même structure d'écriture des éléments de contexte et de programmation des OAP sectorielles.

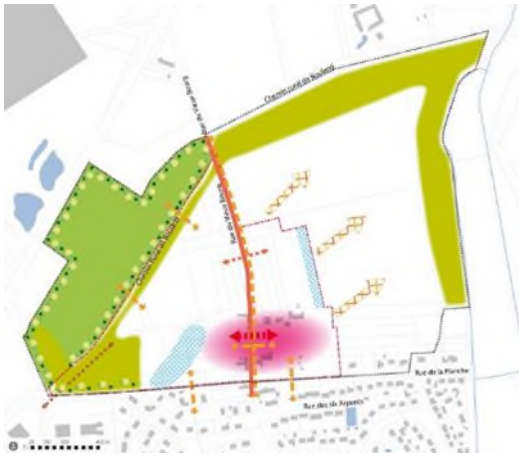
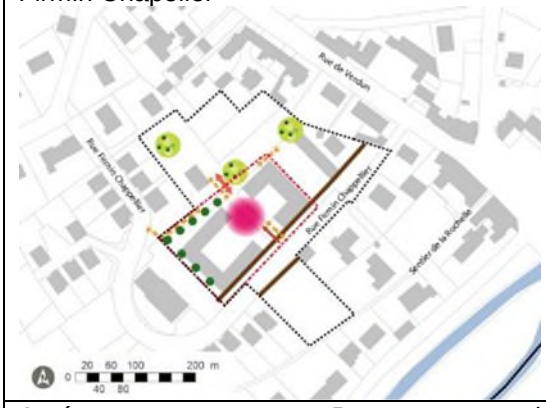
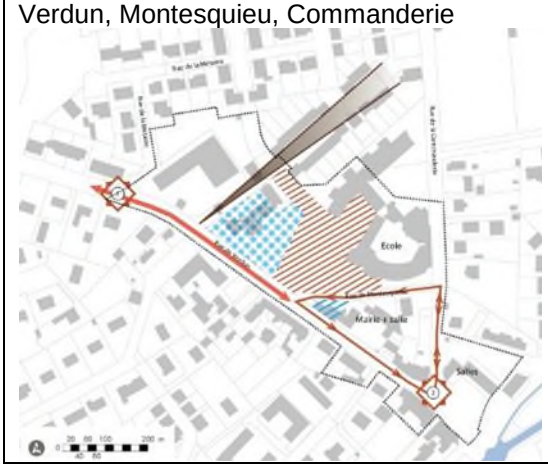
Ce travail d'harmonisation a ainsi permis, par l'élaboration du PLUM, une amélioration choisie de la précision des OAP issues d'anciens PLU communaux et un élargissement de leur fonction d'outils de projet. C'est ainsi que ces outils peuvent alors traduire efficacement les orientations du PADD du PLUM sur les sites de projet.

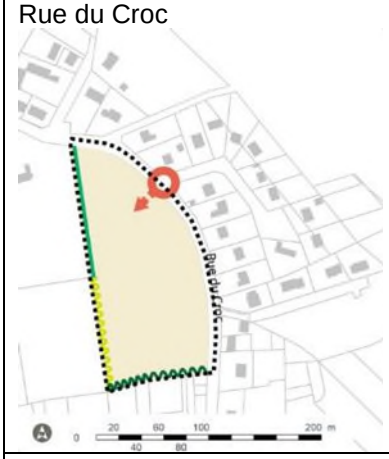
Les schémas extraits des OAP présentés ci-dessous sont exprimés à titre indicatif.

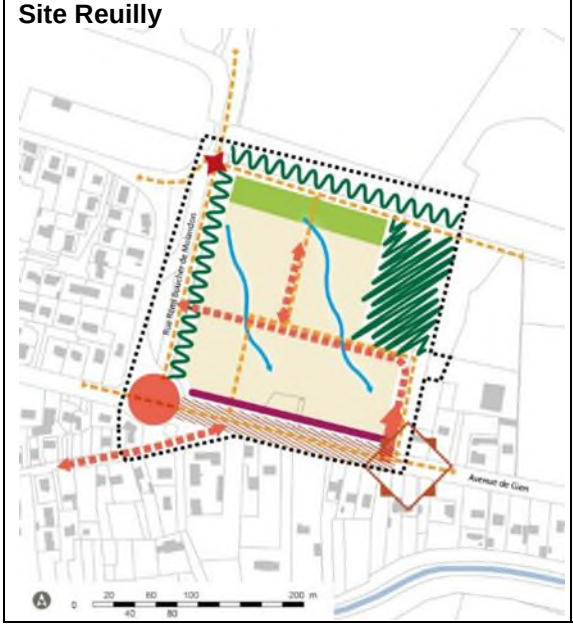
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
OAP intercommunales	
Parc de Loire 	Vers la construction d'un parc « sport-nature » Avec le projet de Parc de Loire, les élus métropolitains ont acté l'ambition de créer un **Parc Naturel Urbain** pour la Métropole orléanaise. La création d'un Parc Naturel Urbain, tel qu'indiqué dans le code de l'environnement (article L. 335-1), intervient afin de protéger un espace naturel situé dans un milieu urbain et présentant un caractère remarquable. Le projet de Parc de Loire repose ainsi sur deux vocations fondatrices associant la préservation et la valorisation de l'environnement d'une part, et le maintien et le développement des usages d'autre part. Il s'agit tout à la fois d'un projet de protection d'espaces naturels remarquables et de leur promotion auprès du public. La coloration particulière du projet de ce Parc Naturel Urbain réside dans sa vocation sportive et de loisirs, plaçant cet enjeu d'équilibre entre la protection des espaces naturels et l'intensification des usages à son plus haut niveau. Cette coloration ludique et sportive a pour ambition de faire du Parc de Loire un atout pour les habitants du territoire en participant de l'offre de nature et de loisirs de proximité, Cela permet de contribuer au rayonnement de la Métropole et de renforcer la vocation touristique du territoire par une offre innovante intégrée dans un cadre naturel d'exception. Espace compris dans le lit majeur de la Loire, ce que l'on désigne aujourd'hui sous le nom de Parc de Loire, est resté à l'état naturel jusque dans les années 1950. A cette période, l'implantation de gravières transforme profondément le paysage. En 1985, la ville d'Orléans réinvestit l'Île Charlemagne pour y créer une base de loisirs municipale. Site majeur de baignade de l'agglomération, situé aux portes de la ville, le plan d'eau fait aujourd'hui l'objet d'une forte appropriation durant la période estivale. Toutefois, malgré une forte fréquentation, les usages restent majoritairement concentrés autour du lac de baignade et la perception du Parc reste limitée à l'Île Charlemagne. L'enjeu du projet est de susciter un changement d'échelle de l'Île Charlemagne au Parc de Loire dans son ensemble, accompagné d'un changement d'image. D'une base de loisirs, il s'agit de passer à un Parc Naturel Urbain de stature métropolitaine, répondant aux attentes de tous les publics et tenant compte des enjeux paysagers et écologiques.

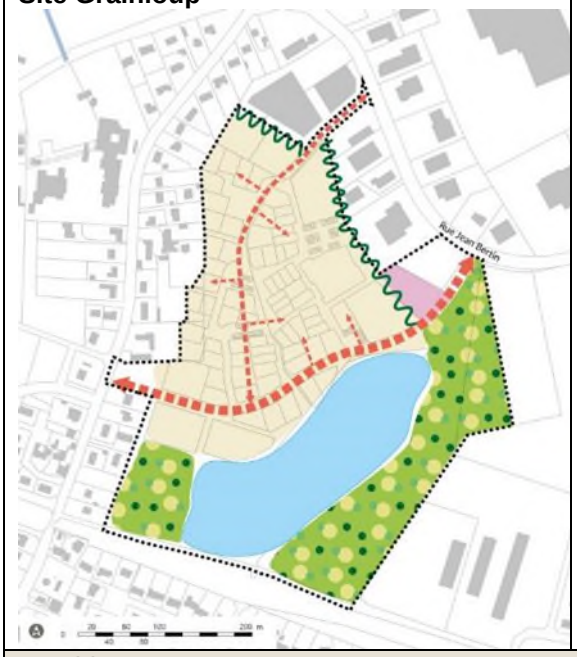
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Les Groues 	Depuis l'acquisition en 2002, par la Communauté d'Agglomération d'Orléans Val de Loire de l'ancien site militaire des Groues, d'une surface de 26,4 hectares, l'aménagement de ce secteur s'inscrit dans la politique de développement urbain du cadran nord-ouest du territoire métropolitain, visant à répondre à la demande en logements, à accueillir de nouvelles populations et à favoriser l'installation des entreprises. Situé sur les communes d'Orléans et de Saint-Jean-de-la-Ruelle, il s'agit ainsi d'un site stratégique à la fois par sa taille, mais aussi par sa localisation, puisqu'il est situé à 2 km du cœur de la métropole, et à moins d'un kilomètre du futur quartier Interives. Le site est à la croisée de trois quartiers qui ont leurs spécificités : le quartier des Chaises à Saint-Jean-de-la-Ruelle, avec un collège et un centre commercial ; à Orléans, le quartier des Blossières avec ses crèches, son école maternelle et sa bibliothèque, le quartier Coligny avec la cité administrative, le Centre National de la Fonction Publique Territoriale (CNFPT) et de nombreux nouveaux logements. Saint-Jean-de-la-Ruelle, avec sa maison de la musique et de la danse, une salle de spectacle, une médiathèque, un centre aquatique, constitue la limite Ouest de la ZAC. Le périmètre de la ZAC s'étend sur 59 hectares environ. Il est délimité au nord par la rue Croix Baudu, à l'ouest par la rue Onze Octobre et la rue des Chaises, à l'est par la rue des Murlins et au sud par les lignes SNCF.
Interives-Libération 	INTERIVES est un projet ambitieux et structurant de reconversion urbaine sur un site de 50 hectares situé sur Fleury les Aubrais et Orléans. Ce projet d'ambition métropolitaine s'inscrit dans un axe de développement d'un nouveau pôle urbain le long de la RD2020, support du Cardo Nov'o, qui porte le rayonnement de la métropole et axe marquant d'architecture. Le secteur INTERIVES situé en entrée de ville Nord et desservi par la RD2020 bénéficie déjà d'une excellente desserte en transports en commun, à proximité des Gares des Aubrais, d'Orléans-Centre et des lignes du Tramway (ligne « A » - arrêt Libération). Le secteur sud d'Interives abrite actuellement une zone industrielle et des cellules commerciales (spécialisées pour 23 % dans le secteur de l'automobile et pour 18 % dans l'équipement de la maison). Il se caractérise par une forte présence d'infrastructures de transports (voies ferrées, plusieurs axes routiers importants dont la RD2020 et passage du tramway) et par une zone commerciale en déshérence et morcelée. La partie de l'OAP située à Fleury-les-Aubrais en vis-à-vis de la ZAC Interives 1 a pour vocation de constituer la frange Ouest de la rue André Dessaux, qui doit devenir un axe urbain d'entrée de métropole. La partie de l'OAP située au sud, sur la commune d'Orléans, a vocation d'assurer l'articulation entre le dynamisme urbain et économique d'Interives et celui du cœur de la Métropole. Le renouvellement du site a pour objectif de faire émerger un quartier mixte à vocation d'habitat et d'affaires en répondant notamment aux enjeux suivants : • Retrouver une image valorisante d'entrée de ville. A cet effet, la requalification urbaine réalisée au sein du quartier, Coligny, préfigure l'ambition portée à la requalification de la porte d'entrée de l'agglomération représentée par la RD2020 ; • Constituer un développement du cœur de la Métropole d'Orléans qui a besoin de s'étendre pour qu'Orléans affirme pleinement son positionnement ; • Apporter une proximité d'usage à la gare d'Orléans-les Aubrais, physiquement proche mais relativement peu accessible ;

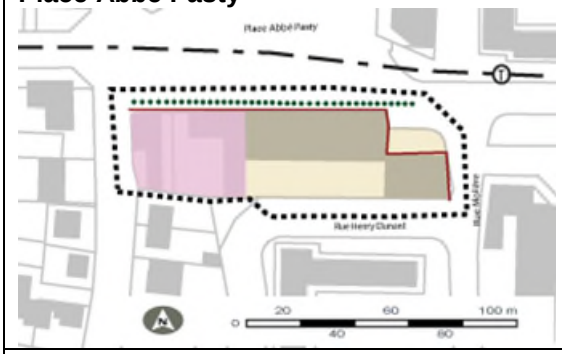
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	• Constituer un véritable quartier mixte et vivant ; • Fonctionner en synergie avec les opérations urbaines en cours et juste achevées du Quart Nord-Ouest de la métropole telles que les Groues, la ZAC Coligny, la ZAC des Portes du Loiret.
Secteur « Tête Nord du Pont de l'Europe » (TNPE) 	La Tête Nord du Pont de l'Europe constitue une entrée majeure du cœur métropolitain et un important et complexe nœud routier. Situé sur le rives droites de Loire, ce site, qui appartient en partie au périmètre du patrimoine mondial de l'UNESCO, est composé d'un tissu urbain hétéroclite, marqué par les différentes époques d'urbanisation (type faubourien, quartiers pavillonnaires, bâtiments d'usine…) et quelques opérations plus récentes sur le front de Loire. Touché par la déprise industrielle, le secteur comprend également des friches supports de projets de renouvellement urbain en cours ou à venir (ancien site TRW, ancien lotissement ouvrier …). Ces mutations urbaines nécessitent dans un premier temps un réaménagement global des carrefours, ainsi que des voies adjacentes, qui supportent aujourd'hui un trafic routier soutenu. Orléans Métropole va, par conséquent, réaliser un programme de restructuration des infrastructures et des espaces publics existants. Le périmètre de cette OAP correspond à la partie Sud du secteur de la Tête Nord du Pont de l'Europe déclaré d'intérêt communautaire soit environ 20 ha situés sur les communes de Saint-Jean-de-la-Ruelle et d'Orléans. Le renouvellement urbain de l'ancienne friche TRW n'est pas inclus dans ce périmètre car il est traité dans une OAP qui lui est dédiée. Cette OAP précise ainsi, le secteur sud de TNPE qui peut évoluer à court et moyen terme et qui est concerné par les place et rues suivantes : • Place Paul Bert • Avenue Clémenceau • Rue de la Madeleine (portion place Paul Bert/ mail Aubrac) • Rue Mothiron • Rue des Charrières • Allée de Mistigris Les choix d'aménagement de ces infrastructures et de ces espaces publics ont fait l'objet d'un dialogue compétitif en 2020.

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Boigny-sur-Bionne	
La Clairière 	Il s'agit d'un secteur urbain particulièrement stratégique pour Boigny-sur-Bionne puisqu'il représente une des dernières capacités d'extension urbaine de la commune au sein de son enveloppe naturelle. Situé en frange Nord de l'agglomération, en limite du PTOC, et profitant des derniers aménagements viaires mis en place depuis la RD2152, ce quartier constituera à la fois une nouvelle porte d'entrée dans la commune, mais aussi la fin d'urbanisation du bourg. Un périmètre de 10,8 ha correspond à la tranche 2020-2030. Il est en cours d'équipement. La programmation comprise à l'intérieur de ce dernier correspond à 140 logements répartis sous forme d'ilots. La mixité y est assurée au travers de la présence de maisons individuelles, maisons de bourg, et logements intermédiaires ou petits collectifs, tout comme de l'accession libre, du locatif et du locatif social – objectif de 20%. La densité y est de 13 logements à l'hectare inclus les voiries, espaces de fonctionnement et les espaces verts protégés. Elle est de 22 logements à l'hectare hors voiries. Des équipements et aménagements liés aux besoins de la zone pourront être mis en œuvre de façon privilégiée dans le secteur de centralité.
Firmin Chapelier 	Il s'agit d'un secteur urbain particulièrement stratégique puisque situé à proximité immédiate du centre bourg, de ses commerces, services et équipements concentrés en partie sur le pourtour de la rue de Verdun. Un total de 22 logements bâtis en rez-de-chaussée + un étage a été réalisé. Ces logements sont en partie destinés aux personnes âgées et à mobilité réduite, lorsqu'ils sont de plain-pied. Il s'agit de petits logements de types 2 et 3. Environ 1/3 des 22 logements sont des logements locatifs sociaux. La densité de logements du périmètre opérationnel est de 61 logements à l'hectare.
Aménagement centre Bourg, rues de Verdun, Montesquieu, Commanderie 	Une étude particulière a été menée par la collectivité sur le réaménagement de la rue de Verdun. L'OAP se réfère donc à cette étude. L'objectif de cette opération est de réhabiliter l'ensemble du centre-bourg afin de le rendre plus attrayant, de redynamiser le pouvoir attractif des commerces et d'en attirer de nouveaux, tout en favorisant les déplacements doux et en pacifiant la circulation des véhicules traversant le centre-bourg.

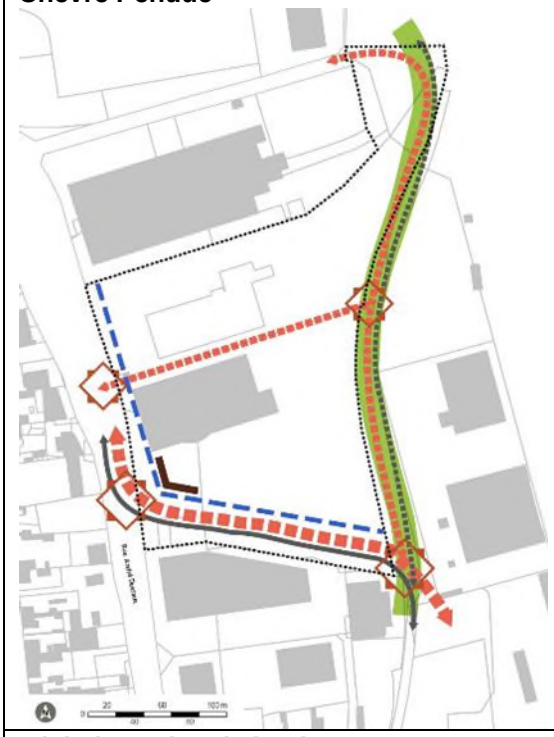
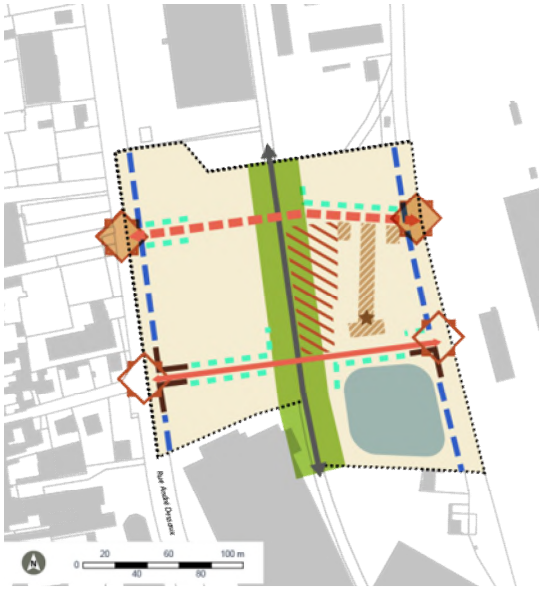
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Chécy	
Darideau 	**Objectifs de l'OAP Darideau** - Densifier l'îlot en proposant un programme à dominante habitat, en cohérence avec le tissu urbain environnant. - Participer au besoin de diversification du parc de logements sur la commune, en recherchant la mixité sociale et intergénérationnelle, en cohérence avec le PLUM. - Prendre en compte la desserte du secteur par un nouveau passage au-dessus de la voie ferrée. - Sécuriser les voies et les accès et réorganiser les liaisons internes, notamment pour les modes doux. - L'opération comprendra un minimum de 30% de logements sociaux.
Rue du Croc 	**Objectifs de l'OAP Rue du Croc :** - Maîtriser l'ouverture à l'urbanisation à moyen terme de ce secteur voué à accueillir un programme d'habitat individuel. - Participer au besoin de diversification du parc de logements sur la commune, en recherchant la mixité sociale, en cohérence avec le PLUM. - Anticiper la desserte du secteur par un principe d'accès sécurisé sur la rue du Croc. - Permettre une bonne insertion paysagère de l'opération potentielle de logements dans son environnement proche. - L'opération comprendra 30% de logements sociaux.
RD960 	**Objectifs de l'OAP RD960 :** - Requalifier la RD960 en l'organisant et en la séquençant selon les différentes entités urbaines. - Participer à la vitalisation économique de la voie principalement dans la séquence cœur de ville. - Estomper l'effet de coupure qu'elle génère. - Sécuriser les circulations et prolonger le maillage doux.

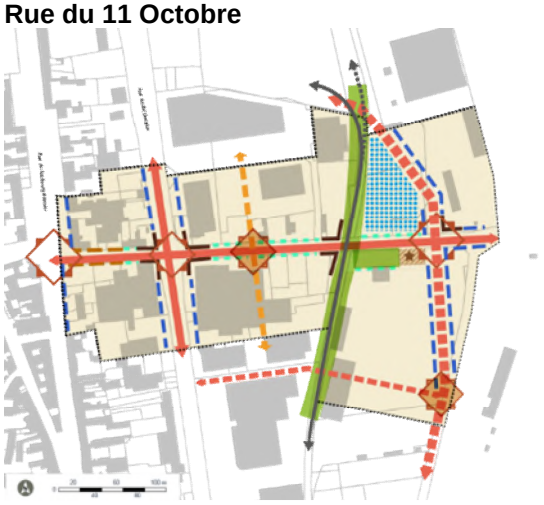
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Centre-Ville 	Objectifs de l'OAP Centre-ville : • Densifier l'îlot en proposant un programme mixte à dominante habitat. • Participer au besoin de diversification du parc de logements sur la commune, en recherchant la mixité sociale et intergénérationnelle, en cohérence avec le PLH de la Métropole. • Participer à la redynamisation du centre-bourg, en créant notamment une continuité de la centralité des pôles commerciaux Patay/Domrémy, le centre ancien et la RD960. • Appuyer la valeur historique et patrimoniale du centre-bourg, • Sécuriser les voies et les accès et réorganiser les liaisons internes, notamment pour les modes doux. • Les nouveaux programmes de logements comprendront 30% de logements sociaux.
Site Cigoin 	**Objectifs de l'OAP du site « Cigoin »** - Maîtriser l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur voué à accueillir un programme d'habitat individuel. - Participer au besoin de diversification du parc de logements sur la commune, en recherchant la mixité sociale, en cohérence avec le PLH de la Métropole. - Permettre une desserte sans création de nouvelle intersection avec la RD 960 ; réaliser une liaison douce (vélos) au sud du site. - Permettre une bonne insertion paysagère de l'opération potentielle de logements dans son environnement proche.
Site Reuilly 	**Objectifs de l'OAP du site « Reuilly »** - Maîtriser l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur voué à accueillir un programme mixte à dominante habitat - Marquer l'entrée de ville, en proposant un parti d'aménagement et un programme qui permettent de déroger à l'article L-111.6 c'est-à-dire qui respectent les 5 critères de l'amendement Dupont nuisances, sécurité, architecture, urbanisme et paysage - Conforter la petite centralité existante - Organiser et sécuriser les accès et les liaisons internes - Traiter les lisières avec les espaces boisés limitrophes - Assurer la qualité environnementale de la future opération - Environ 30% de logements sociaux.

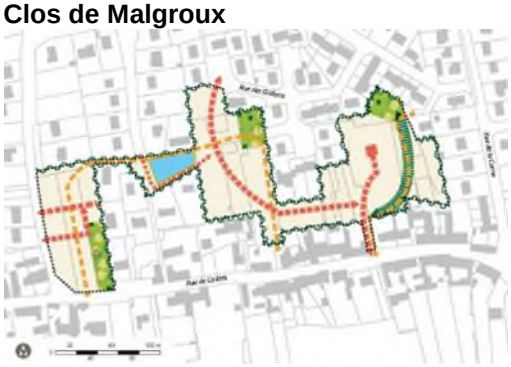
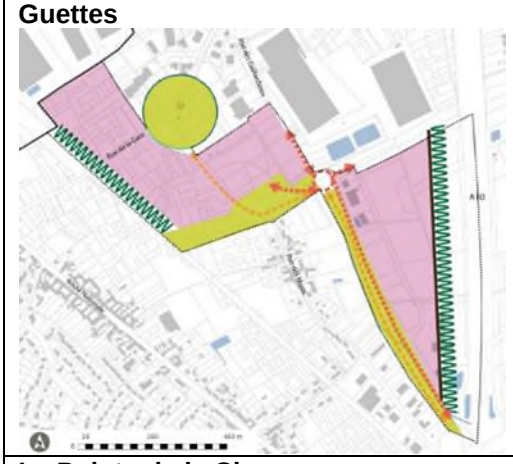
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Site Grainloup 	**Objectifs de l'OAP du site « Grainloup »** - Permettre l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur voué à accueillir un programme mixte à dominante habitat - Participer au besoin de diversification du parc de logements sur la commune, en recherchant la mixité sociale et intergénérationnelle, en cohérence avec le PLH de la Métropole - Viser à une bonne insertion paysagère de l'opération dans son environnement proche, notamment par un traitement paysager des franges avec la zone d'activité - Laisser une large place aux espaces naturels (végétaux et aquatiques) dans le but d'une qualification paysagère du site
Combleux	
Sainte-Marie et chemin du cimetière 	Le site Sainte-Marie (ex IBM), dit encore « du petit Poinville », aujourd'hui à l'état de friche industrielle, est situé à proximité du centre-bourg de Combleux, centralité urbaine de la commune. Site localisé à proximité de la Loire et offrant des perspectives vers cette dernière, il est longé, au nord, par la Bionne qui offre une zone humide et au sud, par le canal d'Orléans parallèle à la Loire. A l'est, le site est bordé par une plaine agricole à préserver. L'aménagement de ce site, soumis à de fortes contraintes d'inondation, représente pour la commune de Combleux une dimension stratégique certaine, notamment en termes de superficie (10% de la surface communale) ainsi qu'en termes d'évolution de la population. Cet aménagement devra prendre pleinement en compte le caractère particulier du village de Combleux. La situation de ce site à l'ouest de la commune nécessitera une réflexion, en termes d'aménagement et d'organisation, afin d'assurer le lien avec le centre bourg ainsi que l'ensemble de la commune. Ce site est identifié, au SCoT, dans le territoire de projet Parc des Lisières, plus précisément des Vallons et Clairières habitées **Le projet devra répondre aux enjeux suivants :** • Reconversion de la friche et du bâtiment désaffecté • Construction résiliente en zone inondable • Préservation de l'identité de la commune (densité maîtrisée, intégration paysagère) • Maillage et désenclavement du site • Constructibilité limitée conformément aux dispositions du PPRI • Reconnexion avec le bourg de Combleux et création de liaisons douces • Préservation et exploitation des 8,7 (dont 6 ,7 hectares hors OAP) de la plaine agricole (programme d'agriculture urbaine locale) • Développement touristique, pédagogique et culturel (histoire marine fluviale, hébergements, Loire à vélo).

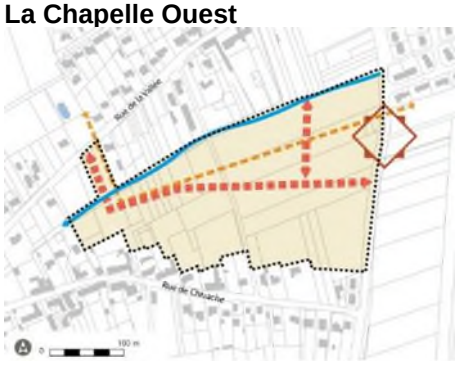
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Fleury-les-Aubrais	
Site de Longuève 	Ce cœur d'îlot accueille aujourd'hui l'ancienne maison de convalescence de Longuève qui fermera ses portes en 2022. Il s'agit de permettre la reconversion du site, soit au travers d'une réhabilitation du bâtiment existant soit par une démolition/reconstruction, avec un programme prévoyant des logements pour personnes âgées ou un équipement public type EPHAD.
Place Abbé Pasty 	La place Abbé Pasty constitue le cœur de la ville de Fleury-les-Aubrais et une zone de centralité. Située dans le quartier de Lamballe et en bordure d'espaces publics, elle bénéficie d'une excellente desserte en transports en commun (ligne A du tramway) et en voies de circulation.
Projet d'entrée de ville place Jean Zay 	La place Jean Zay constitue une entrée de ville. Située à proximité de la gare de Fleury-les-Aubrais, elle est caractérisée par une mixité fonctionnelle (habitation et quelques activités). L'objet de cette orientation d'aménagement et de programmation (OAP) est d'accompagner les mutations de ce secteur déjà bâti. L'OAP a pour objectif d'encadrer la densification de ce secteur d'environ 7 452 m² à vocation d'habitat individuel et collectif et la préservation des ensembles paysagers.

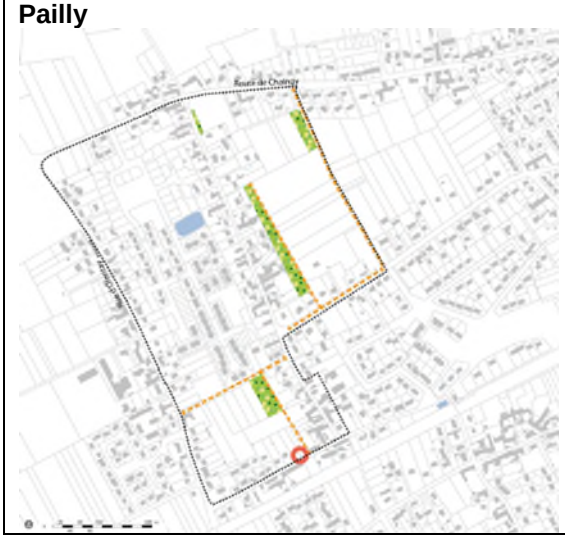
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Clos de l'Arche Nord-Ouest 	La ville a délégué le portage foncier à l'EPFI. Ce cœur d'îlot composé actuellement de jardins privés pourra accueillir de l'habitat mixte (petit collectif et logements individuels).
Clos des Fossés 	Clos destiné à accueillir de nouveaux logements. Ce secteur est situé dans la partie nord-est de la commune à proximité de la Tangentielle, en face de la dernière exploitation agricole. Il est actuellement constitué en grande partie de prairies et de friches enherbées. Afin de s'harmoniser avec le tissu bâti existant, le projet d'aménagement portera uniquement sur de l'habitat individuel.
ZAC Interives 1 	L'objet de l'orientation d'aménagement et de programmation «ZAC Interives1» est d'accompagner et de faciliter l'aménagement de la ZAC Interives 1 en cours. Le projet d'aménagement tiendra compte : • de l'ouverture de la gare des Aubrais vers l'Ouest ; • de l'importance de créer une centralité urbaine autour de cette ouverture à l'Ouest de la gare ; • de la future desserte en transport en commun en site propre Nord/Sud de l'opération Interives dans son ensemble ; • de la proximité au sud et à l'est du passage du tramway ; • du positionnement stratégique du site en entrée de ville Sud, au sein de l'agglomération pour la partie Ouest ; • de la nécessité d'apaiser le quartier gare des Aubrais pour la partie Est de l'OAP, en réinsérant le parking de surface de la Gare dans le tissu résidentiel environnant par le report d'une partie des trafics automobiles liés à la gare vers l'Ouest ; • des tissus environnants actuels (activités au nord et au sud et habitat faubourien avec une 1ère ligne d'activités à l'ouest) et futurs (logements, bureaux au nord et au sud et tissu faubourien d'habitat avec une 1ère ligne d'activités rue Dessaux à l'ouest) ; • des liens futurs entre les deux rives de la commune de Fleury-les-Aubrais ; • de la conservation d'éléments à caractère patrimonial comme témoignage du passé industriel du site de la Manufacture des Tabacs d'Orléans. Cette OAP s'organise autour : • d'une requalification de la rue Danton ; • de la création de nouvelles voiries Est/Ouest raccordant la rue André Dessaux et la rue Victor Hugo : la rue Simone Veil et une voie nouvelle entre le site d'Imperial Tobacco et le sud de la ZAC ;

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	• de la constitution d'une place centrale, au cœur du quartier, à l'articulation de la rue Danton et du parc linéaire ; • de la création d'un parc urbain linéaire qui s'appuie sur le tracé de l'ancienne voie de chemin de fer qui desservait le lotissement industriel Dessaux, colonne vertébrale et support des modes doux au sein du quartier, • de la création d'un bâtiment signal à l'architecture qualitative à l'angle de la rue Georges-Jacques Danton et de la place Rivierre Casalis
Chèvre Pendue 	L'objet de l'orientation d'aménagement et de programmation « Chèvre Pendue » est la mutation et l'aménagement de deux grands tènements fonciers, Grande Paroisse et Eldorauto. Ce site est composé de locaux et de fonciers d'activités en friches ainsi que d'anciennes friches ferroviaires végétalisées. L'OAP « Chèvre Pendue » est organisée en prenant en compte la servitude d'utilité publique (SUP) « sites et sols pollués » sur la Grande Paroisse qui y limite un usage du sol à vocation strictement industrielle et/ou commerciale et conditionne tout projet d'aménagement en vue d'un usage différent à, information et accord préalables du préfet. Les orientations retenues pour l'OAP « Chèvre Pendue », site dont les tènements fonciers sont amenés à se reconvertir, sont l'implantation d'un tissu à vocation d'activité commerciale ou autres et à destination d'intérêt collectif et de services publics conférant une ambiance urbaine à ce secteur qui offrira une relocalisation privilégiée sur Interives, d'entreprises présentes sur les secteurs opérationnels (ZAC Interives 1), par le biais d'opérations-tiroirs en tirant parti du très bon adressage commercial. L'intégration, au sud de ce site, du barreau de « bouclage » de la rue Victor Hugo vers la RD 2020 ainsi que le faisceau du futur TCSP et l'intégration, à l'Est du site, d'un bouclage vers la rue Fernand et Marcelle Rivière sera, *a minima*, dédié à des cheminements doux, insérés dans un espace paysager traité en parc linéaire, pouvant également desservir les lots à construire.
Michelet - Clos de la Pie 	L'objet de l'orientation d'aménagement et de programmation « Michelet » est la reconquête d'un tissu mixte partiellement désaffecté. Ce site est composé d'immeubles d'habitation, de locaux d'activités, d'aires de stationnement en lien avec l'automobile (concession, location, contrôle technique, garage, entreposage…) et d'un ancien équipement scolaire municipal. Le groupe scolaire Michelet fermé en 1981 est aujourd'hui utilisé comme logements et locaux associatifs à vocation sportive et culturelle. Le bâtiment principal de l'école Michelet datant du début du siècle dernier fait l'objet d'une protection patrimoniale au PLU. Les orientations retenues pour l'OAP « Michelet- Clos de la Pie », site destiné à devenir une centralité secondaire à dominante culturelle, de loisirs et d'intérêt collectif à l'échelle du projet Interives, sont : • l'implantation d'un tissu mixte à vocation d'utilité publique conférant une vocation urbaine. • la conservation à caractère patrimonial de l'ancienne école Jules Michelet comme élément significatif du passé sera le support de développement de la centralité secondaire. Le pôle associatif actuellement présent sera amené à perdurer et à se développer comme lieu d'accueil des associations à vocation culturelle et de loisirs. • La création d'une école élémentaire répondant aux besoins nouveaux des futurs habitants du Grand Interives et notamment de la ZAC Interives 1.
Hoche	L'objet de l'orientation d'aménagement et de programmation « HOCHE » est l'accompagnement urbain du débouché du

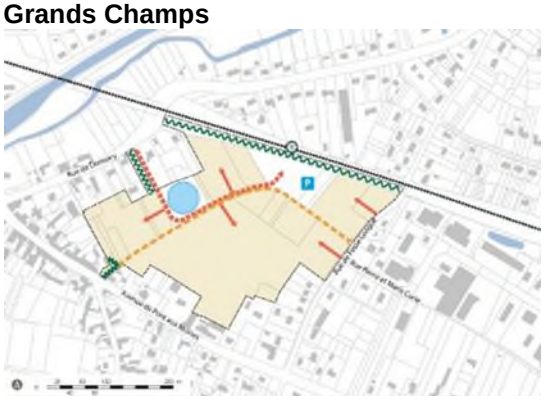
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	franchissement des voies ferrées via le tunnel des Champs Bouchauds et la « couture » urbaine du Grand Interives avec le territoire environnant du faubourg Bannier, dans ce secteur à forts enjeux de mutation. En effet, ce site est composé de locaux d'activités, de bureaux, d'habitat (notamment individuel épars entre la rue André Dessaux et la rue du Faubourg Bannier) et d'un château d'eau. Il s'agit d'un site dont certains tènements fonciers pourraient se reconvertir et dont les orientations retenues sont : • l'implantation d'un tissu mixte ; • l'intégration du château d'eau dans un espace paysager permettant une respiration le long des rues André Dessaux et Hoche ; • la prise en compte du prolongement de la rue Victor Arago jusqu'à la rue Victor Hugo ; • la création, au nord, d'un nouvel axe secondaire Est-Ouest entre la rue Victor Hugo et la rue André Dessaux, avec un prolongement possible jusqu'à la rue du Faubourg Bannier
Rue du 11 Octobre 	L'objet de l'orientation d'aménagement et de programmation « Rue du 11 octobre » est la mutation endogène de grands tènements fonciers et la mise en valeur d'une nécropole pour sa partie Est et l'accompagnement de la pacification de la rue du 11 octobre pour sa partie Ouest. Ce site est composé de : • de locaux d'activités, de bureaux, • d'une centrale à béton d'une entreprise de travaux publics, • d'entrepôts, de locaux d'activités et de formations de SNCF Réseau, • d'un monument aux morts - ossuaire de la guerre de 1870. Le monument commémoratif datant d'octobre 1871, érigé sur le lieu de la sépulture, fait l'objet d'une protection patrimoniale au PLU. Les orientations retenues pour l'OAP « rue du 11 octobre », site dont les tènements fonciers sont amenés à partiellement se reconvertir sur eux-mêmes, sont l'implantation d'un tissu mixte organisé selon les principes suivants : La mise en valeur de la nécropole des Sablières comme témoignage historique et lieu de mémoire. Cette mise en valeur sera nécessairement accompagnée par une requalification et une végétalisation de l'environnement immédiat du site ayant pour visée de redonner à cet ensemble un cadre de recueillement qui fait actuellement défaut. La recomposition urbaine de ce secteur s'organise autour d'un épannelage progressif permettant un raccordement harmonieux au tissu pavillonnaire environnant

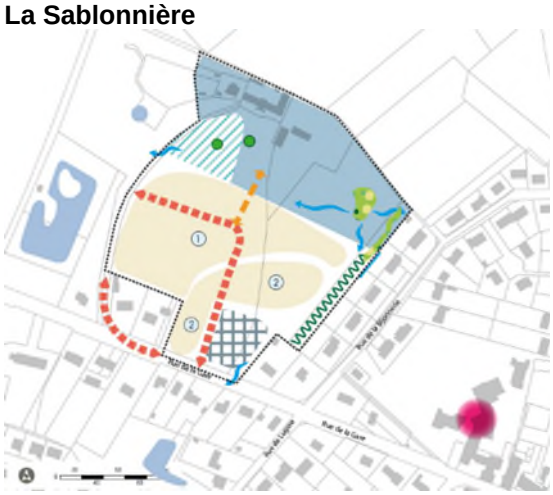
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Ingré	
Clos de Malgroux 	Ce secteur, situé en cœur d'îlot, s'étend sur environ 2,8 hectares. Il s'implante au cœur d'une zone pavillonnaire et à proximité du centre-ville et de ses commerces, services et équipements. Le site est occupé par des boisements de qualité en son cœur et sur ses parties Ouest et Est. Fortement morcelé, il est connecté à l'est aux rues de Coûtes et Moïse Cordonnier, et à l'ouest à la rue de Changelin. Les transports collectifs de la métropole circulent sur cette dernière. L'objectif principal est d'accueillir de nouveaux habitants sur la commune en développant une opération à vocation principale d'habitat. Il s'agit de limiter l'étalement urbain de la commune et de favoriser une densité adaptée au contexte urbain environnant.
Bel-Air 	Le secteur de Bel Air s'étend sur environ 14 hectares au cœur du centre bourg ingréen. Il est longé à l'est par la future zone des Mardelles, à l'ouest par le pôle existant d'équipements de loisirs, culturels et sportifs, au nord par la rue du Val d'Orléans et au sud par la rue de la Folie. Il s'implante dans le prolongement de la plaine de loisirs existante. L'objectif principal est de conforter la plaine de Bel Air dans son rôle de pôle d'équipements de loisirs, sportifs et culturels. Il s'agit de préserver le rayonnement actuel du pôle et de prévoir le potentiel nécessaire à sa mise en perspective dans le cadre des compétences de la métropole.
Guettes 	Le secteur des Guettes s'étend sur environ 41 hectares au nord de la commune. Il est longé à l'est par l'autoroute A10, et en partie par la voie ferrée à l'ouest. Il s'implante dans le prolongement de la zone d'activités des Varannes, située plus au nord. L'objectif principal de ce secteur est d'accueillir des activités économiques. Le secteur des Guettes participe à l'attractivité économique du nord-ouest de la métropole.
La Pointe de la Claye 	Ce secteur, situé en cœur d'îlot, s'étend sur environ 2 hectares. Il s'implante au cœur d'une zone pavillonnaire et à proximité des équipements communaux. Il est connecté à la rue de la Justice au sud et la rue Moulin Choix au nord. Il est occupé par des boisements de qualité sur ses parties Ouest et Est. L'objectif principal est également d'accueillir de nouveaux habitants sur la commune en développant une opération à vocation principale d'habitat. Il s'agit de limiter l'étalement urbain de la commune et de favoriser une densité adaptée au contexte urbain environnant.

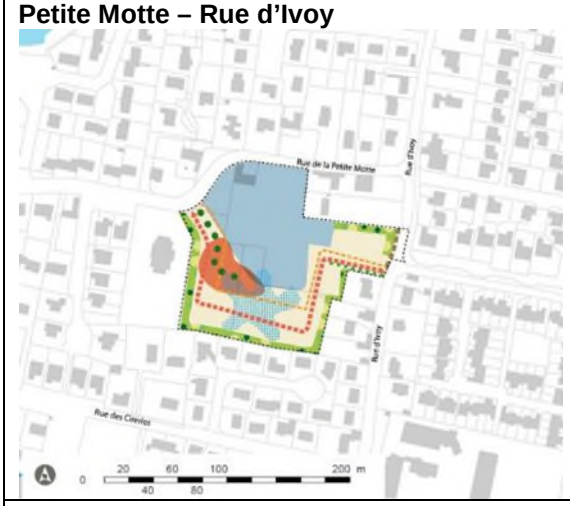
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Mardelles 	Le périmètre opérationnel du secteur des Mardelles s'étend sur environ 5 hectares à l'est de la commune. Il est traversé par l'autoroute A10 et la RD2157. L'objectif principal de ce secteur est d'accueillir en majorité des activités artisanales et des petites entreprises. Le secteur des Mardelles participe à l'attractivité économique du nord-ouest de la métropole
ZAC des jardins du bourg 	Ce secteur de près de 35 d'hectares se situe entre la rue de Coûtes et la rue de la Vallée, à proximité immédiate du centre-ville, des commerces, des équipements publics (mairie, écoles, lycée, plaine de loisirs, bibliothèque...) et des transports en commun. Par sa localisation, le site constitue un secteur privilégié pour l'extension de l'urbanisation de la commune d'Ingré. Cette opération fait l'objet d'une zone d'aménagement concertée (ZAC) dont une première partie, à l'est du secteur, a déjà été aménagée. Du point de vue topographique, on observe une déclivité générale vers le sud du secteur. L'objectif principal est d'accueillir de nouveaux habitants sur la commune en développant une opération à vocation principale d'habitat. Cela s'inscrit en même temps dans les objectifs de développement durable du territoire avec une utilisation économe de l'espace, le développement de formes urbaines innovantes et diversifiées, un objectif de réduction de la consommation énergétique etc... Cette opération s'implantant en limite immédiate avec le centre-ville et à proximité des transports en commun, elle bénéficie des services et équipements préexistants et permet de densifier le bourg et ainsi de renforcer sa centralité.
La Chapelle Ouest 	Le secteur de la Chapelle Ouest est un site d'environ 8 hectares localisé au sud-ouest du centre-ville ingréen, à proximité de ses commerces, services, équipements. Le secteur est encadré à l'est par la route de la Chapelle, au nord par la rue de la Vallée, et au sud par la rue de Chivache. Il est desservi par le réseau des transports collectifs de la métropole qui circulent sur la route de La Chapelle. L'objectif principal est d'accueillir de nouveaux habitants sur la commune en développant une opération à vocation principale d'habitat. Cette opération s'implante à proximité du centre-ville et bénéficie ainsi des services et équipements préexistants. Elle se situe également dans le prolongement, au sud, du secteur des Jardins du Bourg : elle concourt elle aussi à densifier le bourg et à renforcer sa centralité. Le site est également desservi par le réseau de transports en commun de la métropole.

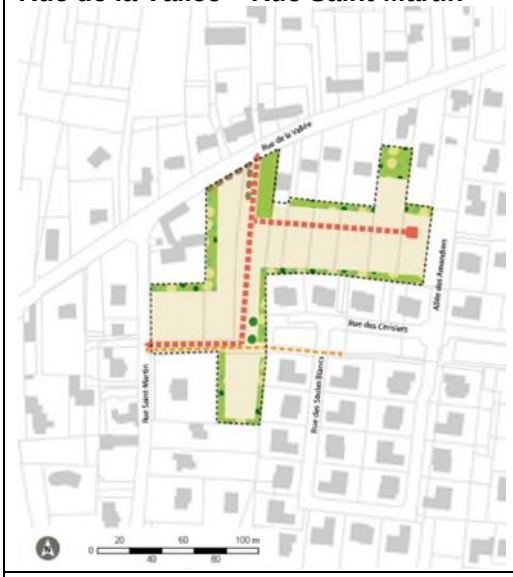
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
La Chapelle-Saint-Mesmin	
Zone d'activités Ouest : pôle d'activités des Quatre Cheminées 	L'OAP sur le secteur de la zone d'activités Ouest a pour objectif d'encadrer le développement du pôle d'activités des Quatre Cheminées tout en veillant à la préservation du paysage lointain offert depuis la rive sud de la Loire. Le traitement des franges entre habitat et activités, et entre espace agricole et activités ainsi que l'amélioration de l'entrée de ville contribueront à la qualité et à l'intégration des activités existantes et de l'extension de la zone. Le secteur de l'OAP « zone d'activités Ouest » est dédiée au développement de la zone d'activité existante nommée « pôle d'activités des Quatre Cheminées » jusqu'à la rue de la Butte.
Entrée de ville 	L'organisation de cette entrée de ville distingue trois secteurs : - Aménagement du nord de l'axe viaire RD 2152, - Aménagement du sud de cet axe, - Encadrement des projets à vocation économique à l'ouest. L'OAP Entrée de Ville a pour objectifs d'encadrer le développement de ce secteur à vocation mixte et de préserver les ensembles paysagers remarquables.
Pailly 	Le quartier a connu une urbanisation récente (Clos de Pailly). Il reste un secteur à vocation d'habitat à organiser : au sud du sentier de l'Echelle. L'OAP sur le secteur de Pailly et du Moulin de Pailly a pour objectif d'encadrer l'intégration des nouvelles constructions à vocation d'habitat. La préservation des ensembles bâtis et paysagers remarquables ainsi que la création de liaisons douces valoriseront la mobilisation des dents creuses et divisions parcellaires de ces secteurs. Le secteur sud du Clos de Pailly destine 1,54 hectare à la construction de logements. Afin de répondre aux objectifs du PLHi, un minimum de 30 % de ces constructions devront être des logements sociaux.

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Descartes 	L'OAP Descartes a pour objectif d'encadrer l'intégration et le développement de ce secteur à vocation mixte. La préservation des masses et continuités végétales ainsi que la création de liaisons douces valorisera l'urbanisation de ce secteur. La mixité programmatique et la qualité d'aménagement du secteur L'organisation du quartier distingue deux secteurs, l'un à vocation d'activités au nord de l'OAP, l'autre à vocation d'habitat au sud de l'OAP. Le secteur dédié à l'habitat représentera environ 8,24 hectares. Environ 300 logements pourront y être construits pour une densité moyenne de 35 à 40 logements/hectare. Afin de répondre aux objectifs du PLHi, un minimum de 30 % de ces constructions devront être des logements sociaux. L'implantation d'équipements est également possible sur le secteur afin de renforcer le pôle de service à la personne.
Réaménagement du Centre-Ville 	L'OAP du centre-ville a pour objectif principal de créer une unité au sein du centre-ville, et pour cela de minimiser la coupure urbaine constituée par la RD 2152 et de « rapprocher » les équipements et espaces verts entre eux à l'aide de liaisons en modes doux. Cette OAP favorise le comblement des dents creuses le long de la RD 2152 par du logement, mais également par l'aménagement de locaux commerciaux en rez-de-chaussée afin de renforcer le linéaire commercial de cet axe et de développer l'intensité urbaine du secteur. Des éléments repères seront également aménagés le long de cette voie, dans sa zone centrale, afin de développer l'identité du centre-ville. Dans cette même logique, il s'agira de poursuivre l'évolution de la placette située au carrefour de la RD 2152, de l'allée des Tilleuls et de la rue Béraire, point central de ces axes structurants de la commune. Cet aménagement permettra de lui donner un rôle de connexion entre les polarités du centre-ville. Concernant l'extension du bâtiment remarquable (projet d'hébergement senior), seule une destination liée à l'activité principale du bâti existant sera autorisée. Concernant cette extension, ne sont pas admis : • les exploitations agricoles et forestières ; • les constructions à usage de logement ; • les commerces, cinémas, hôtels, autres hébergements touristiques ; • les salles d'art et de spectacle, équipements sportifs et autres, équipements recevant du public ; • les constructions liées aux autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires.

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Mardié	
Grands Champs 	Il existe la possibilité d'implanter une résidence senior et une résidence médicalisée. Le site proposé permet une accessibilité rapide aux services et aux commerces ainsi qu'aux deux principaux pôles de santé (Hôpital d'Orléans / Clinique Oréliance). Une halte ferroviaire mettra ce site à moins de 20 minutes du centre-ville d'Orléans. Ce secteur est situé à proximité du centre-ville et de ses équipements (à 600 mètres). Il est desservi par la rue de Donnery (accès principal), la rue de la Fosse Longue (accès secondaire) et l'avenue de Pont aux Moines (liaison piétonne et cycles). L'objectif est de prévoir un phasage des projets pour maîtriser la densification de la commune et en conséquent, de prévoir les équipements publics nécessaires pour la population (écoles, équipements sportifs, loisirs…) Le projet devra être réalisé sous la forme d'une opération d'ensemble en une unique tranche de travaux. Le projet dans sa totalité est prévu pour accueillir : • Une résidence services dédiée aux séniors et une résidence médicalisée. La résidence de services « séniors » sera capable d'accueillir de nouveaux logements (T1 ; T2 et T3) ; • Une halte de transport en commun avec sa desserte et ses espaces publics ; • Créer un parking relais pour favoriser l'utilisation d'un moyen de transport en commun ; • La création de logements sous forme de maisons individuelles réparties sur des terrains à bâtir. Le développement de cette zone se fera avec la création d'emplois liés à la réalisation d'une résidence seniors (résidence services) et d'une résidence médicalisée (Création comprise entre 30 et 70 emplois).
Clos de l'Aumône 	Cette zone, située au nord-ouest du bourg et au sud de Pont-aux-Moines, est destinée à accueillir principalement de l'habitat. Elle se trouve en position centrale par rapport au centre-bourg et à ses équipements ; à Pont-aux-Moines et ses commerces ; au secteur d'équipements publics sportifs et de loisirs le long de l'Oussance (au Cens). Elle participera de manière importante au renforcement de la cohérence urbaine sur la partie la plus peuplée de la commune ainsi qu'à l'amélioration des liaisons entre les quartiers. Le site présente un relief s'abaissant vers la vallée de l'Oussance, très perceptible dans sa partie nord / nord-ouest. Les projets d'aménagement qui seront dessinés pour cette zone devront s'attacher à préserver la perception de ce relief. Les orientations d'aménagement retenues pour cette zone visent à permettre la constitution d'un quartier nouveau, ayant sa propre identité, plutôt que d'apparaître comme une extension du bourg. Ce nouveau quartier se structure autour de coulées vertes qui ont pour objet de relier les zones naturelles situées le long de l'Oussance (Cens) au bourg et de permettre une plus grande diversité biologique au cœur des secteurs les plus urbanisés de la commune. Cette armature verte sert de support aux liaisons douces, à un réseau de gestion aérienne des eaux pluviales et, le cas échéant, à certains équipements collectifs (jardin public, aire de jeux pour enfants…). Prévoir l'emplacement d'un équipement public à créer au nord-ouest de la zone, à proximité de la rue des Moulins et des équipements existants situés entre la rue des Moulins et la rivière.

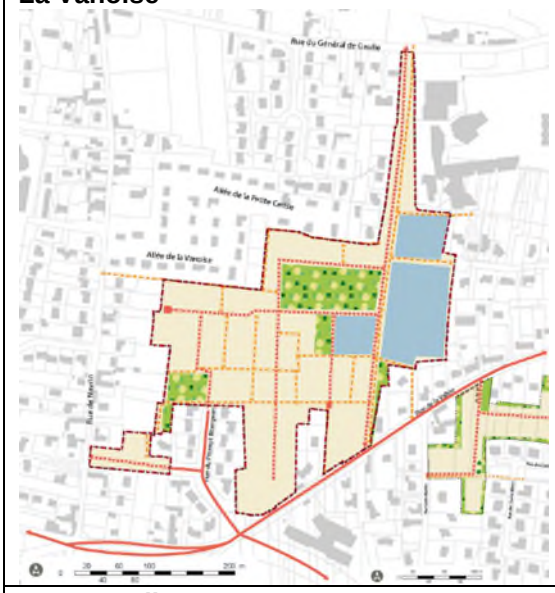
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Marigny-les-Usages	
Zone « La Vallonnière » 	Les aménagements qui seront réalisés dans le cadre de l'urbanisation de la zone 1AU devront tenir compte de l'urbanisation future de la zone 2AU au nord de celle-ci. Les aménagements devront permettre la continuité des déplacements et de la trame verte entre ces deux zones. La phase 1 a déjà été réalisée. La phase 2 comprendra la construction de 19 logements dont 4 logements sociaux représentant 1/3 de l'ensemble de l'opération afin de densifier l'urbanisation en centre bourg. (58 logements au total dont 12 logements sociaux).
Zone UAE3 «Le Parc Technologique Orléans La Charbonnière 3 » 	Ces zones situées à l'extrémité nord-est de la ZAC du parc de Charbonnière, sur la commune de Marigny-les-Usages, sont destinées à accueillir de nouvelles entreprises ou permettre aux entreprises locales de se développer tout en respectant la qualité paysagère du site et dans une démarche de développement durable. Elles font partie du site de Champillou, qui se compose d'un ilot central classé N, rattaché, dans sa partie Sud au Parc naturel de Charbonnière. Cette zone centrale naturelle délimite trois zones d'activités : • au nord, le site de la Pistole, jusqu'au chemin de la Pistole, qui relie des secteurs de promenade allant des bois de Charbonnière au bourg de Marigny-les-Usages. C'est aussi un point de départ pour les promenades équestres du Centre équestre du Lugère • à l'ouest, la clairière des Arrachis, adossée au Parc de Charbonnière • à l'est, la plaine du Grand Moulin qui s'arrête au Chemin des 3 Arches
La Sablonnière 	Cette zone, située sur le lieudit de la Sablonnière, est destinée à une urbanisation d'ensemble composée de constructions à vocation d'équipement collectif, de service et d'habitat à proximité du bourg. L'aménagement de cette zone comprendra, d'une part, des constructions à vocation d'équipement collectif : • une maison médicale « centre de santé/MSP/Pôle médical » ; • une MAM/micro-crèche/multi-accueil ; • un foyer pour personnes handicapées ; • un foyer pour personnes âgées ou handicapées sous la forme de construction d'habitats inclusifs (habitats regroupés) avec ou sans services associés ; • un espace dédié aux équipements d'intérêt collectif. D'autre part, cette zone accueillera des habitations mixtes dont des logements sociaux.

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Olivet	
Petite Motte – Rue d'Ivoy 	Ce secteur est situé au nord de la commune, en zone inondable, dans un contexte pavillonnaire peu dense, avec la présence d'un immeuble sur la parcelle limitrophe. On note également la présence d'équipements scolaires à proximité. Le site accueille actuellement une pépinière à proximité d'une bâtisse ancienne. Les limites sont diverses, entre murs anciens, murs préfabriqués, clôtures végétales, voire absence de clôtures à certains endroits. Ce secteur aura une double vocation d'équipement et d'habitat. Un nouvel équipement sera réalisé sur un périmètre d'environ 6 500 m² permettant de relocaliser l'école du Val. Un espace vert « zone humide » sera réalisé au cœur de l'opération et une placette d'environ 1 000 m² structurera l'accès à l'école. De plus, le programme portera sur la réalisation d'environ 30 logements dont 30% de logements sociaux : une mixité sera recherchée dans les programmes de constructions et l'habitat de type «maison de ville» sous la forme de logements intermédiaires ou petits collectifs sera privilégié.
Les Briandes 	Le secteur des Briandes est situé à l'ouest de la commune et accessible au sud par la rue des Briandes. Le tissu urbain environnant est composé de bâti ancien typique de l'architecture locale, et de pavillons plus récents. Les limites du secteur sont constituées par les arrières de jardins privés et des clôtures végétales. Le site est entretenu sous la forme d'une prairie fauchée. Ce secteur est destiné à l'accueil de logements individuels pour se raccorder au tissu existant. Le programme porte sur la création de 6 à 8 maisons individuelles dont 30% de logements sociaux et sera réalisé dans le cadre d'une opération d'ensemble.
La Petite Cerise 	Le secteur de la Petite Cerise est situé à l'ouest du centre-ville et délimité au nord par une voie structurante d'Olivet : la rue du Général de Gaulle, et à l'ouest par la rue de Navrin. Il est protégé de la vue par des murs de clôture en pierre au cœur d'un quartier d'habitat individuel où se côtoient du bâti ancien et du tissu pavillonnaire plus récent. Le secteur est dominé par la présence de rangs de vergers plus ou moins denses. Deux bâtisses anciennes marquent les angles de la rue du Général de Gaulle avec la rue de Navrin au nord-ouest, et en limite sud-ouest du secteur. Trois ouvertures permettent d'entrer sur le site par la rue du Général de Gaulle au nord, dont une sert d'accès à la maison située à l'angle nord-ouest du secteur. Ce secteur a une vocation résidentielle. Le programme porte sur la création de 30 logements dont 30 % de logements sociaux : une mixité de logements sera recherchée dans les programmes de constructions. Les nouvelles constructions prendront la forme de logements individuels et de petit(s) collectif(s). Un espace vert d'environ 300 m² pourrait être consacré à la plantation d'une « forêt urbaine ». Une voie douce plantée de fruitiers sera créée à l'est de l'opération.

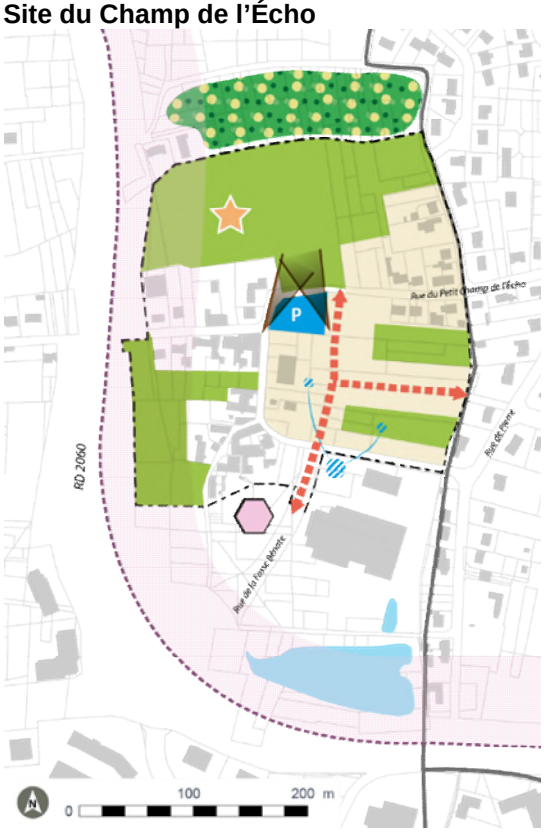
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Les Bouilliers 	Le secteur des Bouilliers est situé au sud de la commune dans un contexte rural dominé par l'habitat individuel. L'espace est aujourd'hui ouvert à l'est sur la rue du Cormier et à l'ouest sur la rue Rodolphe Richard. La parcelle est entretenue et exploitée avec la présence de cultures maraîchères de proximité. Au nord et au sud, le secteur est limité par les clôtures des jardins privés des maisons environnantes. Ce secteur est destiné à l'accueil de logements une fois que l'activité maraîchère aura cessé. Le programme porte sur la création de 8 à 10 maisons individuelles.
Rue de la Vallée – Rue Saint-Martin 	Ce secteur est situé sur la frange urbaine, au sud-ouest du centre-ville. La rue Saint-Martin et la rue de la Vallée en assurent la desserte. Les limites du site sont composées des clôtures végétales des jardins privés qui entourent le secteur et d'ouvertures directes sur les voies. Ce secteur est destiné à l'accueil de logements dans un environnement végétalisé et arboré. Le programme porte sur la création de 15 logements de type maisons individuelles. Un espace ouvert végétalisé de 500 m² environ sera aménagé au nord du site.
Clos du Désert 	Ce secteur est situé à l'est de la commune et enclavé au cœur d'un contexte pavillonnaire peu dense. Le clos est composé de nombreux vergers et d'anciennes prairies plus ou moins enfrichées qui donnent sur l'arrière des jardins privés des pavillons, offrant ainsi de nombreux vis-à-vis. Les accès au clos sont restreints du fait de la présence d'une ceinture pavillonnaire qui entoure le secteur, il en existe toutefois par la rue de la Source au nord, la rue de l'Aumône à l'ouest et par la rue de Lorette à l'est. Ce secteur a principalement une vocation résidentielle avec la réalisation d'équipements. Le programme porte sur la création de 100 logements dont 25 à 30% de logements sociaux : une mixité de logements sera recherchée dans les programmes de constructions dans le type d'habitat (individuel, logements intermédiaires, petits collectifs). Des espaces publics seront aménagés, la réalisation d'un équipement qui reste à définir, pourrait également être envisagée au cœur du site.
Clos de la Source	Positionné en entrée de ville, le secteur est situé à proximité du Loiret et du Parc Floral. Le tissu urbain environnant est varié avec le château de la Source, des bâtiments universitaires, du pavillonnaire et des logements collectifs. Les bâtiments présents sur le site sont désaffectés. Trois des limites du site sont constituées de murs anciens.

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	Le secteur est inclus dans le site patrimonial remarquable de la rivière du Loiret. Ce secteur est destiné à l'accueil d'un programme touristique, économique ou tertiaire, voire équipement public ou d'intérêt communautaire. Le programme consiste à accueillir un programme économique, touristique ou à vocation tertiaire en lieu et place des bâtiments présents sur le site et désaffectés. Le site pourrait également accueillir un équipement public ou d'intérêt communautaire. Seules sont autorisées les sous-destinations "hébergement hôtelier et touristique", "enseignement, santé et action sociale", "bureaux" et "restauration".
Avenue du Loiret - Val 	Le secteur du Val situé au Nord du Loiret est structuré par l'avenue du Loiret, axe principal ponctué de commerces. De part et d'autre, les équipements publics présents sont l'école du Plissay, la media-bibliothèque, l'espace Jeanne Champillou, la maison médicale, le bâtiment de l'Orme Grenier, le nouveau poste de la Police Nationale, l'église Notre-Dame-du-Val, la salle du Couasnon et des structures de jeux. Des espaces publics qualitatifs de rencontre et des emplacements de stationnement répartis par petites unités font défaut aux abords des commerces et de l'église du Val. Certains carrefours doivent être sécurisés. Il est proposé de restructurer plusieurs lieux pour participer à la modernisation et à l'amélioration du cadre de vie d'Olivet dans le secteur du Val en écho avec le Clos du Bourg, opération majeure en centre-ville. Ce secteur est multisite, principalement le long de l'avenue du Loiret et aux abords de l'église du Val. Il représente une superficie de 2,1ha ayant vocation d'espaces publics : lieux de rencontre, lieux d'ornements paysagers, lieux de facilité de stationnement et d'accès aux commerces, cheminements doux et sécurisation des circulations, création de quelques logements sociaux.
L'anguille 	Le secteur de l'Anguille est situé à l'ouest de la commune. Cet espace constitue une transition entre la ville et les espaces agricoles situés plus au sud. Le contexte urbain est peu dense avec de l'habitat individuel en drapeau où se mélangent différentes époques de bâti. Le secteur est composé de jardins privés, de vergers et de friches, avec des limites sous la forme de clôtures légères, voire d'absence de clôture. Ce site est l'achèvement d'un premier secteur de développement situé immédiatement à l'est. Ce secteur, contigu à un secteur pavillonnaire et à un espace agricole, a une vocation résidentielle. Le programme porte sur la création de 45 à 55 logements dont environ 30% de logements sociaux : une mixité de logements sera recherchée dans les programmes de constructions dans le type d'habitat (logements intermédiaires et maisons individuelles). Un espace vert collectif d'environ 1 500 m², au cœur du site, accompagnera l'opération et offrira une vue sur l'espace agricole au sud.
Rue Marcel Belot	Ce secteur, situé dans le prolongement et à proximité immédiate du centre-ville d'Olivet, est enclavé entre de l'habitat ancien à l'ouest, du tissu pavillonnaire au sud et au sud-est et des logements collectifs au nord. Il présente une difficulté d'accès

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	particulièrement importante. L'espace est composé de jardins entretenus, de prairies fauchées, et de potagers cultivés. Les limites du secteur sont constituées de clôtures privées des arrières de jardins, de parties collectives d'immeubles et de haies disparates. Ce secteur, situé au cœur du centre-ville a une vocation résidentielle. Le programme porte sur une cinquantaine de logements dont 30% de logements sociaux : une mixité de logements sera recherchée dans les programmes de constructions dans le type d'habitat (collectifs, logements intermédiaires et maisons de ville). Un espace vert collectif d'environ 1 500 m² accompagnera l'opération de logements collectifs dans le nord de la parcelle en cœur d'ilot. La sous-destination "commerce et artisanat" n'est pas autorisée dans cette OAP.
La Fosse le Roi 	À proximité du clos du Désert, le clos de la Fosse le Roi est situé à l'est d'Olivet, entre un tissu pavillonnaire peu dense, le tramway et la zone d'aménagement concertée (ZAC) du Moulin. La présence d'une station du tramway sur ce site constitue un potentiel de développement important pour celui-ci, de même que les emplois de la ZAC du Moulin. Le secteur est aujourd'hui composé de jardins privés, de potagers, de vergers, et de friches. Les limites sont constituées par les clôtures des jardins privés et par les aménagements du tramway. Ce secteur a principalement une vocation résidentielle. Le programme porte sur environ 150 logements dont 25 à 30% de logements sociaux : une mixité de logements sera recherchée dans les programmes de constructions dans le type d'habitat (individuel, maison de ville, logements intermédiaires, collectifs). Les logements collectifs seront situés près de la ligne de tramway. Un espace vert public, d'environ 3 000 m² accompagnera l'aménagement de ce secteur.
Entrée de ville – rue de la Source 	Ce secteur est situé en entrée de ville Est de la commune, en limite de l'université. Il est desservi au nord par la rue de la Source comme voie principale, à l'est par la rue de Châteauroux et à l'ouest par la rue Simon Vouet qui finit en impasse. La proximité du tramway et de la ZAC du Moulin en fait un secteur à fort potentiel de développement. Le site est bordé au nord d'une bâtisse ancienne, de clôtures des jardins privés à l'ouest, et de boisements de résineux denses au sud et à l'est. Au sein du secteur, 4 600 m² sont déjà aménagés en bordure de la rue de la Source, les bâtiments existants protégés pour leur qualité architecturale pourront être réhabilités pour accueillir des activités de bureaux ou logements. Le programme vise majoritairement à accueillir des activités économiques. Un boisement sera maintenu/reconstitué en périphérie de la zone notamment le long de la ligne de tramway et sur une épaisseur d'environ 27 mètres depuis la rue de Châteauroux. Un espace vert collectif, de type «mail planté» accompagnera l'opération. Seules sont autorisées les sous-destinations « logement » et « bureaux ».
Clos de la Bretonnière Nord	Le secteur du Clos de la Bretonnière Nord est situé à l'ouest de la commune, à la jonction entre la rue du Général de Gaulle et le boulevard Victor Hugo. Cet espace constitue une dent creuse au

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	sein du tissu existant entre un bâti traditionnel au nord et un lotissement pavillonnaire récent au sud. Un front urbain fait face à ce secteur marqué par des collectifs d'une hauteur plus importante. Le secteur est composé de taillis et de friches avec des limites non marquées par la présence de clôtures. Situé au cœur d'un secteur pavillonnaire et face à une zone de logements collectifs plus dense, ce secteur a une vocation résidentielle. Le programme porte sur une quarantaine de logements dont 30% de logements sociaux : une mixité de logements sera recherchée dans les programmes de constructions dans le type d'habitat (collectif, logements intermédiaires et maisons individuelles). Une placette sera aménagée comme espace central de l'opération.
La Vanoise 	Ce secteur est situé à l'ouest de la commune et enclavé au cœur d'un contexte pavillonnaire peu dense. Le clos est composé d'anciens vergers, de friches plus ou moins développées de jardins privés. Les accès au clos sont aujourd'hui restreints sur la majeure partie de l'opération du fait de la présence d'une ceinture pavillonnaire qui entoure le secteur. L'opération sera desservie par les rues du Général de Gaulle au nord (via l'allée Bad Oldesloe), de Navrin à l'ouest et de la Vallée au sud ainsi que par l'allée du Prompt Bourgeon. Ce secteur a une vocation résidentielle et d'accueil d'équipements publics ou d'intérêt collectif. Le programme porte sur la création de 130 à 140 logements dont 20 à 25% de logements sociaux : une mixité de logements sera recherchée dans les programmes de constructions notamment dans le type d'habitat (individuel, logements intermédiaires, petits collectifs). Des équipements publics ou d'intérêt collectif de type école, micro-crèche, maison médicale seront réalisés. Des espaces publics et de loisir d'environ 1,5 ha seront aménagés : parc public boisé, noue paysagère et espaces de respiration paysagers.
Pont Cotelle 	Ce secteur est situé à l'est de la commune, à l'intersection entre les rues de la Source et du Pont Cotelle, dans un contexte d'entrée de ville, où se perçoit la géographie du coteau. Le site accueille actuellement une plantation de vergers à proximité d'une ancienne exploitation agricole avec son organisation de bâtiments traditionnels. Le traitement des limites est divers, entre bâtis, clôtures végétales ou simples grillages s'adossant aux voiries. Le programme porte sur la création de 10 logements : seront privilégiées les constructions d'habitat individuel et de maisons mitoyennes. L'implantation des bâtiments pourra se faire sous la forme de courées. Un espace ouvert « bande verger », d'une superficie minimale de 1000 m² sera réalisé en interface avec l'espace public ; les clôtures sur la rue du Pont Cotelle et la rue de la Source seront conservées en simple grillage.
Plaisses - Noras	Ce secteur est situé à l'ouest de la commune, entre la rue des Plaisses (du numéro 712 au numéro 920) et le chemin rural de Noras. Le site accueille actuellement des jardins et vergers liés à d'anciennes maisons vigneronnes situées en premier rang avec leur organisation de bâtiments traditionnels. Le traitement des limites est divers, entre bâtis, clôtures végétales ou simples grillages s'adossant aux voiries. Ce secteur d'environ 2 hectares aura une vocation d'habitat. Le programme porte sur : • la réalisation de 20 logements individuels dont 30% de logements sociaux sur un îlot dédié à de l'habitat social ;

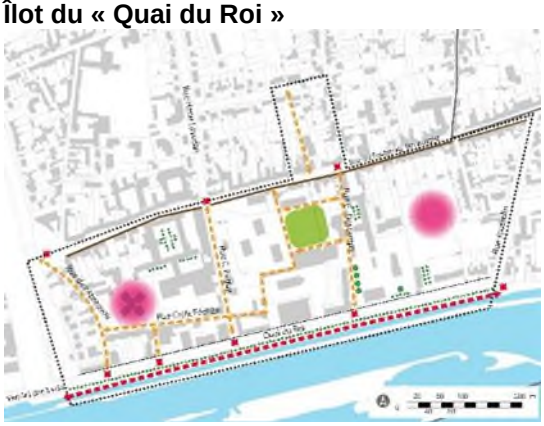
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	• un espace de transition « bande verger/frange paysagère » d'une largeur moyenne de 20m d'épaisseur sera réalisé en interface avec la zone agricole.
Orléans	
Site Bel Air – Beau Cèdre 	L'orientation d'aménagement et de programmation « Bel Air / beau Cèdre » porte sur les ensembles bâtis situés au nord et sud du boulevard Guy-Marie Riobé, de part et d'autre des rues Eugène Vignat et Emile Zola et au sud de la rue de Bel Air. La composition de cet espace urbain présente une physionomie composite héritée de son histoire, d'un tissu urbain vernaculaire constitué au gré des siècles dans les espaces interstitiels des faubourgs de la commune et réaménagé dans l'urgence de l'après-guerre. Il résulte de ces interventions successives plusieurs typologies de bâtis aux caractéristiques très marquées : d'un côté l'habitat réparti entre un bâti traditionnel ancien dans la rue de Bel Air, une cité ouvrière et une architecture de « tours » des années 1960 et, de l'autre, des services en bon état de fonctionnement (activités économiques et lycées) et d'autres équipements obsolètes voués à disparaître. L'environnement proche de ce site est récemment entré en mutation avec le programme immobilier du « Clos Jeanne d'Arc » qui propose, sur un terrain de l'ordre de 6 000 m², une programmation mixte de logements, une résidence pour personnes âgées et une crèche. Des rénovations thermiques et opérations de résidentialisation des pieds d'immeuble du quartier gare ou encore la mutation du site de l'ancienne maison d'arrêt en centre aqualudique affirment l'ambition de renouveler et moderniser ce quartier d'Orléans et de le rendre davantage vivant et attractif. Pour cela, le quartier peut s'appuyer, outre sa situation favorable sur la 2ème ceinture des boulevards, sur une très bonne desserte par le réseau de transports en commun. La ligne « B » du tramway le place à 3 stations de la place de l'Etape et dans le niveau 1 de la ville des proximités du SCOT. Afin de poursuivre et guider la mutation du secteur, l'orientation d'aménagement et de programmation vise à encadrer l'évolution de trois sites contigus, dont deux issus d'opérations d'ensemble à vocation sociale et un site économique, d'époques et de caractéristiques urbaines très différentes et qui disposent de ce fait d'enjeux propres mais cependant complémentaires. Il s'agit de l'îlot « CDC Habitat », de la Cité Ouvrière « Emile Zola » et des sites « Servier ». Ainsi, la présente orientation d'aménagement et de

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	programmation vise tout particulièrement sur ce site à retrouver une hauteur à l'échelle de la ville, à tenir les rues par un front urbain, à rendre davantage accessible le parc paysager et à définir les percées, et les angles qui définiront demain l'identité bâtie de ce nouveau quartier. Une démolition d'environ 214 logements et la reconstruction d'environ 500 logements.
Site du Champ de l'Écho 	L'orientation d'aménagement et de programmation du « Champ de l'Écho » porte sur une zone située au Nord Est d'Orléans en limite de la commune de Semoy. Cette zone se développe au nord de la RD2060, à proximité de l'échangeur de la Fosse Bénate, dans le quadrilatère formé par les rues du Grand et du Petit Champ de l'Echo et les limites communales. Elle est bordée, au sud, par la ZAC intercommunale des Chatelliers. Anticipant la poursuite de l'urbanisation du Nord-Est d'Orléans, cette opération a réalisé, à l'occasion des travaux de desserte de la jardinerie « Botanic » une de voie structurante en amorce d'environ 160 mètres ainsi qu'un réseau de bassin de rétention des eaux pluviales. Sur la partie Nord, elle comprend des jardins familiaux propriété de la commune d'Orléans, puis des zones naturelles. Enclave d'Orléans entre la tangentielle et les limites de la commune, cet espace est habité à l'Ouest. Un ancien hameau de longères témoigne du passé arboricole du secteur et s'accompagne de quelques constructions plus récentes. Longtemps restée inconstructible pour constituer les futures réserves foncières de la commune d'Orléans, la partie centrale est faiblement occupée de hangars, de quelques maisons construites en continuité de celles de Semoy et d'un parking en structure légère pour les utilisateurs des jardins familiaux. Le reste des parcelles est jardiné, pour environ un tiers d'entre elles. Un deuxième tiers, sans vocation particulière est entretenu sous forme de prairie. Le dernier tiers est constitué de friches et, fait étrange, ne comprend presqu'aucun arbre. La coupure urbaine forte de la tangentielle conduit à penser le développement de cet espace en interface avec celui de la commune de Semoy et à ne pas obérer ses possibilités d'urbanisation future. Une vue aérienne large permet ainsi d'entrevoir une possible mise en réseau d'espaces aujourd'hui non occupés jusqu'au bourg de la commune et de la ZAC du « Champ Prieur ». L'analyse du site et de son contexte met en avant les éléments de programme suivants : • Prolonger l'urbanisation en diffus de Semoy le long des voiries existantes jusqu'au hameau du sentier du Champ de l'Echo ; • Privilégier la construction pavillonnaire dans des conditions d'implantation et de hauteur similaires à celles de Semoy ; • Ordonnancer les constructions de manière à préserver et développer des cœurs de jardin paysagers ; • Pérenniser les jardins familiaux et n'autoriser sur ce site que les constructions légères de type abri de jardin ou cabane à outils Ainsi, la présente orientation d'aménagement et de programmation définit les conditions d'urbanisation de ce site en cohérence avec le bâti voisin, au-delà des frontières communales, et en ménageant des possibilités ultérieures de développement.
Jardin du Val Ouest	Entre Loire et Loiret, le secteur du Jardin du Val Ouest fait partie des sites de développement identifiés dès 2006. Situé entre la partie urbanisée du Val d'Orléans et les milieux naturels et agricoles inscrits dans la ZPPAUP du Loiret, les Jardins du Val Ouest forment un littoral à concevoir entre espaces urbains et espaces agricoles. La gestion des risques naturels constitue l'un des fils directeurs du projet dans la mesure où le Val Ouest se trouve notamment

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	dans la zone inondable du Val d'Orléans. Le projet devra répondre aux enjeux suivants : • Proposer un projet qui assure la résilience des nouvelles habitations du quartier et participe à une réduction globale de la vulnérabilité pour les quartiers existants ; • Développer une démarche innovante faisant référence à l'échelle nationale et européenne, permettant de fixer et d'évaluer des principes d'aménagement et de construction en site inondable : quels outils pour assurer la résilience des aménagements ? • Assurer la pérennité des spécificités du paysage de ce territoire, en particulier de son patrimoine cultivé, agricole et rural en lien avec le classement UNESCO de la vallée de la Loire ainsi que les cônes de vue sur la cathédrale ; • Adopter une approche ciblant le fonctionnement hydrologique, la nature du sol et les usages possibles (trame verte, sols perméables, végétation, microtopographie, écoulements naturels et cycle de l'eau, usages et activités actuels et futurs...) ; • Proposer des formes urbaines et de typologies architecturales combinant qualité d'habitat et qualité environnementale, intégrant la gestion du stationnement et l'usage en rez-de-chaussée ; • Poursuivre le développement d'Orléans à l'interface d'espaces déjà urbanisés, dans un environnement particulièrement attractif pour un programme résidentiel, situé au cœur de la métropole et participant ainsi à la maîtrise de l'étalement urbain en périphérie de la métropole ; • Rééquilibrer l'offre en équipements de part et d'autre de la D2020 à Saint Marceau ; • Améliorer la desserte inter-quartiers. La Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) du Val Ouest a été créée par délibération du conseil municipal d'Orléans du 9 juillet 2018. Son dossier de réalisation a été approuvé le 21 octobre 2019. Le site opérationnel de cette ZAC est bordé au nord par la rue Corne de Cerf, la rue de la Cigogne et en partie par la rue de Saint Mesmin, à l'est par la rue des Chabassières et la rue du Boyau, au sud par les rues du Chapeau Rouge et de Bizette et à l'ouest par la rue Hatton. Ces rues sont en partie déjà urbanisées et le fait de les intégrer permet d'assurer la « couture urbaine » entre le tissu urbain existant et le projet. En outre, les terrains à vocation agricole situés au sud du site, représentant environ 13 hectares, ont été intégrés dans ce périmètre afin de correspondre à ce même objectif de continuité paysagère et de permettre le cas échéant de les aménager ou de les conserver en respectant leur identité paysagère et environnementale. Ainsi, le périmètre de la ZAC est d'environ 55 hectares dont 42 opérationnels. Le périmètre de la présente OAP intègre le périmètre de la ZAC mais inclut également l'ensemble des tissus d'habitat situés en périphérie du projet afin d'assurer une meilleure résilience à l'ensemble du futur quartier du Val Ouest.
Friche ENEDIS – Entrée Est de l'avenue de Saint-Mesmin – Orléans	Le foncier principal occupé longtemps par ENEDIS avenue de Saint-Mesmin à Orléans est désormais en partie désaffecté (quartier Saint-Marceau) et pourrait donc à court terme représenter une friche de plus d'1 hectare bâti. Ce site, situé dans un secteur constitué et à proximité de commerces, présente un intérêt pour accueillir un projet à caractère immobilier, pouvant intégrer aussi des services, qui serait valorisant pour « recoudre » l'urbanisme du quartier et cette section de l'avenue de Saint-Mesmin. Ce projet porterait sur un programme d'environ 18 à 20 000 m² de SDP soit de l'ordre de 300 à 350 logements, hors logements spécifiques (résidences de services notamment), dans un environnement

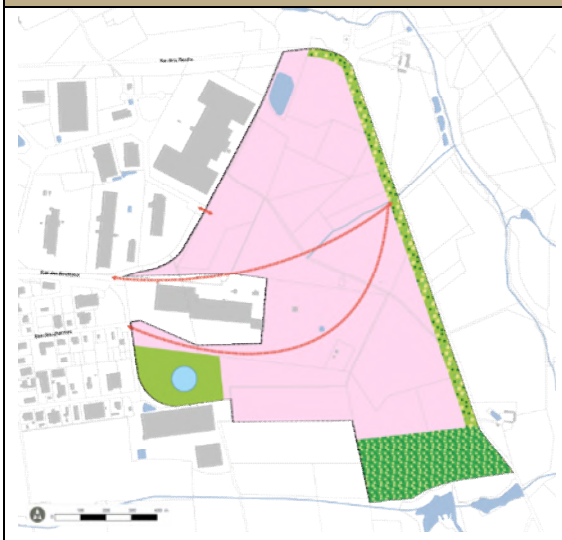
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	déjà résidentiel et qui est à proximité de commerces. Le périmètre de cette OAP inclut également le secteur du Clos Rozé afin de s'assurer des enjeux de qualité d'intégration paysagère des nouvelles constructions au tissu environnant. Le plan de conception du projet aura pour objectif de réduire la vulnérabilité face au risque inondation, au-delà des prescriptions du PPRI.
Fil Soie 	Le secteur de la Zone d'Aménagement Concerté du Fil Soie est une opération à l'initiative de la ville d'Orléans qui s'inscrit dans la politique de développement urbain visant à répondre à la demande de logements, accueillir de nouvelles populations sur le territoire communal et favoriser l'installation des entreprises et des investisseurs. Ce projet s'inscrit dans la dynamique de développement du secteur Nord-Est, engagée depuis 1990 avec l'ouverture de l'avenue des Droits de l'Homme et par conséquent dans la succession de nouveaux quartiers mixant logements, activités économiques et équipements publics qui prennent place le long de l'avenue des Droits de l'Homme, axe aujourd'hui essentiellement automobile mais dimensionné pour accueillir à terme un transport en commun en site propre. Le développement de ces projets se fait de manière progressive certains sont déjà très avancés (Clos Sainte Croix), d'autres sont en cours de réalisation (Clos de la Fontaine) tandis que les derniers sont envisagés à long terme (Champs de l'Écho Ouest et Est). Les enjeux du site : • Urbaniser le dernier clos d'Orléans en respectant son identité urbaine et paysagère ; • Proposer une offre de logement diversifiée, équilibrée entre densité et individualité, adaptée aux parcours résidentiels de chacun • Relier le site aux pôles de vie existants (Croix Fleurie et Argonne) et améliorer les traversées de l'avenue des Droits de l'Homme; • Expérimenter des nouvelles manières de construire la ville collectivement • Promouvoir une approche de conception urbaine exemplaire tant sur des formes urbaines adaptées aux qualités de chaque site, que sur des typologies architecturales innovantes, et une démarche environnementale globale • Participer à la transformation de l'avenue des Droits de l'Homme en axe urbain et paysager.
Clos de la Motte Nord	Le secteur du « Clos de la Motte » est situé à l'Est de la rue de la Barrière Saint Marc et au Sud de la tangentielle. Sa partie « Nord », objet de la présente opération d'aménagement et de programmation, est délimitée par la rue du Clos de Motte. Relativement enclavé sur son pourtour, cet espace dispose encore de capacités de desserte résiduelles au Nord et au Sud et représente, en son centre, un potentiel urbanisable de l'ordre d'1.5 hectares. *Historique des lieux :* Au gré de la déprise d'exploitations arboricoles, la Ville d'Orléans a identifié ce secteur de vergers au titre d'une zone d'urbanisation future entre la tangentielle et la rue Eugène Faugouin dès le Plan d'Occupation des Sols de mars 1982. En juillet 1995, l'Association Foncière Urbaine libre du Clos de la Motte, composée de 16 propriétaires, obtient l'autorisation de lotir la partie Sud de cette vaste zone. Le projet prévoit la création de 27 lots à bâtir sur un terrain d'environ 3 hectares.

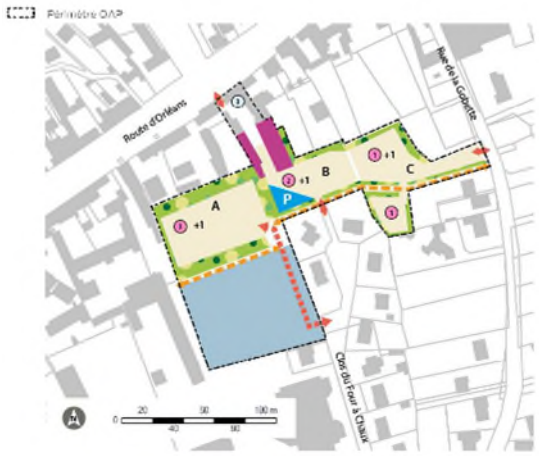
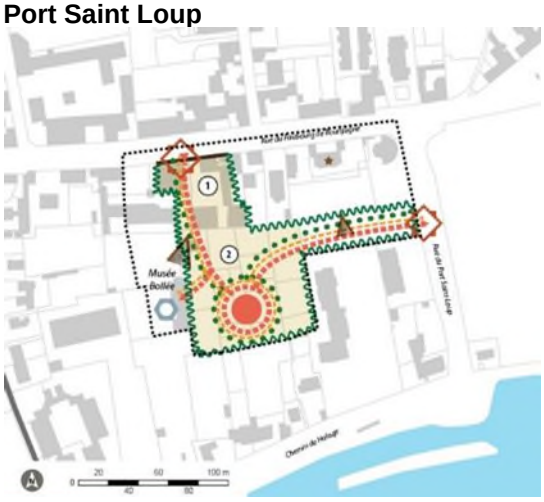
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	Cette opération d'aménagement, exemplaire sur le plan de son montage et par ailleurs unique sur le territoire d'Orléans, a ainsi regroupé l'ensemble des propriétaires sans l'intermédiaire d'un promoteur. Les voies créées dans ce cadre, dénommées rue du Clos de la Motte et rue Fernand Gravier, ont été réintégrées dans le domaine public communal le 29 décembre 1998. A l'exception de quelques terrains, reclassés depuis en zone « U », la partie Sud de cette zone a été urbanisée. Il doit être précisé que l'engagement opérationnel de ce projet d'aménagement est directement porté par plusieurs propriétaires fonciers qui en ont fait la demande au cours de l'enquête publique relative à la révision du PLU. Le cadre posé par l'orientation d'aménagement et de programmation est le fruit de ces échanges.
Chèvres Noires 	L'orientation d'aménagement et de programmation de la zone des « Chèvres Noires » porte sur la zone d'activité commerciale « Expo Sud » ainsi que son environnement immédiat. A l'Ouest de la D2020 jusqu'aux limites communales et entre les rues Basse Mouillère et Motte Minsard, l'urbanisation relativement tardive de ce secteur pris sur les zones maraichères du Sud d'Orléans a débuté à partir des années 1980 (en référence à l'urbanisation proche du Val d'Olivet débutée dans les années 1960). Quelques témoignages de ce passé agricole subsistent encore dans la rue Basse Mouillère, entre deux zones pavillonnaires. Les premières opérations de lotissement débutent à partir de 1984 et la zone commerciale « Expo Sud » est autorisée en 1987. Au début de la décennie 2000, la zone des Chèvres Noires atteint sa configuration actuelle. En l'absence de connexions viaires structurées avec Olivet, la zone commerciale est entièrement tournée et desservie par la D2020. Plusieurs aménagements successifs ont tenté d'améliorer les sorties de cette zone, saturées aux heures de pointe. La création récente d'un carrefour à feu en prévision du projet d'équipement public CO'Met, a permis de rationaliser les accès vers la rue Anthelme Brillat Savarin, incorporée dans le domaine public, et qui irrigue principalement la zone en son centre. Le Nord de la zone commerciale n'est en revanche desservi que par un réseau très complexe des voiries privées constitué au gré des opportunités foncières, qui ont permis d'étendre successivement la zone. Les conditions de desserte en matière d'état des voiries, de lisibilité du jalonnement, de modes de déplacement doux et d'aménagements paysagers n'y sont pas favorables et les deux sorties Nord vers la rue Basse Mouillère restent problématiques. La présente orientation d'aménagement et de programmation vise à définir et à encadrer, à l'occasion de futures opérations de réaménagement ou d'extension, les conditions de fonctionnement pérennes de cette zone.

<table>
<tr><th>Extrait des OAP</th><th>Justifications des secteurs et dispositions des OAP</th></tr>
<tr><td>Îlot du « Quai du Roi »
  </td><td>L'îlot du « Quai du Roi » se situe à l'est de la commune, entre le faubourg de Bourgogne et le quai du Roi.
L'objet de l'OAP est d'organiser et de planifier un développement urbain pour assurer une perméabilité nord/sud.
Il s'agit, par la création de venelles et d'espaces publics, de renforcer les connexions entre les polarités, de proposer des cheminements vers la Loire et de rendre le jardin des Cèdres plus accessible.
L'OAP se réfère à étude urbaine qui a été menée sur le secteur du Quai du Roi.
Les enjeux :
• Valoriser les percées historiques entre la rue du Faubourg de Bourgogne et les Quais ;
• Intégrer les îlots du Quai du Roi et le jardin des Cèdres dans l'animation et le dynamisme des bords de Loire ;
• Permettre une ouverture du parc des Cèdres ;
• A moyen et long termes, encadrer l'évolution des sites mutables, afin qu'ils entretiennent un dialogue les uns avec les autres et avec la Loire.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ormes</td></tr>
<tr><td>ZAC de la Vallée d'Ormes
  </td><td>Le périmètre de l'OAP correspond à la phase 1 et à la phase 2 de la ZAC.
Sur les 48 hectares de l'OAP, sont prévus sur la période 2020-2035 :
<table><tr><td>Equipements publics de proximité</td><td>2,10 ha</td></tr><tr><td>Habitat mixte + voiries secondaires & tertiaires + espaces verts de quartier</td><td>30,00 ha</td></tr><tr><td>Espaces publics structurants + voiries primaires</td><td>15,90 ha</td></tr><tr><td>TOTAL sur période</td><td>48 ha, soit 3,2 ha / an</td></tr></table>
Les nouveaux logements seront de typologies variées : habitat intermédiaire et/ou groupé, habitat individuel, habitat collectif. Le programme respecte la diversité des gammes et des typologies de logements fixés par le SCoT de la Métropole. Il respecte aussi le principe de mixité et tend à répondre aux objectifs du futur PLH.
L'OAP accueillera, sur un peu plus de 2 hectares, des équipements à utiliser selon les besoins de la commune (équipement communal, équipements de quartier…).
L'OAP prévoit la construction d'environ 725 logements sur environ 30 hectares de foncier (soit une densité moyenne de 24 logements / hectare).
Les occupations et utilisations des sols projetées devront respecter un phasage opérationnel, afin d'éviter un impact trop important sur le tissu d'équipements publics de la commune :
<table><tr><th>Séquences</th><th>Logements</th></tr><tr><td>Phase 1 : court terme / 2021-2027</td><td>Environ 375 logements</td></tr><tr><td>Phase 2 : moyen terme / 2027-2034</td><td>Environ 350 logements</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>Environ 725 logements</td></tr></table>
Afin de phaser dans le temps l'aménagement du site, le déclenchement de la viabilisation de la seconde phase ne pourra intervenir qu'à l'issue de l'achèvement des espaces publics de la première phase.
La représentation de l'ensemble du secteur de projet est importante car elle donne une vision globale de l'aménagement envisagé à plus longue échéance, permettant ainsi de mieux comprendre la cohérence du projet d'ensemble.</td></tr>
<tr><td>Montaigu</td><td>Le secteur d'études se trouve à l'Est de la zone agglomérée, dans le secteur dit de Montaigu, dans la continuité de la zone déjà urbanisée. Actuellement, le secteur est accessible depuis le chemin de l'Allée. Le site, surtout occupé par un château et son parc, est assez boisé.</td></tr>
</table>

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	Le château est une demeure ancienne de grande taille et construite au XIXe siècle avec des matériaux nobles et de qualité. Elle est construite au cœur d'un terrain arboré de grande dimension, participant de la qualité paysagère et urbaine de la demeure. Elle est caractérisée par un alignement des ouvertures, notamment pour celles de style classique. L'entrée d'origine du domaine donne sur une allée qui arrive à une avant-cour aménagée devant le château. L'OAP prévoit la construction d'environ 10 logements sur une superficie opérationnelle de 1 hectare. Les nouvelles constructions seront de type maison individuelle.
Charmoy Est 	Le secteur d'étude se trouve au sud de la zone agglomérée, dans le secteur dit Charmoy, dans la continuité de la zone déjà urbanisée (les Jardins de Charmoy). Les jardins de Charmoy ont permis la construction de 40 logements dont 20 logements sociaux. Le site est occupé par : • Une friche agricole • Quelques arbres à l'est et au sud du site • Un espace planté et un chemin le long de la voie ferrée L'objectif de la zone est de renforcer la mixité urbaine et sociale. Afin d'arriver à cet objectif, il convient de programmer sur le secteur une typologie variée des formes bâties : • maisons de ville et de logements intermédiaires pour les primo-accédants, etc. • maisons individuelles. Le choix des hauteurs est dicté par les caractéristiques du tissu environnant. Pour l'habitat groupé et les maisons individuelles, il est demandé que les nouvelles constructions s'inscrivent dans un gabarit hauteur limité à R+1 et/ou R+1+comble. L'OAP prévoit la construction de logements sur environ 3,7 hectares de foncier.
Saint-Cyr-en-Val	
Croix des Vallées 	Le site de la Croix des Vallées occupe une place stratégique sur le territoire de Saint-Cyr-en-Val de par sa situation : dans la continuité sud-est du centre-bourg, bénéficiant de la proximité de la gare de Saint-Cyr, à proximité d'un pôle de plus de 3 000 emplois sur la Saussaye, et dans un environnement agréable et de qualité, entre deux zones de loisirs de plein air (le Parc de Morchêne et les terrains de sports de la Racinerie). Ce secteur à vocation résidentielle, d'une surface de 28 hectares dont 20,36 ha à urbaniser, composé de friches naturelles et de terrains cultivés, constitue une opportunité de conforter l'offre résidentielle et les fonctions urbaines dans une logique de développement cohérente. En effet, la création d'un nouveau quartier doit d'une part constituer « un trait d'union » urbain entre le bourg et les zones de loisirs ; et d'autre part conforter les liaisons entre le bourg, la gare et la zone d'activités. La rationalisation des travaux et la maîtrise du rythme de construction tendent à privilégier la réalisation de logements par tranche dont des logements sociaux. La ZAC sera donc réalisée en 4 phases d'aménagement dont la dernière au-delà de la durée de vie du PLUM. Le phasage définitif, l'étalement dans le temps des tranches de travaux et les acquisitions foncières dépendront des perspectives de commercialisation et de l'actualisation des besoins de la commune. Les projets proposés seront un paramètre également déterminant. L'urbanisation de ce secteur s'inscrit dans un aménagement d'ensemble, dans le cadre de la réalisation d'une zone d'aménagement concerté, destiné à répondre aux objectifs

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	suivants : - **Favoriser un accueil maîtrisé de population et assurer une mixité sociale :** en répondant aux besoins en logements sociaux de la métropole et en inscrivant le développement de la commune selon un rythme maîtrisé, garant du bon fonctionnement de la vie sociale et des équipements publics ; en promouvant des programmes d'habitat établis à partir de plans de composition valorisant l'espace public et améliorant le fonctionnement urbain de la commune ; en proposant une diversification de l'offre dans l'élaboration des projets d'habitat à venir : locatif social, locatif privé, primo-accession, terrains libres ; - **Maîtriser les déplacements :** en favorisant le recours aux solutions alternatives à la voiture (circulations douces, transports collectifs…) ; en assurant une cohérence urbanisme / déplacements, optimisation et réorganisation des déplacements ; en répondant à l'accessibilité des personnes handicapées ; en valorisant les linéaires de voirie et les entrées d'opérations. - **Préserver le caractère bâti :** en recherchant la qualité de l'opération, notamment à travers l'environnement, l'architecture et les gabarits des futures constructions, qui devront respecter l'identité de Saint-Cyr-en-Val ; en maîtrisant la densification urbaine pour affirmer une unité homogène et cohérente de la zone agglomérée ; en assurant le traitement et la valorisation des franges paysagères de l'opération ; - **Maîtriser la qualité de l'opération :** par le traitement et la mise en valeur des «entrées», des franges et des espaces publics internes ; par l'aménagement de placettes et d'espaces publics afin de valoriser le cadre de vie local ; - **Favoriser les échanges, favoriser l'usage et le développement des circulations douces :** par la mise en connexion des sentes existantes, par la création de «traversées» piétonnes, entre les différents pôles d'équipements, à travers les cœurs d'îlots, en garantissant de nouveaux quartiers attractifs pour les parents (terrains de jeux totalement sécurisés pour les enfants…).
Parc photovoltaïque 	Dans le cadre de sa compétence «contribution à la transition énergétique», Orléans Métropole a décidé de soutenir les projets de production d'énergie à partir d'une source d'énergie renouvelable en cohérence avec le schéma directeur du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) validé en décembre 2017. Le plan d'action, décliné sur la période 2019-2025, vise ainsi à multiplier par 2 à 2,5 les productions d'énergies renouvelables. Dans ce contexte, un parc photovoltaïque est projeté sur le territoire de la commune de Saint-Cyr-en-Val, aux lieux dits «Le Petit Cabaret» et «Les Longères». Les limites communes avec le poste source Erdf/Enedis permettront une injection facile du courant produit dans le réseau sans nécessiter de travaux importants de voirie. Le secteur est une friche composée de différents milieux naturels variés, située à l'intérieur du site Natura 2000 « Sologne » qui n'a pas de vocation agricole. Au sein du site, une superficie d'environ 18 ha a été caractérisée comme zone humide. Le parc photovoltaïque intègrera environ 56 000 panneaux photovoltaïques pour une surface totale de panneaux avoisinant les 140 000 m² pour une emprise au sol autour de 130 000 m².
Extension Est de la Saussaye	Le parc d'activités de la Saussaye couvre aujourd'hui 200 hectares sur la commune de Saint Cyr en Val. Il constitue un pôle économique de premier rang puisqu'il rassemble plus de 90 entreprises pour un total de 3 000 emplois, essentiellement dans

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	les domaines de l'industrie et de la logistique. Ce parc dispose encore de quelques terrains et bâtiments d'activités disponibles mais en proportion insuffisante pour répondre à la demande s'exerçant sur le territoire de l'agglomération et notamment la demande foncière recensée sur le sud. Une opportunité de développement a été identifiée dans le prolongement du parc d'activités de la Saussaye, à l'Est. La future extension occupe une position géographique intéressante à proximité d'axes majeurs de circulation (A71, RD 2020, RD 108…). Elle est bordée par plusieurs voies de communication structurantes. Les emprises foncières sont aujourd'hui vierges de toute construction. Le secteur est encadré par le parc d'activités de la Saussaye, à l'Ouest, la rue de la Planche (RD 226) au Nord, la route de Marcilly (RD 108) à l'Est, le bois des Terres Noires au Sud. L'opération prévoit la mise à disposition de 50 à 70 hectares de terrains cessibles pour les entreprises, avec un objectif de densité et de consommation raisonnable du foncier. La vocation principale de l'extension de la Saussaye est industrielle et artisanale, avec une diversité de taille d'entreprises attendue. Cette vocation principale peut s'accompagner de l'installation de programmes tertiaires et de petite logistique dans des proportions raisonnables. Cette mixité des activités économiques doit pouvoir composer un écosystème local tout en consolidant la Saussaye comme un pôle productif compétitif à l'échelle de la Métropole. Elle suppose donc des terrains et des produits de tailles différentes. Des îlots de tailles variables sont définis autour des voiries ; ils pourront être découpés en fonction des besoins des preneurs.
Saint-Denis-en-Val	
Le Petit Brûlis 	L'unité foncière concernée est située près du Hameau des Brûlis entre la rue de St Denis et la rue du Château d'eau, actuellement utilisé pour une activité de maraîchage qui doit cesser fin 2023. Cette zone est en continuité directe avec une zone pavillonnaire et partage une limite avec un secteur à vocation économique (zone d'activité économique). Ce secteur en continuité direct avec le tissu urbain est inséré au sein d'une zone pavillonnaire le rendant compatible avec la volonté de stabilisation de l'enveloppe urbaine exprimée dans le PADD. L'orientation d'aménagement et de programmation de cette zone permettra la réalisation de constructions privées avec un taux minimal de 30 % de logements locatifs sociaux afin de réduire la carence communale s'inscrivant ainsi dans une démarche de mixité.
Saint-Hilaire-Saint-Mesmin	
Entrée de Ville Ouest 	Le secteur « entrée de ville Ouest » se situe aux abords de la RD 951 à l'ouest du bourg, au niveau des lieux dits «La Haute Maison» et «La Giraudière». Le nord du site est compris dans le périmètre du Val de Loire, classé au titre du patrimoine mondial par l'Unesco. Le sud est quant à lui compris dans la zone tampon de ce périmètre Unesco. Il marque une porte d'entrée de la métropole orléanaise, tout en offrant une vue à 360°sur le plateau viticole et les vergers. Ce secteur s'est développé relativement récemment le long de l'axe de la RD951, privilégiant un développement linéaire en direction du sud. Il est caractérisé par un tissu pavillonnaire entouré d'espaces naturels et agricoles importants. Le paysage agricole de très grande qualité présente un intérêt majeur en tant que patrimoine naturel et communal, constitué d'un parcellaire de vergers, de vignes, de maraîchage, de prés et de cultures diverses. L'objectif principal est de permettre l'urbanisation de ce secteur tout en préservant la qualité remarquable de son patrimoine

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	paysager. Les différents types d'occupation de l'espace sont bien définis. Les transitions paysagères sont franches, définies par des frontières très rectilignes. Ce paysage cultivé reste particulièrement caractéristique et représentatif du Val de Loire. L'urbanisation du site jouxte des espaces de vergers, des champs et des vignes. Cela se traduit par la définition de franges urbaines sensibles marquant une frontière très fine entre milieu urbain et milieu agricole. Ces transitions sont un des enjeux majeurs de l'aménagement communal qui se doit de préserver une qualité à la fois paysagère mais aussi une qualité de vie en limitant les nuisances liées aux différentes pratiques du territoire (nuisances dues à l'activité agricole et cohabitation avec des zones résidentielles…).
Four à Chaux 	Le secteur du Four à Chaux est situé au centre de la commune. Il est accessible au sud par la rue du Clos du Four à Chaux et à l'est par la rue de la Gobette. Le tissu urbain environnant est lâche, composé de pavillons anciens à l'architecture locale donnant sur le mail de la Route d'Orléans et de pavillons plus récents au sud du secteur. Des prés et des espaces de stockage divers composent également ce secteur. Les limites du secteur sont constituées par les arrières de jardins privés, l'allée d'Erkheim à l'ouest, et le gymnase communal au sud. La destination de ce secteur est de concilier l'implantation d'équipements publics avec l'aménagement d'une zone d'habitat individuel de transition entre le bâti Nord ancien et le bâti Sud plus récent; intégrant la possibilité de densifier plus fortement le secteur en construisant les logements sociaux, tout en laissant l'opportunité de réintroduire des activités dans les anciens bâtiments agricoles identifiés. Le programme porte sur des aménagements mixtes pouvant être réalisés par îlot, à vocation d'habitation via des logements individuels par des maisons monofamiliales mitoyennes ou non, d'équipements publics, et un îlot mixte où peut se combiner logements et activités. De voies douces structureront le secteur et un nouvel équipement public sera réalisé depuis le Clos du Four à Chaux.
Saint-Jean-de-Braye	
Port Saint Loup 	Le secteur du Port Saint Loup se situe en entrée de ville Ouest de la commune, à proximité d'Orléans. La rue du Faubourg de Bourgogne marque la limite Nord du périmètre de l'OAP et constitue l'un des axes routiers majeurs de Saint-Jean de Braye. Caractéristique des formes urbaines et architecturales harmonieuses de faubourg (constructions à l'alignement et sur les limites séparatives, bâtis à R+1 ou R+2…), la rue du Faubourg de Bourgogne souffre pourtant d'un déficit d'image lié notamment aux nuisances sonores, au traitement peu qualitatif de l'espace public (majoritairement dédié à la voiture) ou encore de la présence de bâtis partiellement dégradés… Le site du Port Saint Loup est aujourd'hui occupé sur ses franges (constructions aux abords de la rue du Faubourg de Bourgogne – dont certaines sont potentiellement mutables - de la rue du Port Saint Loup et du chemin de halage) mais le cœur de l'îlot reste à dominante végétale. La proximité d'éléments patrimoniaux paysagers et bâtis fondent l'intérêt du secteur : présence du musée et de l'éolienne Bollée (monument historique) et d'une maison bourgeoise (la Besace) sur la rue du Faubourg de Bourgogne, proximité immédiate de la Loire, boisements… Par ailleurs, le périmètre de l'OAP se situe dans le site UNESCO du Val-de-Loire.

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	L'OAP vise à : • Bénéficier du potentiel foncier du secteur du Port Saint Loup pour construire des bâtis à dominante résidentielle dans le respect des formes urbaines environnantes et les principes du développement durable, • Mettre en valeur les richesses patrimoniales abraysiennes et l'axe d'entrée de ville du Faubourg de Bourgogne, • Renforcer les liens entre la ville et la Loire. • Permettre la réalisation de constructions à dominante résidentielle L'OAP prévoit la création de 60 logements. L'urbanisation du cœur d'îlot devra être réalisée dans un souci de cohérence et d'optimisation de l'espace. Compte tenu de l'environnement urbain immédiat, la vocation résidentielle est privilégiée (ce qui n'empêche pas l'implantation de commerces par exemple). Les habitations seront préférentiellement de type collectif et l'opération doit comprendre au moins 20% de logements locatifs financés par un prêt aidé de l'Etat. • Organiser la mutation des constructions le long du Faubourg de Bourgogne L'OAP prévoit d'organiser la mutation d'une partie du tissu bâti situé aux abords immédiats de la rue du Faubourg de Bourgogne en permettant des opérations de construction et / ou de renouvellement sur ces terrains potentiellement mutables.
Alstom 	**Un site en frange de zone d'activité et d'une zone d'habitat** Le site Alstom est une friche industrielle située dans le parc d'activités Archimède. Il est actuellement desservi par la rue d'Ambert, mal adaptée à la desserte d'une zone industrielle. Le site est longé au nord par la rue Isaac Newton. A l'est, un débouché est possible sur la rue de la Burelle, par l'accès de la déchetterie. La tangentielle est accessible en traversant la zone d'activités, à environ 2 km. La ligne B du tramway passe à 500 m au Sud du secteur (station Ambert). Le site fait face à une zone d'habitat pavillonnaire située sur la commune d'Orléans. Il existe un restaurant d'entreprise inclus dans le périmètre d'étude. L'Ouest du site est composé principalement d'habitat assez dense. Le Nord, l'Est et le Sud sont exclusivement destinés à l'activité. **La réhabilitation de plusieurs friches industrielles** Le site « Alstom » est contigu à une propriété métropolitaine (96bis rue d'Ambert), bâtiment de bureaux à l'abandon depuis plusieurs années. Un projet est en train de renaître sur le site et pourrait permettre de redynamiser le secteur. Les implantations d'une végé'tri, en extension de la déchetterie existante, et d'un dépôt de bus sont en cours. Il y est également prévu l'installation d'un pôle logistique mutualisé entre les acteurs de l'économie sociale et solidaire du réemploi et le déménagement de la pépinière d'entreprises gérée par Orléans Métropole. Une zone archéologique est située au nord-est du site. L'OAP vise à : • Assurer la transition entre le parc d'activités Archimède et la zone d'habitat pavillonnaire située à Orléans en prenant en compte les circulations et la morphologie urbaine ; • Implanter la végé'tri et un dépôt de bus • Confirmer la vocation économique du site et organiser son aménagement. Développer l'économie sociale et solidaire (recyclerie…) ; relocaliser la pépinière d'entreprise de Saint-Jean-de-Braye et développer une offre foncière à vocation économique.
Bionne Sainte-Marie / Malvoisine	Le site Bionne-Sainte Marie, limitrophe de Malvoisine, a perdu son usage industriel depuis le départ de la société IBM en 2005. Laissée à l'abandon, cette friche industrielle constitue un enjeu stratégique pour la commune de Saint-Jean de Braye.

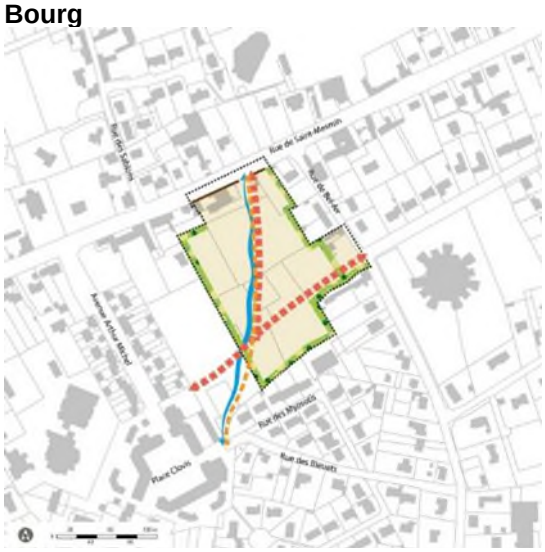
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	La création d'une ouverture publique significative vers des espaces naturels de qualité que sont la Bionne, le canal et la Loire, classée au patrimoine mondial de l'UNESCO depuis le 30 novembre 2000 est un atout majeur pour la ville. Le projet d'aménagement Bionne- Sainte Marie rend les bords de Loire plus accessibles à travers un espace public de qualité. Ce secteur est pensé dans la logique du futur développement urbain du site de Malvoisine afin de rendre cohérents les deux quartiers et d'offrir un potentiel de développement limitant l'étalement urbain. **Concernant la création de logements :** - ECLO : environ 580 logements sous forme de lotissement à échéance 2022/2023 ; - Malvoisine : 200 logements en 2030 et plus. **Concernant la création d'espaces publics :** - Elle concerne tout d'abord un espace public au niveau de l'entrée actuelle de la friche industrielle. Il permet le terminus des bus de la ligne 2. Des commerces de proximité et des services y seront rassemblés. Cet espace joue un rôle de centralité à l'échelle du quartier. […/] - Par ailleurs, son aménagement offre l'opportunité de mettre en valeur l'entrée dans la zone urbaine de Saint-Jean de Braye ; - S'ajoute, au sud-est, une aire de stationnement qui facilite les accès et déplacements vers les bords de Loire. Il constituera le point le plus bas accessible en voiture sur Saint-Jean de Braye, à proximité de la Loire ; - Enfin, l'aménagement d'un espace public est envisagé à l'ouest de la rue de Malvoisine pour réaliser l'extension du parc des Longues Allées.
ZAC du Grand Hameau et centre-ville 	Le secteur de l'OAP se situe dans le centre-ville. D'une superficie de 20 ha, il inclut le périmètre de la ZAC de l'écoquartier du Hameau labellisé. Ce site vise à la fois la requalification du centre-ville et l'accueil de nouveaux habitants. Il reprend les principes co-constructifs avec les habitants et d'innovation de l'écoquartier : • Unifier et enrichir les espaces publics pour améliorer et diversifier ces lieux de vie, • Faciliter les accès tant fonctionnels que de transit en préservant l'ambiance piétonne, • Favoriser les mixités sociales et intergénérationnelles sur toutes les fonctions urbaines, • Étudier toutes solutions en faveur d'une sobriété énergétique, • Être acteur innovant en faveur du commerce et du développement économique et solidaire, • Optimiser les services culturels, de loisirs et administratifs dédiés à la population (tant sur les espaces que dans les équipements publics), • Encourager et sensibiliser les propriétaires à la valorisation de leur patrimoine en accord avec l'ambiance architecturale de l'écoquartier du hameau L'aménagement de ce secteur sera à vocation principalement résidentielle. La construction à l'angle de la rue de Planche de Pierre et de la rue Jean Zay constitue un front bâti harmonieux et de qualité, offrant un élément marquant qui annonce l'axe commercial. Le centre-ville et l'écoquartier doivent être composés harmonieusement et offrir des espaces intergénérationnels et socio-culturels. Par ailleurs, 6,5 hectares d'espaces verts sont prévus. Ces constructions devront privilégier la sobriété énergétique. Les programmes de logements seront diversifiés en typologie et en occupation. Parmi les 900 logements prévus, au moins 180 logements, soit environ 20%, seront destinés à la location sociale. Cette part réservée aux logements sociaux permet de maintenir la part de

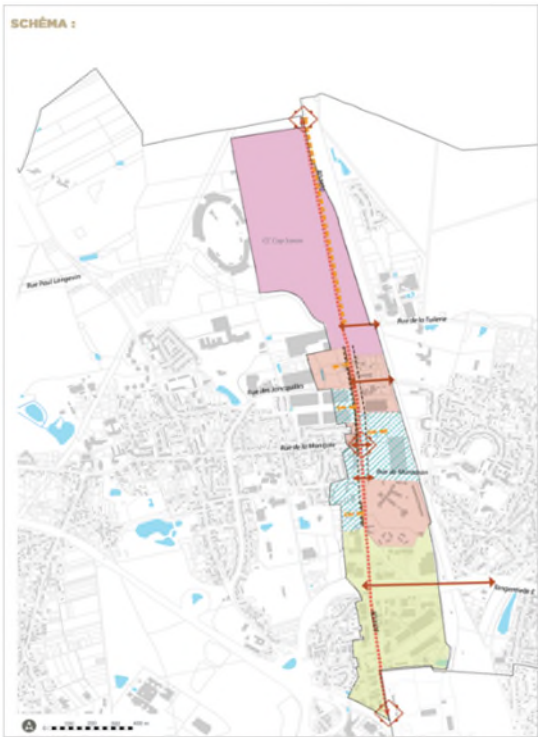
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	20% de logements sociaux déjà présents sur la commune de Saint-Jean de Braye.
Clos du Vivien 	Situé au Sud-Ouest de la commune, le secteur du Clos du Vivien est compris entre la voie ferrée et l'avenue du Capitaine Jean. Sa desserte est essentiellement routière mais des aménagements cyclables sont présents avenue du Capitaine Jean. Le Clos du Vivien se caractérise par une occupation peu dense. La moitié du site environ accueille des habitations individuelles et des activités tandis que l'autre est constituée par un cœur d'îlot non bâti à dominante végétale. Par ailleurs, alors que le front bâti est continu avenue du Capitaine Jean, le linéaire de la rue Pierre Louguet est marqué par sa discontinuité et un traitement moins qualitatif. Dans le contexte de limitation de l'étalement urbain, il s'agit de permettre la réalisation de constructions à dominante résidentielle, dans le respect des formes urbaines environnantes et des principes du développement durable. L'OAP prévoir la création de 70 logements. L'urbanisation du cœur d'îlot devra être réalisée dans un souci de cohérence et d'optimisation de l'espace. Compte tenu de l'environnement urbain immédiat, la vocation résidentielle est privilégiée.
Bédinière 	Le secteur de la Bédinière est situé dans la partie Est de la commune, à l'angle de la rue de la Bédinière et de l'avenue Pierre et Marie Curie. L'orientation d'aménagement et de programmation comprend dans son périmètre la pépinière d'entreprises qui constitue l'entrée de ville Est de la commune. La pépinière d'entreprises, gérée par la Métropole, va déménager dans les années à venir et le site a vocation à accueillir du logement. L'OAP prévoir la création de 53 logements. L'urbanisation du cœur d'îlot devra être réalisée dans un souci de cohérence et d'optimisation de l'espace. Compte tenu de l'environnement urbain immédiat, la vocation résidentielle est privilégiée.
Écharbeau 	Le secteur de l'Echarbeau est délimité par : • la rue du Pont Bordeau à l'Est, • la rue de Verville à l'Ouest, • la rue Jean Zay au Nord • l'avenue Jean Jaurès au Sud. Il est divisé en deux parties (Est et Ouest) qui encadrent un espace vert préservé en cœur d'îlot. Il est situé à proximité de la ligne B du tramway. Des accès sont possibles par toutes les rues encadrant le périmètre de projet, aussi bien pour les piétons que pour les véhicules. Un chemin de petite randonnée passe en bordure du site. L'environnement existant est composé de maisons individuelles et d'immeubles collectifs. Au sud, l'urbanisation s'est faite sous forme de petits lotissements avec des voiries en impasse. L'OAP de l'Echarbeau vise à : • **Assurer la cohérence du maillage viaire du quartier**, tout en maintenant et en développant les circulations douces, • **Bénéficier des potentiels fonciers du secteur** pour construire des bâtiments à dominante résidentielle, dans le respect des formes urbaines environnantes et des principes du développement durable. L'OAP prévoit la création de 90 logements.

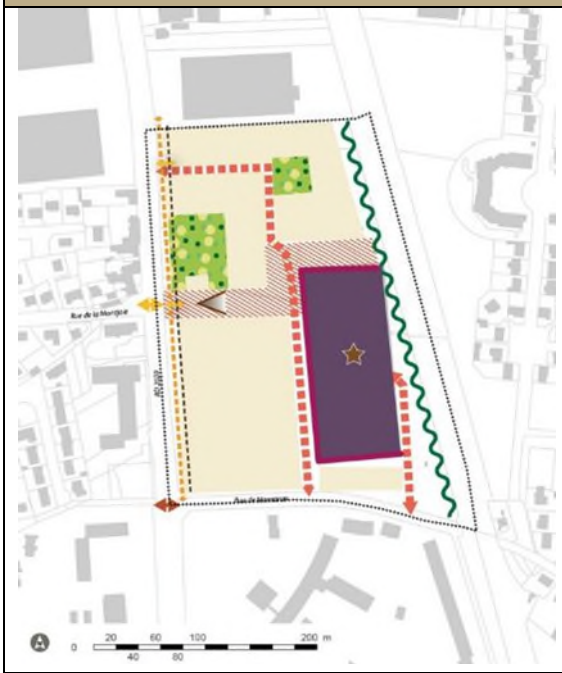
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	L'urbanisation du cœur d'îlot devra être réalisée dans un souci de cohérence et d'optimisation de l'espace. Compte tenu de l'environnement urbain immédiat, la vocation résidentielle est privilégiée.
Bissonnerie – Petit Bois 	Le secteur de la Bissonnerie, Petit-Bois, constitue les dernière réserves foncières à l'intérieur de la limite Sud de la tangentielle (RD 2060). Le secteur de l'OAP s'étend entre l'avenue de Verdun (RD 2152), la Tangentielle (axe routier le plus important de la commune), l'avenue de Frédeville et l'avenue Pierre Mendès France. Ce vaste espace marque l'une des limites de l'urbanisation dense et continue. Le secteur est identifié au SCoT comme stratégique, notamment pour le développement des activités, en lien avec le PTOC car il bénéficie d'un effet vitrine et d'une bonne desserte viaire. Le secteur est aujourd'hui marqué par des occupations multiples et un caractère dominant agricole et naturel : • Il comprend des ensembles d'habitations, implantés de manière linéaire et discontinue, le long des principaux axes et au niveau de la rue de la Bissonnerie et rue de Grenouilly qui traversent le secteur du Nord au Sud en partie médiane. Les formes urbaines sont principalement individuelles, de type R à R+1. Les habitations sont parfois traditionnelles à fort caractère patrimonial (matériaux, grandes propriétés, murs d'enceinte et parcs), • Activités, notamment tournées vers l'automobile (avenue de Verdun), centre d'affaire et hôtels. • Secteur du Petit Bois, dédié aux sport et loisirs (école de cirque Gruss notamment), • Collège Pierre de Coubertin (avenue Pierre Mendès France), • Jardins familiaux (avenue de Frédeville), • Cimetière (avenue de Frédeville), • Espaces naturels et agricoles : des petits boisements isolés composent une continuité forestière entre le Bois de Coquille et la Bionne, c'est le secteur de la coulée verte (certains boisements bénéficient d'un classement en EBC). L'OAP Bissonnerie - Petit Bois vise à concilier développement urbain et valorisation des espaces naturels afin de donner une véritable identité au secteur tournée vers la nature et les loisirs. Le développement du site s'inscrit dans une logique intercommunale visant à densifier les communes déjà constituées et à lutter contre l'étalement urbain en périphérie de la Métropole.
Saint-Jean-de-la-Ruelle	
Les Berges d'Houlippe 	Le secteur concerné correspond à un ancien site industriel, ainsi qu'une emprise publique, ayant fait l'objet d'une révision à modalités allégées du PLU de Saint-Jean-de-la-Ruelle, approuvée le 25 avril 2019, en vue de permettre la mutation du site en un secteur à vocation principalement résidentielle. D'une surface globale de 2,75 ha, le site est localisé en bord de Loire, au débouché du pont de l'Europe et de la tangentielle Ouest, et en limite de la ville d'Orléans. Cette position spécifique dans la ville de Saint-Jean-de-la-Ruelle, dans l'agglomération et en bord de Loire en fait naturellement un lieu à très forts enjeux urbains. Le site concerné par un emplacement réservé est destiné à créer une liaison Nord/Sud entre les bords de Loire et la place Paul Bert ; il a une largeur de 25 m, pour une surface de 3 500 m². Le site a une vocation principale résidentielle. Il est prévu la construction d'environ 384 logements dont 20% de logements sociaux. Il est envisagé d'implanter des commerces à l'angle du mail et de la place Paul Bert, et un programme à dominante de

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	service, de type hôtelier le long de l'avenue Georges Clemenceau, ainsi qu'un restaurant à proximité du pont de l'Europe.
Alleville Nord 	Par délibération en date du 21 décembre 2007, la Ville décidait de créer une zone d'aménagement concerté dénommée "ZAC Alleville-Nord" représentant 22 hectares. Le périmètre de ce projet se situe dans une enclave naturelle au sein du tissu de l'agglomération orléanaise, au nord-ouest de Saint-Jean-de-la-Ruelle. L'ambition du nouveau quartier d'Alleville Nord est d'offrir une qualité de vie aux futurs habitants du site, en répondant aux besoins en matière de logements, d'équipements sportifs, de locaux d'activités et d'espaces verts. A terme, l'urbanisation d'Alleville permettra de constituer des continuités entre les différents quartiers de la commune (notamment vers le quartier des Chaises) et les futurs quartiers de la Ville de Saran. La Ville a désigné la SA BATIR CENTRE, dénommée Valloire Habitat, concessionnaire-aménageur de la ZAC Alleville-Nord. Le projet a été élaboré dans le cadre d'une Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU), au bénéficie d'une proposition d'aménagement respectueuse du contexte et qualitative en termes de développement durable. Le nouveau quartier accueillera : • environ 400 logements : 25 % en locatif social, 55 % en accession à la propriété, 20 % sur lots de libre constructeur, • des activités économiques sur environ 1,5 hectare, • un équipement sportif sur environ 2,5 hectares, • une plaine urbaine aménagée en espaces verts sur environ 3,4 hectares.
Saint-Jean-le-Blanc	
La Cossonière 	Le secteur dit de La Cossonnière est constitué d'espaces interstitiels au sein du tissu urbain existant et constituent au regard de leur situation et de leur potentiel, un enjeu majeur dans le développement de la commune. La commune souhaite intégrer ces espaces dans le tissu bâti existant en œuvrant pour créer des coutures avec les quartiers environnants. Les différentes entités disponibles sur ce secteur sont constituées de fonds de jardins ou d'espaces en herbe et avec l'amorce d'une piste cyclable. La partie Est traverse des arrières d'opérations d'habitat groupé et des friches. Ce secteur est concerné par le PPRI Val d'Orléans qui classe ces espaces en aléa fort hauteur et très fort hauteur. L'aménagement de ce secteur nécessite : la prise en compte des enjeux du risque inondation de la Loire ; la création de coutures urbaines avec les quartiers environnants ; d'assurer un maillage entre l'avenue Gaston Galloux et Orléans pour faciliter la liaison vers la gare du tramway « les Mouillères » ; de préserver des espaces verts en lien avec le développement de « la nature en ville»; d'assurer la continuité d'une piste cyclable entre l'avenue Gaston Galloux et la rue des Anguignis ; de créer de nouveaux espaces publics, facteurs de lien social ; d'assurer une gestion des eaux pluviales par l'usage de revêtements perméables ; de favoriser la création de nouveaux logements sociaux, facteur de mixité sociale. L'OAP vise à permettre le solde de la programmation de logements du site de projet.

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
La Rosette 	Ce secteur se situe au nord-ouest du territoire de Saint-Jean-le-Blanc, dans un secteur présentant un caractère semi-rural. Il est desservi par la rue de Rosette au nord et la rue de la Corne au sud. Cet espace est actuellement occupé comme terrain de dépôt de matériaux par la commune sur la partie Nord, par une mare et des espaces enherbés sur la partie Sud. L'OAP Rosette n'est à ce jour pas commencée. Le secteur a vocation résidentielle. L'aménagement du secteur devra poursuivre les principes suivants : prendre en compte les enjeux du risque inondation de la Loire ; créer une couture urbaine entre la rue de la Corne et la rue de Rosette ; proposer une offre en logements, facteur de mixité sociale ; maintenir des espaces paysagers. Le programme porte sur la création de 35 logements de type individuel dont 15 logements sociaux.
La Cerisaille 	Cette ZAC, située au Nord-Est du territoire, recouvre un secteur compris entre l'avenue Jacques Douffiagues à l'Ouest, la rue de la Cerisaille au Sud, la rue de Rosette au Nord, la rue de la Corne au Nord-Est et la rue Haute à l'Est. Elle est riveraine du territoire de la commune de Saint-Denis-en-Val, la rue Haute constituant une voie limitrophe. Elle occupe une situation privilégiée à proximité des bords de Loire en rive gauche. L'aménagement de cette ZAC répond à plusieurs objectifs communaux : • Proposer une diversité et une densité des formes d'habitat répondant aux besoins ainsi qu'aux attentes de qualité et de cadre de vie. • Réaliser des aménagements répondant aux enjeux de développement durable. • Mettre en place un schéma de circulation structurant le nouveau quartier afin de : _Soulager la rue de la Cerisaille et la rue de Rosette d'une partie de leur trafic, _Multiplier les infrastructures ouvrant des alternatives à l'usage de l'automobile. _Assurer une bonne desserte de la ZAC de la Cerisaille en limitant des nuisances liées à l'automobile. • Préserver le cône du vue sur la Cathédrale d'Orléans. La ZAC permet la construction d'un total de 208 logements dont 44 logements sociaux. Sur l'OAP Cerisaille, il reste un terrain à urbaniser au droit de la rue Georges Lejeune. Cette zone 1AU résiduelle comprend un projet de 24 logements de type pavillons individuels non sociaux qui devront s'intégrer à l'environnement déjà existant.

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Monier 	Le secteur dit « Monier » tire son nom de l'ancienne usine « Tuilerie Monier » (précédemment propriété de Lafarge) installée sur cette parcelle. Depuis la cessation des activités, ce site est devenu, au fil des années, une friche industrielle puis un site de revalorisation de déchets industriels. Cette dernière activité présentant un risque pour la population, il convient de revaloriser ce quartier. Ce secteur constitue un des derniers espaces aménageables de la commune de Saint-Jean-le-Blanc. Le projet a pour but de rendre une partie du site à l'habitat (Nord-Ouest) et de conserver une zone d'activités (Sud-Est) compatible avec le bien-être des riverains. Ce secteur est concerné par le PPRi Val d'Orléans qui classe ces espaces en aléa fort hauteur. Le référentiel gouvernemental « ÉcoQuartier » servira de base afin de proposer un environnement Eco Responsable reposant sur 4 dimensions : • Démarche et processus • Cadre de vie et usages • Développement territorial • Environnement et climat Eclairage intelligent, panneaux solaires, récupération eaux de pluie, adaptation aux nouveaux moyens de mobilité urbaine devront trouver leur place au sein de ce projet. La partie habitat comprendra environ 150 logements dont 20% seront dédiés aux logements sociaux. Enjeux et objectifs : • Prendre en compte les enjeux du risque inondation de la Loire • Requalifier en zones urbaines et artisanales la friche industrielle « Tuilerie Monnier » • Créer une couture urbaine de faible densité entre la zone artisanale du secteur Est et la zone pavillonnaire à l'Ouest de celle-ci • Créer des espaces paysagers • Développer les perméabilités piétonnes et/ou cycles Nord-Sud • Créer de nouveaux espaces publics, facteurs de lien social • Assurer une gestion des eaux pluviales • Favoriser la création de nouveaux logements sociaux, facteur de mixité sociale
Saint-Pryvé-Saint-Mesmin	
Bourg 	Le secteur Bourg est situé au Sud-Est de la commune, au cœur d'un tissu urbain varié composé d'habitats individuels et collectifs. Des équipements publics sont implantés de part et d'autre du secteur Bourg dont notamment : • le groupe scolaire Hervé Bazin, • le poste de la police municipale, • la poste, le CCAS, la médiathèque, • la salle Simone Veil, • la salle intergénérationnelle. De plus, un EHPAD se situe à l'ouest du site. Ce secteur accueillera 140 logements dont 20% de logements locatifs sociaux sous la forme d'habitat individuel et d'habitat collectif. Ce secteur sera aménagé sous la forme d'une opération d'ensemble unique : • Pour l'habitat individuel, le nombre de logements envisagé est de 60 maisons individuelles. • Pour l'habitat collectif, le nombre de logements envisagé est de 80 logements répartis en 3 bâtiments. A l'ouest on trouve un nouveau quartier en cours de construction constitué de 21 maisons individuelles et 21 logements collectifs en un bâtiment.

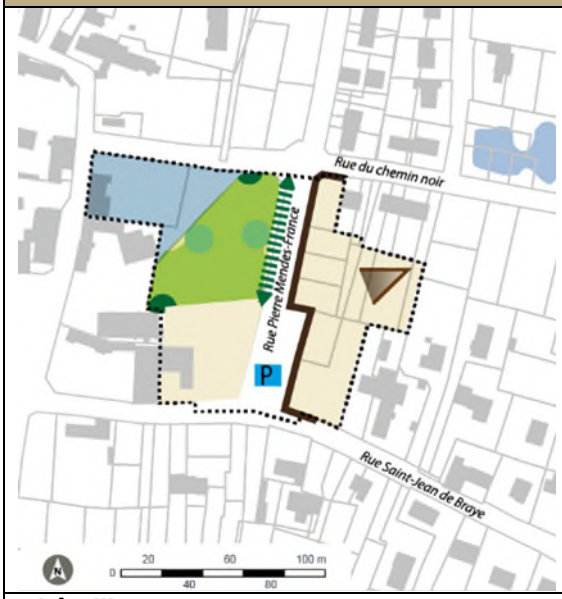
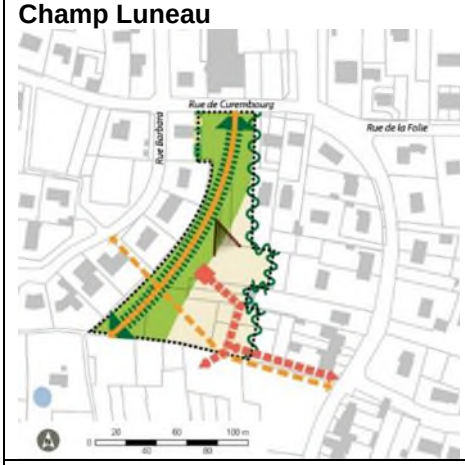
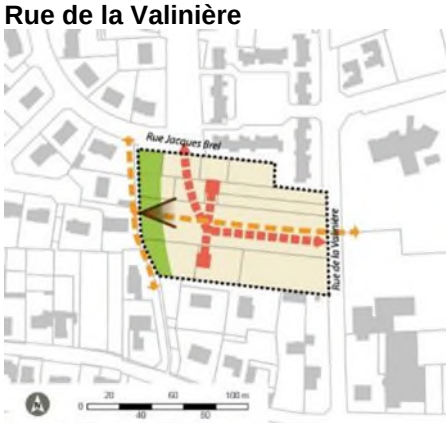
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Saran	
La RD2020 et ses abords **LA RD2020 ET SES ABORDS**  	La RD2020, une entrée de ville et une vitrine communale peu urbaines et peu lisibles. Cet axe dispose d'un traitement routier voire autoroutier, difficilement franchissable, accompagné d'une faible densité bâtie. Des espaces quasi-totalement dévolus à la voiture (parkings, voiries). Un axe aux différentes séquences paysagères. De nombreux commerces très présents et pas toujours qualifiants. Une pollution visuelle due à la publicité et aux enseignes. Une gestion des eaux pluviales problématique. Cette entrée de ville et entrée métropolitaine est bordée de sites emblématiques (Chatonnerie, Quelle, GMF …), témoins d'une histoire passée, qui sont en cours de mutation vers une requalification urbaine. Objectifs et programmation de l'OAP : Faire de la RD2020 un espace liant et non plus de coupure en requalifiant l'espace public suivant les 3 séquences : <u>Secteur nord :</u> - Accompagner la transition entre l'espace rural et l'espace bâti de cette entrée métropolitaine - Améliorer l'insertion paysagère de la zone d'activité par une végétalisation des stationnements, des espaces publics et la maîtrise de la publicité extérieure - Dynamiser et poursuivre la modernisation de la zone d'activités à dominante commerciale formant une entrée métropolitaine <u>Secteur central :</u> • Requalifier la RD2020 comme un boulevard urbain pour une meilleur connexion avec la ville et avec les opérations de renouvellement urbain livrées ou en cours • Réaménager et qualifier les carrefours formant les portes d'entrées au centre-ville comme espaces de liaisons multifonctionnels • Recréer une mixité des fonctions entamée par le renouvellement des anciens sites industriels (La Chatonnerie et Quelle) pour recréer une urbanité autour de cet axe structurant • Favoriser une diversité du parc de logements pour renforcer l'attractivité résidentielle communale et proposer un parcours résidentiel <u>Secteur Sud :</u> • Aménager et sécuriser les traversées pour les modes de déplacements doux • Moderniser et diversifier la zone d'activités mixtes (commerces, services, hôtellerie, restauration …) en bordure de la RD2020 • Améliorer la qualité paysagère de la zone d'activités par une végétalisation des stationnements et la maîtrise de la publicité extérieure
Quelle	L'objectif général est de réinvestir cette vaste friche de 7ha par une programmation mixte et variée (habitat, commerces, service) afin d'aménager un quartier vivant et attractif, dans le prolongement du centre-ville. Ce secteur, en complémentarité avec la récente opération de la Chatonnerie, doit participer à la mutation de la RD2020 engagée et à sa reconquête par un tissu urbain qualitatif. Le site devra ainsi recréer un front bâti qualitatif sur la RD2020 pour redonner un caractère plus urbain à cet axe aujourd'hui très routier. Il favorisera également les connexions avec les polarités alentours et le quartier Est.

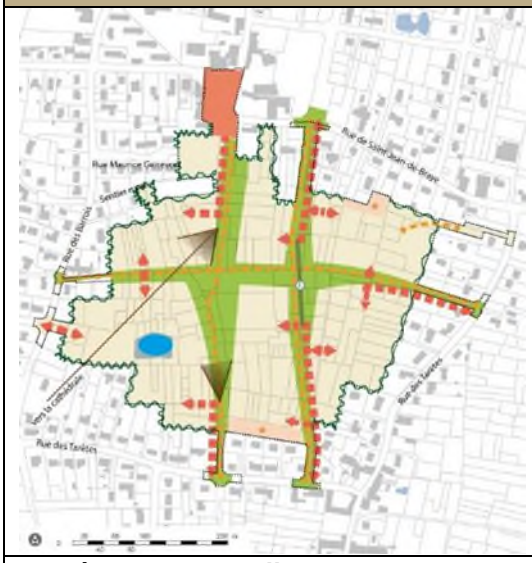
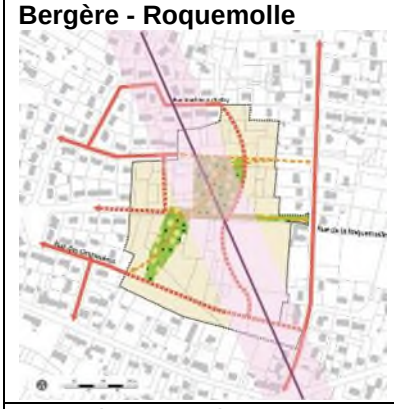
Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	Ce site doit aussi permettre d'expérimenter de nouvelles manières d'habiter et de construction en faveur d'une meilleure qualité de vie des habitants en réduisant l'empreinte écologique. La place de la voiture sera ainsi restreinte. Objectifs et programmation de l'OAP : - environ 400 logements dont maximum 20% en logement social, développé en collectif, intermédiaire et individuel, - une résidence pour personnes âgées d'environ 100 places au sud du site, le long de la rue de Montaran - des activités de services, des salles de formation, du commerce, de l'artisanat, des bureaux, au sein du bâtiment existant, le long de la RD2020 et en parallèle au bâtiment existant - la desserte s'effectuerait par une voie principale en zone 30 (ou en zone de rencontre) avec un accès sur la RD2020 au nord et un au sud sur la rue de Montaran - la perspective sur la rue de la Montjoie est à préserver et conforter par l'aménagement d'un vaste espace public - deux îlots de verdure d'importance (>1500m²) sont à conserver et développer, ainsi qu'une frange paysagée le long des voies ferrées
ZAC Portes du Loiret 	Ce secteur se situe au centre de la commune, en déshérence depuis le départ de l'armée américaine en 1962 qui y avait installé un aérodrome militaire. D'une superficie d'environ 90 ha, ce secteur correspond au périmètre de la ZAC « Portes du Loiret Sud » portée par le Département du Loiret. Son aménagement a débuté en 2013 avec l'installation d'équipements de santé d'échelle supra-communale (Pôle de santé Oreliance) et doit se poursuivre par tranche sur plusieurs années. Ce secteur a vocation à donner au cœur géographique de la commune un rôle de réelle centralité urbaine en créant un quartier mixte accueillant de nouveaux habitants et l'installation de nouvelles entreprises. La frange située de la long de la RD2701 accueillera des activités compatibles avec la proximité d'habitat (bureaux, artisanat, commerces, services) tandis que le cœur du secteur est destiné principalement à l'habitat accompagné d'activités commerciales de proximité, d'activités et services liés au domaine médical et social. Dans le secteur sud-ouest il s'agira de conforter le pôle de santé existant par l'installation de nouveaux d'équipement d'intérêt public. L'aménagement de ce site vise également à développer de nouvelles connections entre les différents quartiers à travers notamment une nouvelle voie au-dessus de la RD2701 reliant l'autoroute A10 à la tangentielle. Une attention particulière sera accordée au végétal et aux liaisons douces permettant de relier la zone naturelle autour du lac de la Médicinerie. Objectifs et programmation de l'OAP : • Asseoir et renforcer le pôle d'équipement autour des métiers de la santé (Oreliance, La Cigogne, EPHAD, …) • Assurer la mixité des fonctions sans créer de grands secteurs monofonctionnels : Le linéaire le long de la RD2701 accueillera des activités diverses compatibles avec la proximité de l'habitat (artisanat, bureaux, commerces, services, hôtellerie, …). Les entrepôts et activités de logistique ne seront pas autorisés sur ce secteur du fait des nuisances engendrées par ce type d'activités. La zone en cœur de ZAC, le long du boulevard Jacqueline Auriol, accueillera des programmes mixtes à dominante résidentielle avec d'éventuelles constructions accueillant des activités liées au métier de la santé et des commerces de proximité. • Développer une mixité résidentielle et sociale : Les programmes de logements seront diversifiés en typologie et

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	en occupation. Les logements seront répartis entre le locatif et l'accession à la propriété, mais également entre les immeubles collectifs, les logements intermédiaires, les maisons individuelles et les lots à bâtir. Le nombre de logements sera d'environ 700 pour une surface de plancher d'environ 90 000 m². La part de logements sociaux sera comprise entre 20% et 25% afin de maintenir la part de logement sociaux sur la commune et la mixité de ce nouveau quartier. • Assurer une cohérence globale du développement urbain et veiller à son articulation avec l'existant : Les constructions formeront un front urbain en bordure des voies structurantes (avenue Jacqueline Auriol et rue Ambroise Croizat) avec des hauteurs pouvant être ponctuellement rehaussées d'un étage participant à une densité plus forte. Un épannelage et une densité dégressive seront recherchés en direction du nord-ouest du secteur pour s'insérer dans le tissu urbain existant.

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
Centre-ville 	Ce secteur intègre le centre-bourg actuel regroupant une polarité d'équipements et de commerces avec la présence de l'Hôtel de Ville et de ses services, d'équipements sportifs et culturels. La densité est trop faible pour exister en tant que réel pôle structurant à l'échelle d'une commune de 16 000 habitants. Toutefois, la faiblesse de l'offre commerciale et un manque d'activités économiques ne permettent pas de faire du centre-bourg un cœur de ville animé. Ce secteur élargi doit permettre de développer un réel centre-ville en renforçant la polarité commerciale du centre-bourg et en densifiant progressivement l'axe de la rue de la Montjoie jusqu'à la RD2020. Cette opération de réhabilitation du centre-bourg doit s'inscrire dans une vision cohérente à long terme avec les grandes opérations urbaines en périphérie telles que la réhabilitation de la friche industrielle QUELLE et la ZAC « Portes du Loiret ». Le secteur doit notamment permettre de : • pérenniser et renforcer l'offre de services dans le cœur de ville et de développer la polarité commerciale ; • diversifier et renouveler le parc de logements afin d'augmenter l'attractivité résidentielle communale.
La Bonne Dame 	Ce secteur est situé le long de la RD2020, à l'intersection entre la zone d'activités commerciales et le centre-ville, dans un contexte d'entrée de ville. Le site accueille aujourd'hui une unique habitation au sein d'un parc arboré, bordé par un mur maçonné sur la RD2020 et des clôtures grillagées sur les autres limites. Objectifs et programmation de l'OAP : L'aménagement du site doit porter un programme mixte comprenant de l'activité économique du secteur tertiaire diversifié : commerces, bureaux, services, etc. Le parc arboré, et plus particulièrement le bosquet au nord du site, seront préservés, après une analyse phytosanitaire afin de marquer une zone de transition avec la zone commerciale au nord. Traitement qualitatif et paysagé des limites sur l'espace public
La zone artisanale de la Motte-Pétrée 	Le secteur de la Motte Pétrée, d'une superficie de 15 ha, est situé au nord de la commune, à proximité du centre-ville, d'une zone d'activités logistiques (Pôle 45) et d'une zone d'activités commerciales (Cap Saran). L'aménagement de ce site doit permettre de développer et diversifier l'activité économique de la commune en proposant des terrains d'une superficie moyenne de 1 500 m² destinés à accueillir des artisans et PME.
Deret	Ce secteur est situé au sud-est de la commune et accueille une partie de l'activité du transporteur DERET depuis de nombreuses années. Le déplacement de cette entreprise, dans une zone d'activités plus adaptée compte tenu du trafic de poids lourds, est envisagé à court terme et libèrerait une emprise foncière d'environ 1,8 ha au sein d'un tissu essentiellement résidentiel. Le potentiel foncier de la reconversion de ce site d'activité en

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	zone résidentielle contribue à la densification du tissu urbain et permet ainsi d'accueillir de nouveaux habitants sans participer à l'étalement urbain.
Cent Arpents 	Le secteur des Cent Arpents, d'une superficie de 14,5 ha, est situé au nord du centre-ville de Saran. Il est desservi par l'ancienne route de Chartres à l'Ouest et la rue Paul Langevin au Nord. Il s'agit d'un secteur à vocation résidentielle permettant de poursuivre l'urbanisation de la commune. Son aménagement doit permettre un développement urbain cohérent et harmonieux dans la continuité urbaine du centre-ville.
Le Grand Sary 	Il s'agit d'un secteur d'entrée de ville, dans le prolongement du pôle d'activité métropolitain dénommé Pôle 45, dédié à l'activité logistique. Ce secteur est dédié au développement de l'activité économique du secteur industriel principalement. L'aménagement de cette zone devra intégrer une démarche environnementale. Ainsi les constructions devront être édifiées avec un niveau de consommation énergétique très réduit pouvant aller jusqu'à des bâtiments à énergie positive. L'utilisation de matériaux biosourcés, la production d'énergie renouvelable, une gestion écologique des eaux pluviales... seront également recherchées.
Maryse Bastié 	Secteur en cœur d'îlot d'environ 5 000 m² pouvant accueillir une opération d'ensemble permettant une densification douce s'insérant harmonieusement avec l'existant.
Semoy	
Clos de l'Eglise	Ce secteur d'environ 1,25 ha se situe entre la rue Pierre Mendès France et la route de Saint-Jean-de-Braye, à proximité immédiate du centre bourg, des équipements publics (Mairie, église, bibliothèque...). Il s'implante au nord du futur quartier du Champ Prieur. Il est desservi par le réseau de transports en

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	commun de l'agglomération, dont une ligne circule notamment rue Mendès France. De par cette localisation, le site constitue un secteur privilégié pour densifier l'urbanisation en cœur de bourg et achever l'urbanisation du secteur du Prieuré.
Châtelliers 	Ce secteur se situe entre le bourg de Semoy, au nord, et la RD2060 (la « Tangentielle ») qui le traverse dans sa partie Sud. Il s'agit d'une zone d'activités d'intérêt communautaire pour l'accueil d'entreprises d'activités de services et commerciales. Le secteur comporte également une extension de la zone d'activités des Châtelliers, à l'est, dédiée à l'accueil d'activités artisanales. L'objectif principal pour le secteur est l'accueil d'entreprises pour des activités de services, commerciales et artisanales.
Champ Luneau 	Ce secteur d'un peu moins de 1 hectare se situe entre la rue de Barbara et la rue de Curembourg, au nord du centre-ville. Il bénéficie d'une proximité avec un grand nombre d'équipements publics (centre culturel, écoles, plaine de loisirs...) et avec les transports en commun de l'agglomération qui circulent rue de Curembourg. L'objectif principal est d'accueillir de nouveaux habitants sur la commune en développant une opération à vocation principale d'habitat. Cette opération s'implante à proximité du centre-ville et bénéficie ainsi des services et équipements préexistants : elle concoure elle aussi à densifier le bourg et à renforcer sa centralité. Le site est également desservi par le réseau de transports en commun de l'agglomération.
Rue de la Valinière 	Ce secteur d'un peu moins d'1 hectare se situe entre la rue de la Valinière et Gourdonnerie. Il profite de la proximité du pôle d'équipements sportifs et de loisirs de la Valinière, et d'un arrêt de bus, situé rue de Curembourg. L'objectif principal est d'accueillir de nouveaux habitants sur la commune en développant une opération à vocation principale d'habitat. Cette opération s'implante au sein de l'urbanisation de la commune et à proximité des transports en commun de l'agglomération : elle contribue à densifier la tâche urbaine et ainsi à limiter l'étalement urbain.
Champ Prieur	Ce secteur d'environ 13 d'hectares se situe entre la route de Saint-Jean-de-Braye et la rue des Tarètes. Il profite d'une proximité immédiate du centre-ville, des commerces, des

Extrait des OAP	Justifications des secteurs et dispositions des OAP
	équipements publics (Mairie, écoles, plaine de loisirs, bibliothèque...) et des transports en commun. De par cette localisation, le site constitue un secteur privilégié pour l'extension de l'urbanisation de la commune de Semoy. Cette opération fait l'objet d'une étude pour la création d'une zone d'aménagement concertée (ZAC). L'objectif principal est d'accueillir de nouveaux habitants sur la commune en développant une opération à vocation principale d'habitat avec une réserve pour un futur équipement public. Cela s'inscrit en même temps dans les objectifs de développement durable du territoire avec une utilisation économe de l'espace, le développement de formes urbaines innovantes et diversifiées, un objectif de réduction de la consommation énergétique etc... Cette opération s'implantant en limite immédiate avec le centre-ville et à proximité des transports en commun, elle bénéficie des services et équipements préexistants et permet de densifier le bourg et ainsi de renforcer sa centralité.
Bergère - Roquemolle 	Ce secteur d'environ 5.5 ha se situe entre la rue de la Roquemolle et la Huchetterie, à proximité immédiate des équipements publics (groupe scolaire, centre culturel). Il s'implante à l'est de la commune c'est-à-dire à proximité immédiate d'Orléans au Sud et de Fleury-les-Aubrais à l'est. Il est desservi par le réseau de transport en commun de l'agglomération, dont une ligne circule notamment rue du Bignon. De par cette localisation, le site constitue un secteur privilégié pour densifier le tissu urbain en continuité des communes limitrophes. Il vise à conforter le bourg par sa densification et participe donc au parcours résidentiel. Cependant, le site est contraint par le passage d'une ligne Haute tension.
Curembourg-Barbara 	Ce secteur se situe entre la rue de Curembourg et la rue Barbara. Il s'agit d'une zone résidentielle avec des pavillons avec jardins. La proximité des équipements (parc de la Valinière, écoles) en fait un secteur attractif. Par cette localisation, le site constitue un secteur privilégié pour densifier l'urbanisation de la commune. Objectifs et programmation de l'OAP : L'aménagement du site doit permettre la réalisation d'un programme principalement d'habitat accueillant environ 8 nouveaux logements dont 50% de logements sociaux; des logements individuels ou individuels groupé pour respecter la typologie du tissu urbain.

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE RÈGLEMENT

S'appuyer sur les règles partagées à l'échelle métropolitaine, pour développer un dispositif réglementaire parfaitement adapté aux spécificités locales

Le dispositif réglementaire du PLUM poursuit l'objectif de mettre en œuvre une articulation fine entre les règles partagées comme « socle commun » d'échelle métropolitaine, et des dispositions et valeurs choisies à l'échelle communales, est avant tout fondé sur des objectifs exprimés comme tels dans le PADD. En effet, il s'agit ici avant tout de la traduction réglementaire d'orientations exprimées dans le PADD de la manière suivante :

- « Respecter l'identité des quartiers et communes qui composent la Métropole, leur diversité comme témoignage de chaque histoire locale qui constitue la richesse du territoire, tout en permettant, de manière fine et encadrée, des constructions contemporaines de qualité ».
- « Affirmer l'identité des communes (leur cadre de vie, la multipolarité de la métropole) comme socle du projet de développement urbain au service des habitants actuels et futurs, dans leur vie quotidienne ».

Le règlement écrit développe les règles de manière partagée à l'échelle de la Métropole. Les dispositions communes et dispositions particulières des zones, qui développent pour chaque zone :

- les affectations des sols interdites et autorisées sous conditions,
- les règles d'implantation du bâti,
- les autres normes spécifiques à la zone (notamment de stationnement ou d'aspect extérieur des constructions).

Le règlement écrit a été élaboré avec l'objectif d'en faire un « socle commun » pour l'ensemble du territoire. C'est pourquoi il est limité aux dispositions structurantes en termes de mixité des fonctions et d'implantation des constructions.

Il est composé des parties suivantes :

- Un *mode d'emploi* du règlement, qui permet aux pétitionnaires de se repérer dans le dispositif réglementaire, permettant notamment de mettre en valeur les liens entre les différents documents du dispositif réglementaire.

- Les *dispositions générales* du règlement, qui ont pour objectifs de rappeler les législations qui s'imposent aux dispositions du Plan Local d'Urbanisme Métropolitain, en particulier les dispositions à propos des champs suivants :
  - Proposer des définitions des termes employés dans le règlement au travers du lexique, qui précise les conditions ou le champ d'application des vocables et formules,
  - Rappeler les destinations et sous-destinations des sols, et leur champ d'application, en application de l'arrêté n°0274-2016 du 10 novembre 2016, qui détermine les destinations et sous-destinations. Pour ce faire, le règlement s'appuie sur le « Guide de la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme » du 2 mai 2017, qui permet de mettre en évidence le champ d'application de chaque destination et sous-destination.

- Le *règlement commun*, qui permet de détailler l'ensemble des dispositions s'appliquant à l'ensemble des zones. Il est décliné suivant les parties suivantes :
  - Combinaison des dispositions communes, des règlements des zones et des autres prescriptions,
  - Le chapitre 1 : Destinations des constructions, usages des sols et natures d'activités,
  - Le chapitre 2 : Volumétrie et implantation des constructions,
  - Le chapitre 3 : Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère,

- Le chapitre 4 : Equipements et réseaux.

- Les *règlements particuliers de zone* entendent mettre en évidence les dispositions réglementaires spécifiques à chaque zone. Elles déclinent :
  - La vocation et les caractéristiques générales de la zone en une page synthétique (description des formes urbaines actuelles et/ou recherchées, localisation indicative de la zone, enjeux et vocation de la zone, éventuelles sous-sectorisations de la zone),
  - Le chapitre 1 : Destinations des constructions, usages des sols et natures d'activités,
  - Le chapitre 2 : Volumétrie et implantation des constructions, en particulier les règles concernant les implantations des constructions,
  - Le chapitre 3 : Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère, en particulier les normes de stationnement des véhicules motorisés et des cycles.

- Les *annexes du règlement*, qui listent les emplacements réservés (liés à des projets et à des secteurs de mixité sociale) et les secteurs concernés par des servitudes de constructibilité limitée.

- Les planches graphiques ont pour objectif de fixer pour chaque terrain les dispositions qui s'y appliquent, avec :
  - La zone à laquelle est rattachée le terrain (renvoyant aux dispositions écrites dans le règlement écrit) et les prescriptions graphiques qui peuvent s'y appliquer,
  - La règle de hauteur, fixée au faîtage et, potentiellement, à l'égout du toit ou point le plus haut de la façade,
  - La règle d'emprise minimale de pleine-terre et/ou d'emprise au sol s'appliquant, et potentiellement l'existence d'une disposition de coefficient de biotope par surface de parcelle.

Les planches graphiques ont été dessinées de manière dissociée : sur une même zone peuvent s'appliquer plusieurs règles différentes de hauteur et/ou plusieurs règles d'emprise. Ce dispositif a été construit en mettant en regard la situation existante constatée et le degré souhaité d'évolution des tissus urbains, développées en fonction des spécificités locale. Ces dispositions ont été rédigées ainsi afin que chaque partie du territoire métropolitain puisse jouir d'un règlement parfaitement adapté aux formes urbaines spécifiques et volontés locales des élus.

- Les cahiers communaux ont pour objectif de permettre la prise en compte des particularités du territoire et la valorisation des identités locales.

Les cahiers communaux permettent la mise en valeur des caractéristiques urbaines spécifiques, de règles permettant une valorisation de ces spécificités locales, des éléments de patrimoines repérés localement au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme et des éléments paysagers repérés au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme. Ils ont ainsi pour objectif de viser une parfaite intégration urbaine des nouvelles constructions dans les paysages urbains diversifiés du territoire.

Les différents documents du PLUM, par leurs fonctions propres, permettent ainsi la mise en œuvre d'un dispositif réglementaire à deux échelles : à la fois comme document d'ampleur métropolitaine offrant une traduction réglementaire au PADD pour l'ensemble du territoire, mais aussi comme document permettant une valorisation des spécificités et identités locales. Ainsi, loin de mettre en œuvre une uniformisation des dispositions à l'échelle du territoire métropolitain, le dispositif réglementaire du PLUM encourage plutôt une harmonisation dans l'écriture des dispositions, tout en valorisant les identités et spécificités locales.

LA DELIMITATION DES ZONES AU REGARD DU PADD

Un zonage élaboré comme une traduction réglementaire du PADD et appuyé sur le travail de diagnostic

La nomenclature des zones du PLUM a été construite à partir de deux éléments structurants :

- Les différentes catégories de la morphologie urbaine identifiées dans le diagnostic territorial,
- Les volontés de développement des différentes parties de la Métropole, telles qu'exprimées particulièrement dans l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD et ses deux premières orientations :
  - « Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse »,
  - « S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants ».

Ces orientations sont déclinées au sein du PADD avec des objectifs adaptés à chaque forme urbaine, notamment pour les secteurs d'habitat et secteurs de projet. C'est le cas particulièrement grâce aux objectifs suivants ciblés notamment au sein de l'axe « Territoire habité et vivant ».

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 1 : Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse
  - 1.1 Mettre en œuvre les conditions d'un développement urbain multiforme harmonieux et à plusieurs échelles :
  - 1.2 Organiser le développement urbain par la réalisation de nouveaux quartiers adaptés aux sites et à leurs contextes et qualifiant les espaces urbains contigus par la structuration de pôles de centralité Porter une attention fine aux coutures urbaines entre les nouveaux secteurs d'aménagement et les quartiers limitrophes ainsi que sur les franges communales.
  - 1.3 Produire des formes urbaines adaptées à leur contexte.

- Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants
  - 2.1 Assurer un parcours résidentiel complet à l'échelle communale et intercommunale pour permettre à chaque type de ménage d'habiter dans les différentes communes de la Métropole
  - 2.2. S'appuyer sur les centralités existantes à venir ou à renforcer dans le cadre d'un développement structuré et différencié à l'échelle communale et à l'échelle métropolitaine (places de quartier, bourg, centre bourg, centre-ville, cœur de Métropole)
  - 2.3. Garantir une intégration harmonieuse des nouvelles constructions dans leur environnement urbain
  - 2.4. Rendre possible le développement de nouveaux secteurs de projet afin de proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée dans son environnement urbain
  - 2.5. Favoriser la mise en œuvre d'une mixité sociale sous toutes ses formes (mixité des types de ménages, mixité intergénérationnelle, mixité de statut d'occupation du logement au sein de nouvelles opérations d'habitat, à l'échelle du quartier et de la commune (à la suite des orientations développées par le PLH et conformément aux objectifs de la loi SRU)
  - 2.6 Porter une ambition forte sur la qualité de l'habitat
  - 2.7 Encourager le développement des modes d'habiter innovants et au service de la qualité de vie (logement participatif, logements adaptés, logement évolutif,
  - 2.8 Valoriser la réhabilitation du bâti dans le respect des identités locales et de la structure urbaine héritée, notamment pour les centres villes, centres bourgs et les faubourgs en visant l'amélioration des performances énergétiques et la résilience aux risques

Axe « Territoire de nature et en transition » :

- Orientation 1 : Mettre en valeur la biodiversité de la Métropole en assurant la préservation et la restauration de la Trame Verte et Bleue, et le développement de solutions fondées sur la nature, en milieu urbain comme dans les espaces agricoles et naturels
  - 1.3. Affirmer le développement de la nature en ville et son intérêt pour la biodiversité locale

- Orientation 8 : Faire des nouveaux projets d'aménagement des accélérateurs de la transition écologique

Par ailleurs, concernant plus spécifiquement les zones d'activités économiques (zones UAE) et zones d'équipement (zone UE), adaptées à leurs formes et leurs fonctions, les orientations du PADD qu'elles traduisent sont les suivantes, issues de l'axe « Territoire habité et vivant » :

Concernant les zones UAE :

- Orientation 5 : Garantir la pérennité du tissu économique local pour permettre la présence d'une offre d'emplois diversifiés et de proximité

Concernant la zone UE :

- Orientation 3 : Bénéficier d'équipements de proximité de qualité, diversifiés et adaptés à l'évolution des besoins des habitants actuels et futurs

Enfin, les zones naturelles et agricoles sont quant à elles la transcription réglementaire des orientations du PADD concernant ces espaces :

Concernant la zone N :

Axe « Territoire de nature et en transition »

- Orientation 1 : Mettre en valeur la biodiversité de la Métropole en assurant la préservation et la restauration de la Trame Verte et Bleue, et le développement de solutions fondées sur la nature, en milieu urbain comme dans les espaces agricoles et naturels

Axe « Territoire attractif et innovant »

- Orientation 1 : Assurer la mise en valeur de toutes les composantes paysagères du territoire, de la Loire à l'articulation entre paysage cultivé et écrin forestier

Concernant la zone A :

Axe « Territoire attractif et innovant »

- Orientation 6 : Affirmer l'agriculture diversifiée du territoire comme une fierté, et pérenniser durablement les grands équilibres urbains, agricoles et naturels

Axe « Territoire habité et vivant »

- Orientation 6 : S'appuyer sur la mosaïque agricole de la métropole orléanaise pour développer une agriculture de proximité qui participe de la qualité du cadre de vie et de la vie locale

Ainsi, l'élaboration du zonage peut être résumée de la manière suivante :

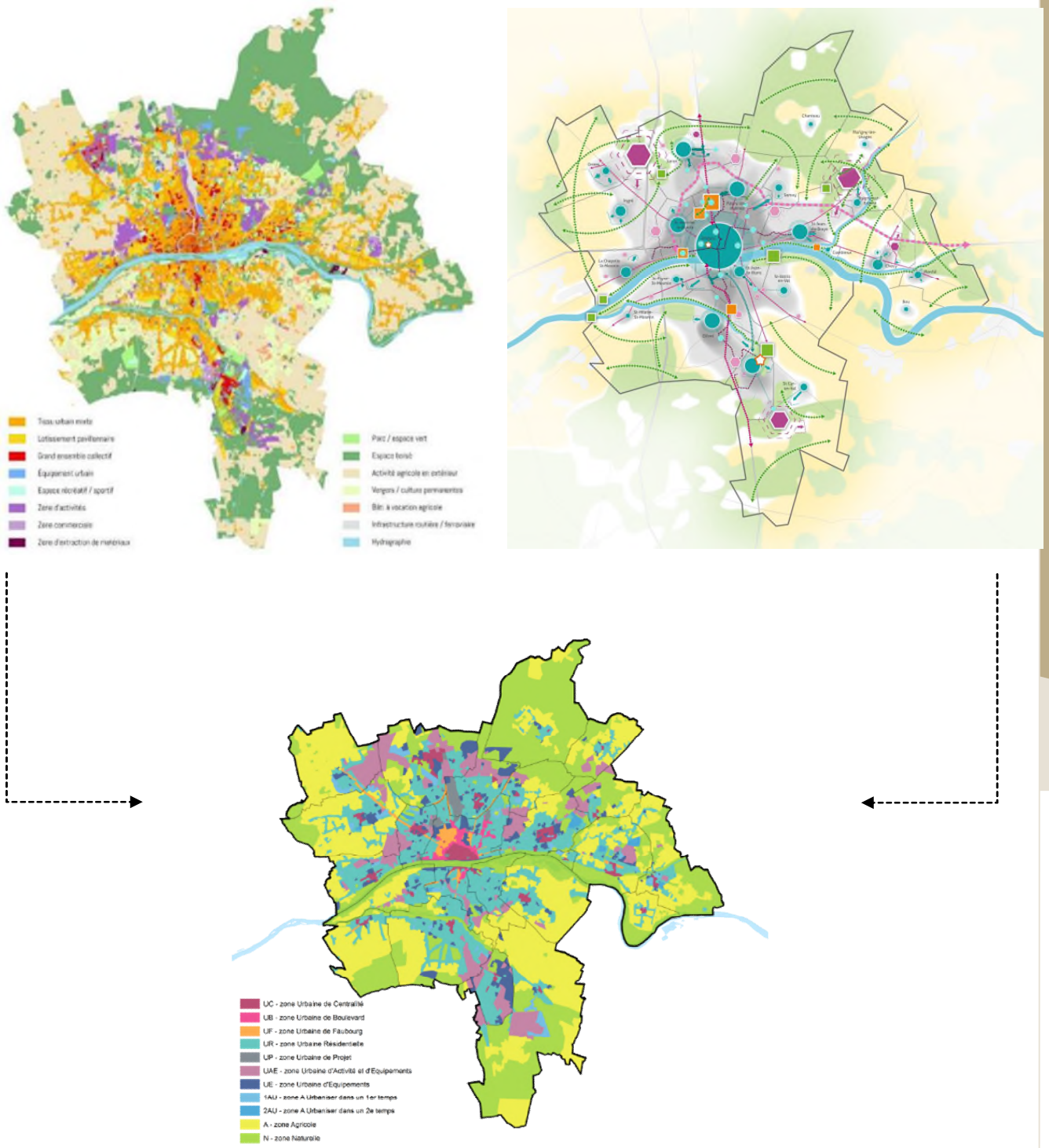


Fig. 44 – Le plan de zonage du PLUM, un document élaboré à partir d'une analyse des formes urbaines et en fonction des orientations du PADD

La nomenclature commune des zones entend garantir la mise en œuvre d'un cadre partagé à l'échelle de la Métropole, tout en étant adaptée aux formes urbaines différenciées du territoire et à leurs évolutions souhaitées.

Les zones urbaines

Les zones urbaines sont déclinées en sept grands types de zones :

- Les zones U Centralités, qui regroupent l'ensemble des zones jouant un rôle de centralité à l'échelle de la Métropole et à l'échelle de la commune. Ces zones sont mixtes, notamment par l'accueil de commerces et activités renforçant ce rôle. Elles se déclinent en quatre zones :
  - UC1 : centre métropolitain,
  - UC2 : centres-villes,
  - UC3 : centres-bourgs,
  - UC4 : centralités de quartier
- La zone U Boulevards, qui regroupe l'ensemble des secteurs de grands boulevards où le règlement, par sa souplesse, entend permettre une densification bâtie grâce à un renouvellement urbain. Les secteurs concernés sont également marqués par une mixité des fonctions. Ces secteurs bénéficient d'une desserte efficace par les réseaux de transports en commun de la métropole.
- Les zones U Faubourgs, qui regroupent l'ensemble des faubourgs historiques d'Orléans et axes structurants formés de manière linéaire. Trois types de faubourgs sont distingués en fonction de la diversité des fonctions et destinations autorisées et selon leur densité. Elles se déclinent en trois zones :
  - UF1 : faubourgs urbains,
  - UF2 : faubourgs résidentiels,
  - UF3 : faubourgs diffus.
- Les zones U Résidentielles, qui regroupent l'ensemble des zones jouant un rôle exclusivement ou presque exclusivement résidentielle, pouvant accueillir toutefois une diversité de formes urbaines. Elles pourront se décliner en cinq zones, en fonction des formes urbaines permises. Elles se déclinent en cinq catégories :
  - UR1 : secteurs résidentiels urbains,
  - UR2 : secteurs d'ensembles résidentiels,
  - UR3 : secteurs pavillonnaires,
  - UR4 : secteurs d'habitat diffus,
  - UR5 : hameaux.
- La zone U Projets, qui regroupe les secteurs de projets et de revitalisation urbaine. Ces secteurs de projet font souvent l'objet d'une ZAC ou d'un secteur avec OAP. Cette zone a pour objet de mettre en œuvre le projet en s'appuyant sur le cahier des charges de la ZAC et/ou les orientations des OAP. Ainsi, le règlement du PLUM pourra être simplifié, pour ne pas faire doublon, le cas échéant avec le cahier des charges de la ZAC, et permet une éventuelle évolution de la ZAC sans modifier systématiquement le document d'urbanisme.
- Les zones U Activités Economiques, qui regroupent les zones d'activités économiques et de bureaux de la Métropole, avec la déclinaison suivante :
  - UAE1 : secteurs d'activités mixtes,
  - UAE2 : secteurs d'activités commerciales,
  - UAE3 : secteurs d'activités industrielles,
  - UAE4 : secteurs de bureaux et d'activités médicales.
- La zone U Equipements, qui regroupe les secteurs d'équipements à vocation collective.

Les zones à urbaniser

Les zones à urbaniser sont déclinées en deux zones :

- La zone 1AU, qui correspond aux espaces naturels, agricoles ou friches urbaines destinés à être ouverts à l'urbanisation ou réurbanisés à court ou moyen terme. Elle est couverte par une OAP et déclinée en secteurs correspondants à la forme urbaine et à la mixité des fonctions recherchées. Ainsi, les sous-sectorisations de cette zone induisent parfois un règlement identique à la zone qu'elle préfigure (par exemple, le règlement du secteur 1AU-R3 est identique à celui de la zone UR3, etc.).
- La zone 2AU, qui correspond aux espaces naturels destinés à recevoir une urbanisation à moyen-long terme, dans le cadre d'un projet d'ensemble qui n'est pas encore défini. Dans ce cadre, cette zone est inconstructible et son ouverture à l'urbanisation suppose préalablement une procédure de modification ou révision du PLUM.

Les zones naturelles et agricoles

- La zone A, qui correspond aux espaces agricoles du territoire et dont l'objectif est la préservation des espaces agricoles et de la confortation de l'activité d'exploitation agricole du territoire dans sa diversité.
- La zone N, qui correspond aux espaces naturels du territoire et dont l'objectif est la préservation des espaces naturels participant au cadre de vie et à la trame verte du territoire.

LE BILAN DES SURFACES DES ZONES

Surface des zones U et des zones AU

Surface en ha

Zones Urbaines	UC	Zone urbaine de centralité	642	1,9 %	22,4%
	UB	Zone urbaine de boulevard	214	0,6 %	
	UF	Zone urbaine de faubourg	315	0,9 %	
	UR	Zone urbaine résidentielle	6 370	19 %	
Zones d'équipements, économiques ou de projet	UE	Zone d'équipements	1 370	4,1 %	12,4 %
	UAE	Zone d'activités économiques	2 559	7,6 %	
	UP	Zone urbaine de projet	224	0,7 %	
Zones à Urbaniser	1AU	Zone à urbaniser dans un 1er temps	492	1,5 %	1,9 %
	2AU	Zone à urbaniser dans un 2e temps	144	0,4 %	
Zones naturelles	A	Zone agricole	10 935	32,6 %	63,3 %
	N	Zones naturelle	10 303	30,7 %	
Métropole			33 567		

Le dispositif réglementaire dans son ensemble a été rédigé dans la perspective de permettre la réalisation des objectifs du PADD. Dès lors, la présente justification des dispositions réglementaires sera effectuée grâce à une mise en rapport des orientations du PADD avec les dispositions réglementaires retenues. La présente justification des zones sera donc effectuée en deux temps : d'abord une justification des dispositions du règlement commun puis une justification des règlements particuliers de zones.

JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU REGLEMENT COMMUN (Y COMPRIS LES DISPOSITIONS GRAPHIQUES) AU REGARD DU PADD

Le règlement commun distingue quatre grands types de règles, sous-déclinées de la manière suivante :

- Destinations des constructions, usages des sols et natures d'activités :
  - Outils graphiques de protection environnementale,
  - Outils graphiques de protection patrimoniale,
  - Outils favorisant la mixité sociale et fonctionnelle,
  - Autres outils graphiques réglementant l'usage des sols,
  - Occupations des sols interdites,
  - Occupations des sols autorisées sous conditions,
  - Occupations des sols limitées dans la profondeur des parcelles.
- Volumétrie et implantation des constructions :
  - Modalités d'application des règles,
  - Emprise au sol des constructions et installations,
  - Implantation des constructions par rapport aux emprises publiques et voies,
  - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives,
  - Implantation des constructions sur une même propriété,
  - Limitation de hauteur des constructions et installations.
- Caractéristique urbaine, architecturale, environnementale et paysagère :
  - Aspect extérieur des constructions et des installations,
  - Principes généraux relatifs aux clôtures,
  - Principes généraux relatifs aux façades,
  - Principes généraux relatifs aux devantures commerciales,
  - Principes généraux relatifs aux toitures,
  - Traitement environnement et paysager des espaces non bâtis ; espaces de dégagement et abords des constructions,
  - Stationnement des véhicules motorisés et cycles.
- Equipements et réseaux :
  - Dispositions générales aux équipements et réseaux,
  - Accès,
  - Desserte des terrains par le réseau viaire,
  - Desserte en eau potable et de défense incendie,
  - Desserte en assainissement,
  - Réseaux électriques,
  - Collecte des déchets,
  - Réseaux numériques et de télécommunication,
  - Autres réseaux.

Pour garantir la bonne lisibilité des présentes justifications, feront l'objet d'une justification spécifique et détaillée par outil :

- les outils graphiques (environnementaux, paysagers, patrimoniaux, favorisant la mixité sociale et fonctionnelle…),
- certaines règles traduisant des objectifs spécifiques du PADD (règles visant une adaptation des dispositions par rapport en fonction de l'environnement urbain existant, règles de stationnement…).

Les outils graphiques de protection paysagère permettent de traduire réglementairement en particulier les orientations suivantes du PADD :

Axe « Territoire attractif et innovant » :

- Orientation 1 : Accroître l'attractivité régionale de l'orléanais, valoriser son rayonnement par son positionnement, ses infrastructures de transports et ses fonctions métropolitaines
  - 1.12 Développer l'attractivité résidentielle globale de l'Orléanais, tournée vers la qualité de vie et le haut niveau de service
    - S'appuyer sur le cadre de vie de qualité, les ambiances, respectant l'équilibre entre les secteurs très urbains, résidentiels et ruraux, articulant l'urbanisation et la protection des espaces naturels, agricoles et de détente/loisirs, essentielles pour l'ensemble des projets.

- Orientation 5 : Articuler la mise en valeur de toutes les composantes paysagères du territoire, de la Loire à l'articulation entre paysage cultivé et écrin forestier
  - 5.9 Protéger le caractère vert de la Métropole, vecteur de la nature en ville, en organisant le développement urbain en lien avec l'intensité du végétal (parcs, jardins, cœurs d'îlots, espaces perméables, venelles, etc.)

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants
  - 2.3.Garantir une intégration harmonieuse des nouvelles constructions dans leur environnement urbain :
    - Permettre une évolution maîtrisée, s'appuyant sur les caractéristiques des quartiers et formes urbaines et garantissant le respect du patrimoine, et garantissant le maintien de la nature en ville, notamment en organisant l'urbanisation dans la profondeur des parcelles.

- Orientation 3 : Bénéficier d'équipements de proximité de qualité, diversifiés et adaptés à l'évolution des besoins des habitants actuels et futurs
  - 3.6. Conforter le maillage des espaces verts publics à différentes échelles et s'appuyer sur leur complémentarité avec les espaces paysagers et de promenade
    - Viser une mixité fonctionnelle adaptée au tissu urbain des centres villes, centres bourgs, centralités de quartier et faubourgs,
    - Garantir une accessibilité optimale aux services publics, tant dans les nouveaux secteurs urbains que dans les projets de renouvellement urbain. Créer les conditions de leur maintien, voire de leur développement

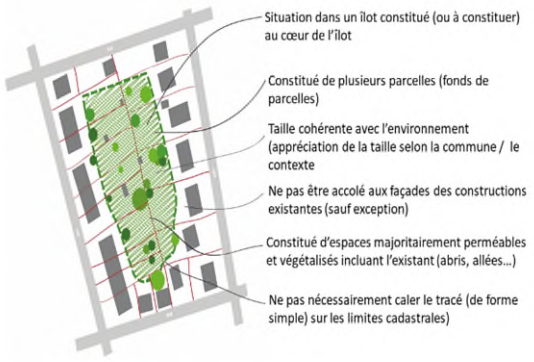
- Orientation 6 : S'appuyer sur la mosaïque agricole de la métropole orléanaise pour développer une agriculture de proximité qui participe de la qualité du cadre de vie et de la vie locale
  - 6.1. Pérenniser les fonctions et usages des espaces agricoles permettant leur viabilité, notamment :
    - En évitant d'enclaver les sièges, bâtiments d'exploitations et espaces cultivés / exploités et en préservant leurs accès et les circulations des engins agricoles ;
    - En organisant la transition entre l'espace agricole et les habitations, notamment par la constitution d'un « littorural »
  - 6.8. Encadrer strictement les constructions de logements et/ou jardins sur les espaces de franges agricoles ; favoriser le partage de l'espace et une limitation des nuisances induites par l'activité agricole.

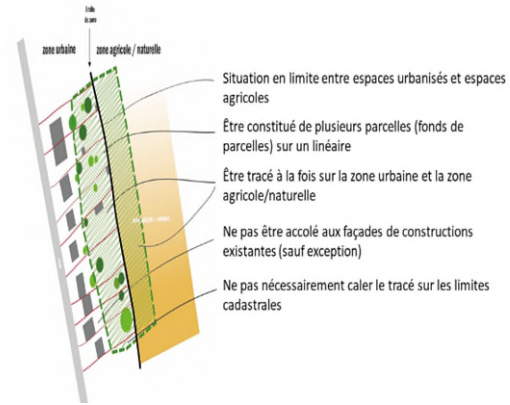
Axe « Territoire de nature et en transition » :

- Orientation 1 : Mettre en valeur la biodiversité de la Métropole en assurant la préservation et la restauration de la Trame Verte et Bleue, et le développement de solutions fondées sur la nature, en milieu urbain comme dans les espaces agricoles et naturels
  - 1.3. Affirmer le développement de la nature en ville et son intérêt pour la biodiversité locale
    - Valoriser le réseau dense d'espaces verts publics de la Métropole : parcs, squares, espaces de loisirs, jardins partagés… : Parc Pasteur (Orléans), domaine de la Charbonnière (Saint-Jean de Braye), Parc floral (Orléans-La Source), Parc de Bel Air (Ingré), Val de Pâtures (Chécy), Arboretum (Saint-Jean le Blanc, Parc de la Valinière (Semoy)… ;
    - Assurer la préservation de composantes de la ville jardin / ville forêt, qui participe à la présence de biodiversité et à la qualité du cadre de vie (Pâtures, zones humides, quartiers et hameaux maraîchers, jardins et cœurs d'îlots en milieu urbain, boisements urbains, jardins familiaux et partagés…) ;
    - Préserver et mettre en valeur le patrimoine végétal arboré et remarquable : alignements, arbres remarquables… ;
    - Favoriser la végétalisation des constructions et leur fleurissement par le biais d'essences locales : toitures, murs, clôtures… ;
    - Privilégier des essences de biodiversité locale, non envahissantes et peu allergènes.
  - 1.5. Promouvoir un aménagement du territoire fondé sur les solutions offertes par la nature : source de fraîcheur, tamponnement des eaux pluviales, puits de carbone, épuration des eaux, résorption des polluants.

- Orientation 4 : Composer un urbanisme résilient, qui s'adapte aux sensibilités environnementales majeures liées aux risques naturels et au changement climatique
  - 4.5. Maîtriser les effets du changement climatique sur la santé en ville : lutte contre l'effet d'îlot de chaleur urbain via le rafraîchissement des espaces publics par la végétalisation, le développement de l'eau dans la ville, la protection des cœurs de jardin.

- Orientation 6 : Agir pour un urbanisme favorable à la santé, qui améliore le cadre de vie, en limitant les nuisances et l'exposition des habitants
  - 6.1. Maîtriser l'exposition des populations aux risques et nuisances
    - Mettre en valeur et développer les zones de calme et éloignées des sources de pollution atmosphérique.
    - Adopter une stratégie de précaution vis-à-vis du risque lié aux champs magnétiques en adaptant la constructibilité dans un périmètre suffisant de part et d'autre des lignes haute ou très haute-tension.
    - Préserver les zones résidentielles des activités sources de nuisances, génératrices de bruit, de trafic important et consommatrices d'espace public hors de proportion avec la vocation de la zone.
    - Tenir compte des sources de nuisances et risques dans le choix de développement de nouveaux quartiers à vocation résidentielle, ou l'intensification de quartiers existants, pour assurer un cadre de vie préservé.

Présentation des dispositions réglementaires	Justifications des dispositions réglementaires et réponse aux objectifs du PADD
ARTICLE DC-1.1.1 / LES COEURS D'ÎLOT 714 cœurs d'îlots sont délimités au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Ils sont délimités au sein d'îlots de constructions et réunissent plusieurs fonds de jardins, par-delà les limites parcellaires. Ils sont identifiés, essentiellement en milieux urbains constitués, en fonction d'un faisceau d'indices, se cumulant. Le faisceau d'indices suivant a ainsi permis d'identifier ces espaces à protéger : • Ilot constitué ou en cours de constitution, • Cœur vert ou paysager, arboré ou pas, • Plusieurs terrains, • Intérêt écologique probable dans la trame verte métropolitaine ou à échelle locale.  	La préservation des cœurs d'îlots permet d'interdire l'édification de toute construction principale et garantissent le maintien de ces espaces en jardins. Identifiés surtout en milieu urbain présentant une certaine densité, les cœurs d'îlots poursuivent plusieurs objectifs en maintenant des espaces de nature en ville : • Préservation et valorisation de la nature en ville au sein des espaces urbains, • Maintien de continuités écologiques entre plusieurs terrains et valorisation du rôle d'interface de ces espaces écologiques, • Préservation d'îlots de fraîcheur en milieux urbains potentiellement denses, • Valorisation d'espaces permettant un stockage des gaz à effet de serre, • Conservation d'une intimité pour chacun des terrains et limitation du risque de co-visibilités inopportunes, • Préservation d'une bonne perméabilité de ces espaces, notamment dans une perspective de lutte contre le risque inondation, • Conservation du caractère paysager, souvent à vertu patrimoniale de ces espaces. 
ARTICLE DC-1.1.2 / LES FRANGES AGRICOLES OU PAYSAGÈRES Les franges agricoles ou paysagères délimitées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme représentent 400,5 ha. Elles sont délimitées à l'interface entre les zones résidentielles et les zones agricoles et naturelles qui présentent une fonction paysagère à préserver. Leur épaisseur est variable, afin de permettre une adaptation de cet outil aux contextes locaux spécifiques, notamment dans une perspective paysagère.	La préservation des franges agricoles ou paysagères permet de garantir la préservation d'une limite claire entre espaces urbanisés à vocation résidentielle et espaces agricoles ou naturels. Délimitées à cheval sur la zone urbaine et la zone agricole ou naturelle, elles interdisent la réalisation de constructions principales sur ces espaces d'interface, autant du côté de la zone résidentielle, que du côté de la zone agricole. Elles permettent ainsi de : • Garantir une bonne cohabitation entre les usages agricoles et résidentiels, • Maintenir une continuité écologique transversale en frange des espaces agricoles ou naturels, entre plusieurs terrains, • Mettre en œuvre un espace tampon entre les espaces agricoles ou naturels et espaces résidentiels limitant l'impact des constructions sur le grand paysage, • Eloigner les nuisances potentielles des activités agricoles sur les espaces résidentiels (constructions, épandage de produits phytosanitaires…), • Empêcher une consommation d'espace agricole

Présentation des dispositions réglementaires	Justifications des dispositions réglementaires et réponse aux objectifs du PADD
	non identifiée, par la construction d'habitations en limite de la zone agricole et la conversion de terres agricoles en jardin d'agrément, • Valoriser des espaces permettant un stockage des gaz à effet de serre. 
ARTICLE DC-1.1.3 / LES JARDINS FAMILIAUX ET PARTAGÉS 33 jardins familiaux et partagés sont délimités au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme**.**	L'identification des jardins familiaux et partagés garantit la préservation de leurs fonctions de jardins, permettant une production vivrière et jouant un rôle à la fois dans les paysages urbains et la qualité de vie du territoire. Le dispositif réglementaire encadre également la construction des abris de jardin, pour garantir leur fonction et que celle-ci ne soit pas dévoyée. Ces dispositions ont également pour but de bien encadrer leur nombre et leur dimension, au profit de la conservation des caractéristiques paysagères des jardins familiaux et partagés. 
ARTICLE DC-1.1.4 / LES PARCS ET JARDINS 215 parcs et jardins sont délimités au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme et couvrent une superficie de 238,2 ha sur le territoire de la métropole.	Le dispositif réglementaire des parcs et jardins permet les constructions, travaux, installations et aménagements nécessaires à la gestion et à la valorisation du parc, à l'accueil du public, aux circulations douces ou aux activités de loisirs et de plein air ainsi que les extensions de bâtis existants. Ces espaces valorisent la nature en ville et accueillent les équipements d'intérêt collectif et services publics concourant à l'animation du site.

Présentation des dispositions réglementaires	Justifications des dispositions réglementaires et réponse aux objectifs du PADD
	
ARTICLE DC-1.1.5 / LES BOISEMENTS URBAINS, ESPACES D'ORNEMENT 294 boisements urbains et espaces d'ornements délimités au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme représentent une superficie totale de 226,2 ha. Ils sont identifiés sur des espaces qui, du fait de leur qualité paysagère, nécessitent un encadrement strict de la constructibilité, notamment concernant les jardins d'ornement accompagnant les éléments remarquables du patrimoine bâti. Cette prescription peut également être délimitée sur des boisements dans les espaces urbains, dont la qualité de boisement doit être préservée.	Le dispositif réglementaire des boisements urbains et espaces d'ornement met en œuvre un encadrement très strict de la constructibilité afin de garantir une parfaite préservation du rôle de ces espaces dans le paysage urbain (notamment pour la préservation du patrimoine vis-à-vis duquel il se situe en accompagnement), en plus de l'accomplissement des objectifs de valorisation de la nature en ville, de préservation des îlots de chaleur et de valorisation du rôle écologique de ces espaces. De plus, cette prescription paysagère permet une conservation de la bonne perméabilité de ces espaces (au profit notamment d'une limitation du risque inondation), ainsi qu'un stockage des gaz à effet de serre grâce au maintien d'espaces arborés. 
ARTICLE DC-1.1.6 / LES ESPACES BOISÉS CLASSES Les espaces boisés classés délimités au titre de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme représentent une superficie totale de plus de 3 924,6 ha. Ils sont identifiés sur des boisements de grande ampleur et en général hors des espaces urbanisés, notamment sur les espaces forestiers de la Forêt d'Orléans et de Sologne.	Les Espaces Boisés Classés permettent une préservation de la qualité des espaces forestiers et boisements isolés de la Métropole, et favorisent le maintien des continuités de la trame arborée forestière. Dans les espaces urbains, il a été préféré l'identification de boisements urbains, dont le dispositif réglementaire apparaît plus adapté, notamment pour permettre des aménagements légers et installations récréatives.

Présentation des dispositions réglementaires	Justifications des dispositions réglementaires et réponse aux objectifs du PADD
	
ARTICLE DC-1.1.7 / LES LINÉAIRES BOISÉS Les linéaires boisés délimités au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme représentent 22 km et couvrent une superficie de 21,1 ha. Ils sont identifiés sur des linéaires arborés, en particulier aux abords de voies structurantes, notamment au sein du quartier de La Source**.**	Les linéaires boisés permettent de garantir la préservation de leur rôle dans le paysage urbain et le long des voies où ils sont identifiés. Les linéaires boisés identifiés sur le quartier de La Source permettent en outre de perpétuer la conservation paysagère des enceintes vertes au sein desquelles la Métropole s'est construite initialement sur la forêt. 
ARTICLE DC-1.1.8 / LES ARBRES ET ALIGNEMENTS D'ARBRE PROTÉGÉS 488 arbres représentant une superficie de 15,3 ha protégés et 26,8 km d'alignements d'arbres sur une superficie de 51,4 ha sont repérés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Cette protection concerne les arbres et alignements d'arbres dont la protection sur le temps long s'avère nécessaire à l'échelle de la Métropole pour leur valeur paysagère, voire patrimoniale.	Le dispositif réglementaire de cette prescription graphique entend garantir la préservation de l'arbre ou de l'alignement d'arbres et de son intégrité. Ainsi, il ne s'agit pas seulement de préserver ces arbres et alignements d'arbres en tant qu'éléments paysagers, patrimoniaux et ayant un intérêt écologique, mais aussi de préserver leur développement actuel et à venir en conservant une distance minimale de 10 m inconstructibles autour du pied d'un arbre ou alignement d'arbre protégé. 

Présentation des dispositions réglementaires	Justifications des dispositions réglementaires et réponse aux objectifs du PADD
ARTICLE DC-1.1.9 / LES ZONES HUMIDES ET D'ÉQUIPEMENTS HYDRAULIQUES Les zones humides et d'équipements hydrauliques délimités au titre de l'article L.130 1 du Code de l'Urbanisme représentent une superficie totale de 177,7 ha. Cette prescription graphique est identifiée sur les espaces de zones humides naturelles ou artificielles, ainsi que sur les espaces d'équipements hydrauliques (bassins de gestion des eaux pluviales).	Cette prescription graphique s'applique sur des espaces dont les qualités écologiques et l'importance dans la trame bleue du territoire, ou dont les enjeux dans la gestion des eaux pluviales imposent le maintien d'une totale inconstructibilité. Ainsi, les inondations de 2016 ont rappelé l'importance de prendre en compte les risques inondation par débordement de la Loire, mais également du fait de ruissellements. Certains espaces doivent ainsi être préservés de l'urbanisation dans ce cadre. Toutefois, le dispositif réglementaire entend permettre la réalisation d'aménagements légers qui pourraient notamment permettre une accessibilité aux lieux, notamment pour permettre la mise en œuvre d'activités de découverte. 
ARTICLE DC-1.1.10 / LES ZONES NON AEDIFICANDI Les zones non aedificandi délimitées au titre de l'article L.130-1 du Code de l'urbanisme représentent une superficie totale de 1 449 ha. Cette prescription graphique est identifiée sur des espaces qu'il convient de maintenir inconstructibles du fait de nuisances ou risques identifiés. Les zones non aedificandi sont notamment délimitées aux abords de voies à grande circulation, à l'aplomb des lignes à haute-tension, ou encore sur des secteurs ayant fait l'objet d'inondations par ruissellement lors des inondations de juin 2016. Il est à noter que les études justifiant la modulation de l'inconstructibilité au titre de l'article L111-8 du Code de l'urbanisme sont annexées au présent rapport de présentation.	Le dispositif réglementaire mis en œuvre pour les zones non aedificandi met en pratique un principe d'inconstructibilité sur les zones touchées par des nuisances ou risques importants, en faveur d'une préservation de la santé et de la sécurité des biens et personnes, dans la continuité des objectifs du PADD. L'OAP « Risques naturels et santé urbaine », dans un rapport de compatibilité, précise les zones de vigilance permettant d'informer le public et les pétitionnaires de l'ensemble des enjeux de sécurité, risques et nuisances. Il peut s'agir des abords des lignes haute tension, des routes à grande circulation ou de pollution. Il est à noter que dans les zones non aedificandi sont autorisées la mise en place de dispositifs à même de réduire l'exposition des populations aux nuisances et risques, ainsi que les dispositifs de production d'énergie renouvelable en tant qu'ils n'accroissent pas le risque, ou encore les bâtiments d'exploitation agricoles. 

Les outils graphiques de protection patrimoniale permettent de traduire réglementairement en particulier les orientations suivantes du PADD :

Axe « Territoire attractif et innovant » :

- Orientation 4 : Affirmer l'Orléanais comme destination touristique
  - 4.1. S'appuyer sur les qualités patrimoniales des villes d'histoire et de patrimoine remarquable et caractérisées par des atouts que constituent le Val de Loire (reconnu par le classement U.N.E.S.C.O.), le label "Ville d'Art et d'Histoire"… pour développer une économie touristique diversifiée (tourisme vert, tourisme culturel…).
  - 4.3. Protéger et mettre en scène le patrimoine architectural, urbain et paysager à l'échelle de la Métropole.
  - 4.5. Valoriser les éléments bâtis (patrimoine religieux, châteaux, maisons bourgeoises et vigneronnes, fermes, équipements publics, patrimoine XXème, quais et patrimoine lié à l'eau, certains murs de clôture…) et leurs abords.

- Orientation 5 : Assurer la mise en valeur de toutes les composantes paysagères du territoire, de la Loire à l'articulation entre paysage cultivé et écrin forestier
  - 5.1. Assurer la protection et la mise en valeur de la Métropole paysage dans toutes ses composantes, en lien avec les inscriptions de secteurs comme sites classés et inscrits.
    - Accorder une importance primordiale aux perceptions de la ville depuis la vallée de la Loire et réciproquement et de protéger les vues remarquables
  - 5.2. Protéger le patrimoine naturel paysager et culturel du Val de Loire - périmètre U.N.E.S.C.O.
  - 5.5. Valoriser les belvédères et les vues majeures depuis les quais de la Loire vers le patrimoine bâti et paysager.

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 1 : Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse
  - 1.1. Mettre en œuvre les conditions d'un développement urbain multiforme, harmonieux et à plusieurs échelles :
    - Valoriser les centres-villes et centres-bourgs en s'appuyant sur leur patrimoine, leur histoire et leur fonction dans l'armature urbaine de la Métropole ;
    - Permettre l'adaptation des faubourgs aux exigences du développement durable ;
- Encadrer l'évolution des hameaux et écarts afin de préserver leur ambiance rurale héritée

- Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants
  - 2.3. Garantir une intégration harmonieuse des nouvelles constructions dans leur environnement urbain.
    - Permettre une évolution maîtrisée, s'appuyant sur les caractéristiques des quartiers et formes urbaines et garantissant le respect du patrimoine bâti et paysager et leurs formes urbaines, et garantissant le maintien de la nature en ville, notamment en organisant l'urbanisation dans la profondeur des parcelles

Axe « Territoire de nature et en transition » :

- Orientation 2 : Mettre en lumière la richesse et la diversité des ambiances paysagères des communes de la Métropole
  - Assurer la mise en valeur des vues sur le grand paysage et en direction des éléments repères de la Métropole : vues sur le patrimoine remarquable, sur la Loire, sur les coteaux, sur les massifs boisés, les lignes d'horizon…

Présentation des dispositions réglementaires	Justifications des dispositions réglementaires et réponse aux objectifs du PADD
ARTICLE DC-1.2.1 / LES ÉLÉMENTS BÂTIS REMARQUABLES 1 489 éléments bâtis remarquables sont identifiés au plan de zonage au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme. Par ailleurs, 132 ensembles bâtis remarquables sont repérés. Le dispositif réglementaire assure une préservation des éléments bâtis remarquables à plusieurs niveaux : • une préservation de l'aliénation de tous les éléments bâtis remarquables identifiés au plan de zonage, • un encadrement de l'évolution des éléments bâtis remarquables suivant les prescriptions précisées dans le cahier communal et, le cas échéant, par des prescriptions spécifiques inscrites au sein des cahiers communaux pour certains éléments repérés, • une préservation de l'environnement bâti des éléments repérés par une attention aux bâtiments situés dans le champ de vision d'un élément bâti repéré, • des recommandations conditionnant l'évolution des éléments repérés, inscrites au sein de l'OAP Patrimoine bâti selon la catégorie précisée dans les cahiers communaux. Le dispositif réglementaire concernant la préservation des éléments bâtis remarquables est écrit en lien direct avec l'OAP Patrimoine bâti. Le détail de la justification de cette OAP thématique, ainsi que le détail des différentes catégories est précisé dans la partie dédiée.	La préservation des éléments bâtis remarquables est adaptée aux spécificités locales du territoire métropolitain et aux choix politiques portés par les différentes communes. Les éléments bâtis remarquables sont repérés pour leur intérêt architectural représentatif du territoire, leur intérêt patrimonial, mais aussi leur rôle dans le paysage urbain. Des éléments ponctuels et ensembles bâtis sont repérés. Il s'agit ainsi aussi bien d'éléments d'ampleur métropolitaine, que d'éléments du patrimoine vernaculaire. Les caractéristiques faisant le caractère remarquable de ces éléments sont précisées au sein de l'OAP Patrimoine bâti. Ainsi, tandis que l'OAP Patrimoine bâti constitue le socle commun de la préservation du patrimoine, le dispositif réglementaire rend possible un surcroît ciblé de protection, dans la continuité des objectifs du PADD. De plus, le dispositif réglementaire vise la préservation du patrimoine en lui-même, mais aussi à la préservation de son environnement urbain, afin que ses qualités ne soient, dans ce contexte, pas altérées. Le règlement introduit ainsi des règles de covisibilités vis-à-vis des éléments bâtis remarquables. Il est à noter que l'essentiel des éléments repérés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme sont directement issus des repérages effectués dans le cadre de l'élaboration des PLU communaux. Leur répartition sur le territoire intercommunal est donc assez hétérogène. En revanche, le repérage des autres éléments bâtis remarquables a été effectué grâce à une étude de diagnostic approfondie du patrimoine bâti, qui a permis d'harmoniser le repérage à l'échelle intercommunale et de mettre en valeur le patrimoine à ses différentes échelles sur le territoire métropolitain. Enfin, il est à noter que le territoire est concerné par deux Secteurs Patrimoniaux Remarquables, qui s'appliquent en tant que servitude au dispositif réglementaire du PLUM. 
ARTICLE DC-1.2.2 / LES CÔNES DE VUES ET PERSPECTIVES MAJEURES 142 cônes de vues majeurs sont identifiés au plan de zonage au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme. Ils visent une prise en compte des principaux points de vue sur le grand paysage (notamment dans le cadre de la valorisation du Val de Loire UNESCO) ou vers des éléments précis dont la perspective valorise les paysages urbains.	Le dispositif réglementaire des cônes de vue poursuit l'objectif de conservation des vues remarquables et perspectives paysagères devant être conservées par l'interdiction de toute implantation pouvant altérer la qualité de ce paysage, notamment des émergences de grande hauteur.

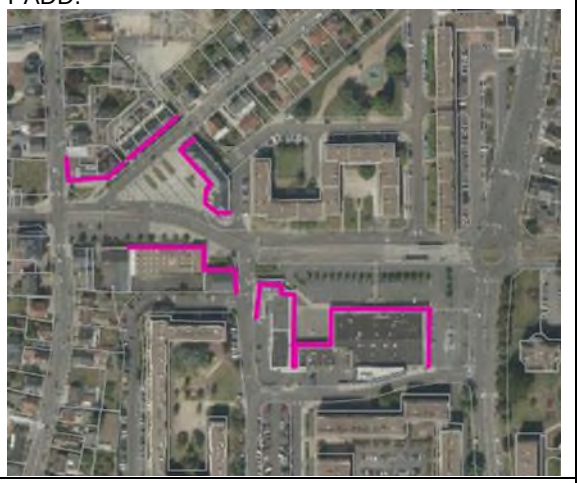
Présentation des dispositions réglementaires	Justifications des dispositions réglementaires et réponse aux objectifs du PADD
	

Justification des outils graphiques favorisant la mixité sociale et fonctionnelle

Les outils graphiques favorisant la mixité sociale et fonctionnelle sont de quatre types :

- Les linéaires commerciaux protégés,
- Les tailles minimales de logement,
- Les secteurs de mixité sociale,
- Les périmètres de stationnement des caravanes et des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Ces différents outils graphiques ont été délimités afin de traduire les orientations du PADD, de la manière suivante :

Présentation des dispositions réglementaires	Objectifs du PADD	Justifications des dispositions réglementaires et réponse aux objectifs du PADD
ARTICLE DC-1.3.1 / LES LINÉAIRES COMMERCIAUX PROTÉGÉS 12 km de linéaires commerciaux au titre de l'article L. 151-16 du Code de l'Urbanisme sont identifiés au plan de zonage et concernent 12 communes. Les linéaires commerciaux sont délimités dans la continuité des orientations du Document d'Aménagement Artisanal et Commercial du SCOT. Les linéaires commerciaux sont essentiellement délimités au sein des centralités de proximité, en particulier les zones UC2 et UC3.	*Axe « Territoire habité et vivant » :* Orientation 4 : S'appuyer sur les polarités de commerces et services à différentes échelles (centre-ville, centre-bourg, quartiers…) pour permettre à chaque habitant de bénéficier d'un niveau de services adapté à la diversité de ses besoins • 4.1. Conforter la structuration des centralités à plusieurs échelles de proximité, permettant d'apporter une réponse fine aux besoins différenciés des habitants (notamment en termes d'offre commerciale et de services de proximité complémentaires et variés) et en créer de nouvelles, notamment dans les secteurs de projet, en particulier en s'appuyant sur des espaces publics de qualité. • Viser une mixité fonctionnelle adaptée au tissu urbain des centres-villes, centres-bourgs, centralités de quartier et faubourgs • 4.3. Développer une offre commerciale diversifiée et de proximité au sein des centralités communales.	Le dispositif réglementaire des linéaires commerciaux permet une confortation de la mixité fonctionnelle sur les linéaires concernés. Ils préservent ces secteurs de tout changement de destination des activités autorisés à destination résidentielle (« Logement » et « Hébergement »). Au-delà d'un strict maintien de la seule destination commerciale, ce dispositif doit permettre la conservation de linéaires « actifs », avec notamment l'autorisation des destinations « Restauration », « Hébergement hôtelier » et « Activités de services accueillant une clientèle ». Dans ce cadre, les linéaires commerciaux participent de la confortation de la qualité de vie du territoire, dans le prolongement des objectifs du PADD. 
ARTICLE DC-1.3.2 / LES TAILLES MINIMALES DE LOGEMENT Deux types de secteurs sont délimités pour garantir des tailles minimales de logements au sein des constructions nouvelles. Ils doivent permettre la réalisation d'une part minimale de 55 % ou 65 % de logements d'une taille supérieure au type 2 (T2). Pour les constructions existantes, 50 % des	*Axe « Territoire habité et vivant » :* Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants • 2.1. Assurer un parcours résidentiel complet à l'échelle communale et intercommunale pour permettre à chaque type de ménage d'habiter dans les différentes communes de la Métropole. • Tendre à une diversité de l'habitat, en forme, en taille et en statut, à l'échelle de la Métropole et suivant les logiques propres à chaque commune	Ce dispositif est mis en œuvre afin de garantir la conservation et la création d'une part suffisante de logements adaptés à l'accueil de familles, devant la raréfaction de l'offre de ce type de logements. Pour garantir une offre réellement adaptée dans son usage, la taille des logements est exprimée en nombre de pièces plutôt qu'en surface de plancher pour les constructions neuves. Cet outil s'applique à la fois pour la construction de logements neufs et pour la division d'appartements en plusieurs logements. Afin d'accompagner le recyclage des anciens locaux de bureau, il sera appliqué les règles relatives aux constructions nouvelles.

Présentation des dispositions réglementaires	Objectifs du PADD	Justifications des dispositions réglementaires et réponse aux objectifs du PADD
logements doivent disposer de plus de 65 m² de surface de plancher.		
ARTICLE DC-1.3.3 / LES SECTEURS DE MIXITE SOCIALE Des secteurs de mixité sociale sont délimités sur le territoire afin de permettre la réalisation d'une part minimale ou maximale de logements locatifs sociaux.	*Axe « Territoire habité et vivant » :* Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants • 2.5. Favoriser la mise en œuvre d'une mixité sociale sous toutes ses formes (mixité des types de ménages, mixité intergénérationnelle, mixité de statut d'occupation du logement…) au sein de nouvelles opérations d'habitat, à l'échelle du quartier et de la commune (à la suite des orientations développées par le PLH et conformément aux objectifs de la loi SRU). • Valoriser le développement d'une mixité sociale diffuse et équilibrée en recherchant une limitation de la concentration des logements sociaux, à l'échelle communale et intercommunale	Cet outil est utilisé afin de permettre la réalisation d'une part minimale de logements locatifs sociaux, dans la perspective d'assurer une mixité sociale des opérations de logement. Cet outil permet ainsi aux communes concernées de garantir la création d'une part de logements locatifs sociaux adaptée à chaque contexte local, notamment dans la perspective d'assurer un maintien ou une augmentation du taux de logements locatifs sociaux, dans le respect des objectifs de la loi SRU. La délimitation de secteurs de mixités sociale permet de prendre en compte de manière fine l'hétérogénéité des situations à l'échelle de la Métropole. 
ARTICLE DC-1.3.4 / PÉRIMÈTRES DE STATIONNEMENT DES CARAVANES ET DES RÉSIDENCES DÉMONTABLES CONSTITUANT L'HABITAT PERMANENT DE LEURS UTILISATEURS Des périmètres de stationnement des caravanes et des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs (définies par l'article R111-51 du Code de l'Urbanisme) sont délimités pour permettre la diversité urbaine et la mixité sociale de l'habitat.	*Axe « Territoire habité et vivant » :* Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants • 2.1. Assurer un parcours résidentiel complet à l'échelle communale et intercommunale pour permettre à chaque type de ménage d'habiter dans les différentes communes de la Métropole. • Tendre à une diversité de l'habitat, en forme, en taille et en statut, à l'échelle de la Métropole et suivant les logiques propres à chaque commune • 2.7. Encourager le développement des modes d'habiter innovants et au service de la qualité de vie (logement participatif, logements adaptés, logement évolutif, …).	**Cet outil permet une mixité des formes d'habitat sur la Métropole, tout en garantissant une bonne intégration paysagère de ces formes d'habitat.** 

Cf. chapitre « LES DISPOSITIONS PERMETTANT DE PRENDRE EN COMPTE LES OBJECTIFS DE MIXITE SOCIALE »

Justification des autres outils graphiques réglementant l'usage des sols

Ces outils graphiques sont de trois types :

- Les emplacements réservés,
- Les servitudes de constructibilité limitée,
- Les secteurs de performance énergétique et environnementale renforcée.

Ces différents outils graphiques ont été délimités afin de traduire les orientations du PADD, de la manière suivante :

Présentation des dispositions réglementaires	Objectifs du PADD	Justifications des dispositions réglementaires et réponse aux objectifs du PADD
ARTICLE DC-1.4.1 / LES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS **761** emplacements réservés au titre de l'article L. 151-41 du Code de l'urbanisme sont identifiés au plan de zonage, représentant une superficie totale de **191 ha**.	*Axe « Territoire habité et vivant » :* Orientation 3 : Bénéficier d'équipements de proximité de qualité, diversifiés et adaptés à l'évolution des besoins des habitants actuels et futurs • 3.1. Structurer l'offre d'équipements actuels et futurs de manière cohérente et en s'appuyant sur l'armature urbaine à différentes échelles (pôles secondaires, centres-bourgs, centralités de quartiers, …). S'efforcer de garantir une proximité de tous les habitants aux équipements de la vie quotidienne. • 3.3. Compléter l'offre en équipements en fonction des besoins et projets identifiés localement, notamment dans la perspective d'un équilibre entre croissance démographique et maintien d'un bon niveau d'équipements et services. • 3.4. Conforter l'offre en équipements de proximité et favoriser leur pleine intégration au cœur de la vie communale et intercommunale. Orientation 7 : Penser le développement et l'organisation des mobilités dans le souci d'une réponse adaptée à l'ensemble des besoins des habitants et usagers du territoire • 7.2. Développer le réseau d'itinéraires cyclables et assurer leur maillage et leur continuité ; développer les liens cyclables entre toutes les communes de la Métropole. • Compléter le maillage des pistes cyclables à l'échelle communale et conforter leurs continuités à l'échelle intercommunale, notamment en s'appuyant sur le Plan Vélo de la Métropole • 7.13. Optimiser les circulations automobiles, notamment l'usage des infrastructures routières. • 7.15. Requalifier et sécuriser les axes routiers structurants du réseau secondaire. • 7.16. Permettre la création de nouveaux axes routiers, notamment de liaison entre les différents quartiers ou communes.	Les emplacements réservés sont délimités, conformément à l'article L. 151-41 du Code de l'urbanisme, pour permettre la réalisation de : • Voies et ouvrages publics, • Installations d'intérêt général, • Espaces verts ou espaces nécessaires aux continuités écologiques, • Pour la réalisation de logements dans un objectif de mixité sociale. Le détail des emplacements réservés, de leur superficie et de leur affectation est intégré dispositif réglementaire graphique du présent PLUM. 
ARTICLE DC-1.4.2 / LES SERVITUDES DE CONSTRUCTIBILITÉ LIMITÉE 7 secteurs de constructibilité limitée au titre de l'article L. 151-41 du Code de l'urbanisme sont délimités sur le plan	*Axe « Territoire habité et vivant » :* Orientation 1 : Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse • 1.2. Organiser le développement urbain par la réalisation de nouveaux quartiers adaptés aux sites et à leurs contextes et qualifiant les espaces urbains contigus par la structuration de pôles de centralité. Porter une attention fine aux coutures	L'outil des secteurs de constructibilité limitée est utilisé de manière ponctuelle afin de geler les droits à construire sur des terrains, en attente d'un projet d'aménagement futur dont il convient de garantir la faisabilité en le préservant de toute urbanisation. Les secteurs de constructibilité limitée sont délimités pour une durée de 5 ans à partir

Présentation des dispositions réglementaires	Objectifs du PADD	Justifications des dispositions réglementaires et réponse aux objectifs du PADD
de zonage, représentant une superficie totale de 110 ha.	urbaines entre les nouveaux secteurs d'aménagement et les quartiers limitrophes ainsi que sur les franges communales.	de la date d'approbation du PLUM. Ces secteurs peuvent être levés par une procédure adaptée d'évolution du PLUM lorsqu'un projet est précisé. 

Justification des occupations des sols interdites et autorisées sous conditions

Quatre occupations du sol sont interdites sur l'ensemble du territoire métropolitain :

- Les installations, ouvrages, travaux divers, aménagements et affectations des sols liés ou assimilables à une destination ou une sous-destination interdite par le règlement particulier de zone, ou dont les conditions d'autorisation, précisées par le règlement particulier de la zone, ne sont pas réunies ;
- Les installations, ouvrages, travaux divers, aménagements et affectations des sols non expressément autorisés par le présent règlement dans le périmètre d'application d'un outil graphique.
- Les installations, ouvrages, travaux divers, aménagements, activités et affectations des sols nouveaux susceptibles de générer des sources de nuisances, de risques ou de pollution incompatibles avec leur environnement proche, qu'ils soient soumis ou non à l'accomplissement de formalités administratives préalables.
- L'ouverture et l'exploitation de carrières en dehors des secteurs qui le prévoient.

Par ailleurs, les affouillements et exhaussements des sols sont autorisés sous conditions :

- que leur réalisation soit liée aux affectations ou utilisations des sols admises par la zone dans laquelle ils se situent ;
- qu'ils soient directement nécessaires à la mise en œuvre de travaux de construction ou d'aménagement autorisés ;
- qu'ils correspondent à des aménagements paysagers ou hydrauliques ;
- qu'ils soient menés en perspective ou en accompagnement de travaux d'ouvrages ou d'infrastructures routières, de transports collectifs, de circulations douces ou d'aménagement d'espaces publics ;
- qu'ils contribuent à la mise en valeur des paysages, des sites ou de vestiges archéologiques ;
- qu'ils soient liés à la gestion écologique d'un espace ou participent à la réduction de nuisances (merlons, etc.)

Ces occupations du sol interdites ou autorisées sous conditions ont pour objectif de garantir essentiellement une limitation des occupations du sol pouvant accroitre l'exposition des habitants à de nouvelles nuisances ou risques, ou encore pouvant affecter la qualité de l'environnement, dans la continuité des objectifs exprimés par le PADD, en particulier dans l'axe « Territoire de nature et en transition » :

- Orientation 6 : Agir pour un urbanisme favorable à la santé, qui améliore le cadre de vie, en limitant les nuisances et l'exposition des habitants
  - 6.1. Maîtriser l'exposition des populations aux risques et nuisances
    - Prendre en compte l'ensemble des dispositions applicables en matière de risques technologiques :
    - Préserver les zones résidentielles des activités sources de nuisances, génératrices de bruit, de trafic important et consommatrices d'espace public hors de proportion avec la vocation de la zone.
    - Orienter le développement des activités sources de risques technologiques vers des zones dédiées et ménager des zones de transition avec les secteurs habités.

Par ailleurs, il est effectué dans le règlement commun un rappel des interdictions au titre des règlements de zone. Ces interdictions doivent ainsi permettre le développement d'une mixité choisie des destinations présentes dans les différentes zones identifiées au plan de zonage du PLUM (voir la : « Justification des dispositions des règlements particuliers de zones au regard du PADD »).

De plus, l'autorisation sous conditions des affouillements et exhaussements des sols a pour objectif de limiter les modifications du sol naturels aux travaux de construction autorisés ou ayant pour objectif de favoriser des aménagements poursuivant un intérêt général, notamment dans le sens d'une amélioration environnementale, paysagère, de mise en valeur des sites ou vestiges archéologiques, ou encore afin de limiter le risque inondations.

Justification de l'instauration de bandes de constructibilité

Des occupations des sols peuvent être limitées dans la profondeur des unités foncières, en particulier en zones UF, UR1, UR3 et UR4. La disposition réglementaire de l'article DC-1.7 a ainsi pour objectif de fixer le mode de calcul de la bande de constructibilité.

La mise en œuvre de telles bandes de constructibilité poursuit l'objectif exprimé par le PADD, exprimé dans l'orientation 2 « S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants » de l'axe « Territoire habité et vivant ».

Il s'agit ainsi, dans la continuité des orientations du PADD, de « Garantir une intégration harmonieuse des nouvelles constructions dans leur environnement urbain. » et « Permettre une évolution maîtrisée, s'appuyant sur les caractéristiques des quartiers et formes urbaines et garantissant le respect du patrimoine bâti et paysager et leurs formes urbaines, et garantissant le maintien de la nature en ville, notamment en organisant l'urbanisation dans la profondeur des parcelles ».

L'instauration de bandes de constructibilité limitant les implantations dans la profondeur des unités foncières poursuit l'objectif d'une organisation des nouvelles implantations, en particulier pour favoriser le maintien des jardins et du caractère végétal des cœurs d'îlots, au profit notamment de la valorisation des îlots de fraîcheur en milieu urbain. Les dispositions de bandes de constructibilité favorisent également une concentration des constructions à proximité de la voie, valorisant de fait le caractère paysager des cœurs d'îlots verts et espaces de jardins à l'arrière des parcelles, au profit de la qualité de vie des habitants. Ces dispositions permettent également d'empêcher la construction de nouvelles constructions principales, générant potentiellement des covisibilités avec les jardins et constructions avoisinants.

Justification des modalités d'application des règles et de calcul des points de référence pour les dispositions réglementaires

Les modalités d'application des règles permettent aux pétitionnaires une bonne prise en compte des dispositions réglementaires exprimées dans les différents documents du dispositif réglementaire.

Il est à noter que ces différentes dispositions concernant le « mode de calcul » des règles permettent une prise en compte harmonieuse des dispositions réglementaires à l'échelle de la Métropole et une parfaite transversalité de celles-ci à l'échelle du territoire, pour leur meilleure compréhension. Pour ce faire, un travail d'harmonisation des modes de calcul a été mené durant le processus d'élaboration du PLUM. Ainsi, chaque disposition réglementaire fait l'objet d'un calcul uniformisé à l'échelle de la Métropole, garantissant une absence de disparités et d'inégalités de traitement potentielles.

Les dispositions concernées sont les règles de volumétrie et d'implantation des constructions notamment au regard du bâti environnant ou de la nature du projet, ainsi que l'emprise au sol des constructions quand un pourcentage est défini et la hauteur des constructions.

Justification des dispositions concernant les caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

Les dispositions concernant les caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères ont pour objectif de garantir une bonne intégration architecturale des nouvelles constructions et installations au sein de leur environnement paysager et urbain. Ces dispositions permettent ainsi de traduire particulièrement les orientations du PADD, en particulier les orientations suivantes :

Axe « Territoire attractif et innovant » :

- Orientation 1 : Accroître l'attractivité régionale de l'orléanais, valoriser son rayonnement par son positionnement, ses infrastructures de transports et ses fonctions métropolitaines
  - 1.12 Développer l'attractivité résidentielle globale de l'Orléanais, tournée vers la qualité de vie et le haut niveau de service
    - Pérenniser le dynamisme et la singularité de chacune des communes, moteur d'un développement équilibré de son aire urbaine.

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 1 : Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse
  - 1.3. Produire des formes urbaines adaptées à leur contexte :
    - Aux façades rythmées dans les secteurs constitués de fronts bâtis ;
    - Préservant l'intimité et le cadre de vie ;
    - En cohérence avec l'existant dans les dents creuses ;
    - En développant une identité architecturale affirmée lorsqu'il s'agit d'un urbanisme d'îlot ;
    - En ayant recours à l'urbanisme de projet afin de favoriser l'émergence d'opérations innovantes en termes d'architecture et de performance environnementale
  - 1.4. Garantir une qualité du bâti optimale, notamment par l'usage de matériaux de qualité, innovants, biosourcés ou régionaux notamment la pierre, l'ardoise et la brique.

- Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants
  - 2.6. Porter une ambition forte sur la qualité de l'habitat.
    - Développer une qualité du logement visant une performance énergétique élevée et une attention spécifique sur les aménagements extérieurs du logement ;
    - Garantir une bonne intégration des nouveaux logements dans leur environnement urbain et naturel proche et à l'échelle du centre-ville, du centre-bourg, du quartier ou du hameau.
  - 2.8. Valoriser la réhabilitation du bâti dans le respect des identités locales et de la structure urbaine héritée, notamment pour les centres-villes, centres-bourgs et les faubourgs en visant l'amélioration des performances énergétiques et la résilience aux risques.

Sont définies les règles communes qui s'appliquent au traitement des clôtures, façades, devantures commerciales, toitures, traitement des espaces libres et plantations.

Il est à noter que ces dispositions réglementaires sont précisées au sein des cahiers communaux, permettant d'adapter les dispositions réglementaires aux identités et contextes territoriaux spécifiques de chaque partie du territoire métropolitain.

Justification spécifique des dispositions relatives aux emprises de pleine-terre et au coefficient de biotope par surface (CBS)

Des dispositions concernant les espaces non bâtis, emprises de pleine-terre et coefficient de biotope par surface (CBS) ont été écrites avec l'objectif central de valoriser la présence de la nature en ville au niveau de la Métropole et à l'échelle de chaque partie du territoire métropolitain.

Les dispositions en faveur des emprises de pleine-terre et du coefficient de biotope sont précisées quantitativement sur le plan des emprises de pleine-terre. Ces dispositions ont été développées en continuité directe des orientations du PADD, en particulier les suivantes :

Axe « Territoire attractif et innovant » :

- Orientation 1 : Accroître l'attractivité régionale de l'orléanais, valoriser son rayonnement par son positionnement, ses infrastructures de transports et ses fonctions métropolitaines
  - 1.12 Développer l'attractivité résidentielle globale de l'Orléanais, tournée vers la qualité de vie et le haut niveau de service
    - S'appuyer sur le cadre de vie de qualité, les ambiances, respectant l'équilibre entre les secteurs très urbains, résidentiels et ruraux, articulant l'urbanisation et la protection des espaces naturels, agricoles et de détente/loisirs, essentielles pour l'ensemble des projets.

- Orientation 5 : Articuler la mise en valeur de toutes les composantes paysagères du territoire, de la Loire à l'articulation entre paysage cultivé et écrin forestier
  - 5.9 Protéger le caractère vert de la Métropole, vecteur de la nature en ville, en organisant le développement urbain en lien avec l'intensité du végétal (parcs, jardins, cœurs d'îlots, espaces perméables, venelles, etc.)

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants
  - 2.3.Garantir une intégration harmonieuse des nouvelles constructions dans leur environnement urbain :
    - Permettre une évolution maîtrisée, s'appuyant sur les caractéristiques des quartiers et formes urbaines et garantissant le respect du patrimoine, et garantissant le maintien de la nature en ville, notamment en organisant l'urbanisation dans la profondeur des parcelles.

Axe « Territoire de nature et en transition » :

- Orientation 1 : Mettre en valeur la biodiversité de la Métropole en assurant la préservation et la restauration de la Trame Verte et Bleue, et le développement de solutions fondées sur la nature, en milieu urbain comme dans les espaces agricoles et naturels
  - 1.3. Affirmer le développement de la nature en ville et son intérêt pour la biodiversité locale
    - Assurer la préservation de composantes de la ville jardin / ville forêt, qui participe à la présence de biodiversité et à la qualité du cadre de vie (Pâtures, zones humides, quartiers et hameaux maraîchers, jardins et cœurs d'îlots en milieu urbain, boisements urbains, jardins familiaux et partagés…) ;
    - Favoriser la végétalisation des constructions et leur fleurissement par le biais d'essences locales : toitures, murs, clôtures… ;
    - Privilégier des essences de biodiversité locale, non envahissantes et peu allergènes.
  - 1.5. Promouvoir un aménagement du territoire fondé sur les solutions offertes par la nature : source de fraîcheur, tamponnement des eaux pluviales, puits de carbone, épuration des eaux, résorption des polluants.

- Orientation 4 : Composer un urbanisme résilient, qui s'adapte aux sensibilités environnementales majeures liées aux risques naturels et au changement climatique

- 4.5. Maîtriser les effets du changement climatique sur la santé en ville : lutte contre l'effet d'îlot de chaleur urbain via le rafraîchissement des espaces publics par la végétalisation, le développement de l'eau dans la ville, la protection des cœurs de jardin.

- Orientation 6 : Agir pour un urbanisme favorable à la santé, qui améliore le cadre de vie, en limitant les nuisances et l'exposition des habitants
  - 6.1. Maîtriser l'exposition des populations aux risques et nuisances
    - Mettre en valeur et développer les zones de calme et éloignées des sources de pollution atmosphérique.
    - Adopter une stratégie de précaution vis-à-vis du risque lié aux champs magnétiques en adaptant la constructibilité dans un périmètre suffisant de part et d'autre des lignes haute ou très haute-tension.
    - Préserver les zones résidentielles des activités sources de nuisances, génératrices de bruit, de trafic important et consommatrices d'espace public hors de proportion avec la vocation de la zone.
    - Tenir compte des sources de nuisances et risques dans le choix de développement de nouveaux quartiers à vocation résidentielle, ou l'intensification de quartiers existants, pour assurer un cadre de vie préservé.

- Orientation 8 : Faire des nouveaux projets d'aménagement des accélérateurs de la transition écologique
  - 8.3. Mettre en œuvre un urbanisme résilient et tenant compte du changement climatique au sein des opérations d'aménagement :
    - Prendre en compte les zones d'aléas naturels : comblement de cavités, adaptation des fondations aux sols argileux, constructions adaptées au risque d'inondation, … ;
    - Prévoir des projets à hydraulique positive et respecter le cycle naturel de l'eau au maximum ;
    - Lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain via la limitation de l'imperméabilisation des sols, la mise en place de dispositifs de rafraîchissement et d'ombre.

Les dispositions d'emprises de pleine-terre et de coefficient de biotope par surface sont mises en œuvre afin de renforcer la protection de la nature en ville. Les dispositions de coefficient de biotope par surface sont utilisées de manière privilégiée dans les secteurs les plus denses. En effet, cette disposition permet une valorisation de surfaces jouant un rôle dans la présence de la nature en ville et la limitation des îlots de chaleurs dans les secteurs les plus denses, tout en permettant la réalisation d'espaces jouant un rôle secondaire dans la présence de la nature en ville. Toutefois, il est à noter que les surfaces concernées par un coefficient de biotope pour la réponse aux obligations de pleine-terre, sont limités à 1/3 de la superficie du terrain non-constructible et non-aménageable. De plus, le dispositif réglementaire du PLUM précise les caractéristiques techniques minimales de chaque type de surface éco-aménageable pouvant faire l'objet d'une pondération au titre du coefficient de biotope par surfaces (espaces verts sur dalle, toitures terrasses végétalisées, surfaces de dégagement).

Parallèlement, cette disposition n'est pas mise en œuvre dans les secteurs où les parts minimales d'emprises de pleine-terre poursuivent l'objectif d'un encadrement de la densification en faveur d'espaces de pleine-terre ayant une valeur écologique optimale, notamment en permettant l'accueil d'une riche biodiversité, ainsi que l'infiltration des eaux pluviales. Enfin, il est à noter que les terrains concernés par un ou plusieurs arbre(s) protégé(s) font l'objet d'une compensation de la surface du périmètre inconstructible (10 m de rayon autour du pied de l'arbre protégé). Ainsi, le repérage d'un arbre protégé ne grève pas la constructibilité du terrain, mais oblige une prise en compte de ce patrimoine arboré dans la conception spatiale du projet de construction.

Les dispositions concernant le stationnement ont été développées dans le prolongement des objectifs portées par le Plan de Déplacements Urbains (voir justification à partir de la p. 50), ainsi que dans le prolongement des orientations suivantes du PADD :

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 7 : Penser le développement et l'organisation des mobilités dans le souci d'une réponse adaptée à l'ensemble des besoins des habitants et usagers du territoire
  - 7.20. Développer des modes de stationnement alternatifs, notamment dans le cœur d'agglomération, dans les centralités commerciales et les secteurs touristiques.
    - Maintenir également le stationnement résidentiel notamment dans le cœur métropolitain.

Ainsi, le dispositif réglementaire s'applique à mettre en œuvre à la fois :

- Des normes concernant les emplacements de stationnement, notamment leur dimensionnement, leur accessibilité et les modalités d'aménagement (intégration paysagère, aires de livraison et places visiteurs…),

- Des normes quantitatives concernant le nombre de places à réaliser pour chacune des destinations autorisées dans les zones. Ces normes quantitatives sont fixées de manière générale dans les dispositions communes et peuvent faire l'objet de précisions dans les règlements de zones.

Les dispositions concernant le dimensionnement des places de stationnement ont été harmonisées à l'échelle de la Métropole, en tant qu'elles n'ont pas vocation à être adaptées localement. En effet, les conditions minimales de dimensionnement sont adaptées aux véhicules actuels, qui ne sont pas différents dans les différentes parties de la Métropole.

Ces conditions de dimension et d'accessibilité ont été édictées de manière à garantir le parfait usage des places de stationnement, notamment pour limiter l'utilisation de l'espace public à des fins de stationnement résidentiel. Ainsi, plusieurs dispositions ont été développées pour garantir une bonne prise en compte des besoins des habitants en termes d'accessibilité des places de stationnement et de leur fonctionnalité d'usage :

- Une largeur utile, une profondeur et un espace de dégagement suffisants pour garantir la bonne accessibilité des places de stationnement,
- Une limitation des places « commandées » à 10% du nombre total de places exigées,
- Une largeur des voies de desserte des espaces de stationnement garantissant une bonne fluidité du trafic interne,
- Une bonne accessibilité des places livraison et places visiteurs afin de garantir leur usage effectif,
- Une précision de la réglementation concernant l'impossibilité matérielle de réaliser les places de stationnement sur le terrain d'assiette du projet pour les constructions individuelles
- Des normes concernant les aires de stationnement des cycles, pour permettre leur parfait usage (notamment afin de garantir leur accessibilité de plain-pied et leur sécurisation).

Par ailleurs, des normes sont édictées afin de garantir une bonne intégration des places de stationnement dans leur environnement urbain et paysager et une adaptation aux conditions de dessertes du site par les transports en commun. Ces dispositions visent ainsi :

- Une part des places de stationnement réalisées dans le volume construit du bâtiment (voire en sous-sol), ceci afin de limiter la place occupée par les aires de stationnement extérieur, évitant ainsi une imperméabilisation totale des sols,

- Un paysagement adapté des aires de stationnement situées en extérieur (à raison d'un arbre pour quatre places) et, à partir de 10 places de stationnement aériennes non couvertes, une perméabilité de la moitié des places de stationnement réalisées,
- Une différenciation des normes de stationnement en fonction de la proximité d'un arrêt de transports en commun en site propre pour l'ensemble des destinations potentiellement impactées.

Les périmètres de cinq cents mètres d'une gare ou d'une station de transport public guidé ou de transport collectif en site propre (en application des articles L.151-34 à 36 du code de l'urbanisme), sont repérés sur le plan de zonage. Ces périmètres ont été légèrement diminués lorsqu'ils sont impactés par une barrière naturelle infranchissable (Loire et Loiret) ou par une barrière artificielle difficilement franchissable (ligne de voie ferrée), et augmentés pour une mise en cohérence avec les secteurs de centralité.

Ces normes sont adaptées aux besoins des usagers, pour chaque type de destination. Les normes doivent en particulier permettre une limitation du report du stationnement résidentiel sur l'espace public. C'est pourquoi les dispositions sont exprimées en fonction de la surface de plancher construite, pour que la norme quantitative de stationnement soit établie suivant la fonction effective de chaque construction.

Ces dispositions sont proposées pour toutes les zones dans les dispositions communes. Néanmoins, pour permettre une parfaite adaptation aux contextes spécifiques, elles sont précisées pour certaines zones, en particulier les zones les plus denses et mieux desservies par les infrastructures de transport en commun, où le taux de motorisation des ménages est le plus faible à l'échelle de la Métropole (zones UC1, UB, UP) et où des besoins spécifiques des activités économiques nécessitent des règles adaptées (zones UAE1, UAE2, UAE3, UAE4, N-V).

Justification des dispositions concernant les équipements et réseaux

Les dispositions concernant les équipements et réseaux concernent :

- Les accès,
- La desserte des terrains par le réseau viaire,
- La desserte en eau potable et de défense incendie,
- La desserte en assainissement,
- Les réseaux électriques,
- La collecte des déchets,
- Les réseaux numériques et de télécommunication,
- Les autres réseaux.

Ces dispositions ont été écrites en lien direct avec les différents documents s'appliquant sur le territoire concernant cette question (notamment le Schéma directeur de l'assainissement en cours d'élaboration) et de sorte à garantir une parfaite adaptation des dispositions aux politiques sectorielles et aux capacités des différents réseaux, dans la continuité des orientations du PADD :

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants
  - 2.2. S'appuyer sur les centralités existantes, à venir ou à renforcer dans le cadre d'un développement structuré et différencié à l'échelle communale et à l'échelle métropolitaine (places de quartier, bourg, centre-bourg, centre-ville, cœur de Métropole).
    - Privilégier la valorisation des espaces urbains existants par une densification raisonnée, en fonction des structures urbaines existantes, par une prise en compte des spécificités locales (présence de patrimoine, proximité des centralités, situation géographique…), et en prenant en compte la capacité des réseaux existants

Axe « Territoire de nature et en transition » :

- Orientation 5 : Garantir une gestion durable du grand cycle de l'eau en cohérence avec les besoins du territoire
  - 5.1. Mettre en œuvre une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales qui permette d'éviter tout risque d'inondation et de pollution des milieux naturels, et aboutisse même à une amélioration de l'existant.
    - En contexte urbain, assurer une infiltration des eaux pluviales à la parcelle notamment par la définition d'emprises perméables suffisantes et prévoir des projets à hydraulique positive permettant d'améliorer certaines situations problématiques, en tenant compte de l'amont et l'aval
  - 5.2. Maîtriser les pressions sur la ressource en eau potable, assurer sa préservation et sa disponibilité à long terme.
    - Maîtriser les besoins en eau potable, en assurant l'efficacité des réseaux vis-à-vis des fuites, et en favorisant la récupération des eaux pluviales ;
  - 5.3. Adapter les équipements de collecte et de traitement des eaux usées aux perspectives de développement urbain, en cohérence avec le Schéma Directeur d'Assainissement de la Métropole.
  - 5.4. Promouvoir un développement du territoire rationnel, en cohérence avec la desserte par les réseaux d'eau potable et d'assainissement existants et limiter les besoins en extension.

- Orientation 7 : Poursuivre l'optimisation de la gestion des déchets et maîtriser les émissions de Gaz à Effet de Serre associées
  - 7.1. Maîtriser les impacts de la collecte des déchets sur l'environnement, en limitant l'étalement urbain et en intégrant ces enjeux dans tous nouveaux projets.
  - 7.2. Favoriser la valorisation des déchets en intégrant des dispositifs de stockage mutualisés et adaptés au tri sélectif dans les nouvelles opérations, et maîtriser l'impact visuel et paysager des dispositifs de stockage des déchets.

Les dispositions ont été harmonisées à l'échelle de la Métropole pour garantir une bonne continuité à l'échelle du territoire pour les dispositions techniques d'équipements, d'accès et de réseaux.

Ces contraintes réglementaires ont ainsi pour objectif de garantir une parfaite adaptation des nouvelles constructions aux capacités des réseaux et une bonne intégration dans leur environnement urbain, notamment en garantissant de bonnes conditions d'accès, ainsi qu'un enfouissement obligatoire des réseaux aériens ou l'intégration des containeurs à ordures.

Les dispositions concernant les hauteurs et les parts minimales d'emprises de pleine-terre (et emprise au sol le cas échéant) sont fixées sur les planches graphiques correspondantes. Dès lors, les règlements particuliers de zones fixent essentiellement les deux grands ensembles de règles :

- Les règles concernant les implantations des constructions (par rapport aux voies et emprises publiques, par rapport aux limites séparatives, entre les constructions les unes par rapport aux autres sur un même terrain),
- Les règles concernant les destinations et sous-destinations, traduisant la mixité fonctionnelle permise dans la zone.

Ces règles, prioritaires pour la différenciation des zones, seront exprimées suivant les schémas suivants :



Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques



Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur un même *terrain*



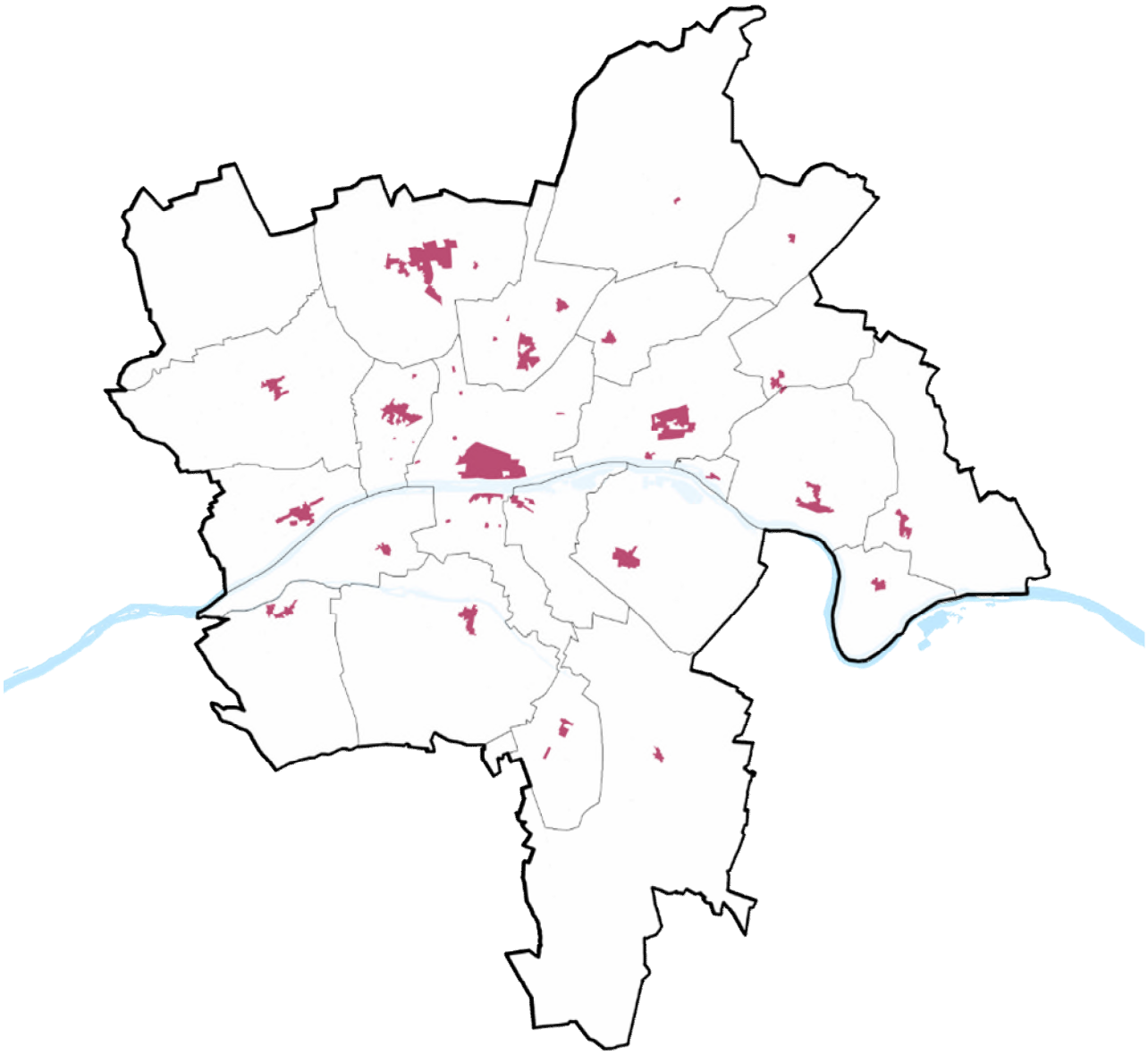
Implantation des constructions par rapport aux *limites séparatives*



Destinations et sous-destinations, mixité fonctionnelle de la zone

Par ailleurs, les règles fixant la morphologie urbaine de la zone ont été la plupart du temps construites dans le prolongement des formes urbaines constatées sur la zone. Dans ce cadre, il sera fait état du constat des implantations et de la mixité urbaine existante actuellement.

Les zones de centralité (zones UC1, UC2, UC3 et UC4)



Orientations du PADD traduites spécifiquement par les zones UC :

Axe « Territoire attractif et innovant » :

- Orientation 1 : Accroître l'attractivité régionale de l'orléanais, valoriser son rayonnement par son positionnement, ses infrastructures de transports et ses fonctions métropolitaines
  - 1.8. Préserver la dynamique commerciale des centralités urbaines (centre-ville, centre bourg, centre de quartier), en tant que facteur d'attractivité pour la mise en œuvre de la « métropole des proximités
  - 1.12 Développer l'attractivité résidentielle globale de l'Orléanais, tournée vers la qualité de vie et le haut niveau de service

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 1 : Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse

- 1.1 Mettre en œuvre les conditions d'un développement urbain multiforme harmonieux et à plusieurs échelles :
  - Valoriser les centres villes et centres bourgs en s'appuyant sur leur patrimoine, leur histoire et leur fonction dans l'armature urbaine de la Métropole

- Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants
  - 2.2. S'appuyer sur les centralités existantes à venir ou à renforcer dans le cadre d'un développement structuré et différencié à l'échelle communale et à l'échelle métropolitaine (places de quartier, bourg, centre bourg, centre-ville, cœur de Métropole) :
    - Privilégier la valorisation des espaces urbains existants par une densification raisonnée, en fonction des structures urbaines existantes, par une prise en compte des spécificités locales (présence de patrimoine, proximité des centralités, situation géographique et en prenant en compte la capacité des réseaux existants

- Orientation 4 : S'appuyer sur les polarités de commerces et services à différentes échelles (centre-ville, centre bourg, quartiers…) pour permettre à chaque habitant de bénéficier d'un niveau de services adapté à la diversité de ses besoins
  - 4.1. Conforter la structuration des centralités à plusieurs échelles de proximité, permettant d'apporter une réponse fine aux besoins différenciés des habitants (notamment en termes d'offre commerciale et de services de proximité complémentaires et variés) et en créer de nouvelles, notamment dans les secteurs de projet, en particulier en s'appuyant sur des espaces publics de qualité
    - Viser une mixité fonctionnelle adaptée au tissu urbain des centres villes, centres bourgs, centralités de quartier et faubourgs,
    - Garantir une accessibilité optimale aux services publics, tant dans les nouveaux secteurs urbains que dans les projets de renouvellement urbain. Créer les conditions de leur maintien, voire de leur développement
  - 4.3. Développer une offre commerciale diversifiée et de proximité au sein des centralités communales
  - 4.5. Soigner l'image des centres bourgs, quartiers et hameaux de la Métropole, notamment par l'intégration paysagère et architecturale qualitative des nouveaux aménagements et constructions
  - 4.6. Valoriser le paysage urbain des centres villes et centres bourgs en luttant contre les pollutions visuelles et lumineuses, notamment dans une perspective de valorisation des commerces de proximité Garantir une bonne accessibilité aux polarités commerciales et de services
  - 4.7. Privilégier le développement des commerces de proximité des lieux de vie en limitant la concurrence de commerces peu intégrés au tissu urbain et à la vie économique et sociale locale

- Orientation 5 : Garantir la pérennité du tissu économique local pour permettre la présence d'une offre d'emplois diversifiés et de proximité
  - 5.1. Maintenir et développer la diversité économique et les fonctions supérieures du centre-ville d'Orléans porteuses d'emplois

Zone UC1 : le centre métropolitain

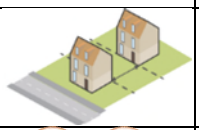
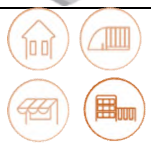
- Description générale de la zone :

La zone UC1 correspond à la fois au centre-ville ancien d'Orléans et au centre métropolitain. Elle constitue le centre historique de l'orléanais et sa forte valeur patrimoniale fait l'objet de plusieurs protections simultanées (site patrimonial remarquable, abords de monuments historiques, valeur universelle exceptionnelle UNESCO, etc.). Elle correspond également au centre névralgique de la région (Préfecture, Hôtel de Région, etc.) et dispose de fonctions commerciales de premier plan.

La zone UC1 correspond aux secteurs de développement des centralités, caractérisés par un bâti dense, construit en ordre continu et une mixité des fonctions urbaines notamment organisées autour des commerces et services de proximité.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Perpétuer le rôle de centralité métropolitaine du centre-ville d'Orléans et développer une mixité des fonctions dans la zone, notamment pour les fonctions métropolitaines et commerces,
  - Préserver les caractéristiques urbaines et architecturales à valeur patrimoniale du centre-ville d'Orléans, en articulation avec le Site Patrimonial Remarquable et en préservant les vues emblématiques du paysage orléanais,
  - Permettre une évolution du bâti en fonction des formes urbaines avoisinantes, permettre une production de nouveaux logements pour le maintien d'une vie résidentielle dans le cœur métropolitain.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	Une implantation des constructions à l'alignement.	Implantation à l'alignement.	Les dispositions réglementaires concernant les implantations des constructions sont conçues afin de permettre une perpétuation de la forme urbaine actuelle.
	Une implantation principalement sur les limites séparatives.	Limite ou retrait Si retrait : (L=H/2 mini 3 m) Retrait obligatoire au-delà d'une bande de 20 m depuis l'alignement	
	Une densité bâtie et une proximité des constructions	3 m minimum	
	Une mixité des fonctions, à l'exclusion des destinations industrielles	Une mixité des fonctions autorisées. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Commerce de gros, • Autre hébergement touristique Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Hébergement (si résidences gérées), • Industrie (si pas de nuisances et surface de plancher < 200 m²), • Entrepôt (si directement nécessaires à une activité autorisée).	Les dispositions réglementaires concernant les destinations sont adaptées à la mixité des fonctions existantes sur la zone, valorisant ses fonctions de centralité, dans la continuité des objectifs du PADD.

Zone UC2 : les centres-villes

- Description générale de la zone :

La zone UC2 correspond aux centres-villes constitués des communes urbaines, davantage rassemblés par leur mixité de fonction que leur forme urbaine, qui peut être héritée de centres-bourgs linéaires continus (par exemple à Olivet) ou de grands ensembles sur dalle des années 1950 et 1980 (par exemple à Saint-Jean-de-Braye).

Cette zone accueille des commerces de proximité et des équipements d'ampleur communale à intercommunale et présente également un patrimoine riche à préserver.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Perpétuer et développer une mixité des fonctions dans la zone, en particulier pour les fonctions de centralité des villes les plus urbaines de la Métropole, notamment dans leur fonction commerciale et d'équipement,
  - Permettre une perpétuation des caractéristiques urbaines et architecturales au sein des zones UC2 dans leur diversité, avec des formes urbaines héritées autant de centres-bourgs linéaires continus, que de grands ensembles des années 1950 et 1980,
  - Permettre une évolution du bâti en fonction des formes urbaines avoisinantes, permettre une production de nouveaux logements.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	Des implantations multiples, à l'alignement ou en retrait des voies	Implantation en fonction du contexte urbain et bâti environnant : à l'alignement ou en retrait. Si retrait : 5 m minimum	Les dispositions réglementaires concernant les implantations des constructions sont conçues afin de permettre une perpétuation des formes urbaines actuelles, en fonction de leurs caractéristiques (en particulier concernant l'implantation par rapport à la voie).
	**Des implantations multiples, sur les limites ou en retrait des limites séparatives**	Limite ou retrait Si retrait : (L=H/2 mini 3 m) En UC2-O : Retrait obligatoire au-delà d'une bande de 20 m depuis l'alignement (mini 3m)	
	**Des implantations multiples**	3 m minimum	
	Une mixité des fonctions, à l'exclusion des destinations industrielles	Une mixité des fonctions autorisées. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Commerce de gros, • Autre hébergement touristique Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Hébergement (si résidences gérées), • Industrie (si pas de nuisances et surface de plancher < 200 m²), • Entrepôt (si directement nécessaires à une activité autorisée).	Les dispositions réglementaires concernant les destinations sont adaptées à la mixité des fonctions existantes sur la zone, valorisant ses fonctions de centralité, dans la continuité des objectifs du PADD.

Zone UC3 : les centres-bourgs

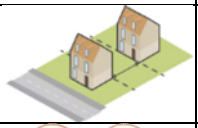
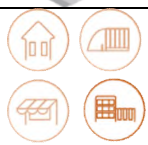
- Description générale de la zone :

La zone UC3 correspond aux centres-bourgs. Elle correspond aux centralités principales des communes voire à l'ancien centre-bourg lorsque de nouveaux centres-villes ont été constitués postérieurement. Le bâti est le plus souvent marqué par une implantation des constructions à l'alignement des voies, en front continu, comportant parfois des percées.

Cette zone accueille une certaine mixité de fonctions, avec notamment des commerces, équipements de proximité et de petites entreprises artisanales et de services.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Perpétuer et développer une mixité des fonctions dans la zone, en particulier pour les fonctions de centralité des bourgs de la Métropole, en particulier dans leur fonction commerciale et d'équipement d'échelle essentiellement communale,
  - Préserver les caractéristiques urbaines et architecturales à valeur patrimoniale des centres-bourgs de la Métropole, ainsi que leurs identités propres.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	Une implantation principalement à l'alignement de la voie	Implantation à l'alignement Implantation en retrait possible si mur marquant l'alignement. Si retrait : 5 m minimum	Le dispositif réglementaire permet une confortation des caractéristiques de la forme urbaine de centre-bourg et sa valeur patrimoniale, en particulier grâce à la préservation d'une continuité paysagère par un alignement obligatoire.
	**Une implantation principalement sur les deux limites séparatives latérales, parfois une limite.** **Des jardins en cœur d'îlot**	Limite sur au moins une limite séparative latérale Si retrait : (L=H/2 mini 3 m)	
	**Des implantations multiples**	3 m minimum	
	Une mixité des fonctions, avec notamment des commerces en rez-de-chaussée	Une mixité des fonctions autorisées. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Commerce de gros, • Autre hébergement touristique, • Centre de congrès et d'exposition. Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Hébergement (si résidences gérées), • Industrie (si pas de nuisances et surface de plancher < 200 m²), • Entrepôt (si directement nécessaires à une activité autorisée).	Les destinations autorisées permettent une confortation de la fonction de centralité locale des centre-bourg, dans la continuité des objectifs du PADD. Cette fonction est valorisée notamment en permettant l'implantation de commerces et activités de services.

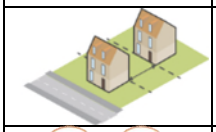
Zone UC4 : les centralités de quartiers

- Description générale de la zone :

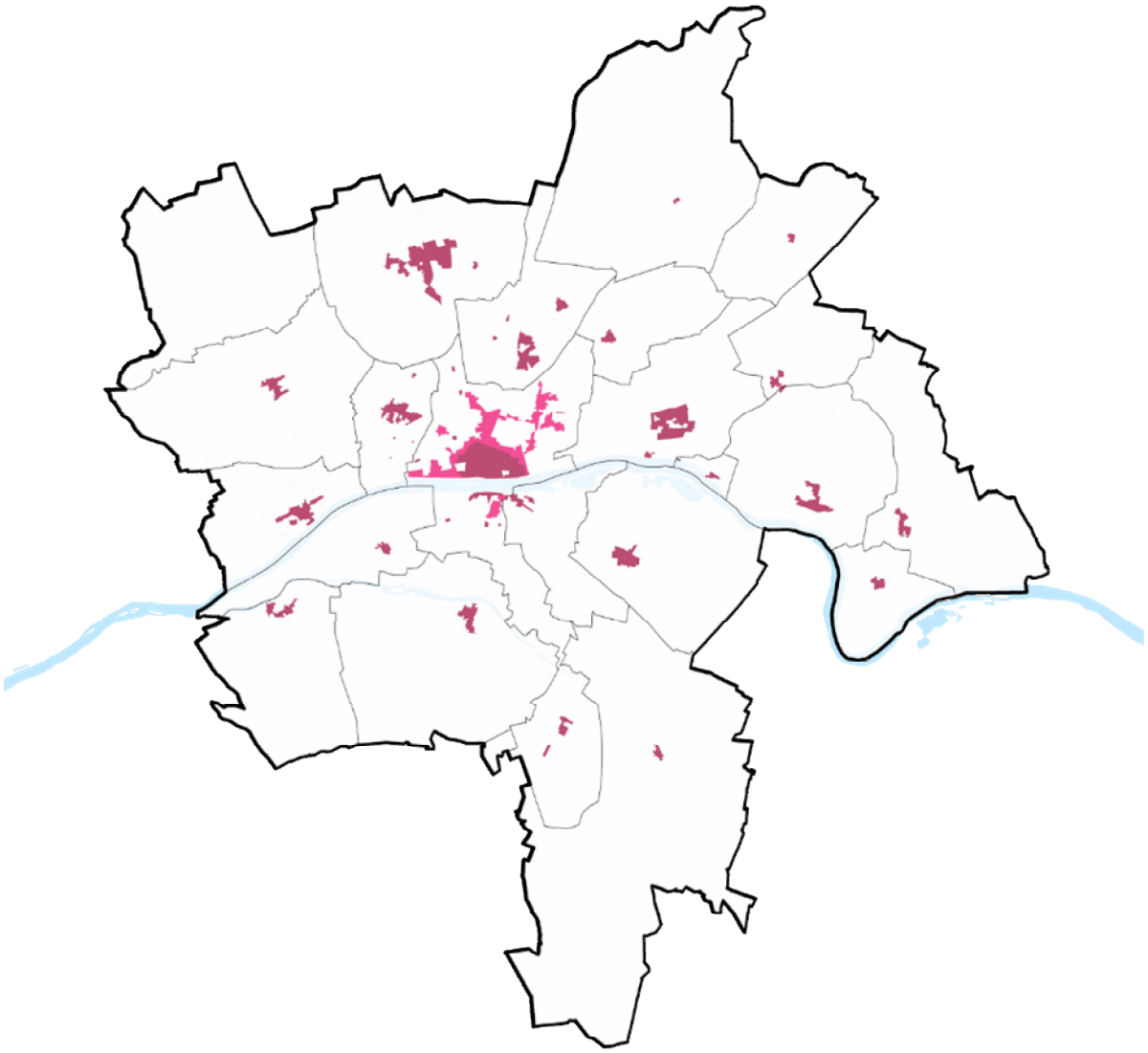
La zone UC4 correspond aux centralités de quartier des communes urbaines. Elle constitue le plus souvent, au centre d'un quartier résidentiel, une zone de commerces, de services et de rencontre satisfaisant aux besoins du quotidien et animant la « vie de quartier ».

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Perpétuer la fonction de centralité de quartier de ces secteurs, et notamment leur fonction de polarités de commerces et services de proximité, ainsi que leurs fonctions de polarités d'équipement,
  - Préserver les caractéristiques architecturales marquées et diversifiées de ces centralités (centralités de type bourg, bâti de la reconstruction d'après-guerre, grands ensembles, etc.).

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Une implantation diversifiée, souvent suivant une opération d'ensemble**	Implantation en fonction du contexte urbain et bâti environnant : à l'alignement ou en retrait. S'il n'y a pas de référence possible, implantation à l'alignement	Les principes d'implantation en fonction du contexte urbain de la zone permettent une adaptation aux caractéristiques de chaque secteur. Il est à noter que cette zone concerne principalement des secteurs déjà très organisés, constitués par des opérations organisées.
	**Des implantations multiples, sur les limites ou en retrait des limites séparatives**	Limite ou retrait En limite obligatoire si le terrain est bordé par une construction en limite Si retrait : (L=H/2 mini 3 m)	
	**Des implantations multiples**	5 m minimum	
	Une mixité des fonctions, avec notamment des commerces en rez-de-chaussée	Une mixité des fonctions autorisées. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Commerce de gros, • Autre hébergement touristique, • Centre de congrès et d'exposition. Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Hébergement hôtelier et touristique (dans la limite de 25 chambres) • Industrie (si pas de nuisances et surface de plancher < 200 m²), • Entrepôt (si directement nécessaires à une activité autorisée).	Les destinations autorisées permettent de garantir une perpétuation des fonctions de centralité locales des secteurs de cette zone, dans la continuité des objectifs du PADD.

La zone de grands boulevards (zone UB)



Orientations du PADD traduites spécifiquement par la zone UB :

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 1 : Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse
  - 1.1 Mettre en œuvre les conditions d'un développement urbain multiforme harmonieux et à plusieurs échelles :
    - Renforcer les tissus urbains constitués selon leur typologie : lotissements pavillonnaires et d'habitat groupé, résidences d'habitat collectif, …

- Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants
  - 2.8. Valoriser la réhabilitation du bâti dans le respect des identités locales et de la structure urbaine héritée, notamment pour les centres-villes, centres-bourgs et les faubourgs en visant l'amélioration des performances énergétiques et la résilience aux risques.

- Orientation 5 : Garantir la pérennité du tissu économique local pour permettre la présence d'une offre d'emplois diversifiés et de proximité
  - 5.1. Maintenir et développer la diversité économique et les fonctions supérieures du centre-ville d'Orléans porteuses d'emplois

- Orientation 7 : Penser le développement et l'organisation des mobilités dans le souci d'une réponse adaptée à l'ensemble des besoins des habitants et usagers du territoire
  - 7.14. Viser une réduction des nuisances routières des principaux axes routiers traversants et pénétrants : Tangentielle, RD2020, faubourgs et autres voies structurantes de liaison et traversées de la Métropole et des communes.
    - Pacifier progressivement les mails d'Orléans, notamment pour faciliter leur traversée.

Axe « Territoire de nature et en transition » :

- Orientation 6 : Agir pour un urbanisme favorable à la santé, qui améliore le cadre de vie, en limitant les nuisances et l'exposition des habitants
  - 6.1. Maîtriser l'exposition des populations aux risques et nuisances
    - Viser à terme des ambiances sonores apaisées et une amélioration de la qualité de l'air dans les secteurs habités contraints, en particulier dans les secteurs très circulés à proximité de la Tangentielle, le long de la RD2020, les liaisons métropolitaines, dans les boulevards et les faubourgs notamment par la reconversion des axes.

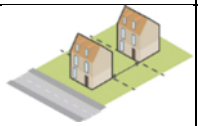
Zone UB : les grands boulevards

- Description générale de la zone :

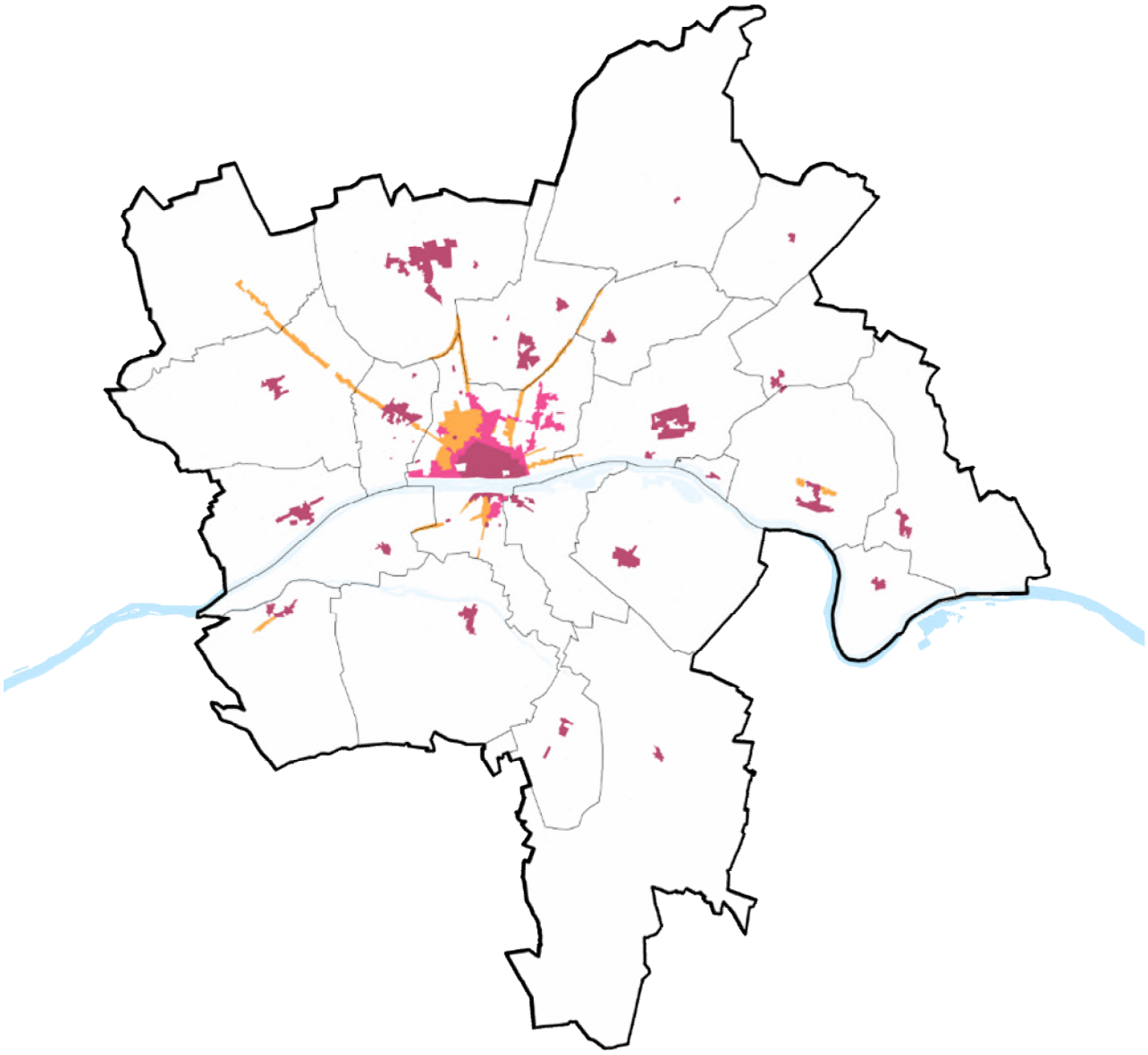
La zone UB correspond à la ceinture active du centre métropolitain, construite sur les limites des derniers remparts. Sa situation géographique, son bâti relativement récent, ses capacités de desserte et l'ampleur des espaces publics permettent à cette zone une certaine densification, par renouvellement urbain. Elle constitue également un paysage de la mobilité et doit à ce titre faire l'objet d'attentions particulières.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Permettre une certaine densification et un renouvellement urbain des secteurs de boulevards, jouissant d'une très bonne attractivité et accessibilité,
  - Valoriser les fonctions économiques et d'équipements de cette zone,
  - Permettre la mise en œuvre de projets architecturaux ambitieux, tout en garantissant la préservation des bâtiments à forte valeur patrimoniale présents dans la zone.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Des implantations multiples, le plus souvent à l'alignement, rarement en retrait des voies**	Implantation à l'alignement.	Les dispositions concernant les implantations des constructions sont adaptées à ces secteurs marqués par un principe d'alignement à la voie, adaptées à ces secteurs constitués et assez peu évolutifs. Les règles différenciées au-delà d'une bande de 18 m permettent de conforter une implantation privilégiée à proximité directe des voies.
	**Des implantations multiples, sur les limites séparatives ou en retrait de celles-ci**	Dans une bande 18 m depuis l'alignement de la voie : limite ou retrait Au-delà de la bande de 18 m : retrait obligatoire Si retrait : (L=H/2 mini 3 m)	
	**Des implantations multiples**	5 m minimum	
	Une mixité des fonctions avec une dominante résidentielle, présence de bureaux, d'équipements, d'activités commerciale et de services	Une mixité des fonctions autorisées. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Commerce de gros, • Autre hébergement touristique, Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Hébergement (si résidences gérées), • Industrie (si pas de nuisances et surface de plancher < 200 m²), • Entrepôt (si directement nécessaires à une activité autorisée).	Les destinations autorisées permettent de garantir une perpétuation des fonctions de cette zone, délimitée dans le prolongement du centre-ville d'Orléans, le long d'axes structurants.

Les zones de faubourg (zones UF1, UF2 et UF3)



Orientations du PADD traduites spécifiquement par les zones UF :

Axe « Territoire attractif et innovant » :

- Orientation 1 : Accroître l'attractivité régionale de l'orléanais, valoriser son rayonnement par son positionnement, ses infrastructures de transports et ses fonctions métropolitaines
  - 1.8. Préserver la dynamique commerciale des centralités urbaines (centre-ville, centre bourg, centre de quartier), en tant que facteur d'attractivité pour la mise en œuvre de la « métropole des proximités
  - 1.12 Développer l'attractivité résidentielle globale de l'Orléanais, tournée vers la qualité de vie et le haut niveau de service

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 1 : Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse

- 1.1 Mettre en œuvre les conditions d'un développement urbain multiforme harmonieux et à plusieurs échelles :
  - Permettre l'adaptation des faubourgs aux exigences du développement durable
- 1.5. Assurer de bonnes continuités paysagères entre les communes, en particulier le long des axes structurants et traversants.

- Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants
  - 2.8. Valoriser la réhabilitation du bâti dans le respect des identités locales et de la structure urbaine héritée, notamment pour les centres-villes, centres-bourgs et les faubourgs en visant l'amélioration des performances énergétiques et la résilience aux risques.

- Orientation 4 : S'appuyer sur les polarités de commerces et services à différentes échelles (centre-ville, centre bourg, quartiers…) pour permettre à chaque habitant de bénéficier d'un niveau de services adapté à la diversité de ses besoins
  - 4.1. Conforter la structuration des centralités à plusieurs échelles de proximité, permettant d'apporter une réponse fine aux besoins différenciés des habitants (notamment en termes d'offre commerciale et de services de proximité complémentaires et variés) et en créer de nouvelles, notamment dans les secteurs de projet, en particulier en s'appuyant sur des espaces publics de qualité
    - Viser une mixité fonctionnelle adaptée au tissu urbain des centres villes, centres bourgs, centralités de quartier et faubourgs,
  - 4.5. Soigner l'image des centres bourgs, quartiers et hameaux de la Métropole, notamment par l'intégration paysagère et architecturale qualitative des nouveaux aménagements et constructions
  - 4.7. Privilégier le développement des commerces de proximité des lieux de vie en limitant la concurrence de commerces peu intégrés au tissu urbain et à la vie économique et sociale locale

- Orientation 7 : Penser le développement et l'organisation des mobilités dans le souci d'une réponse adaptée à l'ensemble des besoins des habitants et usagers du territoire
  - 7.14. Viser une réduction des nuisances routières des principaux axes routiers traversants et pénétrants : Tangentielle, RD2020, faubourgs et autres voies structurantes de liaison et traversées de la Métropole et des communes.
    - Pacifier progressivement les mails d'Orléans, notamment pour faciliter leur traversée.

Axe « Territoire de nature et en transition » :

- Orientation 2 : Mettre en lumière la richesse et la diversité des ambiances paysagères des communes de la Métropole
  - 2.3. Favoriser la requalification des paysages dépréciés
    - Améliorer les paysages d'infrastructures structurantes :
      - Faubourgs : pacifier de manière cohérente les secteurs de faubourgs, favoriser leur requalification urbaine, la mise en valeur des espaces publics et le renforcement du végétal en particulier en second rang (vues sur les cœurs d'îlots, …)

- Orientation 6 : Agir pour un urbanisme favorable à la santé, qui améliore le cadre de vie, en limitant les nuisances et l'exposition des habitants
  - 6.1. Maîtriser l'exposition des populations aux risques et nuisances
    - Viser à terme des ambiances sonores apaisées et une amélioration de la qualité de l'air dans les secteurs habités contraints, en particulier dans les secteurs très circulés à proximité de la Tangentielle, le long de la RD2020, les liaisons métropolitaines, dans les boulevards et les faubourgs notamment par la reconversion des axes.

Zone UF1 : les faubourgs urbains

- Description générale de la zone :

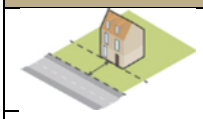
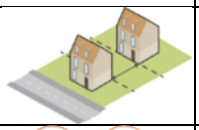
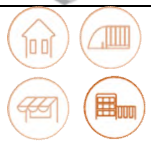
La zone UF1 correspond aux faubourgs historiques et axes structurants anciens du territoire. Ces secteurs se sont formés de manière linéaire le long des axes structurants historiques d'entrée dans la métropole et de manière linéaire « en doigt de gant » depuis le centre-ville d'Orléans.

Le bâti de faubourg est caractérisé par une implantation à l'alignement de la voie et sur les limites séparatives latérales. Des jardins sont présents en second rideau, préservant des cœurs d'îlot verts parfois généreux.

Ils disposent également d'une certaine richesse patrimoniale d'ensemble. Ces faubourgs accueillent par sections discontinues une mixité de fonctions, avec notamment des commerces, services et équipements de proximité. Ils constituent parfois, dans ce cas, des centralités secondaires à l'échelle des communes.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Permettre la perpétuation des qualités paysagères et patrimoniales des faubourgs historiques et leur rôle dans les continuités urbaines du territoire,
  - Valoriser la mixité fonctionnelle des faubourgs urbains, en particulier grâce à la présence de commerces de proximité,
  - Préserver et valoriser les espaces de jardins en cœur d'îlot des faubourgs.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Une implantation à l'alignement de la voie**	Implantation à l'alignement.	Les principes d'implantation de la zone UF1 sont parfaitement adaptés aux caractéristiques urbaines et paysagères patrimoniales de ces faubourgs, en particulier les continuités paysagères bâties, ainsi qu'une implantation privilégiée en premier rideau, notamment dans le cadre d'une confortation des cœurs d'îlots et jardins.
	**Une implantation majoritaire sur les deux limites séparatives latérales** **Des jardins en cœur d'îlot**	Dans une bande 18 m depuis l'alignement de la voie : limite sur au moins une limite séparative latérale En limite obligatoire sur deux limites si le terrain est bordé par deux constructions en limite Si retrait : (L=H/2 mini 3 m) Au-delà d'une bande de 18 m depuis l'alignement de la voie : retrait obligatoire (L=H/2 mini 5 m)	
	**Présence éventuelle de constructions en second rideau**	5 m minimum	
	Une mixité des fonctions, avec en particulier des commerces en rez-de-chaussée	Une mixité des fonctions autorisées. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Commerce de gros, • Autre hébergement touristique, Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Hébergement (si résidences gérées), • Industrie (si pas de nuisances et surface	Les destinations autorisées permettent de garantir une perpétuation des fonctions historiques (notamment commerciales) des faubourgs mixtes, les plus denses.

		de plancher < 200 m²), • Entrepôt (si directement nécessaires à une activité autorisée).	

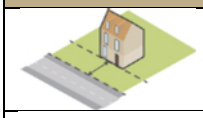
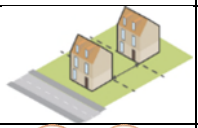
Zone UF2 : les faubourgs résidentiels

- Description générale de la zone :

La zone UF2 correspond aux extensions anciennes du centre-ville d'Orléans au-delà de la limite des remparts, entre les axes historiques de la zone UF1, ainsi que dans le prolongement des faubourgs mixtes. Ces secteurs, développés de manière concentrique et non linéaire, sont caractérisés par des formes urbaines traditionnelles. Ce bâti quasi-exclusivement résidentiel se distingue par une implantation à l'alignement de la voie, en front urbain continu et présente une certaine richesse patrimoniale d'ensemble. Des jardins sont présents en second rideau, préservant d'importants cœurs d'îlot verts.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Permettre la perpétuation des qualités paysagères et patrimoniales des faubourgs historiques et leur rôle dans les continuités urbaines du territoire,
  - Préserver et valoriser les espaces de jardins en cœur d'îlot des faubourgs,
  - Conforter la qualité de vie de ces espaces, presque exclusivement résidentiels.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Une implantation principalement à l'alignement de la voie**	Implantation à l'alignement.	Les principes d'implantation de la zone UF2 sont parfaitement adaptés aux caractéristiques urbaines et paysagères patrimoniales de ces faubourgs, en particulier les continuités paysagères bâties, ainsi qu'une implantation privilégiée en premier rideau, notamment dans le cadre d'une confortation des cœurs d'îlots et jardins.
	**Une implantation principalement sur au moins une limite séparative** **Des jardins en cœur d'îlot**	Dans une bande 18 m depuis l'alignement de la voie : limite sur au moins une limite séparative latérale En limite obligatoire sur deux limites si le terrain est bordé par deux constructions en limite Si retrait : (L=H/2 mini 3 m) Au-delà d'une bande de 18 m depuis l'alignement de la voie : retrait obligatoire (L=H/2 mini 5 m)	
	**Présence éventuelle de constructions en second rideau**	5 m minimum	
	Presque exclusivement résidentiel, présence ponctuelle d'activités commerciales et artisanales	Des destinations autorisées principalement résidentielles. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Artisanat et commerce de détail, • Restauration, • Commerce de gros, • Cinéma, • Autre hébergement touristique, • Autres équipements recevant du public, • Entrepôt, • Centre de congrès et d'exposition. Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture	Les destinations autorisées dans cette zone permettent la confortation de ses caractéristiques actuelles, principalement résidentielles.

		urbaine), • Hébergement (si résidences gérées), • Activité de service accueillant une clientèle (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Enseignement, santé et action sociale (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Salles d'art et de spectacle (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Industrie (si pas de nuisances et surface de plancher < 200 m²),	

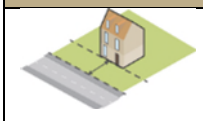
Zone UF3 : les faubourgs diffus

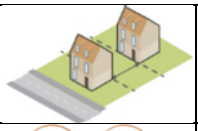
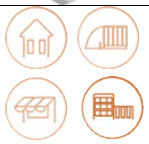
- Description générale de la zone :

La zone UF3 correspond aux secteurs des linéaires structurants du territoire dont le bâti est implanté de manière plus lâche et discontinue que les autres zones UF. Ces espaces sont formés de manière linéaire, le long d'axes structurants historiques. Ils se placent souvent dans la continuité des faubourgs mixtes, avec une moindre densité, une implantation plus diversifiée et une vocation davantage résidentielle. Les implantations des constructions sont assez diversifiées et dépendent de la situation géographique de l'axe et de sa période de constitution. La place et la qualité des espaces de jardin est assez hétérogène entre les secteurs de faubourgs lâches. La présence d'arbres d'alignement peut également renforcer leur caractère structurant dans le paysage de la mobilité.

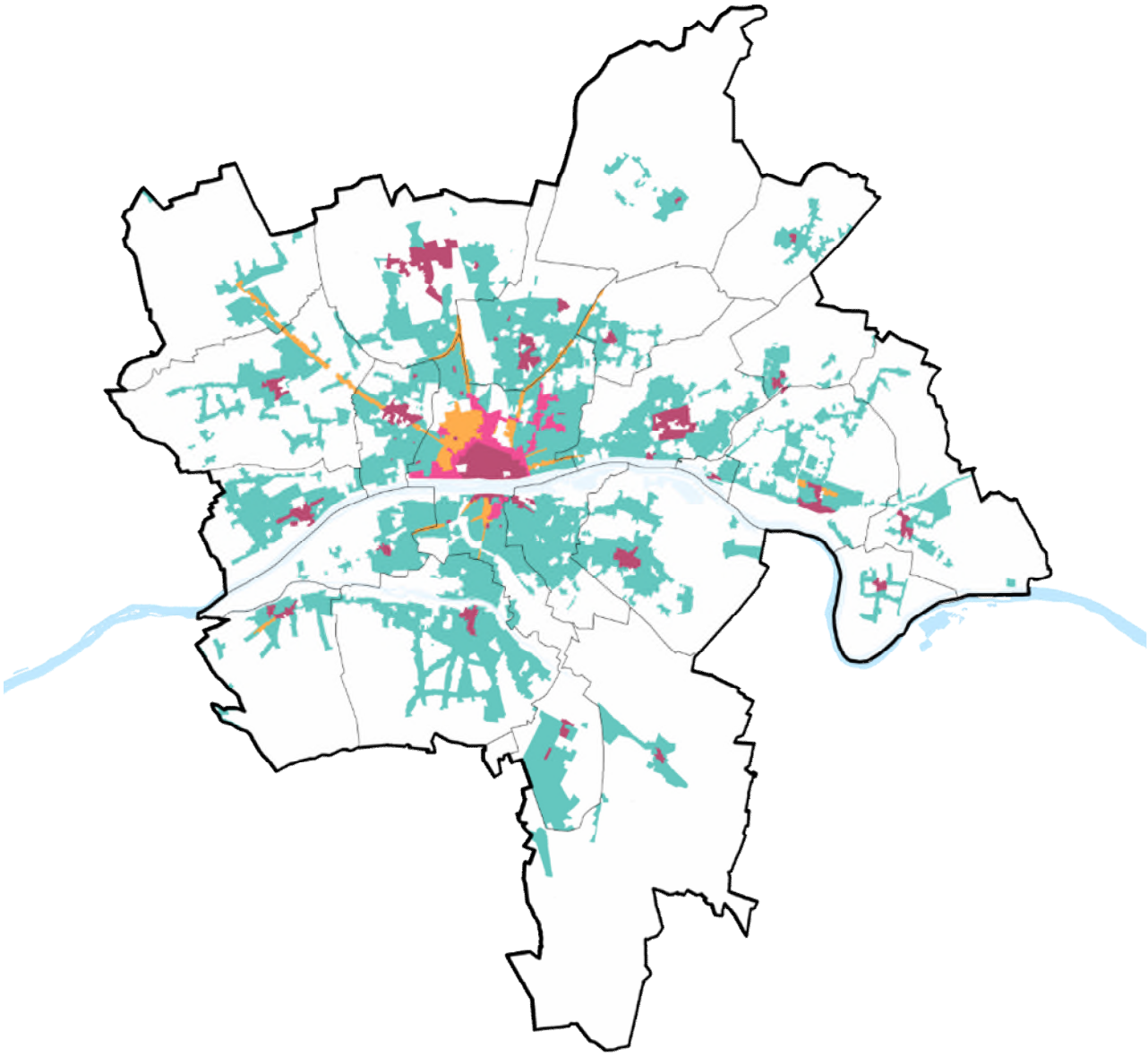
- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Permettre la perpétuation des qualités paysagères et patrimoniales des axes linéaires historiquement structurants de la Métropole et leur rôle dans les continuités urbaines du territoire,
  - Préserver et valoriser les espaces de jardins en cœur d'îlot des faubourgs,
  - Accompagner l'évolution du bâti dans le sens d'une densification progressive tout en confortant la qualité de vie de ces espaces, presque exclusivement résidentiels.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Une implantation diversifiée par rapport à l'alignement de la voie**	Implantation en fonction du contexte urbain et bâti environnant : à l'alignement ou en retrait. S'il n'y a pas de référence possible, implantation en recul (5 m mini)	Les principes d'implantation de la zone UF3 sont parfaitement adaptés aux caractéristiques urbaines et paysagères diversifiées le long de ces axes structurants. Par ailleurs, les principes d'implantation privilégient une implantation en premier rideau, notamment dans le cadre d'une confortation des cœurs d'îlots et jardins.
	**Une implantation diversifiée par rapport aux limites séparatives**	Dans une bande 18 m depuis l'alignement de la voie : limite sur au moins une limite séparative latérale En limite obligatoire sur deux limites si le terrain est bordé par deux constructions en limite Si retrait : (L=H/2 mini 3 m) Au-delà d'une bande de 18 m depuis l'alignement de la voie : retrait obligatoire (L=H/2 mini 3 m)	

	**Présence éventuelle de constructions en second rideau**	5 m minimum	
	**Une dominante résidentielle incluant, dans certains secteurs, quelques activités notamment commerciales et artisanales**	Des destinations autorisées principalement résidentielles. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Artisanat et commerce de détail, • Restauration, • Commerce de gros, • Cinéma, • Autre hébergement touristique, • Autres équipements recevant du public, • Entrepôt, • Centre de congrès et d'exposition. Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Hébergement (si résidences gérées), • Activité de service accueillant une clientèle (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Enseignement, santé et action sociale (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Salles d'art et de spectacle (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Industrie (si pas de nuisances et surface de plancher < 200 m²),	Les destinations autorisées dans cette zone permettent la confortation de ses caractéristiques actuelles, principalement résidentielles.

Les zones résidentielles (zones UR1, UR2, UR3, UR4 et UR5)



Orientations du PADD traduites spécifiquement par les zones UR :

Axe « Territoire attractif et innovant » :

- Orientation 1 : Accroître l'attractivité régionale de l'orléanais, valoriser son rayonnement par son positionnement, ses infrastructures de transports et ses fonctions métropolitaines
  - 1.12 Développer l'attractivité résidentielle globale de l'Orléanais, tournée vers la qualité de vie et le haut niveau de service
    - Pérenniser le dynamisme et la singularité de chacune des communes, moteur d'un développement équilibré de son aire urbaine.
    - S'appuyer sur le cadre de vie de qualité, les ambiances, respectant l'équilibre entre les secteurs très urbains, résidentiels et ruraux, articulant l'urbanisation et la protection des espaces naturels, agricoles et de détente/loisirs, essentielles pour l'ensemble des projets.

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 1 : Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse
  - 1.1 Mettre en œuvre les conditions d'un développement urbain multiforme harmonieux et à plusieurs échelles :
    - Renforcer les tissus urbains constitués selon leur typologie : lotissements pavillonnaires et d'habitat groupé, résidences d'habitat collectif, … ;
    - Permettre l'adaptation du tissu individuel existant dans une perspective d'amélioration du bâti et en veillant à une insertion harmonieuse des nouvelles constructions ;
    - Poursuivre le désenclavement et la valorisation des quartiers de grands ensembles, et notamment les quartiers en difficulté ;
    - Encadrer l'évolution des hameaux et écarts afin de préserver leur ambiance rurale héritée ;
    - Reconquérir d'anciennes friches et espaces délaissés.
  - 1.3. Produire des formes urbaines adaptées à leur contexte :
    - Aux façades rythmées dans les secteurs constitués de fronts bâtis ;
    - Préservant l'intimité et le cadre de vie ;
    - En cohérence avec l'existant dans les dents creuses ;
    - En développant une identité architecturale affirmée lorsqu'il s'agit d'un urbanisme d'îlot

- Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants
  - 2.1. Assurer un parcours résidentiel complet à l'échelle communale et intercommunale pour permettre à chaque type de ménage d'habiter dans les différentes communes de la Métropole.
    - Tendre à une diversité de l'habitat, en forme, en taille et en statut, à l'échelle de la Métropole et suivant les logiques propres à chaque commune
  - 2.3. Garantir une intégration harmonieuse des nouvelles constructions dans leur environnement urbain.
    - Permettre une évolution maîtrisée, s'appuyant sur les caractéristiques des quartiers et formes urbaines et garantissant le respect du patrimoine bâti et paysager et leurs formes urbaines, et garantissant le maintien de la nature en ville, notamment en organisant l'urbanisation dans la profondeur des parcelles ;
  - 2.4. Rendre possible le développement de nouveaux secteurs de projet afin de proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée dans son environnement urbain.
  - 2.8. Valoriser la réhabilitation du bâti dans le respect des identités locales et de la structure urbaine héritée, notamment pour les centres-villes, centres-bourgs et les faubourgs en visant l'amélioration des performances énergétiques et la résilience aux risques.

- Orientation 4 : S'appuyer sur les polarités de commerces et services à différentes échelles (centre-ville, centre bourg, quartiers…) pour permettre à chaque habitant de bénéficier d'un niveau de services adapté à la diversité de ses besoins
  - 4.5. Soigner l'image des centres bourgs, quartiers et hameaux de la Métropole, notamment par l'intégration paysagère et architecturale qualitative des nouveaux aménagements et constructions
  - 4.7. Privilégier le développement des commerces de proximité des lieux de vie en limitant la concurrence de commerces peu intégrés au tissu urbain et à la vie économique et sociale locale

- Orientation 7 : Penser le développement et l'organisation des mobilités dans le souci d'une réponse adaptée à l'ensemble des besoins des habitants et usagers du territoire
  - 7.14. Viser une réduction des nuisances routières des principaux axes routiers traversants et pénétrants : Tangentielle, RD2020, faubourgs et autres voies structurantes de liaison et traversées de la Métropole et des communes.
    - Pacifier progressivement les mails d'Orléans, notamment pour faciliter leur traversée.

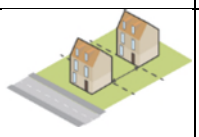
Zone UR1 : les secteurs résidentiels urbains

- Description générale de la zone :

La zone UR1 correspond aux secteurs d'habitats diversifiés, constitués de manière diffuse et suivant différentes formes urbaines (individuelle, collectif, pavillonnaire). Cette zone comporte des espaces mutables importants, notamment en renouvellement urbain progressif et tenant compte de qualités paysagères et cœurs d'ilots à préserver. Elle présente également un bâti aux implantations, statures, vocabulaires architecturaux relativement divers.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Permettre une mutation en renouvellement urbain de ces secteurs d'habitat diversifiés, de manière adaptée et en couture avec les constructions environnantes pour une bonne insertion paysagère et urbaine des nouvelles constructions,
  - Prendre en compte la diversité de l'habitat et valoriser la présence de la nature en ville,
  - Développer une mixité fonctionnelle adaptée, dans la mesure où elle ne bouleverse pas le caractère principalement résidentiel des lieux.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Des implantations multiples, très diversifiées**	Implantation en fonction du contexte urbain et bâti environnant : à l'alignement ou en retrait. S'il n'y a pas de référence possible, implantation en recul (5 m mini)	Les principes d'implantation souples de la zone UR1 sont adaptés à ses caractéristiques actuelles et à la diversité des formes urbaines de cette zone (notamment en termes de hauteur). Ils rendent également possible une évolution de ces secteurs dans le sens d'une certaine densification, principalement à proximité des voies. Les retraits en fonction de la hauteur des constructions permettent notamment une prise en compte des hauteurs diversifiées présentes au sein de la zone. Par ailleurs, les principes d'implantation privilégient une implantation en premier rideau, notamment dans le cadre d'une confortation des cœurs d'îlots et jardins.
	**Des implantations multiples**	Dans une bande de 15 à 20 m depuis l'alignement de la voie (en fonction de l'implantation du bâtiment) : Implantation en limite ou en retrait des limites séparatives latérales Si retrait : (L=H/2 mini 3 m) Au-delà d'une bande de 15 m depuis l'alignement de la voie : retrait obligatoire (L=H/2 mini 3 m)	
	**Des implantations multiples**	3 m minimum	
	Une dominante résidentielle incluant quelques activités, notamment commerciales	Des destinations autorisées principalement résidentielles, avec possibilité de commerces. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Commerce de gros, • Autre hébergement touristique, • Centre de congrès et d'exposition. Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Hébergement (si résidences gérées), • Activité de service accueillant une clientèle (si elles ne nuisent pas	Les destinations autorisées dans cette zone permettent la confortation de ses caractéristiques actuelles, principalement résidentielles, tout en admettant une certaine mixité des fonctions, notamment à destination commerciale.

		au caractère résidentiel de la zone), • Enseignement, santé et action sociale (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Autres équipements recevant du public, • Industrie (si pas de nuisances et surface de plancher < 200 m²), • Entrepôt (si directement nécessaires à une activité autorisée).	

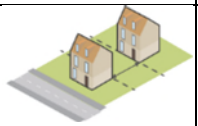
Zone UR2 : les secteurs d'ensembles résidentiels

- Description générale de la zone :

La zone UR2 regroupe les ensembles d'habitat groupé, essentiellement constitués sous la forme de lotissements ou permis groupé de maisons accolées ou jumelées mais également des ensembles collectifs, tous structurés dans le cadre d'une opération d'ensemble. Ces espaces, densément bâtis, ne sont appelés à évoluer que légèrement et sous la condition de ne pas contrarier ni altérer les partis pris architecturaux des opérations qui les ont organisés. Dédiée principalement à l'habitat, la zone UR2 peut ponctuellement accueillir des services.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Prendre en compte les spécificités de ces secteurs très organisés et permettre une évolution douce et limitée du bâti.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Des implantations très homogènes et constituées à l'alignement ou en retrait des voies**	Implantation en fonction du contexte urbain et bâti environnant : à l'alignement ou en retrait. S'il n'y a pas de référence possible, implantation en recul (5 m mini)	Les principes d'implantation adaptés en fonction de l'environnement urbain du site permettent une prise en compte du caractère très organisé de ces secteurs constitués sous la forme d'opérations d'ensemble. Le dispositif réglementaire prend en compte leur très faible potentiel de mutation en proposant un fort encadrement de leur évolution.
	**Des implantations très homogènes souvent sur les limites**	Implantation en limite ou en retrait des limites séparatives latérales, selon les mêmes implantations que celles du bâti environnant. S'il n'y a pas de référence possible, retrait minimal L=H/2 mini 3 m	
	**Bâti homogène, régulièrement édifié**	5 m minimum	
	Une dominante résidentielle incluant de manière ponctuelle quelques rares activités notamment commerciales et/ou de services en pied d'immeuble	Des destinations autorisées principalement résidentielles. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Artisanat et commerce de détail, • Restauration, • Commerce de gros, • Cinéma, • Autre hébergement touristique, • Autres équipements recevant du public,	Les destinations autorisées dans cette zone permettent la confortation de ses caractéristiques actuelles, principalement résidentielles.

		• Industrie, • Entrepôt, • Centre de congrès et d'exposition. Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Hébergement (si résidences gérées), • Activité de service accueillant une clientèle (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Hébergement hôtelier et touristique (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Enseignement, santé et action sociale (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Salles d'art et de spectacle (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Bureau (si nécessaires à la gestion et à la mise aux normes des sites existants),	

- Autre règle spécifique à la zone et justification de celles-ci :

Dans toute la zone UR2, sont interdites les affectations des sols suivantes : les constructions nouvelles édifiées hors « dent creuse » ou qui ont pour effet ou conséquence de dénaturer la composition d'ensemble, et notamment le rythme des constructions, de la rue, du quartier ou de la zone dans laquelle elles se situent, à l'exception d'une annexe inférieure à 25 m² et 3,5 m de haut ainsi que d'une possibilité d'extension à la date d'entrée en vigueur du présent document.

- Cette disposition permet de garantir la perpétuation de la forme urbaine très organisée de la zone UR2 et la conservation de la composition d'ensemble de chaque secteur de la zone UR2.

Zone UR3 : les secteurs pavillonnaires

- Description générale de la zone :

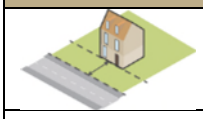
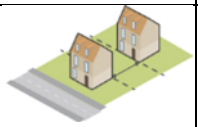
La zone UR3 regroupe les lotissements pavillonnaires, essentiellement constitués sous la forme d'opérations d'ensemble. Moins denses que les secteurs d'habitat groupé et plus souples dans leur composition et leur vocabulaire architectural, ces espaces représentent toutefois des ensembles relativement homogènes appelés à évoluer de manière encadrée.

Les constructions sont le plus souvent implantées en recul des voies et en retrait d'au-moins une des limites séparatives. L'emprise au sol se révèle relativement limitée avec d'importantes parts d'espaces verts de pleine-terre. Cette zone a pour vocation exclusive d'accueillir un habitat résidentiel.

La zone UR3 comporte quatre secteurs : UR3-L visant à limiter la constructibilité des fonds de parcelles dans une double perspective de maintien de la composition d'ensemble de la zone et de valorisation de percées vers les cœurs d'ilots et franges paysagères, UR3-TL poursuivant les mêmes objectifs sur une profondeur de constructibilité moindre, UR3-O visant à organiser la constructibilité de parcelles en deuxième rideau et UR3-OL cumulant les deux dispositifs.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Prendre en compte les spécificités de ces secteurs organisés en préservant leurs qualités urbaines et paysagères actuelles,
  - Permettre une évolution limitée, pour répondre à l'évolution des besoins des habitants et tout en préservant l'harmonie paysagère de ces quartiers,
  - Valoriser la présence de la nature en ville et le cadre végétalisé de qualité de cette zone,
  - Conserver le caractère exclusivement résidentiel de ces quartiers.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Des implantations très homogènes en retrait des voies**	Implantation en recul de l'alignement (5 m mini)	Les principes d'implantation sont adaptés à la forme urbaine de la zone UR3 et à son faible potentiel évolutif. L'introduction d'un principe de bande par rapport à l'alignement de la voie en zone UR3-O et UR3-OL permet la préservation des cœurs d'îlots et le caractère végétalisé de ces quartiers.
	**Des implantations très homogènes souvent en retrait d'une ou des limites séparatives latérales**	Implantation sur une limite maximum ou en retrait. Si retrait, retrait minimal L=H/2 mini 3 m <u>Dans les secteurs UR3-O et UR3-OL :</u> Dans une bande de 25 m, en limite ou en retrait, si retrait L=H/2 mini 6 m Au-delà d'une bande de 25 m, retrait L=H/2 mini 6 m	
	**Bâti homogène, régulièrement édifié**	6 m minimum <u>Dans les secteurs UR3-O et UR3-OL</u> : Au-delà d'une bande de 25 m, retrait L=H/2 mini 12 m si vues	
	**Quartiers spécifiquement résidentiels**	Des destinations exclusivement résidentielles. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Restauration, • Commerce de gros, • Cinéma, • Autre hébergement touristique, • Autres équipements recevant du public, • Industrie, • Entrepôt, • Centre de congrès et d'exposition. Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Hébergement (si résidences gérées), • Activité de service accueillant une clientèle (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Hébergement hôtelier et touristique (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Artisanat et commerce de détail, • Enseignement, santé et action sociale (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Salles d'art et de spectacle (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone),	Les destinations autorisées dans cette zone permettent la confortation de ces caractéristiques actuelles, résidentielles.

		• Bureau (si nécessaires à la gestion et à la mise aux normes des sites existants),	

- Autres règles spécifiques à la zone et justification de celles-ci :

Dans les secteurs UR3-L et UR3-OL, les constructions nouvelles sont interdites au-delà d'une bande de constructibilité de 50 m, à l'exception des réhabilitations, annexes inférieures à 25 m² et à 3,5 m de haut, des extensions et des équipements d'intérêt collectif. Dans les secteurs UR3-TL, cette bande de constructibilité est réduite à 25 m.

- Cette disposition poursuit l'objectif d'un maintien des jardins et du caractère végétal des cœurs d'îlots, au profit notamment de la valorisation des îlots de fraîcheur en milieu urbain. Cette disposition favorise également une concentration des constructions à proximité de la voie, valorisant de fait le caractère paysager des cœurs d'îlots verts et espaces de jardins à l'arrière des parcelles, au profit de la qualité de vie des habitants. Cette disposition permet également d'empêcher la construction de nouvelles constructions principales, générant potentiellement des covisibilités avec les jardins et constructions avoisinants.
  La profondeur de bande différenciée entre les secteurs UR3-L et UR3-OL, et les secteurs UR3-TL permet une adaptation fine aux caractéristiques paysagères locales et aux formes actuelles du parcellaire.

Zone UR4 : les secteurs résidentiels diffus

- Description générale de la zone :

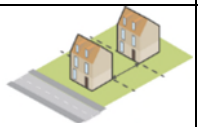
La zone UR4 regroupe les secteurs d'habitat constitués de manière diffuse, au fil du temps et au gré des mutations foncières, et formés sans recherche particulière d'une harmonie d'ensemble. Les constructions sont le plus souvent situées en retrait des voies, suivant une implantation relativement libre. La part d'espace vert de pleine-terre est comparativement la plus importante de la zone U du territoire métropolitain.

La densification accrue de ces espaces aux compositions diverses appelle une organisation et une maîtrise d'ensemble.

La zone UR4 comporte quatre secteurs : UR4-L visant à limiter la constructibilité des fonds de parcelles dans une double perspective de maintien de la composition d'ensemble de la zone et de valorisation de percées vers les cœurs d'ilots et franges paysagères - UR4-TL poursuivant les mêmes objectifs sur une profondeur de constructibilité moindre - UR4-O visant à organiser la constructibilité de parcelles en deuxième rideau et UR4-OL cumulant les deux dispositifs.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Accompagner une évolution maîtrisée et contextualisée du bâti et de leur jardin en prenant en compte les implantations diversifiées des constructions et en poursuivant l'objectif de limiter une densification subie,
  - Valoriser la présence de la nature en ville grâce à la préservation des cœurs d'îlots et jardins (ainsi que de la part importante des espaces verts de pleine-terre),
  - Prendre en compte avec attention, lorsqu'elle existe, la transition avec les espaces agricoles.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Des implantations multiples, très diversifiées**	Implantation en fonction du contexte urbain et bâti environnant : à l'alignement ou en retrait. S'il n'y a pas de référence possible, implantation en recul (5 m mini)	Les principes d'implantation des zones UR4 permettent de prendre en compte la diversité des implantations de ces secteurs, constitués sur le temps long. L'introduction d'un principe de bande par rapport à l'alignement de la voie en zone UR4-O et UR4-OL permet la préservation des cœurs d'îlots et le caractère végétalisé de ces quartiers d'habitation, ainsi que de limiter la densification en second rideau, notamment en « drapeau ».
	**Des implantations très hétérogènes**	Implantation sur une limite maximum ou en retrait. Si retrait, retrait minimal L=H/2 mini 3 m Dans les secteurs UR4-O et UR4-OL : Dans une bande de 25 m, en limite ou en retrait, si retrait L=H/2 mini 6 m Au-delà d'une bande de 25 m, retrait L=H/2 mini 6 m	
	**Bâti hétérogène**	6 m minimum Dans les secteurs UR4-O et UR4-OL : Au-delà d'une bande de 25 m, retrait L=H/2 mini 12 m si vues	
	**Secteurs présentant ponctuellement quelques activités artisanales, commerciales et agricoles**	Des destinations autorisées principalement résidentielles. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Restauration, • Commerce de gros, • Cinéma, • Autre hébergement touristique, • Autres équipements recevant du public, • Industrie, • Entrepôt, • Bureau, • Centre de congrès et d'exposition. Autorisation sous conditions des destinations : • Hébergement (si résidences gérées), • Activité de service accueillant une clientèle (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Hébergement hôtelier et touristique (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Artisanat et commerce de détail, • Enseignement, santé et action sociale (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Salles d'art et de spectacle (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone),	Les destinations autorisées dans cette zone permettent la confortation de ses caractéristiques actuelles, principalement résidentielles. Le dispositif réglementaire permet également une prise en compte de la légère mixité fonctionnelle aujourd'hui présente dans ces secteurs.

- Autres règles spécifiques à la zone et justification de celles-ci :

Dans les secteurs UR4-L et UR4-OL, les constructions nouvelles sont interdites au-delà d'une bande de constructibilité de 50 m, à l'exception des réhabilitations, annexes inférieures à 25 m² et à 3,5 m de haut, des extensions et des équipements d'intérêt collectif. Dans les secteurs UR4-TL, cette bande de constructibilité est réduite à 25 m.

- Cette disposition poursuit l'objectif d'un maintien des jardins et du caractère végétal des cœurs d'îlots, au profit notamment de la valorisation des îlots de fraîcheur en milieu urbain. Cette disposition favorise également une concentration des constructions à proximité de la voie, valorisant de fait le caractère paysager des cœurs d'îlots verts et espaces de jardins à l'arrière des parcelles, au profit de la qualité de vie des habitants. Cette disposition permet également d'empêcher la construction de nouvelles constructions principales, pouvant générer des covisibilités avec les jardins et constructions avoisinants.
  La profondeur de bande différenciée entre les secteurs UR4-L et UR4-OL, et les secteurs UR4-TL permet une adaptation fine aux caractéristiques paysagères locales et aux formes actuelles du parcellaire.

Zone UR5 : les hameaux

- Description générale de la zone :

La zone UR5 regroupe les hameaux historiques, caractérisés par la présence d'anciennes fermes, parfois en activité, de type longères, organisées autour d'une cour et / ou à l'alignement d'une voie. L'aspect patrimonial de cette zone induit la préservation des principales caractéristiques architecturales du bâti patrimonial et des formes architecturales d'accompagnement pour les constructions nouvelles, lorsqu'elles sont admises.

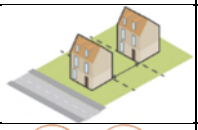
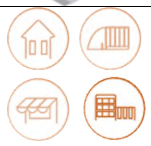
L'implantation des constructions est relativement souple : à l'alignement et sur limite séparative pour les constructions les plus anciennes, au centre de la parcelle pour les constructions les plus récentes. L'articulation des constructions autour d'un bâti originel doit être recherchée au maximum.

Cette zone a vocation à accueillir essentiellement de l'habitat compatible avec de petites activités artisanales et agricoles.

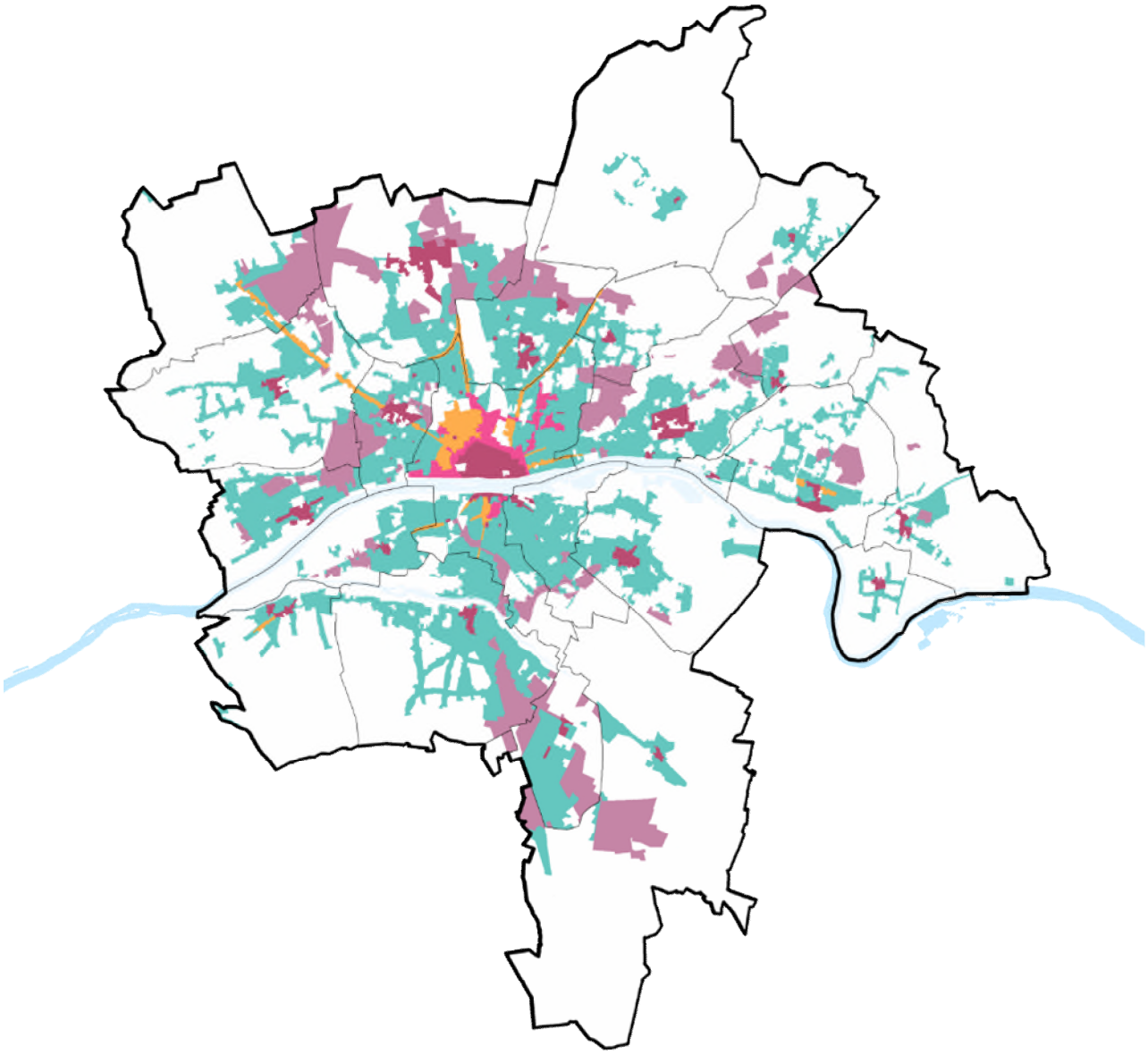
- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Préserver les caractéristiques patrimoniales de cette forme urbaine particulière, à la fois concernant l'intérêt des bâtiments, mais aussi des paysages urbains des hameaux,
  - Accompagner une évolution maîtrisée des hameaux, dans le respect des caractéristiques patrimoniales et en prenant en compte avec attention, lorsqu'elle existe, la transition avec les espaces agricoles et naturels.
  -

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Des implantations assez homogènes souvent à l'alignement** **Quelques constructions récentes peuvent être implantées en retrait**	Implantation à l'alignement Implantation en retrait possible si mur marquant l'alignement. Alors, si retrait : 5 m minimum	Les principes d'implantation de la zone UR5 sont adaptés aux caractéristiques patrimoniales de la zone, notamment avec un principe d'alignement par rapport à la voie et les limites séparatives latérales.
	**Des implantations assez homogènes souvent sur une ou les limites** **Quelques constructions**	Implantation sur une limite maximum ou en retrait. Si retrait, retrait minimal L=H/2 mini 3 m	

	récentes peuvent être implantées en retrait		
	**Bâti hétérogène (y compris des hangars agricoles), implanté de manière diffuse**	5 m minimum	
	**Peu de mixité fonctionnelle. Quelques fermes encore en activité et quelques activités artisanales**	Des destinations autorisées principalement résidentielles. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Artisanat et commerce de détail, • Restauration, • Commerce de gros, • Cinéma, • Autre hébergement touristique, • Autres équipements recevant du public, • Industrie, • Entrepôt, • Bureau, • Centre de congrès et d'exposition. Autorisation sous conditions des destinations : • Hébergement (si résidences gérées), • Activité de service accueillant une clientèle (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Hébergement hôtelier et touristique (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Enseignement, santé et action sociale (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone), • Salles d'art et de spectacle (si elles ne nuisent pas au caractère résidentiel de la zone),	Les destinations autorisées dans cette zone permettent la confortation de ses caractéristiques actuelles, principalement résidentielles. Le dispositif réglementaire permet également une prise en compte de la légère mixité fonctionnelle aujourd'hui présente dans ces secteurs (notamment la présence d'exploitations agricoles).

Les zones d'activités économiques (zones UAE1, UAE2 UAE3 et UAE4)



Orientations du PADD traduites spécifiquement par les zones UAE :

Axe « Territoire attractif et innovant » :

- Orientation 1 : Accroître l'attractivité régionale de l'orléanais, valoriser son rayonnement par son positionnement, ses infrastructures de transports et ses fonctions métropolitaines
  - 1.6. Prolonger la dynamique des pôles d'activités économiques et d'emploi du territoire.
    - En diffusant l'innovation et le numérique au sein des pôles économiques du territoire ;
    - En confortant les pôles d'excellence : pôles de compétitivité, filières d'excellence et clusters (« Cosmetic valley », « Agreentech », Polepharma, Nekoé, Dream, Élastopole, …) ;
    - En développant les synergies au sein des pôles de compétitivité et renforçant les écosystèmes entrepreneuriaux et d'innovation locaux et entre la formation et la recherche & développement, en lien avec les activités locales porteuses ;
    - En organisant l'accueil des activités économiques au sein de pôles fonctionnant en complémentarité.
  - 1.9. Faciliter les implantations d'entreprises au sein des parcs économiques d'envergure métropolitaine dans une logique de haute qualité environnementale et urbaine (cœur métropolitain,

parc technologique Orléans Charbonnière, pôle 45, parc de la Saussaye) et les développer notamment la filière des éco technologies.

- 1.10. Tenir compte des grands centres commerciaux du territoire comme facteur d'attractivité commerciale à l'échelle de l'aire urbaine d'Orléans, tout en évitant la création de nouveaux grands centres commerciaux ou des extensions qui porteraient préjudice aux centralités urbaines.

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 4 : S'appuyer sur les polarités de commerces et services à différentes échelles (centre-ville, centre-bourg, quartiers…) pour permettre à chaque habitant de bénéficier d'un niveau de services adapté à la diversité de ses besoins
  - 4.2. Proposer une offre de soin complète, structurée et hiérarchisée de la médecine de ville aux équipements hospitaliers spécialisés (cliniques, hôpital),

- Orientation 5 : Garantir la pérennité du tissu économique local pour permettre la présence d'une offre d'emplois diversifiés et de proximité
  - 5.1. Maintenir et développer la diversité économique et les fonctions supérieures du centre-ville d'Orléans, porteuses d'emplois
  - 5.2. Permettre l'évolution des pôles économiques de proximité par une optimisation de l'usage du foncier, afin de garantir une perpétuation de pôles d'emplois locaux diversifiés et de proximité dans un souci de complémentarité avec les pôles économiques d'envergure métropolitaine.
  - 5.3. Améliorer l'intégration paysagère, architecturale et environnementale des zones d'activités économiques, en particulier les zones d'activités anciennes.
  - 5.4. Permettre la pérennisation de l'activité de grandes entreprises inscrites dans le tissu urbain local et favoriser la reconversion de sites industriels et tertiaires vacants et/ou en déclin d'une manière adaptée au contexte local et à leur environnement urbain (ZAE des Montées à Orléans, site IBM à Combleux, Quelle à Saran, …).
  - 5.7. Répondre aux besoins des entreprises artisanales et à la forte demande de locaux d'activités adaptés pour permettre le maintien d'un niveau de service élevé aux habitants.

Axe « Territoire de nature et en transition » :

- Orientation 2 : Mettre en lumière la richesse et la diversité des ambiances paysagères des communes de la Métropole
  - 2.3. Favoriser la requalification des paysages dépréciés
    - Favoriser en particulier la mise en valeur des paysages de zones d'activités à l'image des nouveaux parcs économiques de qualité.

- Orientation 6 : Agir pour un urbanisme favorable à la santé, qui améliore le cadre de vie, en limitant les nuisances et l'exposition des habitants
  - 6.1. Maîtriser l'exposition des populations aux risques et nuisances
    - Orienter le développement des activités sources de risques technologiques vers des zones dédiées et ménager des zones de transition avec les secteurs habités.

Zone UAE1 : les secteurs d'activités mixtes

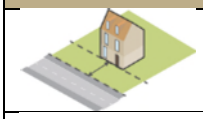
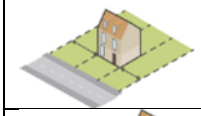
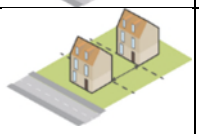
- Description générale de la zone :

La zone UAE1 regroupe les activités économiques non spécialisées du territoire métropolitain et pouvant coexister au sein d'espaces partagés. Elle regroupe ainsi des activités commerciales, artisanales, de bureau, le plus souvent de taille relativement limitée.

La zone UAE1 comporte trois secteurs : UAE1-M correspondant aux espaces mixtes, dans lesquels se mêlent des activités industrielles, économiques, tertiaires ou commerciales, UAE1-P correspondant aux espaces regroupant des services et activités économiques de proximité davantage insérés dans le tissu urbain dense et UAE1-S correspondant aux zones principalement artisanales dans lesquelles les autres activités sont limitées.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Accompagner le développement d'activités économiques au sein d'un cadre réglementaire assez souple, notamment concernant la mixité des fonctions économiques au sein de ces zones (activités artisanales, activités commerciales, activités de bureau),
  - Mettre en place un dispositif réglementaire soignant les transitions avec les zones voisines, en particulier les zones résidentielles.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Des implantations en retrait de l'alignement**	Recul 5 m mini	Les principes d'implantation correspondent aux formes urbaines actuelles de ces zones d'activités économiques et permettent leur possible évolution à la marge.
	**Des implantations essentiellement en retrait de l'alignement**	Retrait L=H/2 mini 5 m	
	**Des implantations multiples, en particulier des bâtiments de stockage**	Retrait 5 m mini	
	Mixité parmi les activités économiques, avec notamment des activités artisanales de taille diverse	Des destinations mixtes autorisées parmi les activités économiques Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Autre hébergement touristique, • Autres équipements recevant du public. Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Logement (si directement nécessaire, 1 logement et 100 m² de surface de plancher max), • Hébergement (si liées ou nécessaires à la gestion des sites), • Industrie (si compatibles avec le fonctionnement de la zone et surface de plancher < 1000 m² // si compatibles	Les destinations proposées sont adaptées à la mixité fonctionnelle actuelle parmi les activités économiques, présente au sein de ces secteurs. Les règles différentes au sein des zones UAE1-M, UAE1-P et UAE1-S permettent d'apporter des précisions de manière adaptée aux caractéristiques actuelles de ces zones.

		avec le fonctionnement de la zone et absence de nuisances en UAE1-S et UAE1-P // pas de limite de SDP en UAE1-M // si surface de plancher < 500 m² en UAE1-P), • Entrepôt (si directement nécessaires à une activité autorisée, sur le même terrain et surface de plancher < 2000 m² en UAE1 et UAE1-S// pas de limite de SDP en UAE1-M // SDP < 1000 m² en UAE1-P).	

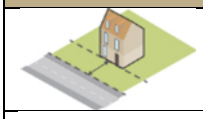
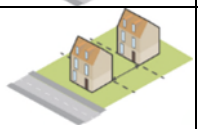
Zone UAE2 : les secteurs d'activités commerciales

- Description générale de la zone :

La zone UAE2 correspond aux secteurs d'activités commerciales de niveau métropolitain voire supra-métropolitain et reconnus comme tels par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT).

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Prendre en compte et accompagner l'évolution limitée et encadrée des principales zones d'activités commerciales de la Métropole,
  - Offrir un cadre réglementaire adapté aux besoins spécifiques de ces activités.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Des implantations en retrait de l'alignement**	Recul 5 m mini	Les principes d'implantation correspondent aux formes urbaines actuelles de ces zones d'activités commerciales et permettent leur possible évolution à la marge.
	**Des implantations en retrait de l'alignement**	Retrait L=H/2 mini 5 m	
	**Des implantations multiples, en particulier des bâtiments de stockage**	Retrait 5 m mini	
	Activités économiques strictement commerciales, avec potentiellement des activités liées	Des destinations autorisées d'activités économiques commerciales Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Logement, • Hébergement • Autre hébergement touristique, • Salles d'art et de spectacle, • Autres équipements recevant du public, • Industrie. Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine),	Les destinations proposées sont adaptées à la confortation de la vocation commerciale de la zone UAE2, en limitant autant que possible d'autres destinations.

		• Enseignement, santé et action sociale (si directement liées au fonctionnement de la zone), • Equipements sportifs (si nécessaires à la gestion et la mise en valeur des sites existants), • Entrepôt (si directement nécessaires à une activité autorisée), • Bureau (si directement nécessaires à une activité autorisée).	

Zone UAE3 : les secteurs d'activités industrielles

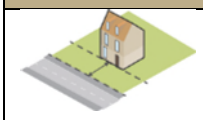
- Description générale de la zone :

La zone UAE3 correspond aux zones industrielles et productives du territoire métropolitain. Elle accueille ainsi, dans un cadre leur permettant d'exercer leur activité, parfois source de nuisances, les ateliers, usines et secteurs d'emplois secondaires de la Métropole. La zone présente également une part d'espace vert relativement importante qui renforce les qualités paysagères de ces parcs et offre une vitrine économique à préserver.

La zone UAE3 comprend un secteur UAE3-U correspondant aux implantations économiques dans un tissu urbain à maille plus resserrée.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Prendre en compte les besoins spécifiques des activités industrielles et leurs activités accessoires, potentiellement sources de nuisances,
  - Valoriser les caractéristiques paysagères de ces zones, en particulier la présence de grandes emprises paysagères.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Des implantations en retrait de l'alignement, parfois très éloignées de l'alignement**	Recul 15 m mini En UAE3-U : 5 m mini	Les principes d'implantation correspondent aux formes urbaines actuelles de ces zones d'activités industrielles et permettent leur possible évolution à la marge.
	**Des implantations en retrait de l'alignement**	Retrait L=H/2 mini 8 m En UAE3-U : 5 m mini	
	**Des implantations multiples**	Retrait 5 m mini	
	Activités économiques principalement industrielles, souvent de grande taille	Des destinations autorisées d'activités économiques industrielles. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Hébergement, • Activités de service accueillant une clientèle,	Les destinations proposées sont adaptées à la confortation de la vocation industrielle de la zone UAE3, en limitant autant que possible d'autres

		• Cinéma, • Hébergement hôtelier et touristique, • Autre hébergement touristique, • Salles d'art et de spectacle, • Equipements sportifs, • Autres équipements recevant du public, • Centre de congrès et d'exposition. Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Logement (si directement nécessaire, 1 logement et 100 m² de surface de plancher max), • Artisanat et commerce de détail, • Restauration (si lié au fonctionnement de la zone ou nécessaire aux besoins des utilisateurs), • Enseignement, santé et action sociale (si lié au fonctionnement de la zone ou nécessaire aux besoins des utilisateurs), • Bureau (si directement nécessaire à l'activité générée sur le site).	destinations, afin de ne pas encourager de conflits d'usages.

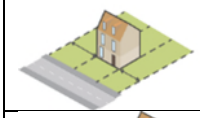
Zone UAE4 : les secteurs de bureaux et d'activités médicales

- Description générale de la zone :

La zone UAE4 regroupe les secteurs spécialisés des parcs de bureaux et des activités médicales.

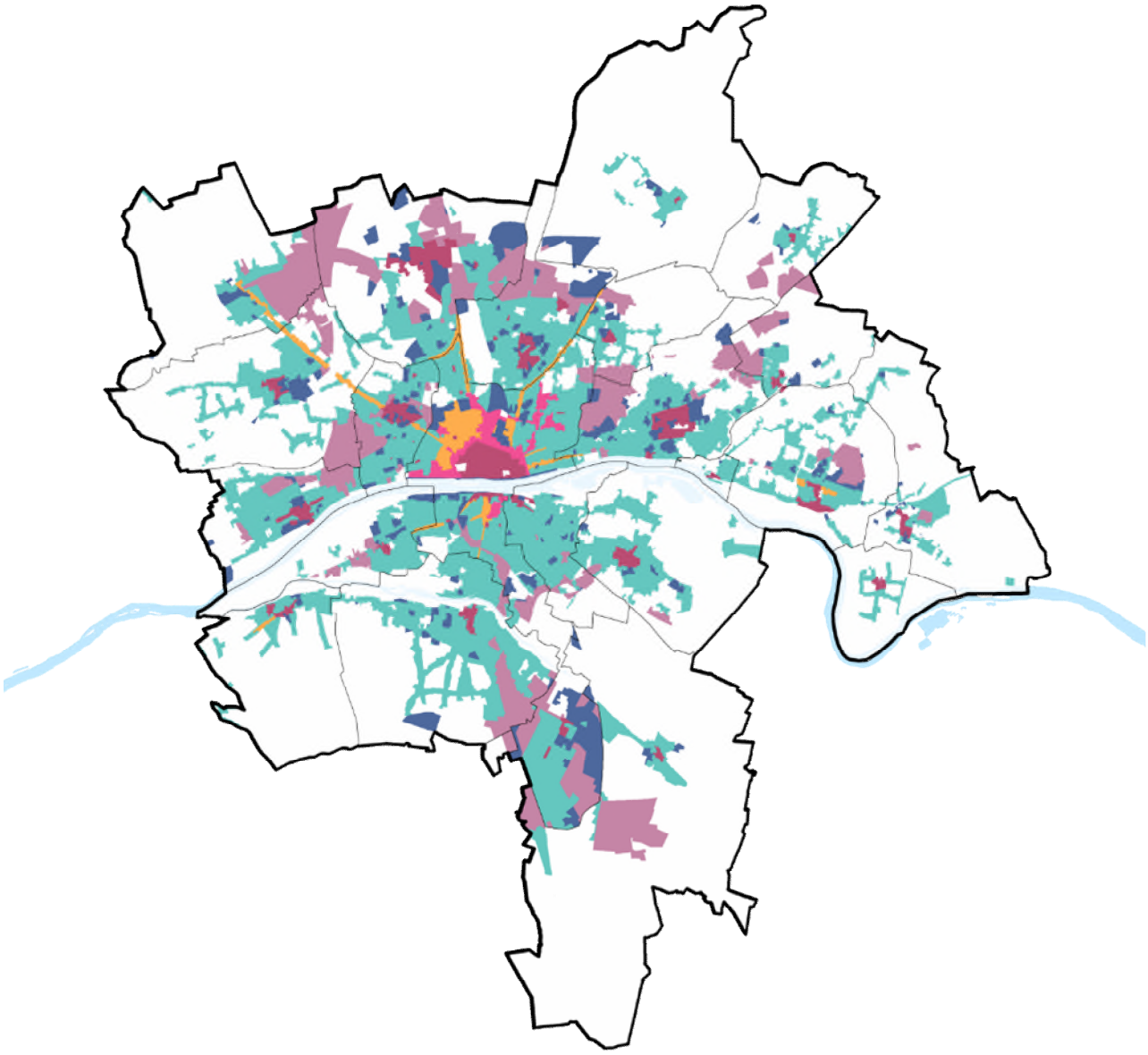
- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Accompagner le développement et la prise en compte des activités médicales et de bureau et leurs activités accessoires, en offrant un cadre d'évolution souple et en limitant la concurrence des autres modes d'occupation des sols dans ces secteurs stratégiques.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Des implantations en retrait de l'alignement**	A l'alignement ou en recul	Les principes d'implantation souples permettent une évolution de ces zones en fonction des besoins des entreprises et équipements présents.
	**Des implantations en retrait ou, parfois, à l'alignement**	En limite ou en retrait Si retrait L=H/2 mini 3 m	
	**Des implantations multiples**	Non réglementé	
	Activités de bureau et activités médicales	Des destinations valorisant les secteurs d'équipement de santé et activités de bureaux Interdiction des destinations : • Exploitation forestière,	Les destinations proposées sont adaptées à la confortation de la vocation de la zone UAE4, en limitant autant

		• Artisanat et commerce de détail, • Commerce de gros, • Activités de service accueillant une clientèle, • Cinéma, • Hébergement hôtelier et touristique, • Autre hébergement touristique, • Salles d'art et de spectacle, • Equipements sportifs, • Autres équipements recevant du public, • Centre de congrès et d'exposition. Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Logement (si directement nécessaire, 1 logement et 100 m² de surface de plancher max), • Hébergement (si nécessaire à la vocation de la zone), • Restauration (si lié au fonctionnement de la zone ou nécessaire aux besoins des utilisateurs), • Industrie (si directement nécessaire à l'activité autorisée), • Entrepôt (si directement nécessaire à l'activité autorisée).	que possible d'autres destinations, afin de ne pas encourager les conflits d'usages, notamment pour le devenir des équipements de santé et activités de bureau.

Les zones d'équipement (zone UE)



Orientations du PADD traduites spécifiquement par la zone UE :

Axe « Territoire attractif et innovant » :

- Orientation 1 : Accroître l'attractivité régionale de l'orléanais, valoriser son rayonnement par son positionnement, ses infrastructures de transports et ses fonctions métropolitaines
  - 1.12. Développer l'attractivité résidentielle globale de l'Orléanais, tournée vers la qualité de vie et le haut niveau de services.
    - S'appuyer sur une offre complète en matière d'équipements et de services à toutes les échelles, de l'école à l'université, de la maison de santé au centre hospitalier régional et les cliniques, des écoles de musique aux conservatoires, du gymnase à l'équipement sportif d'ampleur nationale, etc...
- Orientation 2 : Conforter et développer les grands équipements, notamment culturels, sportifs et de loisirs porteurs d'enjeux métropolitains, participant à la structuration du territoire
  - 2.1. Conforter et développer les équipements porteurs d'enjeux métropolitains, participant à la structuration du territoire autour de l'axe Nord-sud (Cardo/Nov'O) : comme le projet CO'Met,

Interives, le projet de centre aqualudique « l'O », le MOBE ou le stade de la Source, équipements publics de grande envergure pour l'accueil de manifestations économiques, culturelles et sportives.
    - Prendre soin de l'équilibre et de la cohérence dans l'armature des grands équipements et de leur adaptation en matière de diversité d'offre et d'accès ;
    - Engager une réflexion et anticiper les mutations foncières à venir en accompagnement des grands projets d'équipements (CO'Met, Interives, Parc de Loire…)
- 2.2. S'appuyer sur la densité des équipements hospitaliers (CHRO, Oréliance, Clinique de l'Archette…) pour renforcer l'offre de soins à l'échelle de la Métropole.
- 2.3. S'appuyer sur des équipements performants et innovants (Lab'O, Campus AgreenTech…) pour positionner la Métropole comme connectée et attractive.
- 2.4. Doter les grands équipements à venir d'une architecture contemporaine ambitieuse et emblématique d'une métropole innovante et avant-gardiste (Muséum d'Orléans pour la Biodiversité et l'Environnement, Vinaigrerie…)
    - S'appuyer sur les grands équipements pour assurer une image qualitative des entrées du cœur de Métropole (CO'Met, Interives, Cité Musicale notamment).

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 3 : Bénéficier d'équipements de proximité de qualité, diversifiés et adaptés à l'évolution des besoins des habitants actuels et futurs
    - 3.1. Structurer l'offre d'équipements actuels et futurs de manière cohérente et en s'appuyant sur l'armature urbaine à différentes échelles (pôles secondaires, centres-bourgs, centralités de quartiers, …). S'efforcer de garantir une proximité de tous les habitants aux équipements de la vie quotidienne.
    - 3.5. Favoriser la structuration visant une bonne complémentarité des équipements, notamment culturels et sportifs, au service des habitants.
        - Poursuivre la confortation d'espaces verts et de loisirs en y favorisant une diversification de leurs activités, leur réaménagement et la reconquête d'espaces dépréciés à leurs abords (notamment le Parc de Loire, le Parc floral, le Jardin de Miramion, le secteur de Fassière-Paradis…)

Zone UE : les secteurs d'équipements à vocation collective

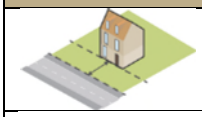
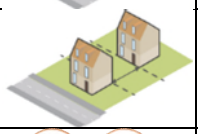
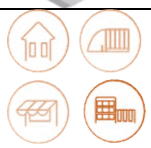
- Description générale de la zone :

La zone UE regroupe les secteurs d'équipements publics ou à vocation collective des communes et des autres institutions publiques. Elle correspond ainsi aux principaux secteurs d'équipements sportifs, plaines de loisirs, ensembles scolaires, ateliers municipaux, salles des fêtes, etc.

Il est à noter que des équipements en UC et inscrits dans l'urbain ne font pas l'objet de secteurs d'équipements à part entière.

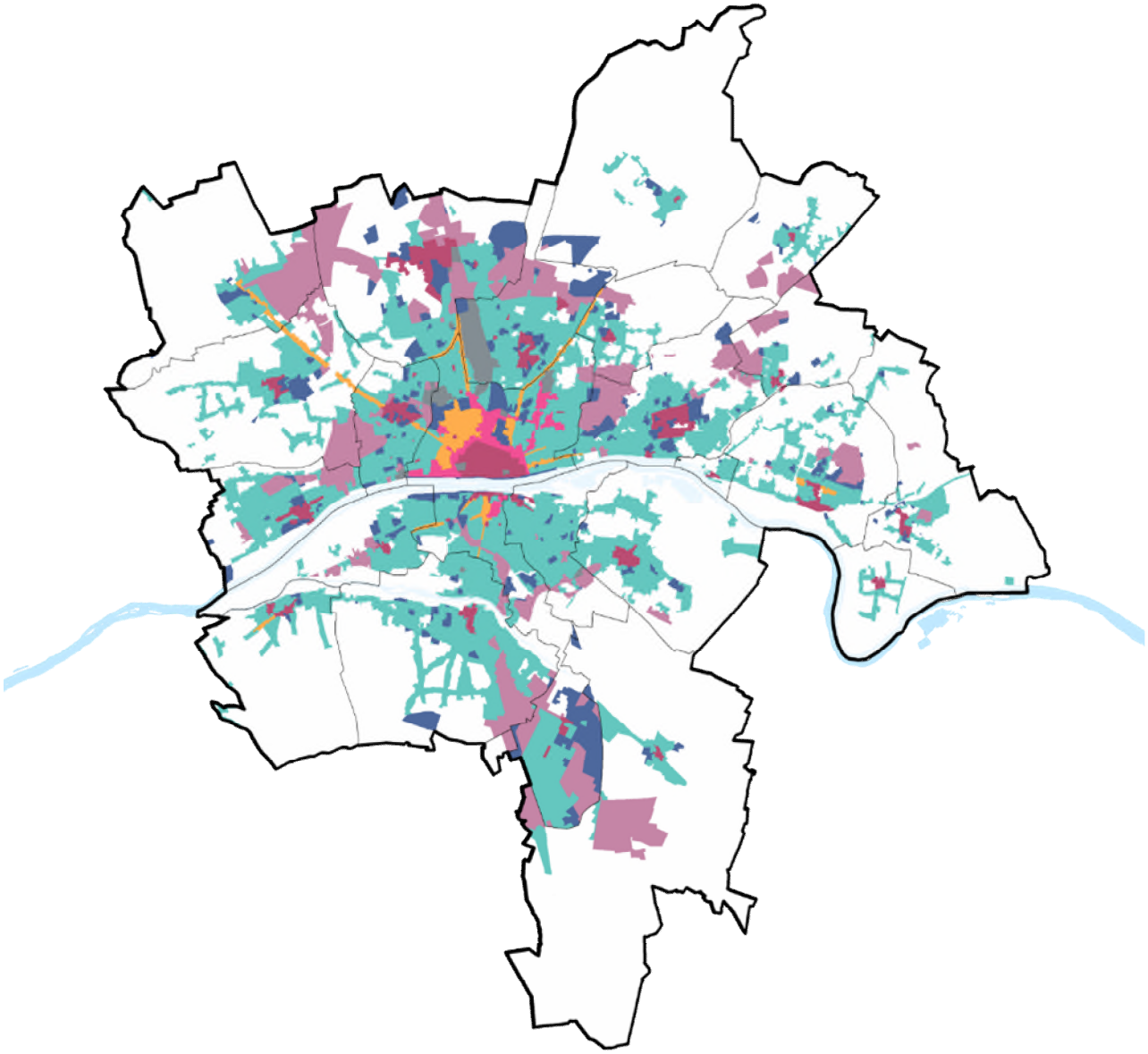
- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
    - Accompagner les évolutions nécessaires et développements des équipements, par un règlement souple et adapté et autoriser toute forme architecturale.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Des implantations multiples**	A l'alignement ou en recul	Les principes d'implantation souples permettent une évolution des équipements de la zone en fonction des besoins identifiés.
	**Des implantations multiples**	En limite ou en retrait Si retrait L=H/2 mini 3 m	
	**Des implantations multiples**	Non réglementé	
	Equipements de taille diverse, à la fois d'échelle métropolitaine et d'échelle locale	Des destinations autorisées valorisant les secteurs d'équipement Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Artisanat et commerce de détail, • Commerce de gros, • Industrie. Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Logement (si directement nécessaire aux activités autorisées), • Restauration (si lié au fonctionnement de la zone ou nécessaire aux besoins des utilisateurs).	Les destinations autorisées sont adaptées aux besoins de ces secteurs équipements.

Les zones de projet (zone UP) > carte à remplacer

Orientations du PADD traduites spécifiquement par les zones UP :



Axe « Territoire attractif et innovant » :

- Orientation 1 : Accroître l'attractivité régionale de l'orléanais, valoriser son rayonnement par son positionnement, ses infrastructures de transports et ses fonctions métropolitaines
  - 1.4. Confirmer les fonctions métropolitaines en s'appuyant notamment sur les axes historiques Nord-Sud et Est-Ouest (en particulier le Val de Loire).

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 1 : Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse
  - 1.1 Mettre en œuvre les conditions d'un développement urbain multiforme harmonieux et à plusieurs échelles :

    - Reconquérir d'anciennes friches et espaces délaissés.
  - 1.2. Organiser le développement urbain par la réalisation de nouveaux quartiers adaptés aux sites et à leurs contextes et qualifiant les espaces urbains contigus par la structuration de pôles de centralité. Porter une attention fine aux coutures urbaines entre les nouveaux secteurs d'aménagement et les quartiers limitrophes ainsi que sur les franges communales.
  - 1.3. Produire des formes urbaines adaptées à leur contexte :
    - Aux façades rythmées dans les secteurs constitués de fronts bâtis ;
    - Préservant l'intimité et le cadre de vie ;
    - En cohérence avec l'existant dans les dents creuses ;
    - En développant une identité architecturale affirmée lorsqu'il s'agit d'un urbanisme d'îlot ;
    - En ayant recours à l'urbanisme de projet afin de favoriser l'émergence d'opérations innovantes en termes d'architecture et de performance environnementale
  - 1.5. Assurer de bonnes continuités paysagères entre les communes, en particulier le long des axes structurants et traversants.

- Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants
  - 2.3. Garantir une intégration harmonieuse des nouvelles constructions dans leur environnement urbain.
  - 2.4. Rendre possible le développement de nouveaux secteurs de projet afin de proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée dans son environnement urbain.
  - 2.6. Porter une ambition forte sur la qualité de l'habitat.
    - Garantir une bonne intégration des nouveaux logements dans leur environnement urbain et naturel proche et à l'échelle du centre-ville, du centre-bourg, du quartier ou du hameau.
  - 2.7. Encourager le développement des modes d'habiter innovants et au service de la qualité de vie (logement participatif, logements adaptés, logement évolutif, …).

- Orientation 4 : S'appuyer sur les polarités de commerces et services à différentes échelles (centre-ville, centre bourg, quartiers…) pour permettre à chaque habitant de bénéficier d'un niveau de services adapté à la diversité de ses besoins
  - 4.1. Conforter la structuration des centralités à plusieurs échelles de proximité, permettant d'apporter une réponse fine aux besoins différenciés des habitants (notamment en termes d'offre commerciale et de services de proximité complémentaires et variés) et en créer de nouvelles, notamment dans les secteurs de projet, en particulier en s'appuyant sur des espaces publics de qualité
    - Viser une mixité fonctionnelle adaptée au tissu urbain des centres villes, centres bourgs, centralités de quartier et faubourgs,
  - 4.5. Soigner l'image des centres bourgs, quartiers et hameaux de la Métropole, notamment par l'intégration paysagère et architecturale qualitative des nouveaux aménagements et constructions
  - 4.7. Privilégier le développement des commerces de proximité des lieux de vie en limitant la concurrence de commerces peu intégrés au tissu urbain et à la vie économique et sociale locale

Axe « Territoire de nature et en transition » :

- Orientation 2 : Mettre en lumière la richesse et la diversité des ambiances paysagères des communes de la Métropole
  - 2.3. Favoriser la requalification des paysages dépréciés
    - Favoriser la recomposition des paysages dépréciés (délaissés, friches industrielles, …) : site Become, friche Quelle, IBM, …

- Orientation 3 : Promouvoir un aménagement durable sur le plan énergétique, permettant d'atteindre l'objectif de territoire à énergie positive en 2050, au service des conditions de vie de la population et des ressources naturelles

- 3.2. Maîtriser l'impact énergétique de la construction neuve
  - Faire preuve d'exemplarité énergétique via une action renforcée pour des projets ciblés, à progressivement généraliser : équipements publics, quartiers ou îlots à énergie positive, mutualisation énergétique…

- Orientation 8 : Faire des nouveaux projets d'aménagement des accélérateurs de la transition écologique
  - 8.1. Profiter des projets d'aménagement pour intégrer des actions positives sur la biodiversité et augmenter l'offre de nature en ville et l'accès des habitants à des espaces de récréation.
  - 8.2. Favoriser la haute qualité paysagère des nouveaux projets d'aménagement :
    - Intégrer une trame paysagère fournie ;
    - Mettre en scène les percées visuelles et cônes de vue ;
    - Valoriser les secteurs de frange urbaine.
  - 8.3. Mettre en œuvre un urbanisme résilient et tenant compte du changement climatique au sein des opérations d'aménagement :
    - Prendre en compte les zones d'aléas naturels : comblement de cavités, adaptation des fondations aux sols argileux, constructions adaptées au risque d'inondation, … ;
    - Prévoir des projets à hydraulique positive et respecter le cycle naturel de l'eau au maximum ;
    - Lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain via la limitation de l'imperméabilisation des sols, la mise en place de dispositifs de rafraîchissement et d'ombre.
  - 8.4. Profiter des projets d'aménagement pour mettre en œuvre la stratégie de performance énergétique de la Métropole
  - 8.5. Prendre en compte systématiquement les enjeux liés au bruit et à la pollution de l'air dans les projets d'aménagement.

Zone UP : les secteurs de projet et de revitalisation urbaine

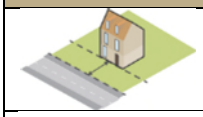
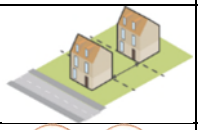
- Description générale de la zone :

La zone UP regroupe les secteurs de projet et de revitalisation urbaine. Cette zone correspond le plus souvent aux secteurs des Zones d'Aménagement Concerté ou secteurs en zone U couverts par une Orientation d'Aménagement et de Programmation ou encore compris dans le périmètre d'une opération de renouvellement urbain, conventionnée ou non avec l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine. Elle regroupe principalement des secteurs d'ampleur intercommunale dont la maîtrise foncière est assurée par la puissance publique, dans une perspective d'intérêt général.

Cette zone se caractérise moins par une forme urbaine recherchée par un contexte bâti que par le besoin d'assouplir, au regard des enjeux d'aménagement et de conduite d'opération, de l'ampleur de projets ou de la présence d'autres documents cadres (cahiers des charges, concessions, conventions, etc.) la réglementation du PLU Métropolitain.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Mettre en œuvre un dispositif réglementaire adapté aux secteurs de projets déjà couverts par d'autres documents, conçus en fonction du projet et sa mise en œuvre opérationnelle.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Différencié en fonction du projet**	UP : à l'alignement ou en recul UP-I, UP-II, UP-III, UP-R : à l'alignement	Le dispositif réglementaire propose une souplesse de manière à être parfaitement adapté aux projets ciblés, couverts par d'autres documents de projet.
	**Différencié en fonction du projet**	UP : en limite ou en retrait Si retrait, retrait minimal L=H/2 mini 3 m UP-I, UP-II, UP-III : en limite ou en retrait Si retrait, retrait minimal 4 m UP-R : au moins une limite séparative latérale dans une bande de 20 m depuis l'alignement Si retrait, retrait minimal L=H/2 mini 3 m quand la construction présente des vues	
	***I***	Non réglementé	
	Mixité des fonctions envisagées	Des destinations mixtes autorisées. Interdiction des destinations : • Exploitation forestière, • Autre hébergement touristique. Autorisation sous conditions des destinations : • Exploitation agricole (si agriculture urbaine), • Industrie (si pas de nuisances et surface de plancher < 200 m²), • Entrepôt (si directement nécessaires à une activité autorisée).	La mixité fonctionnelle recherchée dans ces projets est traduite par les destinations autorisées.

- Autres règles spécifiques à la zone et justification de celles-ci :

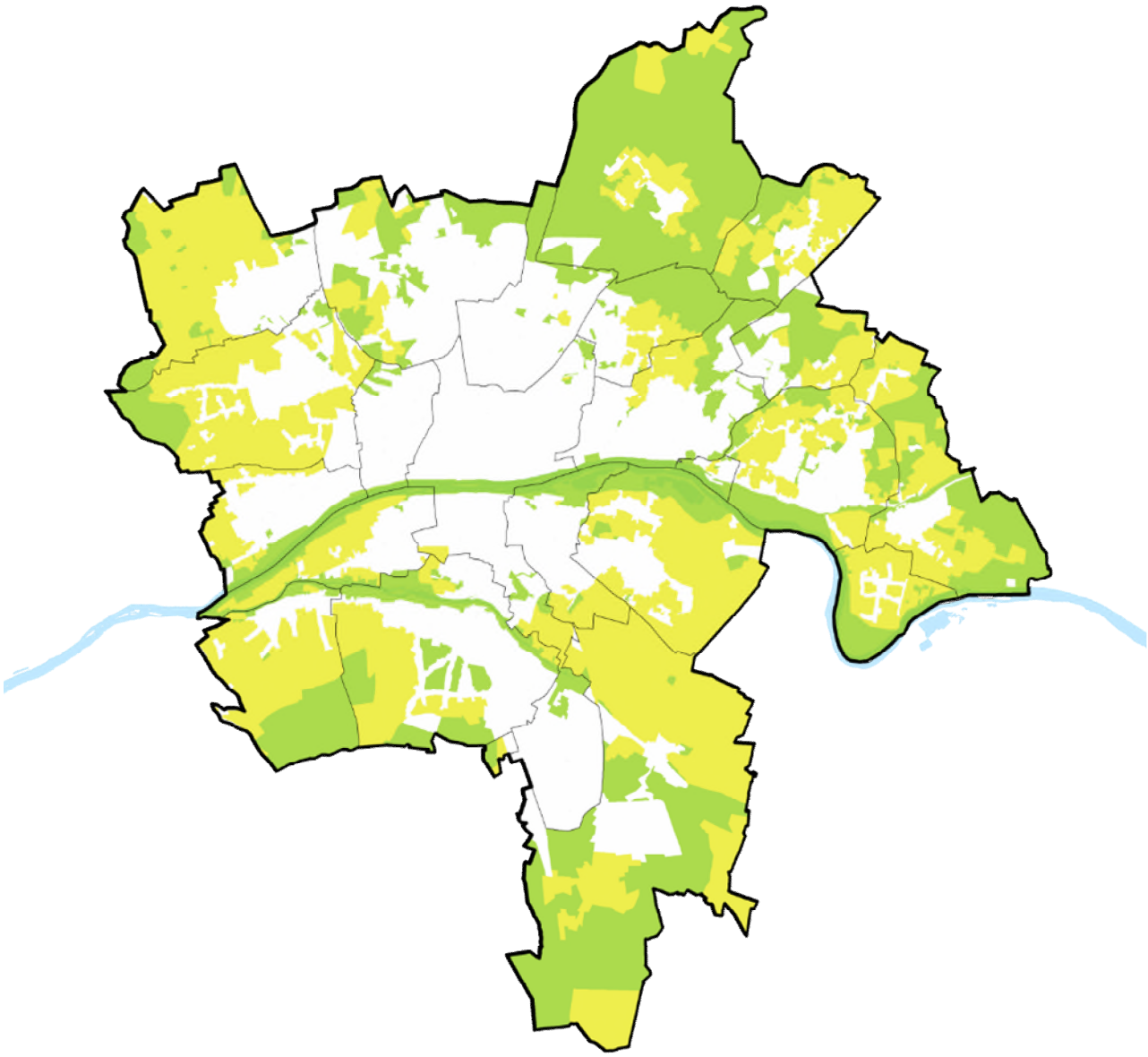
Dans le secteur UP-R, indépendamment des limitations de hauteur résultant des règles d'implantation, la hauteur des constructions devra respecter les deux hauteurs fixées en référence au Nivellement Général de la France (côtes NGF) définies par l'orientation d'aménagement et de programmation Ouest du pont de l'Europe, celle de l'acrotère ou de l'égout du toit et celle du faîtage, dans le cas d'un bâtiment couvert par une toiture, ouvrages techniques, cheminées et autres superstructures exclus.
Dans le cas d'un comble habitable, sa surface ne pourra excéder 50 % de la surface du dernier plancher de la construction.
Concernant l'aménagement des espaces extérieurs, dans le secteur UP-R, 25 % de la surface du terrain doit être traité en espace de pleine-terre ou équivalent en dalles plantées, à condition que l'épaisseur de terre excède 60 cm.

- Ce dispositif réglementaire correspond au projet ciblé sur le projet de la Tête Nord du Pont de l'Europe.

Dans le secteur UP-CM (Carmes-Madeleine), les normes de dimensionnement des locaux déchets sont définies par des dispositions communes à toutes les zones, à l'exception de la norme suivante : « Les surfaces minimales de stockage des déchets en un ou plusieurs locaux : pour les constructions à usage d'hébergement d'un public spécifique, il pourra être imposé un local adapté aux besoins avec un minimum de 25 m². »

- Ce dispositif réglementaire correspond au projet ciblé sur le projet de la ZAC Carmes-Madeleine.

Les zones agricoles et naturelles



Les zones agricoles (zone A)

Orientations du PADD traduites spécifiquement par la zone A :

Axe « Territoire attractif et innovant » :

- Orientation 6 : Affirmer l'agriculture diversifiée du territoire comme une fierté, et pérenniser durablement les grands équilibres urbains, agricoles et naturels
  - 6.3. Valoriser l'agriculture locale et le terroir orléanais comme des composantes de l'identité des communes.
  - 6.4. S'appuyer sur les filières agricoles d'excellence de la Métropole (notamment grâce aux Parcs d'activités agricoles de Cornay et Melleray) pour assurer la dynamisation de l'ensemble de l'agriculture du territoire.

Axe « Territoire habité et vivant » :

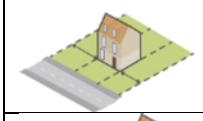
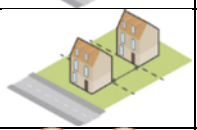
- Orientation 6 : S'appuyer sur la mosaïque agricole de la métropole orléanaise pour développer une agriculture de proximité qui participe de la qualité du cadre de vie et de la vie locale
  - 6.1. Pérenniser les fonctions et usages des espaces agricoles permettant leur viabilité, notamment :
    - En évitant d'enclaver les sièges, bâtiments d'exploitations et espaces cultivés / exploités et en préservant leurs accès et les circulations des engins agricoles ;
    - En organisant la transition entre l'espace agricole et les habitations, notamment par la constitution d'un « littorural » ;
    - En s'appuyant sur la valeur agronomique des sols et/ou l'équipement des terrains par un système d'irrigation ou de drainage pour éviter la consommation des terres agricoles les plus fertiles.
  - 6.2. Répondre aux besoins en matière de constructions liées et strictement nécessaires à l'exercice d'une activité pastorale ou agricole et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, notamment pour la réalisation de lieux de stockage et de transformation des denrées agricoles.
  - 6.3. Accompagner l'installation d'exploitations agricoles inscrites dans une démarche de proximité, de qualité (en particulier d'agriculture biologique) et d'insertion dans le tissu urbain et économique local.
    - Encourager autant que possible la réinstallation d'agriculteurs dans le cas de terrains agricoles non cultivés ou en friche.
    - S'appuyer sur les secteurs de projet et des espaces délaissés en milieu urbain qui s'y prêtent pour permettre l'implantation de fermes urbaines.
  - 6.6. Permettre la construction de bâtiments de commercialisation des denrées agricoles en lien direct avec l'exploitation
  - 6.8. Encadrer strictement les constructions de logements et/ou jardins sur les espaces de franges agricoles ; favoriser le partage de l'espace et une
  - 6.10. Permettre l'évolution du bâti agricole présentant une valeur patrimoniale et n'ayant plus d'usage agricole.

- Description générale de la zone :

La zone A correspond aux espaces à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres au sein desquelles les activités agricoles peuvent se développer. Zone spécialisée, elle limite strictement tout autre usage afin de préserver ces espaces, de limiter leur mitage et de favoriser le fonctionnement pérenne des exploitations agricoles. La reconnaissance de constructions existantes, à usage non agricole, et de projets limités, sans incidence sur la vocation de la zone peut toutefois être autorisée, sous certaines conditions.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Préserver des espaces agricoles et conforter l'activité d'exploitation agricole du territoire dans sa diversité,
  - Permettre des évolutions limitées de bâtiments non agricoles en zone A,
  - Permettre la création de projets très encadrés au sein de Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées :
    - A-I correspondant aux activités à caractère industriel de stockage, de transformation de produits agricoles et de recherche et d'innovation dans le domaine des pratiques culturales ;
    - A-L, correspondant à des secteurs de loisirs : campings, parcs résidentiels de loisirs, pistes de pratiques sportives en plein air, parcours de santé, centres équestres, etc. ;
    - A-S, diffuse sur le territoire métropolitain, correspondant une recherche de préservation, de valorisation et de développement de bâtiments agricoles sans usage ;
    - A-A, correspondant à quelques bâtiments d'activité existants pour lesquels des aménagements légers sont tolérés dans l'attente d'un retour à une activité agricole ;
    - A-U, correspondant aux zones actuellement à vocation agricole, identifiées pour de possibles besoins de développement urbain à engager après la durée d'exécution du présent document ;
    - A-ENR correspondant aux équipements de production d'énergie renouvelable compatibles avec la qualité paysagère du site ;
    - A-J correspondant à certains équipements à vocation d'enseignement ou d'action sociale tels que les centres de loisirs, cimetières paysagers ou jardins familiaux :
    - A-V correspondant aux zones d'habitat adapté à l'accueil des gens du voyage.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Des implantations multiples**	A l'alignement ou en recul	Les principes d'implantation souples de la zone A permettent de ne pas contraindre l'implantation d'activités agricoles dans cette zone qui n'a pas vocation à accueillir d'autres nouvelles constructions.
	**Des implantations multiples**	En limite ou en retrait Si retrait L=H/2 mini 3 m	
	**Des implantations multiples**	Non réglementé	
	Activités agricoles et ponctuellement des logements	Des destinations autorisées adaptées au maintien des espaces agricoles Interdiction des destinations : • Hébergement,	Les destinations autorisées doivent permettre la valorisation de la vocation exclusivement agricole

		• Restauration, • Commerce de gros, • Activité de service accueillant une clientèle, • Cinéma, • Hébergement hôtelier et touristique, • Autres hébergements touristiques, • Bureaux des administrations publiques, • Enseignement, santé et action sociale, • Salles d'art et de spectacle, • Equipements sportifs, • Autres équipements recevant du public, • Centre de congrès et d'exposition, • Bureau. Autorisation sous conditions des destinations : • Logement (sous réserve de justifier d'une activité agricole à titre principal), • Artisanat et commerce de détail (si nécessaire à la transformation, le conditionnement ou la commercialisation de produits agricoles), • Locaux techniques des administrations publiques (si infrastructures de réseaux), • Industrie (si nécessaire à la transformation, le conditionnement ou la commercialisation de produits agricoles), • Entrepôt (sous réserve de justifier d'une activité agricole à titre principal).	de la zone A. Les autres destinations autorisées viennent ainsi en accompagnement des activités agricoles.

- <u>Autres règles spécifiques à la zone et justification de celles-ci :</u>

Les Secteurs de Taille et de Capacité Limitées et leurs règles spécifiques sont justifiés ci-après dans le document.

Mise à jour :

La consultation des personnes publiques associées a amené Orléans métropole à améliorer le document. Il apparait nécessaire d'évoquer l'enjeu du changement de destination des bâtiments agricoles, mettant en avant l'avantage de préserver du bâti ancien et l'opportunité de créer des logements sans consommation foncière. Il est proposé de préciser les règles en matière de changement de destination et d'intégrer une cartographie illustrant le développement des projets en zone agricole et naturelle.

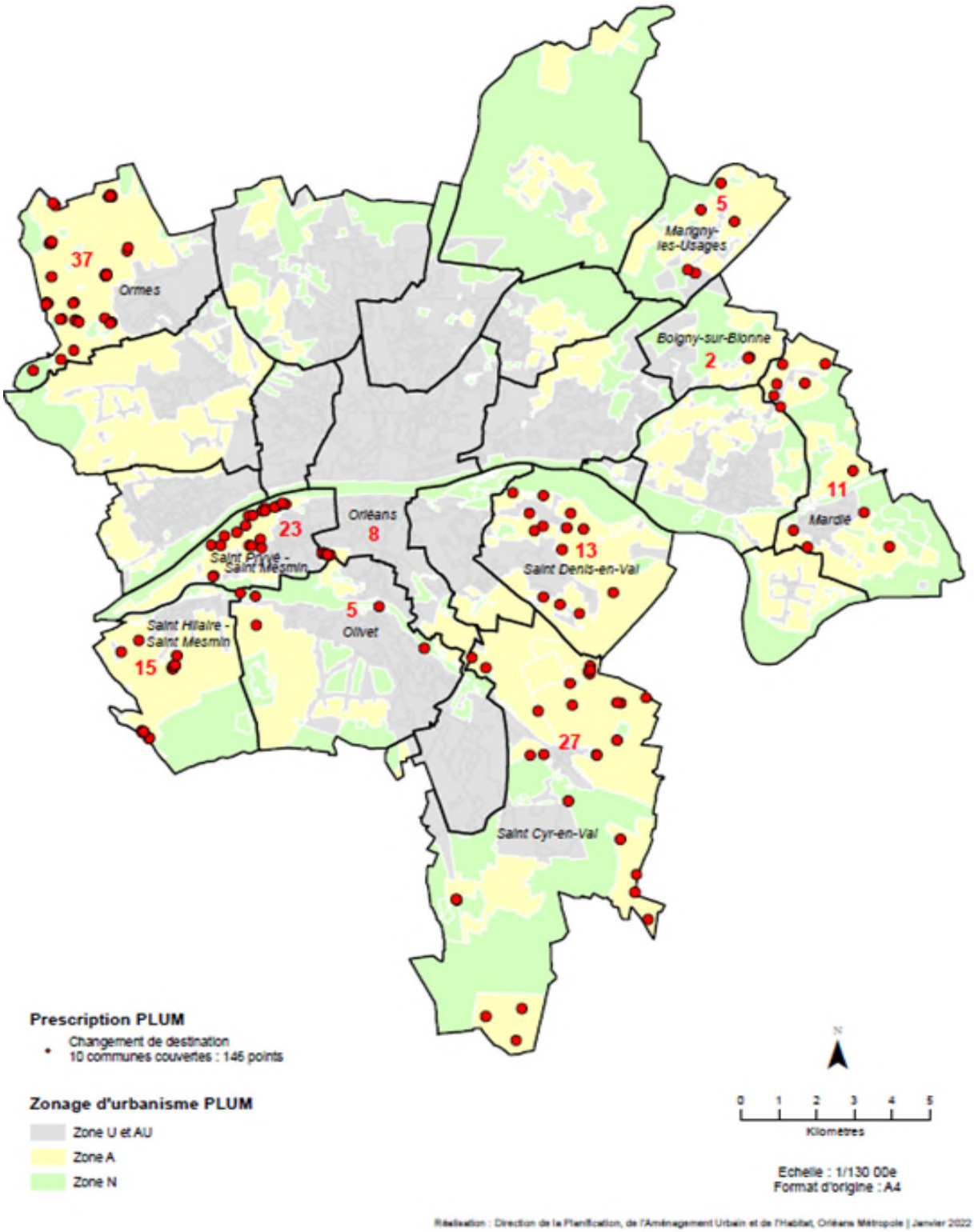
Les bâtiments faisant l'objet d'un changement de destination sont repérés par des points sur le plan de zonage. Les règles spécifiques qui s'appliquent à ces bâtiments existants sont les suivantes :

En zone agricole, le changement de destination du bâti identifié au règlement graphique est autorisé sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole et la qualité paysagère du site, notamment en matière de gestion discrète des aires de stationnement, et de ne concerner que les seules sous-destinations *Logement, Artisanat et commerce de détail, Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, Restauration,* dans la limite de 150 m² de surface de plancher et *Hôtels*, dans la limite de 25 chambres.

En zone naturelle, le changement de destination du bâti identifié au règlement graphique est autorisé sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole et la qualité paysagère du site et de ne concerner que les sous-destinations *Logement, Artisanat et commerce de détail, Restauration, Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle et Hôtels.*

Les bâtiments susceptibles de changer de destination

Plan Local d'Urbanisme Orléans Métropole - 25 janvier 2022



Les zones naturelles (zone N)

Orientations du PADD traduites spécifiquement par la zone N :

Axe « Territoire attractif et innovant » :

- Orientation 5 : Assurer la mise en valeur de toutes les composantes paysagères du territoire, de la Loire à l'articulation entre paysage cultivé et écrin forestier
  - 5.1. Assurer la protection et la mise en valeur de la Métropole paysage dans toutes ses composantes, en lien avec les inscriptions de secteurs comme sites classés et inscrits.
  - 5.3. Mettre en scène collectivement l'atout exceptionnel que représente le grand paysage de Loire, du fleuve, aux lieux plus intimistes.
  - 5.8. Protéger les espaces naturels sensibles, notamment en bords de Loire (réserve naturelle de Saint-Mesmin, Pointe de Courpain, rive nord de la Loire de Combleux à Mardié, sites Natura 2000…).
  - 5.7. Donner à découvrir les forêts de la Métropole sous un angle environnemental et économique (notamment touristique).

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 1 : Mettre en valeur la biodiversité de la Métropole en assurant la préservation et la restauration de la Trame Verte et Bleue, et le développement de solutions fondées sur la nature, en milieu urbain comme dans les espaces agricoles et naturels
  - 1.1. Mettre en valeur la richesse et la diversité des milieux naturels de la Métropole, qui constituent des réservoirs de biodiversité
    - Les milieux aquatiques et humides et les espèces de faune et flore associées
    - Les milieux boisés, les lisières et les espèces de faune et flore associées :
    - Les milieux ouverts et les espèces de faune et flore associées :
    - Assurer en particulier la protection de l'ensemble des milieux reconnus pour leur intérêt écologique : sites Natura 2000, réserve naturelle de Saint Mesmin, arrêté de protection de biotope, ZNIEFF.
  - 1.2. Renforcer les corridors écologiques, qui permettent des échanges de biodiversité

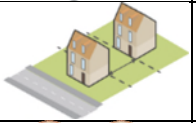
Zone N : les secteurs naturels et sensibles

- Description générale de la zone :

La zone N correspond aux espaces naturels du territoire et consiste à préserver ces espaces participant à la trame verte du territoire et à la qualité du cadre de vie. Les aménagements ne devront pas remettre en cause le caractère naturel des lieux. Néanmoins, une reconnaissance des constructions existantes et de petits projets conservant ou confortant les caractéristiques de la zone peut être admise, sous certaines conditions.

- Principaux objectifs réglementaires spécifiques de la zone :
  - Préserver des espaces naturels du territoire en limitant l'occupation des sols, à l'exception de faibles capacités d'évolution du bâti existantes et de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées identifiées par un secteur,
  - Permettre la création de projets très encadrés au sein de Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées :
    - N-ENR correspondant aux équipements de production d'énergie renouvelable compatibles avec la qualité paysagère du site ;
    - N-J correspondant à certains équipements à vocation d'enseignement ou d'action sociale dont l'activité nécessite un éloignement de centres urbains tels que les centres d'hébergement fermés, centre de loisirs ou jardins familiaux ;
    - N-L, correspondant à des secteurs de loisirs : campings, parcs résidentiels de loisirs, pistes de pratiques sportives en plein air, parcours de santé, centres équestres, etc. ;
    - N-RES correspondant aux sites d'extraction de matières premières, en dérogation de l'article DC-1.5 ;
    - N-S correspondant à des projets divers réhabilitant et valorisant les ensembles patrimoniaux situés en zone naturelle ;
    - N-V correspondant aux zones d'habitat adaptées à l'accueil des gens du voyage ;
    - N-A correspondant à quelques bâtiments d'activité existants pour lesquels des aménagements légers sont tolérés dans l'attente d'un retour à une vocation d'espace naturel ;
    - N-E, correspondant de manière non exclusive à des équipements collectifs tels que les plaines de jeux, stades, terrains de sport, parcours santé, foirails, cimetières paysagers compatibles avec la zone « N », au sens du 1° de l'article L.151-11 du code de l'urbanisme.

- Principales règles de morphologie urbaine, répondant aux objectifs réglementaires spécifiques de la zone et en fonction du constat de l'existant :

Type de règle	Constat de l'existant	Dispositions réglementaires de la zone	Justifications des dispositions réglementaires
	**Des implantations multiples**	A l'alignement ou en recul	Les principes d'implantation souples de la zone N permettent de prendre en compte la diversité des implantations actuelles, dans cette zone qui n'a pas vocation à accueillir d'autres nouvelles constructions.
	**Des implantations multiples**	En limite ou en retrait Si retrait L=H/2 mini 3 m	
	**Des implantations multiples**	Non réglementé	
	Présence ponctuelle de logements	Des destinations autorisées adaptées au maintien des espaces naturels Interdiction des destinations : • Hébergement, • Artisanat et commerce de détail, • Restauration,	Les destinations autorisées doivent permettre la valorisation des espaces naturels au sein de la zone N.

		• Commerce de gros, • Activité de service accueillant une clientèle, • Cinéma, • Hébergement hôtelier et touristique, • Autres hébergements touristiques, • Bureaux des administrations publiques, • Enseignement, santé et action sociale, • Salles d'art et de spectacle, • Equipements sportifs, • Autres équipements recevant du public, • Industrie, • Entrepôt, • Bureau, • Centre de congrès et d'exposition. Autorisation sous conditions des destinations : • Logement (sous réserve de justifier d'une activité agricole à titre principal), • Locaux techniques des administrations publiques (si infrastructures de réseaux).	

- Autres règles spécifiques à la zone et justification de celles-ci :

Les Secteurs de Taille et de Capacité Limitées et leurs règles spécifiques sont justifiés ci-après dans le document.

Disposition sur le rythme des linéaires de façades

Disposition présente dans les zones UC1, UC2, UC3, UC4, UB, UF1, UF2, UF3, UR1

« Afin de garantir leur insertion architecturale dans l'environnement bâti, les constructions nouvelles doivent intégrer et affirmer le rythme parcellaire de la rue dans leurs façades et toitures. A défaut de repères, chaque façade d'un seul tenant ne doit pas excéder un linéaire de 14 m à tous les niveaux, du rez-de-chaussée aux combles ou à l'attique. »

- Cette disposition permet de limiter les linéaires de façades trop importants et vise une insertion optimale des constructions dans le paysage urbain de la zone, confortant ses caractéristiques héritées.

Disposition sur les différences de hauteur entre constructions mitoyennes

Disposition présente dans les zones UC1, UC2, UC3, UC4

« Afin d'éviter les ruptures de volume, la hauteur des constructions édifiées en contiguïté d'un immeuble existant ne peut excéder de plus de 3 m, en limite séparative, la hauteur de cet immeuble, hors volume de la toiture. »

- Cette disposition permet de limiter les ruptures de hauteur trop importantes sur un linéaire de rue, dans le cadre d'une confortation des caractéristiques urbaines et paysagères de la zone.

Disposition sur les transitions entre les zones de hauteur

Disposition présente dans les zones UC1, UC2, UC3, UB, UF1, UF2, UF3, UR1

« Dans le cas d'une construction située sur la limite entre deux ou plusieurs zones fixées au plan des hauteurs, la hauteur de la zone la plus élevée peut être maintenue à l'intérieur de la zone la moins élevée dans une bande de 15 m à compter de cette limite. En ce cas, la construction comportera un volume de transition avec les constructions de la zone la moins élevée, afin d'éviter les ruptures de bâti et la création de façades pignons aveugles. »

- Cette disposition entend permettre une bonne continuité paysagère entre plusieurs zones de hauteur différentes, notamment pour éviter des ruptures de hauteur trop importantes, tout en empêchant la création de pignons aveugles.

Dispositions sur la hauteur des constructions en fonction de la largeur de la voie, y compris pour les constructions à l'angle de deux voies

Disposition présente dans les zones UB, UF1, UF2, UF3, UR1

« La distance de tout point d'une construction ou d'une installation au point le plus proche de l'alignement opposé, comptée horizontalement, doit être au moins égale à la différence d'altitude entre ces deux points (Distance = Hauteur). »

- Cette disposition permet de garantir une hauteur adaptée à la largeur de la voie, pour une bonne intégration paysagère le long des linéaires de voies structurantes. Cette disposition a également l'avantage de garantir une limitation des covisibilités.

« Lorsque la construction est édifiée à l'angle de deux rues d'inégales largeurs, la hauteur autorisée sur la rue la plus large peut être maintenue en retour sur la rue la moins large sur 20 m au maximum, afin de renforcer le caractère urbain de l'artère principale. »

- Cette disposition permet de conserver les caractéristiques paysagères de la zone à l'angle des voies.

Dispositions sur la modulation de la hauteur des constructions en fonction d'une bande à compter de l'alignement de la voie

Disposition présente dans les zones UC1, UB, UF1, UF2

« Au-delà d'une bande d'implantation de 18m à compter de l'alignement, la hauteur maximale des constructions ne doit pas excéder 7 m à l'acrotère en cas de toiture-terrasse et 8.50 m au faîtage au cas de toiture à pente. »

- Cette disposition permet d'encadrer la densification en second rideau par une limitation de l'impact paysager de telles constructions, ainsi que les covisibilités sur les terrains adjacents.

Dispositions sur la modulation du nombre de niveaux d'un même linéaire de façade

Disposition présente dans les zones UB, UF1, UF2, UF3, UR1

« Hauteur des constructions dont le linéaire de façade est supérieur à 25 m : afin de diversifier le paysage urbain, la construction ne pourra compter un nombre de niveau uniforme sur tout son linéaire et devra présenter une ligne de toiture variée. »

- Cette disposition permet de conforter le paysage urbain des zones de boulevards, faubourgs et résidentielles en mutation (UR1), en limitant la monotonie pouvant être induite par des linéaires importants avec une même hauteur.

Dispositions sur la distance entre les constructions des zones d'activités économiques et les zones résidentielles

Disposition présente dans les zones UAE1, UAE2

« Lorsque le terrain d'assiette de l'opération est contigu à une zone autorisant des occupations résidentielles, les constructions doivent être implantées en retrait de 15 m minimum de la limite de cette zone. »

- Cette disposition poursuit l'objectif de garantir une bonne coexistence entre les zones d'activités économiques et les zones résidentielles en limitant l'impact des activités sur le tissu urbain environnant, notamment en termes de nuisances, dans le prolongement des objectifs du PADD et de l'OAP sur les risques et nuisances. Elle permet également de mettre en place une bonne transition paysagère, potentiellement végétalisée entre les zones d'activités économiques et les zones résidentielles.

Disposition présente dans la zone UAE3

« Lorsque le terrain d'assiette de l'opération est contigu à une zone autorisant des occupations résidentielles, les constructions doivent être implantées en retrait de 25 m minimum (15 m minimum pour la zone UAE3-U) de la limite de cette zone. »

- Cette disposition poursuit l'objectif de garantir une bonne coexistence entre les zones d'activités économiques et zones résidentielles en limitant l'impact des activités industrielles sur le tissu urbain environnant, notamment en termes de nuisances, dans le prolongement des objectifs du PADD et de l'OAP sur les risques et nuisances. Elle permet également de mettre en place une bonne transition paysagère, potentiellement végétalisée entre les zones d'activités économiques et les zones résidentielles.

Justification de la délimitation des secteurs d'extension urbaine

Au-delà des possibilités offertes dans les espaces urbanisés, en densification des espaces existants, le zonage du PLUM cible des secteurs d'extension urbaine. Ces secteurs sont délimités au plan de zonage dans la continuité des extensions urbaines identifiées dans le PADD du PLUM, en particulier par la carte des orientations 1 et 2 de l'axe « Territoire habité et vivant ».

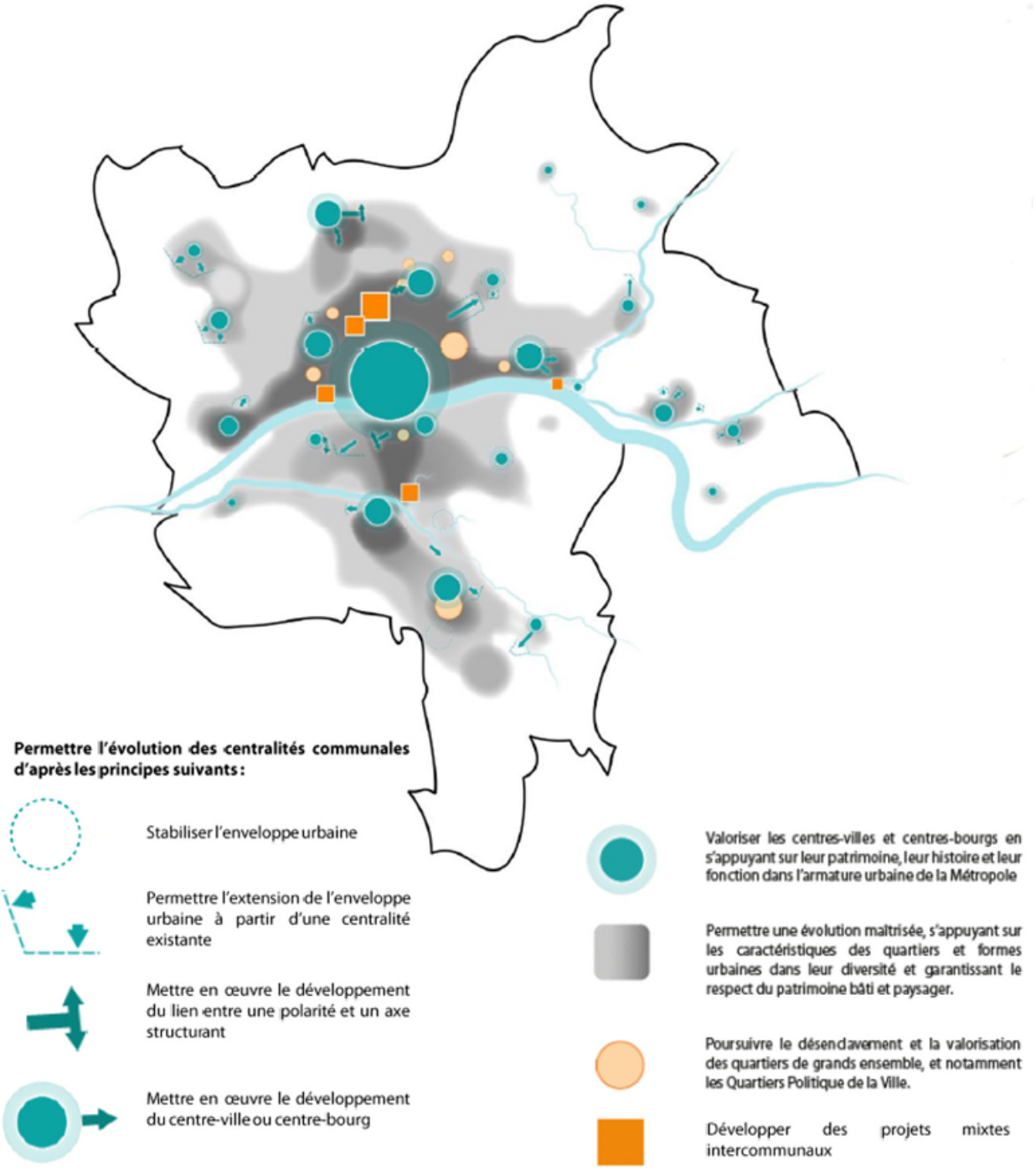


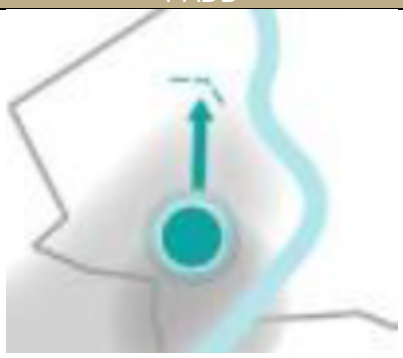
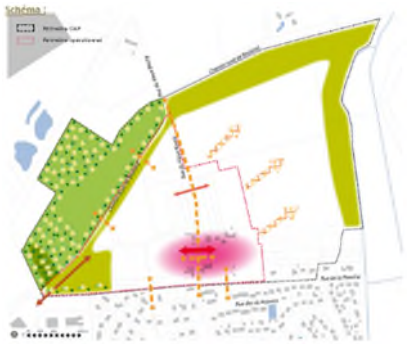
Fig. 45 – Carte des orientations 1 et 2 de l'axe « Territoire vivant et habité », issu du PADD

Les extensions urbaines à partir d'une centralité existante sont donc transcrites pour la plupart au sein du zonage comme des zones « à urbaniser ». En effet, ces zones correspondent à des projets portés à l'échelle des communes et/ou de la Métropole et définis dans une perspective de modération de la consommation d'espace à l'échelle du territoire. Elles sont situées dans la continuité des espaces urbanisés et schématisent les perspectives de développement des communes. Ces secteurs constituent des opportunités de développement pour les communes et, lorsqu'ils sont ouverts à l'urbanisation, font l'objet d'une OAP sectorielle dédiée. Les OAP sectorielles permettent de cadrer l'évolution de ces secteurs pour qu'ils puissent répondre de manière fine aux objectifs du PADD. Il s'agit de mettre en œuvre un développement urbain qui se fasse dans une perspective de confortation de la qualité de vie au sein des communes et haute qualité environnementale, dans le prolongement du PADD, en particulier, comme le met en avant l'orientation 1 de l'axe « Territoire habité et vivant », pour « Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement qui s'appuie sur l'histoire locale et s'inscrit dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère ambitieuse ».

Par ailleurs, il est à noter que quasiment toutes les perspectives de développement ciblées par le PLUM avaient déjà été anticipées dans les documents des PLU communaux. Une large partie des opérations sont d'ailleurs déjà engagées.

Présentation et justification des extensions urbaines :

Commune de Boigny-sur-Bionne :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Secteur de la Clairière  *Schémas indicatifs*	Zones 1AU-R3 et A 

Justification de la localisation du secteur :

Le secteur de la Clairière est délimité en continuité Nord des espaces urbanisés du centre-bourg ancien, mais également à proximité directe des équipements communaux et au sud du Pôle Technologique d'Orléans-Charbonnière.

Secteur d'enjeu pour la commune, il constituera la limite d'urbanisation du bourg et l'entrée de ville Nord. L'urbanisation de ce secteur est prévue en deux phases, identifiées au sein de l'OAP : une partie opérationnelle et l'autre partie sur laquelle l'OAP symbolise une perspective d'extension urbaine. Cette temporalité est identifiée au zonage par un secteur en zone 1AU et un secteur en zone A.

Ce secteur faisait déjà l'objet d'une zone à urbaniser au PLU communal.

Commune de Bou :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Non concerné	Zones 2AU 

Justification de la localisation des secteurs :

Trois zones 2AU sont inscrites au plan de zonage au nord du centre-bourg, en continuité directe de l'urbanisation, en grande partie sur des dents creuses dans les espaces urbanisés. Ces zones à urbaniser étaient déjà inscrites au PLU actuel.

Néanmoins, il est à noter que ces zones ont été fermées à l'urbanisation (classement en 2AU) par l'élaboration du PLUM dans le cadre du phasage de la programmation des nouvelles constructions. Ces zones ne seront ainsi ouvertes à l'urbanisation qu'en fonction de l'évolution des besoins, par une procédure d'évolution appropriée du PLUM. Par ailleurs, leur ampleur réduite et leur situation en dent creuse ou en continuité directe des espaces urbanisés les rendent compatibles avec la volonté de stabilisation générale de l'enveloppe urbaine exprimée dans le PADD.

Commune de Chanteau :

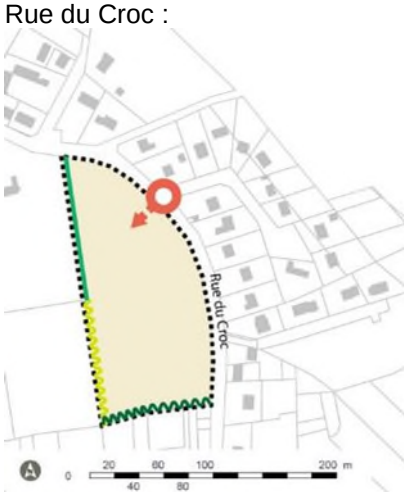
Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Non concerné	Zones 2AU  

Justification de la localisation des secteurs :

Deux zones 2AU sont inscrites au plan de zonage, en continuité directe de l'urbanisation. Parmi ces zones à urbaniser, la première (en continuité du centre-bourg), était déjà inscrite au PLU actuel. L'élaboration du PLUM et le changement des projets sur le secteur ont conduit à une importante réduction de sa surface, au profit de la zone naturelle.

Néanmoins, ces zones ne seront ouvertes à l'urbanisation qu'en fonction de l'évolution des besoins, par une procédure d'évolution appropriée du PLUM. Par ailleurs, leur ampleur réduite et leur situation en continuité directe des espaces urbanisés les rend compatibles avec la volonté de stabilisation de l'enveloppe urbaine exprimée dans le PADD.

Commune de Chécy :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Site Grainloup :  Site Reuilly :  Rue du Croc : 	Zone 1 AU-M et UE  Zone 1AU-R1 et N :  Zone 1AU-R3-O : 

	Darideau :  *Schéma indicatif*	Zone 2AU :  Zone 2AU : 

Justification de la localisation des secteurs :

Les principaux secteurs d'extension urbaine (Grainloup, Reuilly, Darideau et l'extension urbaine fermée à l'urbanisation à destination d'activités économiques) sont identifiés spécifiquement par les poussées urbaines du PADD.

Le secteur de Grainloup est un secteur situé sur des espaces en friche et concerné par une ZAC, en phase opérationnelle. Le secteur Reuilly est quant à lui situé en continuité directe de l'urbanisation et fera l'objet d'un programme de logements locatifs sociaux dans le cadre de l'objectif de rattrapage par la commune des exigences de la loi SRU. Par ailleurs, le secteur de la rue du Croc se situe en continuité directe de l'urbanisation et est de faible ampleur. Le secteur Darideau, également concerné par une « poussée urbaine » identifiée par le PADD, est situé sur des terres agricoles enclavées. Dans le cadre d'un phasage de la programmation de logements à l'échelle métropolitaine, ce secteur est couvert par une zone à urbaniser fermée à l'urbanisation. Cette zone sera ouverte à l'urbanisation uniquement si des besoins de production de nouveaux logements sont identifiés, par une procédure d'évolution appropriée du PLUM.

Enfin, le secteur d'urbanisation future fermé à l'urbanisation et situé au nord de la RD2060 est à destination d'activités économiques, en compatibilité avec la « poussée urbaine » inscrite sur la carte du PADD. Cependant, celui-ci devra faire l'objet d'une procédure d'évolution appropriée du PLUM et du dessin d'une OAP pour être ouvert à l'urbanisation. Il est situé sur des terres agricoles de faible qualité car peu drainantes.

L'ensemble des secteurs d'extension urbaine étaient déjà identifiés par le PLU communal actuel. Il est à noter que la zone 2AU fermée à l'urbanisation située au nord de la RD2060 a connu une importante réduction de sa superficie dans le cadre de l'élaboration du PLUM, au profit de la zone A.

Commune de Combleux :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Sainte-Marie et chemin du cimetière :  *Schéma indicatif*	Zones 1AU-R1 et 1AU-R4 : 

Justification de la localisation des secteurs :

Trois secteurs sont couverts par une zone 1AU, ouverte à l'urbanisation sur la commune de Combleux. Deux le sont par des zones 1AU-UR4 et un par une zone 1AU-UR1.

L'ensemble de ces secteurs sont couverts par l'OAP « Sainte-Marie et chemin du cimetière », qui vise à la reconversion de la friche l'ancien site d'activité IBM dans une perspective de renouvellement urbain, et de la création d'un petit secteur de faible ampleur et en continuité de l'urbanisation, à destination d'habitat. La délimitation d'une zone AU sur le site « IBM » a par ailleurs d'abord pour objet de garantir une parfaite maîtrise opérationnelle, même s'il s'agit ici d'un site déjà urbanisé et largement artificialisé.

Ce projet d'ensemble se place dans la continuité de la carte du PADD, qui cible à la fois le développement d'un projet mixte intercommunal (la reconversion de la friche urbaine « IBM ») et la stabilisation générale de l'enveloppe urbaine.

Commune de Fleury-les-Aubrais :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Clos des Fossés : 	Zone 1AU-R4 : 

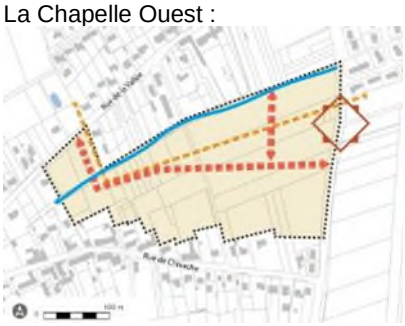
	Clos de l'arche Nord-Ouest : 	Zone 1AU-R3 :  Zone 2AU :  Zone 2AU : 

Les secteurs d'extension de l'urbanisation ciblés par la cartographie du PADD trouvent leur traduction au sein du dispositif réglementaire du PLUM. Ainsi, le secteur du « Clos de l'arche Nord-Ouest » est ouvert à l'urbanisation (zone 1AU-R3) et couvert par une OAP dédiée. Le deuxième secteur, au nord-est du centre-ville est situé en dent-creuse (zone 1AU-R4) et couvert par une OAP « Clos des Fossés ». Il est à noter que l'ensemble de ces secteurs étaient déjà pris en compte par le plan de zonage du PLU communal.

Deux zones 2AU sont inscrites au plan de zonage en grande partie sur des dents creuses dans les espaces urbanisés. Ces zones à urbaniser étaient déjà inscrites au PLU actuel. Néanmoins, il est à noter que ces zones ont été fermées à l'urbanisation (classement en 2AU) par l'élaboration du PLUM dans le cadre du phasage de la programmation des nouvelles constructions. Ces zones ne seront ainsi ouvertes à l'urbanisation qu'en fonction de l'évolution des besoins, par une procédure d'évolution appropriée du PLUM. Par ailleurs, leur ampleur réduite et leur situation en dent creuse ou en continuité directe des espaces urbanisés les rendent compatibles avec la volonté de stabilisation générale de l'enveloppe urbaine exprimée dans le PADD.

Commune d'Ingré :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Bel-Air :  Guettes :  Mardelles :  ZAC des jardins du bourg : 	Zone 1AU-E-NC :  Zones 1AU-AE1-NC et UAE1 :  Zone 1AU-AE-NC :  Zones UR2 et 1AU-R-PC : 

	La Chapelle Ouest :  *Schémas indicatifs*	Zone 2AU : 

Justification de la localisation des secteurs :

Les secteurs d'extension urbaine situés sur la commune d'Ingré procèdent de plusieurs intentions, en compatibilité directe avec les cartographies du PADD : la valorisation de la centralité du centre-ville (secteur de Bel-Air), la poussée urbaine du Parc d'activités Pôle 45, et les poussées urbaines ouest et sud du centre-ville, pour ce qui concerne les secteurs de la « ZAC des jardins du bourg » et « La Chapelle Ouest ».

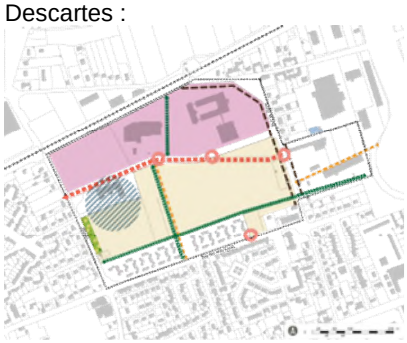
Le secteur de Bel-Air, en continuité du secteur d'équipements de la commune doit permette la confortation de celui-ci et de la fonction de centralité du centre-ville, en fonction des besoins en nouveaux équipements faisant jour sur la commune. Le secteur des Mardelles est quant à lui situé en continuité d'espaces déjà urbanisés à destination d'activités (zone UAE1) et doit permettre la réalisation d'une zone artisanale à proximité de l'autoroute A10. Il doit également permettre la confortation de la mixité fonctionnelle du centre-ville et de son rôle de centralité. Cet aménagement sur des terres enclavées ou en friches doit enfin permettre également une réduction des nuisances sonores induites par la présence de l'autoroute.

Par ailleurs, le secteur des Guettes constitue la dernière poussée urbaine du Parc d'activités Pôle 45. Ce secteur fait en partie l'objet d'un zonage UAE3 sur les secteurs déjà urbanisés.

Enfin, les deux « poussées urbaines » en continuité ouest et sud du centre-ville, identifiées sur les cartes du PADD, sont traduites dans le dispositif réglementaire par les secteurs de la ZAC des Jardins du bourg et de la Chapelle Ouest. Le secteur de la ZAC des Jardins du bourg fait l'objet d'une zone UR2 sur les secteurs déjà urbanisés, et d'une zone 1AU sur les secteurs qui feront l'objet d'une viabilisation prochaine. Une zone 2AU est en revanche délimitée sur le secteur de la Chapelle Ouest, fermée à l'urbanisation, permettant un phasage de la production de logements à l'échelle du PLUM. Cette zone sera ouverte à l'urbanisation uniquement si des besoins de production de nouveaux logements sont identifiés, par une procédure adaptée d'évolution du PLUM.

Il est à noter que l'ensemble de ces secteurs étaient déjà concernés par des zones à urbaniser au sein du PLU communal. De plus, un important secteur en extension au nord du centre-ville (« Les Hauts de Changelin ») a été basculé en zone agricole au cours de la présente élaboration du PLUM.

Commune de la Chapelle-Saint-Mesmin :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Zone d'activités Ouest : pôle d'activités des quatre cheminées :  Descartes :  Pailly :  *Schémas indicatifs*	Zones 2AU et 1AU-AE1 :  Zone 1AU-R2-PC :  Zones UR2 et 1AU-R2-PC : 

Justification de la localisation des secteurs :

Trois secteurs sont concernés par des zones « à urbaniser » sur la commune de La Chapelle-Saint-Mesmin. Tandis que le secteur « Descartes » est identifié au sein de la carte du PADD par une poussée de l'enveloppe urbaine, le secteur « Zone d'activités Ouest : pôle d'activités des quatre cheminées » ne constitue pas une évolution importante de l'enveloppe urbaine en tant qu'il s'agit d'une « fermeture » de la zone, déjà limitée physiquement par les rues du Coteau de la Butte. De plus, ce secteur, en zone 2AU, a été partiellement ouvert à l'urbanisation et le continuera en fonction de l'évolution des besoins identifiés à l'échelle métropolitaine par une procédure appropriée d'évolution du PLUM. Enfin, la zone à urbaniser délimitée sur le secteur de « Pailly » constitue quant à elle une densification d'une dent creuse sur un secteur dont l'urbanisation est déjà largement réalisée sous forme d'une opération organisée. La majeure partie de ce secteur fait ainsi l'objet d'une zone UR2.

Comparativement au PLU communal, il est à noter une forte réduction de la superficie des zones à urbaniser (au profit de la zone agricole) sur les secteurs de Pailly et de l'extension Ouest du pôle d'activités des Quatre cheminées, les besoins spécifiques à ces secteurs ayant évolué.

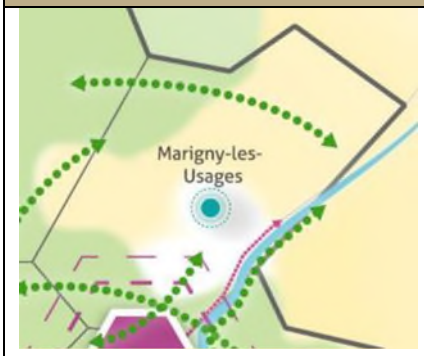
Commune de Mardié :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Clos de l'Aumône :  Grands Champs :  *Schémas indicatifs*	Zone 1AU-R-CA :  Zone 1AU-R4 :  Zones 2AU : 

Justification de la localisation des secteurs :

Les secteurs d'extension de l'urbanisation ciblés par la cartographie du PADD trouvent leur traduction au sein du dispositif réglementaire du PLUM. Ainsi, les secteurs du « Clos de l'Aumône » et de « Grands Champs », poussées ouest et nord sur la cartographie du PLUM sont ouverts à l'urbanisation (zones 1AU-R-CA et 1AU-R4) et couverts par une OAP dédiée, tandis que le troisième secteur, au sud-est du centre-bourg est couvert par une zone 2AU, fermée à l'urbanisation. Cette distinction permet de garantir le maintien d'un rythme progressif pour la mise en œuvre des projets. En effet, la programmation des logements sur la commune pourra donc se faire en trois temps : tandis que le secteur du Clos de l'Aumône est aujourd'hui en voie de finalisation opérationnelle, le secteur des Grands Champs pourra être urbanisé à court ou moyen terme. Le troisième secteur ne sera ouvert à l'urbanisation qu'en fonction de l'évolution des besoins à moyen ou long terme, par une procédure d'évolution appropriée du PLUM. Il est enfin à noter que l'ensemble de ces secteurs étaient déjà pris en compte par le plan de zonage du PLU communal.

Commune de Marigny-les-Usages :

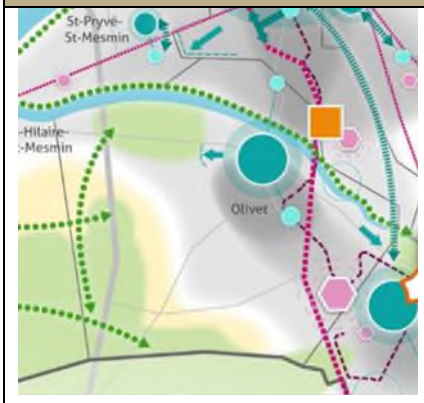
Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Zone UAE3 « Le Parc Technologique Orléans La Charbonnière 3 » :  *Schéma indicatif*	Zone UAE3 :  Zone 2AU : 

Justification de la localisation des secteurs :

Deux secteurs peuvent être identifiés à Marigny-les-Usages comme consommation d'espace au titre du PLUM. La zone UAE3 « Le Parc Technologique Orléans La Charbonnière 3 » entend permettre la réalisation de l'extension du parc technologique. Il est identifié par le PADD avec le figuré : « S'appuyer sur les pôles économiques d'envergure métropolitaine (parc technologique Orléans Charbonnière, pôle 45 parc de la Saussaye), clusters spécifiques moteurs de la croissance économique métropolitaine ». Ce secteur est déjà aménagé pour permettre l'implantation des activités économiques ciblées par l'OAP dédiée. Cette zone était déjà en majeure partie en zone urbaine au sein du PLU communal. Le plan de zonage du PLUM a ainsi réduit la superficie de cette zone au bénéfice d'une zone naturelle permettant de créer un corridor écologique au sein de la zone d'activités, tel que mis en avant par l'OAP et ciblés par l'évaluation environnementale.

Par ailleurs, il est également identifié sur la commune une zone 2AU, fermée à l'urbanisation. Située en intensification urbaine au sein du centre-bourg, elle est couverte par une zone « à urbaniser » afin de garantir la création d'un aménagement d'ensemble, pour une meilleure optimisation de l'aménagement futur. Ce secteur ne sera ouvert à l'urbanisation qu'en fonction de l'évolution des besoins en termes de programmation de logements à l'échelle de la commune et de la Métropole, à moyen ou long terme, par une procédure d'évolution appropriée du PLUM. Ce secteur était en zone à urbaniser ouverte à l'urbanisation au sein du PLU communal. Ce secteur a été fermé à l'urbanisation dans le cadre de l'élaboration du PLUM afin de garantir une bonne programmation dans le temps de la production de logements à l'échelle de la Métropole et de la commune.

Commune d'Olivet :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	La Vanoise :  L'Anguille :  Clos de la Bretonnière Nord :  Clos du Désert : 	Zone 1AU-R-NC :  Zone 1AU-R3-PC :  Zone 1AU-R4-PC :  Zone 1AU-R-NC :

La Fosse le Roi :



Entrée de ville – rue de la Source :



Schémas indicatifs



Zone 1AU-R-NC :



Zone 1AU-AE4 :

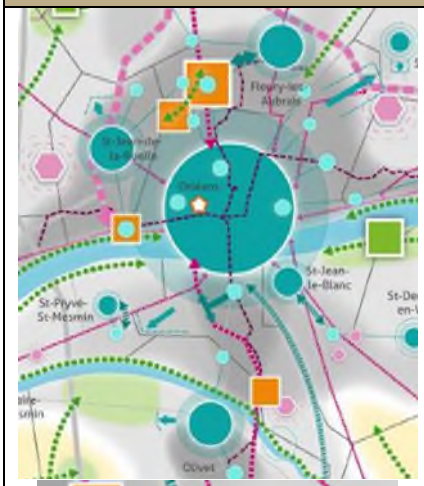


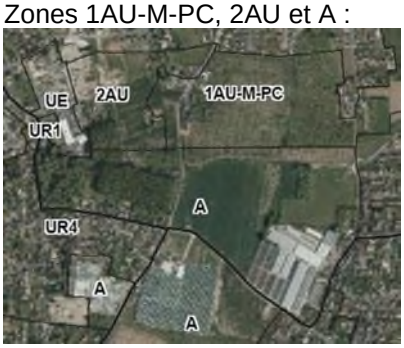
Justification de la localisation des secteurs :

La cartographie du PADD du PLUM met en avant deux « poussées urbaines », précisant le sens du développement depuis le centre-ville. Ainsi, la première est située à l'ouest du centre-ville et identifie la réalisation du quartier de la Vanoise (principal projet futur de logements et équipements), tandis que la seconde, le long de la rue de la Source, met en valeur la création de plusieurs secteurs d'OAP, et notamment le secteur « Entrée de ville – rue de la Source ».

L'ensemble des zones à urbaniser sont ouvertes à l'urbanisation. Ces zones sont toutes en intensification de l'urbanisation et ne constituent pas des extensions de l'enveloppe urbaine. Elles sont ciblées dans la continuité du précédent PLU communal. Ces zones permettent ainsi de cadrer le développement sous la forme d'opérations d'ensemble, organisées.

Commune d'Orléans :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
 	Fil Soie :  Site du Champ de l'Écho :  Clos de la Motte Nord : 	Zones 1AU-M-PC, A et N :  Zone 1AU-R3-NC, UR3-O, N-J :  Zone 1AU-R1-PC : 

	Jardin du Val Ouest :  Friche ENEDIS- Entrée Est de l'avenue de Saint-Mesmin  *Schémas indicatifs*	Zones 1AU-M-PC, 2AU et A :  Zone 2AU : 

Justification de la localisation des secteurs :

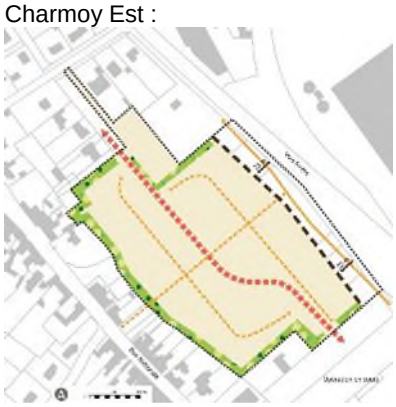
Cinq secteurs sont couverts par des zones à urbaniser sur la commune d'Orléans. Quatre de ceux-ci sont ouverts à l'urbanisation et font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation. Par ailleurs, une zone 2AU est délimitée sur un cœur d'îlot situé entre la rue de la Barrière Saint-Marc, la rue du Coin Rond, la rue de la Colombe et la rue Eugène Faugouin. Située en intensification urbaine, cette zone 2AU est couverte par une zone « à urbaniser » afin de garantir la création d'un aménagement d'ensemble, pour une meilleure optimisation de l'aménagement futur. Ce secteur ne sera ouvert à l'urbanisation qu'en fonction de l'évolution des besoins en termes de programmation de logements à l'échelle de la commune et de la Métropole, à moyen ou long terme, par une procédure d'évolution appropriée du PLUM.

En compatibilité avec la carte du PADD, l'ensemble de ces zones à urbaniser font l'objet d'une « poussée urbaine » selon la carte du PADD : le secteur « Jardin du Val Ouest » est identifié par la poussée urbaine au sud-ouest du centre-ville, tandis que les trois autres secteurs sont identifiés par la « poussée urbaine » au nord-est du centre-ville.

Enfin, il est à noter que plusieurs zones UP sont délimitées à Orléans, et doivent notamment permettre la réalisation des « projets mixtes intercommunaux » ciblés par le PADD, en intensification de l'urbanisation sur les secteurs de projets « Interives » (limitrophe avec la commune de Fleury-les-Aubrais) et « les Groues » (limitrophe avec la commune de Saint-Jean-de-la-Ruelle). Une troisième zone UP est délimitée

sur le secteur « Fil Soie » pour sa partie déjà aménagée et est couverte par la « poussée urbaine » au nord-est du centre-ville. Des procédures de ZAC existent pour certains projets engagés.

Commune d'Ormes :

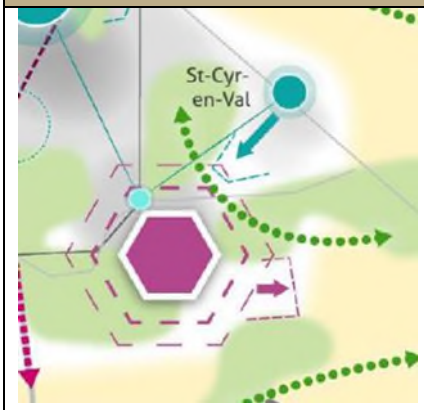
Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	ZAC de la Vallée d'Ormes :  Charmoy Est :  *Schémas indicatifs*	Zone 1AU-R3-O :  Zone 1AU-R3-O :  Zone 2AU : 

Justification de la localisation des secteurs :

Trois zones « à urbaniser » sont identifiées à Ormes. La principale est celle de la « ZAC de la Vallée d'Ormes », qui est délimitée dans le prolongement de la cartographie du PADD, identifiant le « sens du développement » de la commune par une « poussée urbaine » à l'ouest et au sud de la commune.

Cette zone est ouverte à l'urbanisation et fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation, de même que la zone à urbaniser située sur le secteur « Charmoy Est », qui est un secteur en intensification de l'urbanisation, car situé en continuité de l'urbanisation, entre l'urbanisation linéaire ancienne le long de la rue Nationale et la voie ferrée Orléans-Chartres. Il est à noter qu'au sud-ouest du secteur est en cours d'aménagement le lotissement « Charmoy Ouest », réalisé suivant les dispositions du précédent PLU. Enfin, un troisième secteur d'urbanisation future est identifié au nord de la commune. Ce secteur de faible ampleur doit permettre la réalisation d'un aménagement d'ensemble, pour une meilleure optimisation de la densité de l'aménagement futur. Ce secteur ne sera ouvert à l'urbanisation qu'en fonction de l'évolution des besoins en termes de programmation de logements à l'échelle de la commune et de la Métropole, à moyen ou long terme, par une procédure d'évolution appropriée du PLUM.

Commune de Saint-Cyr-en-Val :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Croix des Vallées :  Extension Est de la Saussaye :  *Schémas indicatifs*	Zone 1AU-R-NC :  Zones UAE3 et 1AU-AE-NC : 

Justification de la localisation des secteurs :

Deux « poussées urbaines » sont identifiées par la cartographie du PADD du PLUM sur la commune de Saint-Cyr-en-Val, l'une à destination de logements, l'autre à destination économique. Ces deux « poussées urbaines » sont traduites par le dispositif réglementaire du PLUM grâce à des zones à urbaniser ouvertes à l'urbanisation et des Orientations d'Aménagement et de Programmation dédiées.

Ainsi, le secteur de la Croix des Vallées est une opération couverte par une procédure de ZAC, que le PLUM prend en compte par l'identification d'une zone « à urbaniser » et la création d'une OAP. Par ailleurs, le secteur d'extension Est de la Saussaye doit permettre la confortation de ce parc d'activité d'ampleur métropolitaine. Ces deux extensions urbaines étaient déjà prévues par le PLU communal actuel. Le PLUM s'applique ainsi à conforter ces secteurs de projet prévus de longue date, en y apportant un encadrement plus précis.

Commune de Saint-Denis-en-Val :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Le Petit Brûlis 	Zone 2AU :  Zone 1AU-R3-PC : 

Justification de la localisation des secteurs :

Ces deux secteurs de consommation d'espace ne remettent pas en cause les orientations de la cartographie du PADD. En effet, ils sont déjà au sein de l'enveloppe urbaine de la commune. Le premier, de faible ampleur, est situé en continuité directe de l'urbanisation et est aujourd'hui un délaissé, tandis que le second est un espace occupé par des serres agricoles inclues dans les espaces urbains de la commune. L'urbanisation de ces deux secteurs doit ainsi permettre une intensification des espaces urbains.

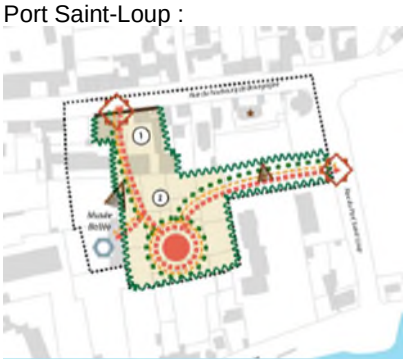
La zone « à urbaniser » fermée à l'urbanisation est identifiée dans le dispositif réglementaire de Saint-Denis-en-Val. Cette zone est identifiée dans la continuité de la cartographie du PADD du PLUM, qui vise une stabilisation de l'enveloppe urbaine de la commune. Son classement en zone « à urbaniser fermée à l'urbanisation » permet de garantir la création d'un aménagement d'ensemble, pour une meilleure optimisation de l'aménagement futur. Ce secteur ne sera donc pas ouvert à l'urbanisation qu'en fonction de l'évolution des besoins en termes de programmation de logements à l'échelle de la commune et de la Métropole, à moyen ou long terme, par une procédure d'évolution appropriée du PLUM.
La deuxième zone est ouverte à l'urbanisation et fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation « Le Petit Brûlis ». Cette zone de densification, située dans l'enveloppe urbaine constituée, permet ainsi de cadrer le développement sous la forme d'opérations d'ensemble, organisées et respectueuses de la nature.

Il est à noter que l'urbanisation de ces secteurs devront également prendre en compte le risque d'inondations, et notamment les prescriptions du PPRi de la Loire.

Commune de Saint-Hilaire-Saint-Mesmin :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	*Aucune extension urbaine n'est identifiée à Saint-Hilaire-Saint-Mesmin.*	

Commune de Saint-Jean-de-Braye :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Port Saint-Loup : 	Zone 1AU-R1 : 
	Bionne Sainte-Marie / Malvoisine : 	Zones 1AU-R1, UR1, UR2 : 
	ZAC du Grand Hameau et centre-ville :	Zones 1AU-M, UC2, 1AU : 



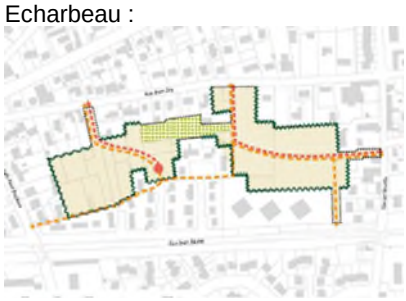
Clos du Vivien :



Bédinière :



Echarbeau :



Bissonnerie – Petit Bois :



Schémas indicatifs

Zone 1AU-R1 :



Zones 1AU-R2 et UR4-TL :



Zone 1AU-R1 :



Zones UE, N, 2AU et UR4-TL :



Justification de la localisation des secteurs :

Sept zones « à urbaniser » sont identifiées sur la commune de Saint-Jean-de-Braye. En compatibilité avec la cartographie du PADD du PLUM, ces zones « à urbaniser » peuvent être regroupées en trois types

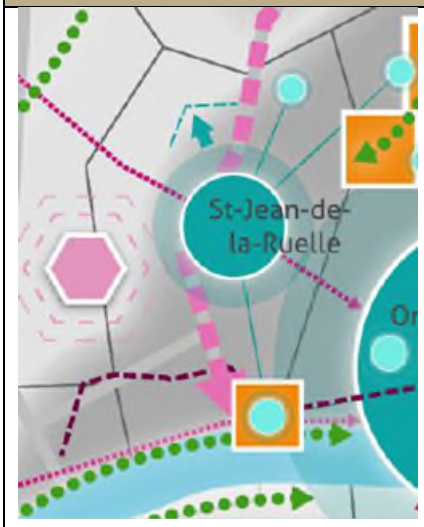
d’évolutions de la structure urbaine de la ville, dans la continuité directe du PLU communal, qui identifiait déjà ces zones à urbaniser.

En premier lieu, la zone à urbaniser identifiée sur le secteur de la ZAC du Grand Hameau et une partie du centre-ville poursuit l’objectif exprimé par le PADD d’extension Est du centre-ville. Ce secteur est inclus dans les espaces urbains et n’engage pas de modification de l’enveloppe urbaine générale de la ville, mais constitue un agrandissement de la centralité principale de Saint-Jean-de-Braye.

Par ailleurs, deux secteurs d’extension sont identifiés dans la continuité de la cartographie du PADD du PLUM, qui met en avant des secteurs d’extension de l’enveloppe urbaine. Il s’agit des secteurs « Bionne Sainte-Marie / Malvoisine » et « Bissonnerie-Petit Bois ». En effet, le premier est identifié par une « poussée urbaine » en extension Sud du centre-ville, en continuité avec le « projet mixte intercommunal » identifié par le PADD sur le site de la friche industrielle « IBM », sur les communes de Saint-Jean-de-Braye et Combleux. Par ailleurs, le secteur « Bissonnerie-Petit Bois », dont une partie est couverte par une zone 2AU (fermée à l’urbanisation) est marqué sur sa partie Est, par un principe d’extension du Parc Technologique d’Orléans-Charbonnière. En compatibilité avec le PADD, l’OAP envisage sur cette partie de la ville, à terme, un projet à vocation économique. Néanmoins, cette zone à urbaniser pourra être ouverte à l’urbanisation en fonction de l’évolution des besoins à moyen ou long terme, suite à la mise en œuvre d’une procédure appropriée d’évolution du PLUM.

Enfin, l’ensemble des autres secteurs couverts par des zones « à urbaniser » ouvertes à l’urbanisation, sont identifiés sur des dents creuses dans les espaces urbains, en intensification de l’urbanisation sur des espaces pouvant être densifiés. Elles sont ciblées par des zones à urbaniser ouvertes à l’urbanisation dans la continuité du précédent PLU communal. La création de ces zones à urbaniser permet ainsi de cadrer le développement sous la forme d’opérations d’ensemble, organisées. Il est à noter de surcroît que le secteur « Port Saint-Loup » est situé sur une polarité secondaire identifiée par le PADD.

Commune de Saint-Jean-de-la-Ruelle :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Alleville Nord :  *Schéma indicatif*	Zones 1AU-R-NC, 1AU-AE-NC, N-E et N-L :  Zone 2AU : 

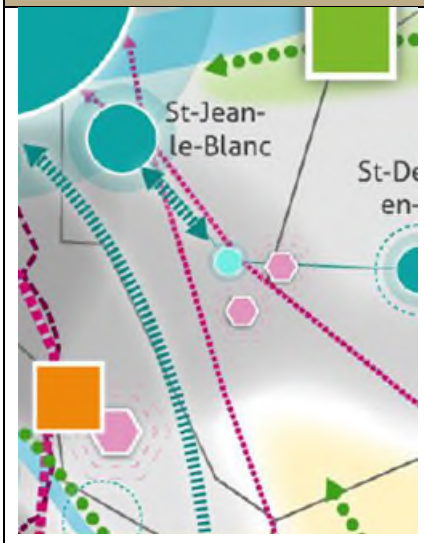
Justification de la localisation des secteurs :

La cartographie du PADD du PLUM indique, sur la commune de Saint-Jean-de-la-Ruelle, une « poussée urbaine », extension de l'enveloppe urbaine vers le nord de la commune. Cette ambition est traduite de deux manières dans le dispositif réglementaire, avec une volonté d'encadrer le rythme d'évolution de l'urbanisation du nord de la commune.

Tout d'abord, le secteur « d'Alleville Nord », en cours d'aménagement est identifié par une zone à urbaniser ouverte à l'urbanisation et une zone N-L pour la partie dédiée à une plaine de loisirs, coulée verte à venir du quartier. Une zone 2AU, fermée à l'urbanisation, est également délimitée au nord-ouest de la commune et en compatibilité avec le PADD, au sud du secteur « d'Alleville-Nord ». Cette distinction permet ainsi de garantir le maintien d'un rythme progressif pour la mise en œuvre des projets. En effet, la programmation des logements sur la commune pourra donc se faire en deux temps : tandis que le secteur « d'Alleville-Nord » est aujourd'hui en cours d'urbanisation, le second secteur ne sera ouvert à l'urbanisation qu'en fonction de l'évolution des besoins à moyen ou long terme, par une procédure d'évolution appropriée du PLUM.

Ces deux secteurs étaient déjà pris en compte par le plan de zonage du PLU communal. Néanmoins, il doit être mis en évidence une très importante réduction de la superficie de la zone 2AU fermée à l'urbanisation, au profit des zones naturelles et agricoles de cette partie du territoire : la zone 2AU recouvrait précédemment l'ensemble de la partie nord-est de la commune.

Commune de Saint-Jean-le-Blanc :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	La Rosette : 	Zone 1AU-R4-PC :  Zones 1AU-R4 et UR2 : 

Justification de la localisation des secteurs :

A Saint-Jean-le-Blanc, deux zones « à urbaniser » ouvertes à l'urbanisation sont identifiées. Ces deux zones sont situées au sein des espaces urbanisés, en intensification de l'urbanisation et permettent la confortation du centre-ville. En effet, le secteur de « La Rosette » a été délimité sur des espaces en partie déjà urbanisés et sur des espaces en dent-creuse au sein des espaces urbains. Pour ce qui est du secteur de « La Cerisaille », en plus d'être situé au sein des espaces déjà urbanisés de la commune, ce secteur de projet est en voie de finalisation : c'est pourquoi certaines parties de l'OAP sont couvertes par une zone UR2. La partie restant « à urbaniser » est ainsi de très faible ampleur.

Dans cette perspective, elles ne constituent pas des extensions de l'enveloppe urbaine. Il est par ailleurs à noter qu'elles étaient déjà identifiées au sein du PLU communal.

Commune de Saint-Pryvé-Saint-Mesmin :

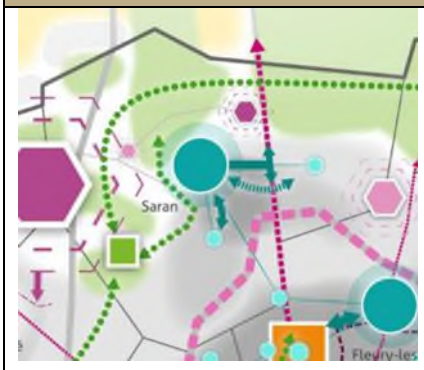
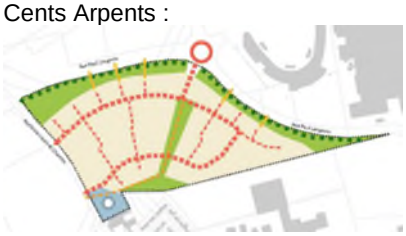
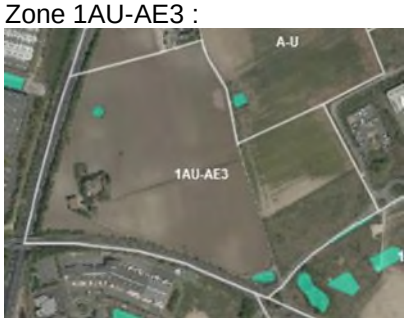
Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Bourg :  *Schéma indicatif*	Zone 1AU-R1 :  Zone 2AU : 

Justification de la localisation des secteurs :

Deux zones « à urbaniser » sont identifiées sur la commune de Saint-Pryvé-Saint-Mesmin. Une première zone « à urbaniser » est ouvert à l'urbanisation. Elle est située au sein du centre-ville de la commune, sur une dent-creuse dans les espaces urbains, en compatibilité avec l'orientation du PADD visant à la confortation du centre-ville de Saint-Pryvé-Saint-Mesmin, notamment le lien par-delà la route de Saint-Mesmin.

Une seconde zone « à urbaniser » est également délimitée en intensification des espaces urbains, au nord de la commune, permettant une densification des espaces déjà urbanisés de la commune. Son classement en zone « à urbaniser fermée à l'urbanisation » permet de garantir la création d'un aménagement d'ensemble, pour une meilleure optimisation de l'aménagement futur. Ce secteur ne sera donc ouvert à l'urbanisation qu'en fonction de l'évolution des besoins en termes de programmation de logements à l'échelle de la commune et de la Métropole, à moyen ou long terme, par une procédure d'évolution appropriée du PLUM. Il est à noter que l'urbanisation de ce secteur devra également prendre en compte le risque d'inondation, et notamment les prescriptions du PPRi de la Loire.

Commune de Saran :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	ZAC Portes du Loiret :  La zone artisanale de la Motte-Pétrée :  Cents Arpents :  Le Grand Sary :  *Schémas indicatifs*	Zones 1AU-C4 et 1AU-AE1 :  Zone 1AU-AE1-S :  Zones 1AU-R2, UR2 et UR3-OL :  Zone 1AU-AE3 : 

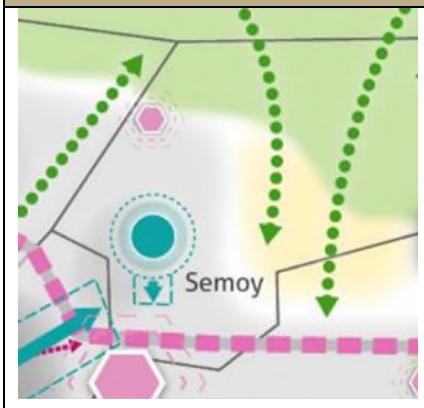
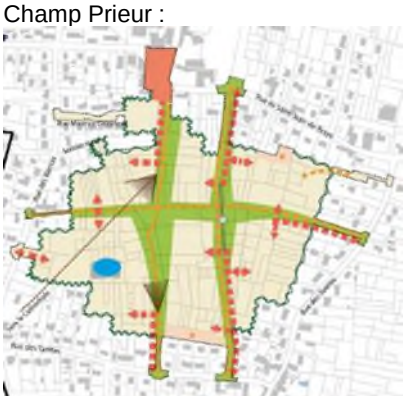
Justification de la localisation des secteurs :

En compatibilité avec la cartographie du PADD du PLUM, quatre zones « à urbaniser » sont délimitées à Saran. L'ensemble de ces zones à urbaniser sont ouvertes à l'urbanisation. Ces zones « à urbaniser » visent à traduire plusieurs orientations du PADD.

Les zones à urbaniser liées à la « ZAC des Portes du Loiret » entendent ainsi valoriser la volonté exprimée par le PADD de constituer une polarité secondaire sur ce site. Pour cela, ce secteur pourra accueillir un secteur d'habitat mixte, formant une polarité de quartier, ainsi qu'un secteur permettant l'accueil d'activités économiques. Ces activités économiques doivent ainsi permettre une limitation des nuisances depuis la RD 2701 et la RD520 en jouant un rôle d'écran entre les routes sources de nuisances et les futures habitations. Ce projet est déjà engagé dans sa phase opérationnelle. Il en est de même pour le secteur des Cents Arpents, qui est déjà en voie d'urbanisation et fait l'objet d'une zone urbaine pour sa partie Est. Ce secteur permet la confortation du centre-ville de Saran dans sa partie Nord, en compatibilité avec le PADD du PLUM

Par ailleurs, deux zones à urbaniser sont à vocation exclusivement économique : les secteurs de « La Motte Pétrée » et du « Grand Sary ». Tandis que le secteur du « Grand Sary » est identifié afin de permettre la traduction de l'objectif de confortation du Parc d'activités d'ampleur métropolitaine « Pôle 45 », le secteur de « La Motte Pétrée » permet de mettre en perspective l'objectif porté par l'orientation identifiée au niveau de ce secteur : « Favoriser l'évolution des pôles économiques de proximité pour garantir des emplois locaux et diversifiés, dans un souci de complémentarité avec les pôles économiques d'envergure métropolitaine ». Ainsi, le secteur de la Motte Pétrée permet la réalisation d'un projet de zone artisanale, confortant la diversité des activités économiques sur cette partie de la Métropole. Il est à noter que ce projet est actuellement en cours de finalisation.

Commune de Semoy :

Extrait de la cartographie de l'axe « Territoire habité et vivant » du PADD	OAP sectorielle identifiée	Transcription réglementaire
	Champ Luneau : 	Zone 1AU-M : 
	Rue de la Valinière : 	Zone 1AU-R3 : 
	Champ Prieur : 	Zone 1AU-M : 
	Bergère Roquemolle : 	Zones 1AU-M : 
	Schémas indicatifs	

Justification de la localisation des secteurs :

Quatre zones « à urbaniser », ouvertes à l'urbanisation, sont identifiées à Semoy. Ces zones sont identifiées dans la continuité des orientations de la carte du PADD du PLUM sur la commune. En effet, le secteur de « Champ Prieur », actuellement en phase opérationnelle, est le principal projet d'extension de l'enveloppe urbaine à Semoy. Il est localisé par le dispositif réglementaire dans la continuité des orientations du PADD, qui identifie une « poussée urbaine » vers le sud du centre-bourg.

Par ailleurs, les autres secteurs d'urbanisation nouvelle (« Champ Luneau », « Rue de la Valinière » et « Bergère-Rocquemolle ») sont identifiés sur des dents-creuses au sein des espaces urbanisés, n'induisant pas d'évolution de l'enveloppe urbaine générale. Ils permettent ainsi une intensification des espaces déjà urbanisés, en compatibilité avec le PADD, qui vise une stabilisation de l'enveloppe urbaine sur le secteur.

Les Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL)

Des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL), définis au titre de l'article L151-13 du Code de l'urbanisme, ont été délimités de manière ponctuelle pour permettre la mise en œuvre de projets ciblés et encadrés au sein des zones agricoles et naturelles.

Les STECAL présentent des dispositions réglementaires adaptés aux projets et à leurs besoins propres, ainsi qu'une délimitation réduite au strict nécessaire. Ils permettent, dans la plupart des cas soit la prise en compte et l'encadrement de situations existantes, soit le ciblage de projets d'intérêt général, afin de répondre à leurs besoins d'évolution de manière adaptée.

Les STECAL représentent une superficie totale de **317,8** ha. Néanmoins, il est à noter que les 4 plus grands secteurs totalisent à eux seuls 192,3 ha, soit 58 % de la superficie totale des STECAL.

Ces secteurs spécifiques sont :

- Le parc d'activités agricoles de Cornay, sur la commune de Saint-Cyr-en-Val, secteur A-I d'une superficie totale de 78 ha,
- Le parc d'activités agricoles de Melleray, sur la commune de Saint-Denis-en-Val, secteur A-I d'une superficie totale de 12,3 ha,
- La prise en compte la carrière existante sur la commune de Mardié par un secteur N-RES, d'une superficie de 63 ha,
- Un projet de parc photovoltaïque sur la commune de Saint-Cyr-en-Val, d'une superficie de 39 ha.

Le plan de zonage du PLUM délimite 76 secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (soit en moyenne moins de 4 par commune), répartis en 94 objets surfaciques au sein de :

7 sectorisations réglementaires en zone agricole :

- A-A, correspondant à quelques bâtiments d'activité existants pour lesquels des aménagements légers sont tolérés dans l'attente d'un retour à une activité agricole ;
- A-ENR correspondant aux équipements de production d'énergie renouvelable compatibles avec la qualité paysagère du site ;
- A-I correspondant aux activités à caractère industriel de stockage, transformation de produits agricoles et recherche et innovation dans le domaine des pratiques culturales ;
- A-J correspondant à certains équipements à vocation d'enseignement ou d'action sociale tels que les centres de loisirs ou jardins familiaux :
- A-L correspondant à des secteurs de loisirs : campings, parcs résidentiels de loisirs, pistes de pratiques sportives en plein air, parcours de santé, centres équestres, etc. ;
- A-S, correspondant à une recherche de préservation, de valorisation et de développement de bâtiments à valeur patrimoniale sans usage agricole ;
- A-V correspondant aux zones d'habitat adapté à l'accueil des gens du voyage.

7 sectorisations réglementaires en zone naturelle :

- N-A, correspondant à quelques bâtiments d'activité existants pour lesquels des aménagements légers sont tolérés dans l'attente d'un retour à une vocation d'espace naturel ;
- N-ENR correspondant aux équipements de production d'énergie renouvelable compatibles avec la qualité paysagère du site ;
- N-J correspondant à certains équipements à vocation d'enseignement ou d'action sociale tels que les centres d'hébergement fermés, centre de loisirs ou jardins familiaux ;
- N-L correspondant à des secteurs de loisirs : campings, parcs résidentiels de loisirs, pistes de pratiques sportives en plein air, parcours de santé, centres équestres, etc. ;
- N-RES correspondant aux sites d'extraction de matières premières, en dérogation de l'article DC-1.5 ;
- N-S correspondant à des projets divers réhabilitant et valorisant les ensembles patrimoniaux situés en zone naturelle ;
- N-V correspondant aux zones d'habitat adapté à l'accueil des gens du voyage.

Mise à jour :

A l'arrêt de projet, les secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées représentaient au total 514 ha, soit 1,5 % de la superficie de la Métropole. Ces 84 secteurs étaient regroupés en 71 sites distincts ; un site pouvant compter plusieurs secteurs mais constituant une entité unique.

La consultation des personnes publiques associées a amené Orléans métropole à réexaminer son dispositif et proposer trois pistes de réduction des STECAL : optimiser le tracé des secteurs, réduire les valeurs d'emprise autorisée et modifier le régime des secteurs de loisirs. En effet, parmi les STECAL de plus de 1 ha figurent de nombreux sites de loisirs « N-L » tels que les plaines de jeux, stades, terrains de sport, parcours santé, foirail, etc. S'ils comportent le plus souvent quelques bâtiments, ces sites sont généralement peu construits et ne sont pas destinés à recevoir de nouveaux projets en dehors de travaux courants d'installations (agrès, bancs, abris), d'aménagements (modelage des terrains, stationnements visiteurs) ou de constructions légères (locaux techniques, sanitaires). A partir de ce constat, Orléans Métropole a proposé lors de la commission du 24 juin 2021 de réviser le dispositif réglementaire du PLUM dans le sens suivant :

- appliquer le contour des STECAL aux seuls espaces bâtis et sites de projets connus, en aménageant un espace de tampon de faible dimension autour d'eux, afin d'autoriser des travaux limités tels que la création d'une rampe PMR, de petites extensions, de mises aux normes de matériels techniques, etc. ;
- supprimer les parties de STECAL n'entrant pas dans cette définition et, s'agissant des secteurs de loisir, basculer les terrains dans un secteur « N-E », limitant la constructibilité aux équipements collectifs, légers dans le sens de l'article L.151-11 du code de l'urbanisme ;
- fixer, par le plan des emprises, des valeurs spécifiques pour chaque STECAL adaptées à la grande diversité des situations et de la taille des parcelles ;
- revoir, en conséquence, les autres STECAL (de type N-J notamment) inférieurs à 1 ha mais dont les caractéristiques justifieraient un classement dans le nouveau secteur « N-E » en cohérence avec l'objectif de cette zone (cimetières paysagers par exemple).

Cette proposition a fait l'objet de travaux complémentaires en lien avec les communes et dont les premiers résultats ont été portés à la connaissance du public, lors de l'enquête publique. Ce travail complémentaire a permis de réduire les surfaces des STECAL d'environ 182 ha.

- A-L, correspondant à des secteurs de loisirs : campings, parcs résidentiels de loisirs, pistes de pratiques sportives en plein air, parcours de santé, centres équestres, etc.

Orientations ciblées du PADD :

- « S'appuyer sur le cadre de vie de qualité, les ambiances, respectant l'équilibre entre les secteurs très urbains, résidentiels et ruraux, articulant l'urbanisation et la protection des espaces naturels, agricoles et de détente/loisirs, essentielles pour l'ensemble des projets. »
- « Compléter l'offre en équipements en fonction des besoins et projets identifiés localement, notamment dans la perspective d'un équilibre entre croissance démographique et maintien d'un bon niveau d'équipements et services. »
- « Poursuivre la confortation d'espaces verts et de loisirs en y favorisant une diversification de leurs activités, leur réaménagement et la reconquête d'espaces dépréciés à leurs abords (notamment le Parc de Loire, le Parc floral, le Jardin de Miramion, le secteur de Fassière-Paradis…) »
- « Conforter et poursuivre la modernisation des équipements sportifs et de loisirs »
- « S'appuyer sur les espaces naturels pour assurer une proximité et une accessibilité à ces espaces de nature et de biodiversité (forêt d'Orléans, en particulier par le domaine de Charbonnière et Chanteau, Bois de Sologne, réseau hydrographique…), notamment par le développement de parcours pédagogiques de promenade »

Dispositions réglementaires adaptées

- Affectations des sols autorisées sous conditions :
- Autres hébergements touristiques et Equipements sportifs

Limitation des capacités d'accueil dans les secteurs :

- Emprise au sol limitée par le plan des emprises ou 30 % supplémentaire à l'emprise existante
- Emprise au sol du PPRi dans les secteurs concernés
- Hauteur limitée par le plan des hauteurs

Justification des dispositions réglementaires retenues

Les sous-destinations autorisées de manière complémentaire dans les secteurs A-L doivent permettre la réalisation des projets touristiques et d'équipement ciblés par ces STECAL.

La limitation de l'emprise au sol permet de garantir les caractéristiques actuelles de ces sites, notamment du point de vue paysager, ainsi que la préservation du caractère d'abord agricole ou naturel de ces secteurs.

- A-ENR et N-ENR correspondant aux équipements de production d'énergie renouvelable compatibles avec la qualité paysagère du site

Orientation ciblée du PADD :

- « Développer la production d'énergie solaire, en particulier en toiture et les fermes solaires lorsque les espaces s'y prêtent et lorsque le projet recherche une complémentarité d'usage de l'espace »

Dispositions réglementaires adaptées

Affectations des sols autorisées sous conditions :

- Travaux, équipements, locaux et autres installations techniques concourant à la production d'énergies renouvelables.

Limitation des capacités d'accueil dans les secteurs :

- Emprise au sol limitée à 5 % de la superficie de la parcelle (hors panneaux photovoltaïques)
- Hauteur des constructions ou installations limitée à 5 m

Justification des dispositions réglementaires retenues

La limitation de l'emprise au sol permet de garantir les caractéristiques actuelles de ces sites, notamment du point de vue paysager et de la perméabilité des sols, tout en étant parfaitement adapté aux besoins pour la mise en place d'installations de production d'énergie renouvelable.

- A-V et N-V correspondant aux zones d'habitat adapté à l'accueil des gens du voyage

Orientation ciblée du PADD :

- « Développer des hébergements spécifiques en veillant à leur bonne insertion dans la ville et assurant une bonne qualité de vie pour les habitants dans leur diversité (étudiants, personnes âgées, personnes dépendantes…). »

Dispositions réglementaires adaptées

Affectations des sols autorisées sous conditions :

- Logement et Hébergement adaptées à l'accueil des gens du voyage.

Limitation des capacités d'accueil dans les secteurs :

- En A-V et N-V, l'emprise au sol limitée par le plan des emprises
- En A-V et N-V. la hauteur maximale est limitée par le plan des hauteurs

Justification des dispositions réglementaires retenues

Les dispositions réglementaires concernant les secteurs d'accueil des gens du voyage sont adaptées aux besoins spécifiques de ces équipements, tout en garantissant leur bon fonctionnement, notamment par l'encadrement réglementaire de l'occupation des unités d'hébergement.

- A-I, correspondant aux activités à caractère industriel de stockage, de transformation de produits agricoles et de recherche et d'innovation dans le domaine des pratiques culturales, notamment dans les zones de Cornay (Saint Cyr) et de Melleray (Saint Denis en Val) ;

Orientations ciblées du PADD :

- « Valoriser l'agriculture locale et le terroir orléanais comme des composantes de l'identité des communes. »
- « S'appuyer sur les filières agricoles d'excellence de la Métropole (notamment grâce aux Parcs d'activités agricoles de Cornay et Melleray) pour assurer la dynamisation de l'ensemble de l'agriculture du territoire. »
- « Répondre aux besoins en matière de constructions liées et strictement nécessaires à l'exercice d'une activité pastorale ou agricole et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, notamment pour la réalisation de lieux de stockage et de transformation des denrées agricoles. »
- « Permettre le développement de lieux de vente directe et/ou de transformation des productions associées aux exploitations agricoles (maraîchères, arboricoles, …) »
- « Permettre la construction de bâtiments de commercialisation des denrées agricoles en lien direct avec l'exploitation »
- « Développer des lieux à vocation pédagogique en lien avec l'activité agricole (fermes pédagogiques…) »

Dispositions réglementaires adaptées

- Affectations des sols autorisées sous conditions :
- Commerce de gros, Bureaux des administrations publiques, Industrie, Enseignement, santé et action sociale, Autres équipements recevant du public et Entrepôt

Limitation des capacités d'accueil dans les secteurs :

- Emprise au sol limitée par le plan des emprises

- Emprise au sol du PPRi dans les secteurs concernés
- Hauteur maximale limitée par le plan des hauteurs

Justification des dispositions réglementaires retenues

Les sous-destinations ci-dessous sont autorisées sous réserve d'être liées à une activité agricole, de recherche ou d'enseignement sur les pratiques culturales. La limitation de l'emprise au sol permet de garantir les caractéristiques actuelles de ces sites, notamment du point de vue paysager, ainsi que la préservation du caractère d'abord agricole de ces secteurs.

- A-S diffuse sur le territoire métropolitain, correspondant une recherche de préservation, de valorisation et de développement de bâtiments agricoles sans usage

Orientation ciblée du PADD :

- « Permettre l'évolution du bâti agricole présentant une valeur patrimoniale et n'ayant plus d'usage agricole. »

Dispositions réglementaires adaptées

Affectations des sols autorisées sous conditions :

- Logement, Artisanat et commerce de détail, Restauration, Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle et Hôtels.

Limitation des capacités d'accueil dans les secteurs :

- Emprise au sol limitée à 50 % supplémentaire de l'emprise existante
- Emprise au sol du PPRi dans les secteurs concernés
- La hauteur des constructions nouvelles ou des extensions admises ne peut excéder celle des constructions existantes.

Justification des dispositions réglementaires retenues

Les secteurs A-S disposent d'un dispositif réglementaire à même de permettre l'évolution du bâti agricole en lui conférant un usage nouveau adapté à son environnement agricole et permettant le cas échéant le maintien d'une activité agricole sur ces secteurs ciblés.

- A-A correspondant à quelques bâtiments d'activité existants pour lesquels des aménagements légers sont tolérés dans l'attente d'un retour à une activité agricole

Dispositions réglementaires adaptées

Affectations des sols autorisées sous conditions :

- les aménagements légers,
- les constructions à destination industrielle, et d'artisanat et de commerce de détail à condition qu'elles n'aggravent pas les risques de pollution, de nuisances ou d'insalubrité pour la zone ou le voisinage,
- les dépôts d'hydrocarbures à condition que ces installations soient destinées à la distribution de détail de carburants automobiles, à la consommation domestique, ou nécessaire à l'activité d'une construction dont la destination est autorisée dans la zone ;
- les dépôts de véhicules à condition qu'ils soient nécessaires à l'activité d'une construction dont la destination est autorisée dans la zone ;
- les réservoirs enterrés de stockages de liquides polluants à condition qu'ils disposent d'un dispositif de sécurité renforcé.

Limitation des capacités d'accueil dans les secteurs :

- Emprise au sol limitée à 25 m² supplémentaires à la date d'approbation du PLUM.

Justification des dispositions réglementaires retenues

Les secteurs A-A disposent d'un dispositif réglementaire adapté aux activités qu'ils encadrent en milieu agricole. Il est à noter que les affectations autorisées le sont sous réserve de ne pas aggraver le risque de pollution, de nuisance ou d'insalubrité ou en fonction de l'existence d'une construction déjà autorisée. Dès lors, le dispositif réglementaire permet de prendre en compte l'existence de ces activités implantées en milieu agricole sans leur permettre un quelconque développement.

- A-J correspondant à certains équipements à vocation d'enseignement ou d'action sociale tels que les centres de loisirs ou jardins familiaux

Orientation ciblée du PADD :

- « Valoriser le réseau dense d'espaces verts publics de la Métropole : parcs, squares, espaces de loisirs, jardins partagés… »
- « S'appuyer sur les espaces naturels pour assurer une proximité et une accessibilité à ces espaces de nature et de biodiversité (forêt d'Orléans, en particulier par le domaine de Charbonnière et Chanteau, Bois de Sologne, réseau hydrographique…), notamment par le développement de parcours pédagogiques de promenade »

Dispositions réglementaires adaptées

Affectations des sols autorisées sous conditions :

- Enseignement, santé et action sociale

Limitation des capacités d'accueil dans les secteurs :

- Emprise au sol limitée par le plan des emprises ou à 30 % supplémentaire à l'emprise existante
- Emprise au sol du PPRi dans les secteurs concernés
- Emprise au sol des constructions déterminée par l'article DC-1.1.3 s'ils font l'objet d'une prescription graphique « jardin familial et partagé » sur le plan de zonage
- Hauteur maximale limitée par le plan des hauteurs

Justification des dispositions réglementaires retenues

Les secteurs A-J ont pour objectif l'encadrement de l'évolution des centres de loisirs ou jardins familiaux et partagés situés en milieu agricole par la création de locaux adaptés aux besoins de ces équipements, tout en permettant la conservation de leur fonction et de leurs caractéristiques dans le paysage.

- N-J correspondant à certains équipements à vocation d'enseignement ou d'action sociale dont l'activité nécessite un éloignement de centres urbains tels que les centres d'hébergement fermés, centres de loisirs ou jardins familiaux

Orientation ciblée du PADD :

- « Valoriser le réseau dense d'espaces verts publics de la Métropole : parcs, squares, espaces de loisirs, jardins partagés… »
- « Conforter l'offre en équipements de proximité et favoriser leur pleine intégration au cœur de la vie communale et intercommunale. »

Dispositions réglementaires adaptées

Affectations des sols autorisées sous conditions :

- Enseignement, santé et action sociale.

Limitation des capacités d'accueil dans les secteurs :

- Emprise au sol limitée par le plan des emprises ou à 30 % supplémentaire à l'emprise existante
- Emprise au sol du PPRi dans les secteurs concernés
- Emprise au sol des constructions déterminée par l'article DC-1.1.3 s'ils font l'objet d'une prescription graphique « jardin familial et partagé » sur le plan de zonage
- Hauteur maximale limitée par le plan des hauteurs

Justification des dispositions réglementaires retenues

Les secteurs N-J poursuivent deux objectifs :

- l'encadrement de l'évolution des jardins familiaux et partagés situés en milieu agricole par la création de locaux adaptés aux besoins de ces équipements, tout en permettant la conservation de leur fonction et de leurs caractéristiques dans le paysage,
- le strict encadrement de l'ensemble des autres équipements couverts par le secteur N-J, notamment des centres de loisirs ou centres d'hébergement.

- N-A correspondant à quelques bâtiments d'activité existants pour lesquels des aménagements légers sont tolérés dans l'attente d'un retour à une vocation d'espace naturel

Dispositions réglementaires adaptées

Affectations des sols autorisées sous conditions :

- Artisanat et commerce de détail, Industrie et Entrepôt à condition de relever d'aménagements légers tels que les accès, clôtures, aires de stationnement drainantes, cheminements piétons, enseignes, auvents, serres, ouvrages de protection, dépôts de matériaux organiques ou naturels, bassins, etc. à l'exclusion de tout autre bâtiment

Limitation des capacités d'accueil dans les secteurs :

- Emprise au sol limitée à 25 m² supplémentaires à la date d'approbation du PLUM.

Justification des dispositions réglementaires retenues

Les secteurs N-A permettre un encadrement fort de la constructibilité pour les activités présentes au sein des espaces naturels. Seuls des aménagements légers sont autorisés, ceci afin de permettre une légère évolution en fonction des besoins identifiés, tout en restreignant strictement le développement de ces activités.

- N-RES correspondant aux sites d'extraction de matières premières,

Dispositions réglementaires adaptées

Affectations des sols autorisées sous conditions :

- L'exploitation de carrières existantes est admise ainsi que les constructions et installations qui lui sont strictement nécessaires.

Limitation des capacités d'accueil dans les secteurs :

- Emprise au sol limitée à 5 % de la superficie de la parcelle
- Hauteur maximale fixée par le plan des hauteurs

Justification des dispositions réglementaires retenues

Le secteur N-RES, ainsi que son dispositif réglementaire permet la prise en compte de l'activité de carrière présente à Mardié, tout en proposant un encadrement des potentielles évolutions des besoins de cette activité en limitant la constructibilité aux seules installations et constructions strictement nécessaires à cette activité.

- N-L correspondant à des secteurs de loisirs : campings, parcs résidentiels de loisirs, pistes de pratiques sportives en plein air, parcours de santé, centres équestres, etc. ;

Orientations ciblées du PADD :

- « Conforter le maillage des espaces verts publics à différentes échelles et s'appuyer sur leur complémentarité avec les espaces paysagers et de promenade. »
- « Conforter le Parc floral en tant que vitrine de l'excellence paysagère orléanaise et mettre en œuvre le projet Parc Naturel Urbain (PNU) Parc de Loire, moteur du développement d'activités touristiques tournées vers les activités touristiques en lien avec la nature (Loire à Vélo…). »

- « Accompagner le tourisme vert par des hébergements adaptés (gîtes, chambres d'hôtes, hôtellerie de plein air, campings…) »

Dispositions réglementaires adaptées

Affectations des sols autorisées sous conditions :

- Autres hébergements touristiques et Equipements sportifs.

Limitation des capacités d'accueil dans les secteurs :

- Emprise au sol limitée par le plan des emprises ou 30 % supplémentaire à l'emprise existante
- Emprise au sol du PPRi dans les secteurs concernés
- Hauteur maximale limitée par le plan des hauteurs

Justification des dispositions réglementaires retenues

Les secteurs N-L disposent d'un dispositif réglementaire ayant pour rôle de garantir l'évolution des espaces de loisirs tels que les parcs ou équipements sportifs en milieu naturel, ainsi que leur potentiel d'évolution en fonction des besoins actuels et à venir.

Par ailleurs, certains secteurs N-L sont délimités afin de permettre la confortation de l'offre métropolitaine en hébergements touristiques sur des sites ponctuels, dans le prolongement des objectifs du PADD.

- N-S correspondant à des projets divers réhabilitant et valorisant les ensembles patrimoniaux situés en zone naturelle

Orientation ciblée du PADD :

- « Valoriser les éléments bâtis (patrimoine religieux, châteaux, maisons bourgeoises et vigneronnes, fermes, équipements publics, patrimoine XXème, quais et patrimoine lié à l'eau, certains murs de clôture…) et leurs abords. »
- « Conforter le Parc floral en tant que vitrine de l'excellence paysagère orléanaise et mettre en œuvre le projet Parc Naturel Urbain (PNU) Parc de Loire, moteur du développement d'activités touristiques tournées vers les activités touristiques en lien avec la nature (Loire à Vélo…). »
- « Accompagner le tourisme vert par des hébergements adaptés (gîtes, chambres d'hôtes, hôtellerie de plein air, campings…) »
- « Valoriser les sites remarquables : Parc floral, source du Loiret, etc. »

Dispositions réglementaires adaptées

Affectations des sols autorisées sous conditions :

- Logement, Hébergement, Restauration, Activité de service accueillant une clientèle, Hôtels, Bureaux des administrations publiques, Enseignement, santé et action sociale ainsi qu'Autres équipements recevant du public.

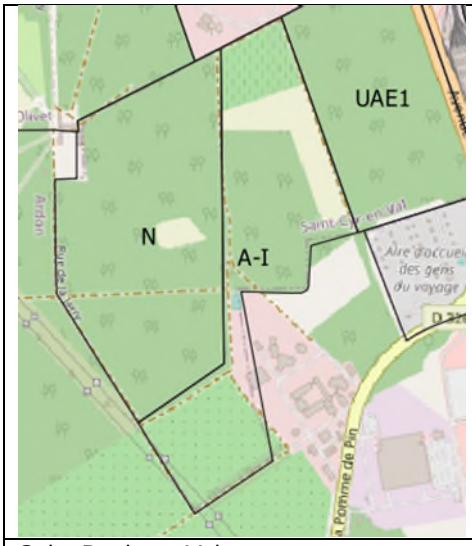
Limitation des capacités d'accueil dans les secteurs :

- Emprise au sol limitée à 50 % supplémentaire de l'emprise existante.
- La hauteur des constructions nouvelles ou des extensions admises ne peut excéder celle des constructions existantes.

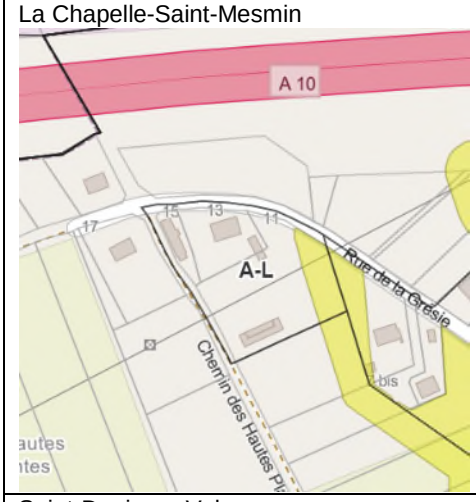
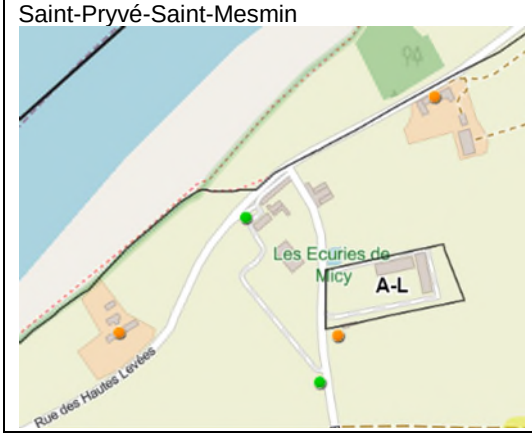
Justification des dispositions réglementaires retenues

Les secteurs N-S disposent d'un dispositif réglementaire à même de permettre l'évolution du bâti à valeur patrimoniale identifié au sein des espaces naturels, tout en permettant l'implantation de nouvelles activités compatibles avec le caractère naturel et patrimonial de ces secteurs.

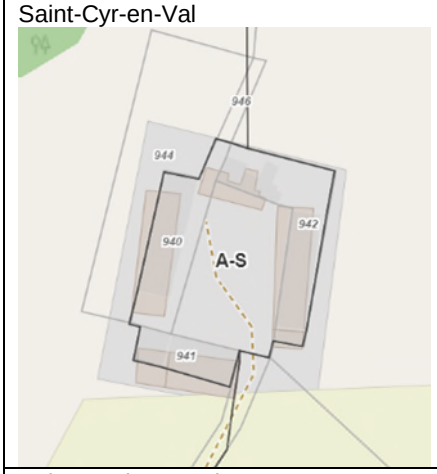
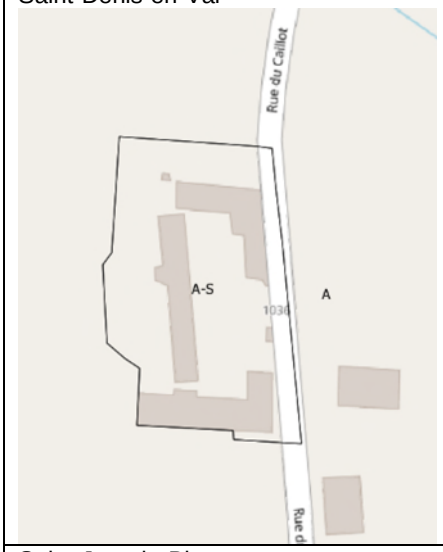
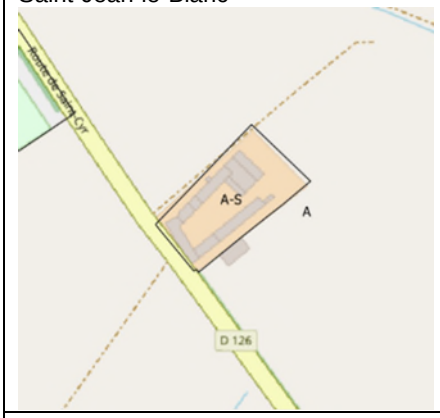
Extrait du plan de zonage	Justification de la délimitation du STECAL en fonction des objectifs du projet
STECAL A-I correspondant aux activités à caractère industriel de stockage, de transformation de produits agricoles et de recherche et d'innovation dans le domaine des pratiques culturales	
Chanteau 	Superficie : 0,14 ha Future ferme pédagogique. Installation d'une tente et d'un bâtiment préfabriqué de type Algeco à usage de vestiaire et salle hors sac pour les enfants qui viendront en visite. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur l'emprise au sol est fixée à 20% sur le plan des emprises.
Ingré 	Superficie : 0,91 ha Micro-plateforme de compostage sur le site de l'Azin dans la continuité de la déchèterie et de la Végé'tri actuelles. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : Dans ce secteur l'emprise au sol est fixée à 30% sur le plan des emprises.
Orléans 	Superficie : 0,40 ha Centre d'agriculture urbaine existant (« SOLEMBIO ») : le STECAL délimité permet notamment le développement des activités de cette entreprise, notamment avec la création de bureaux le cas échéant. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.
Saint-Cyr-en-Val 	Superficie : 78 ha Le STECAL sur la zone horticole de Cornay déjà largement constitué et bâtie (notamment sous la forme de serres) entend permettre le développement de ce parc d'activités agricoles Métropolitain, dans la continuité des objectifs du SCOT et du PADD, et notamment dans le cadre du développement d'activités de recherche et d'innovation horticoles. Le dispositif réglementaire entend permettre les constructions et installations autorisées par le PPRI. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.
Saint-Cyr-en-Val	Superficie : 19,4 ha Centre de recherche de l'Institut National de Recherche Agronomique. La plupart des bâtiments sont situés sur le territoire

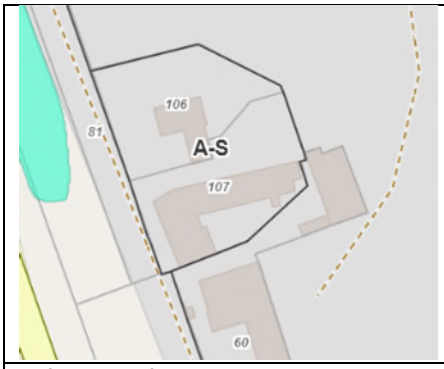
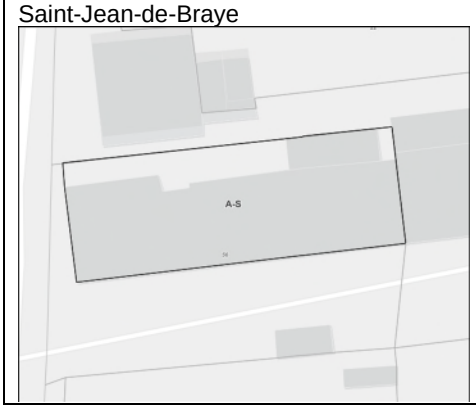
	de la commune d'Ardon mais le site doit permettre développement d'activités de recherche et d'innovation horticoles. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur l'emprise au sol est fixée à 5% sur le plan des emprises.
Saint-Denis-en-Val 	<u>Superficie</u> : le périmètre a été réduit à 12,3 ha Le STECAL sur la zone horticole de Melleray entend permettre le développement de ce parc d'activités agricoles Métropolitain, dans la continuité des objectifs du SCOT et du PADD, et notamment dans le cadre du développement d'activités de recherche et d'innovation horticoles. Le dispositif réglementaire entend permettre les constructions et installations autorisées par le PPRI. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.
Saint-Jean-de-Braye 	<u>Superficie</u> : le périmètre a été réduit à 0,2 ha Le STECAL sur le site des « Jardins du Cœur » entend permettre le développement de ce chantier d'insertion géré par les Restaurants du cœur » et de garantir les possibilités de création de locaux nécessaires pour la continuité de l'activité agricole d'insertion professionnelle sur le site, notamment par la création d'espaces collectifs et bureaux. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur l'emprise au sol est fixée à 15% sur le plan des emprises.

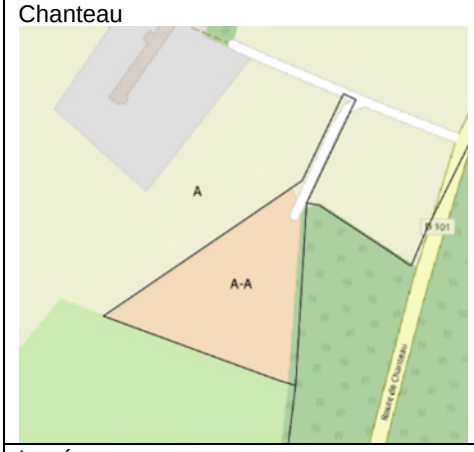
STECAL A-L correspondant à des secteurs de loisirs : campings, parcs résidentiels de loisirs, pistes de pratiques sportives en plein air, parcours de santé, centres équestres, etc.	
La Chapelle-Saint-Mesmin 	<u>Superficie</u> : 3,7 ha Ce STECAL est délimité pour permettre la création d'un terrain de BMX, équipement évènementiel situé en zone agricole, notamment grâce à la création de locaux adaptés. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur l'emprise au sol est fixée à 10% sur le plan des emprises.

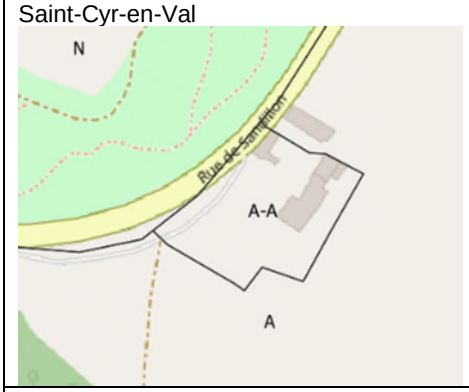
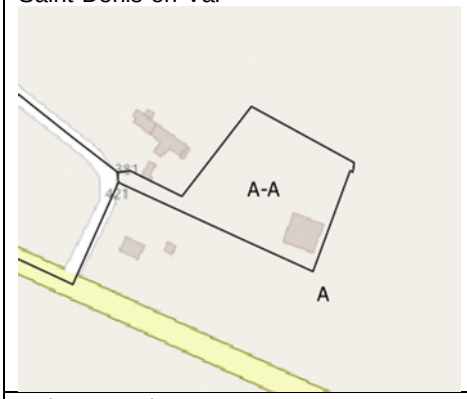
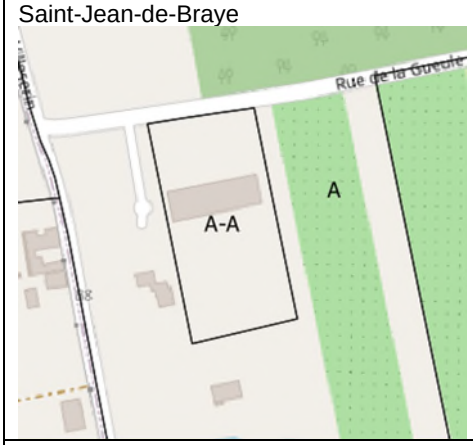
La Chapelle-Saint-Mesmin 	Superficie : le périmètre a été réduit à 0,5 ha suite à la modification n°1 du PLUM Ce secteur A-L a été délimité pour permettre l'évolution des locaux du centre équestre existant, notamment pour conforter l'activité d'accueil du public. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur l'emprise au sol est fixée à 10% sur le plan des emprises.
Saint-Denis-en-Val 	Superficie : le périmètre a été réduit à 0,9 ha Ce secteur A-L a été délimité pour permettre l'évolution des locaux du centre équestre existant, notamment pour conforter l'activité d'accueil du public. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.
Saint-Pryvé-Saint-Mesmin 	Superficie : le périmètre a été réduit à 0,86 ha Ce secteur A-L a été délimité pour permettre l'évolution des locaux de deux centres équestres existants, notamment pour conforter l'activité d'accueil du public. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.

STECAL A-S, diffuse sur le territoire métropolitain, correspondant à une recherche de préservation, de valorisation et de développement de bâtiments agricoles sans usage	
Chanteau	Superficie : 0,67ha Ce secteur A-S a été délimité, afin de permettre la réalisation d'un cabinet d'infirmière libéral. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35 % supplémentaire de l'emprise existante.

	
Saint-Cyr-en-Val 	<u>Superficie</u> : 0,29 ha Ce secteur A-S a pour objet la valorisation patrimoniale du site de l'Oiselière, notamment grâce à une limitation des destinations autorisées pour des activités. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35 % supplémentaire de l'emprise existante.
Saint-Denis-en-Val 	<u>Superficie</u> : 0,54 ha Ce secteur A-S a été délimité afin de permettre l'évolution des locaux du gîte existant rue du Caillot en fonction de ses besoins. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35 % supplémentaire de l'emprise existante dans la limite de l'emprise au sol du PPRI.
Saint-Jean-le-Blanc 	<u>Superficie</u> : 0,59 ha Ce STECAL a pour objet la valorisation patrimoniale du site de la Malepinière, notamment grâce à une limitation des destinations autorisées pour des activités. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35 % supplémentaire de l'emprise existant dans la limite de l'emprise au sol du PPRI.
Saint-Pryvé-Saint-Mesmin	<u>Superficie</u> : 0,20 ha Ce secteur A-S a pour objet la valorisation patrimoniale du domaine de Soulaire, notamment grâce à une limitation des destinations autorisées pour de l'hébergement.

	Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35 % supplémentaire de l'emprise existante dans la limite de l'emprise au sol du PPRI.
Saint-Jean-de-Braye 	Superficie : 0,0455 ha Ce secteur A-S a été délimité sur la ferme de la Buissière, afin de permettre de revaloriser le bâti, pérenniser l'exploitation, dynamiser le point de vente existant et de recevoir des groupes scolaires grâce à la présence de locaux adapté. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : Dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35 % supplémentaire de l'emprise existante dans la limite de l'emprise au sol du PPRI.

STECAL A-A, correspondant à quelques bâtiments d'activité existants pour lesquels des aménagements légers sont tolérés dans l'attente d'un retour à une activité agricole	
Chanteau 	Superficie : 0,56 ha Entreprise de terrassement installée depuis historiquement à cet endroit. Ce secteur faisait déjà l'objet d'un STECAL dans le PLU communal. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur, l'emprise maximale autorisée des constructions est limitée à 25 m².
Ingré 	Superficie : 3,5 ha Le STECAL A-A doit permettre la prise en compte de l'entreprise de récupération des déchets métalliques présents sur le site et qui faisait déjà l'objet d'un secteur spécifique dans le PLU communal actuel. Cette prise en compte permet un encadrement de cette activité. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur, l'emprise maximale autorisée des constructions est limitée à 25 m².
Ingré	Superficie : 3,8 ha Le STECAL A-A doit permettre la prise en compte de l'entreprise

	existante, dépôt d'engins de chantier et de grues notamment, sur le site et qui faisait déjà l'objet d'un secteur spécifique dans le PLU communal actuel. Cette prise en compte permet un encadrement de cette activité. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale autorisée des constructions est limitée à 25 m².
Saint-Cyr-en-Val 	<u>Superficie</u> : 0,64 ha Le STECAL A-A doit permettre la prise en compte d'une scierie présente sur le site. Cette prise en compte permet un encadrement de cette activité. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale autorisée des constructions est limitée à 25 m² dans la limite de l'emprise au sol du PPRI.
Saint-Denis-en-Val 	<u>Superficie</u> : 0,55 ha Le STECAL A-A doit permettre la prise en compte de l'entreprise de BTP présente sur le site. Cette prise en compte permet un encadrement de cette activité. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale autorisée des constructions est limitée à 25 m² dans la limite de l'emprise au sol du PPRI.
Saint-Jean-de-Braye 	<u>Superficie</u> : 0,68 ha Ancien poulailler transformé historiquement en bâtiments à usage industriel et commercial. Ce secteur faisait déjà l'objet d'un STECAL dans le PLU communal. Le choix a été fait de le maintenir pour préserver autour la zone agricole. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale autorisée des constructions est limitée à 25 m².
Saint-Pryvé-Saint-Mesmin	<u>Superficie</u> : 0,55 ha Le STECAL A-A doit permettre la prise en compte de l'entreprise de BTP présente sur le site. Cette prise en compte permet un encadrement de cette activité. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale autorisée des constructions est limitée à 25 m² dans la limite de l'emprise au sol du PPRI.

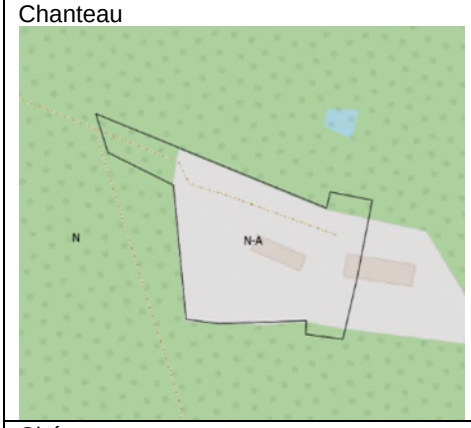
STECAL A-U, correspondant aux zones actuellement à vocation agricole, identifiées pour de possibles besoins de développement urbain à engager après la durée d'exécution du présent document	
Saran 	Superficie : 15,3 ha Le secteur A-U est identifié pour de possible besoin de développement d'une entreprise de logistique à engager après la durée d'exécution du PLUM. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : le secteur A-U est inconstructible.

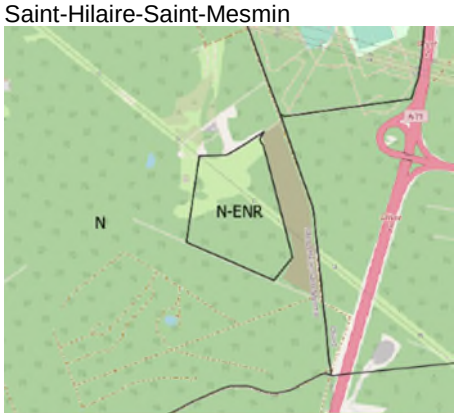
STECAL A-ENR correspondant aux équipements de production d'énergie renouvelable compatibles avec la qualité paysagère du site	
Saint-Cyr-en-Val	Superficie : 4,6 ha Le secteur A-ENR doit permettre la réalisation d'une ferme photovoltaïque sur ce site, permettant au territoire de Saint-Cyr-en-Val de devenir un territoire à énergie positive, dans la continuité des objectifs portés par le PCAET. Ce secteur a fait l'objet d'une étude agro-pédologique. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur, l'emprise au sol maximale autorisée des constructions et des installations, hors panneaux photovoltaïques est limitée à 5 % de la superficie de la parcelle. La hauteur des

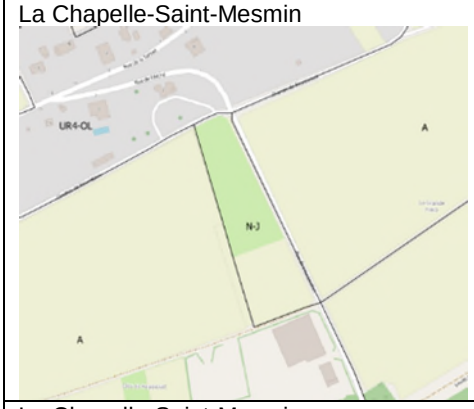
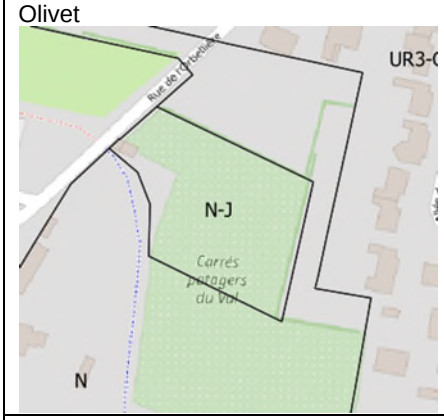
	constructions et des installations est limitée à 5 m.

STECAL A-V correspondant aux zones d'habitat adapté à l'accueil des gens du voyage	
Ingré 	Superficie : le périmètre a été réduit à 1ha Le secteur A-V est délimité pour permettre la prise en compte et l'évolution, en fonction des besoins, dans le sens de la création d'un terrain familial, de l'aire d'accueil des gens du voyage existant. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur l'emprise au sol est fixée à 5% sur le plan des emprises.

STECAL A-J correspondant à certains équipements à vocation d'enseignement ou d'action sociale tels que les centres de loisirs, cimetières paysagers ou jardins familiaux	
Semoy 	Superficie : 0,29 ha Le secteur A-J reprend en le réduisant un secteur dédié aux jardins familiaux. Il faisait déjà l'objet d'un STECAL dans le PLU de Semoy. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : ce secteur est concerné par une prescription graphique de type « jardin familial et partagé » sur le plan de zonage. Les occupations des sols et capacités d'accueil admises sont fixées par l'article DC-1.1.3 du règlement.

Extrait du plan de zonage	Justification de la délimitation du STECAL en fonction des objectifs du projet
STECAL N-A, correspondant à quelques bâtiments d'activité existants pour lesquels des aménagements légers sont tolérés	
Chanteau 	<u>Superficie</u> : 0,33 ha Entreprise de maçonnerie historiquement implantée à cet endroit. Ce secteur faisait déjà l'objet d'un STECAL dans le PLU communal. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale autorisée des constructions est limitée à 25 m²,
Chécy 	<u>Superficie</u> : 5,6 ha Ce STECAL a été délimité pour permettre le maintien et l'encadrement de l'évolution des activités de l'entreprise d'extraction de sable. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale autorisée des constructions est limitée à 25 m² dans la limite de l'emprise au sol du PPRI.

STECAL N-ENR correspondant aux équipements de production d'énergie renouvelable compatibles avec la qualité paysagère du site	
Saint-Cyr-en-Val 	<u>Superficie</u> : 39,12 ha Le secteur N-ENR doit permettre la réalisation d'une ferme photovoltaïque sur ce site, permettant au territoire de Saint-Cyr-en-Val de devenir un territoire à énergie positive, dans la continuité des objectifs portés par le PCAET. Ce secteur a fait l'objet d'une étude agro pédologique réalisée par la Chambre d'Agriculture du Loiret et le cabinet Emergence en juin 2020 concluant du fait intérêt agronomique du site. Il a également fait l'objet d'un avis favorable de la CDPENAF. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise au sol maximale autorisée des constructions et des installations, hors panneaux photovoltaïques est limitée à 5 % de la superficie de la parcelle. La hauteur des constructions et des installations est limitée à 5 m.
Saint-Cyr-en-Val 	<u>Superficie</u> : 7,16 ha Le secteur N-ENR doit permettre la réalisation d'une ferme photovoltaïque sur ce site, permettant au territoire de Saint-Cyr-en-Val de devenir un territoire à énergie positive, dans la continuité des objectifs portés par le PCAET. Ce secteur a fait l'objet d'une étude agro pédologique. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise au sol maximale autorisée des constructions et des installations, hors panneaux photovoltaïques est limitée à 5 % de la superficie de la parcelle. La hauteur des constructions et des installations est limitée à 5 m.
Saint-Hilaire-Saint-Mesmin 	<u>Superficie</u> : 19,2 ha Le secteur N-ENR doit permettre la réalisation d'une ferme photovoltaïque sur ce site, dans la continuité des objectifs portés par le PCAET. Ce site devrait permettre à terme la desserte électrique d'environ 3300 foyers. Ce secteur a par ailleurs fait l'objet d'une étude agro pédologique. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise au sol maximale autorisée des constructions et des installations, hors panneaux photovoltaïques est limitée à 5 % de la superficie de la parcelle. La hauteur des constructions et des installations est limitée à 5 m.

STECAL N-J correspondant à certains équipements à vocation d'enseignement ou d'action sociale dont l'activité nécessite un éloignement de centres urbains soit tels que les centres d'hébergement fermés, centre de loisirs, cimetières paysagers ou jardins familiaux	
La Chapelle-Saint-Mesmin 	Superficie : 0,94 ha Ce secteur doit permettre la confortation des jardins familiaux présents sur le site, notamment grâce à la création d'installations légères adaptées aux besoins de cette activité. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : ce secteur est concerné par une prescription graphique de type « jardin familial et partagé » sur le plan de zonage. Les occupations des sols et capacités d'accueil admises sont fixées par l'article DC-1.1.3 du règlement dans la limite de l'emprise au sol du PPRI.
La Chapelle-Saint-Mesmin 	Superficie : 0,69 ha Ce STECAL N-J doit permettre la confortation des activités du centre éducatif et garantir la possibilité d'évolution de ses locaux en fonction des besoins identifiés. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur l'emprise au sol est fixée à 20% sur le plan des emprises.
Olivet 	Superficie : 0,80 ha Le STECAL N-J est délimité pour permettre l'évolution des jardins familiaux, notamment pour permettre la création d'installations légères adaptées à la perpétuation de la fonction de ces jardins. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : ce secteur est concerné par une prescription graphique de type « jardin familial et partagé » sur le plan de zonage. Les occupations des sols et capacités d'accueil admises sont fixées par l'article DC-1.1.3 du règlement dans la limite de l'emprise au sol du PPRI.
Olivet 	Superficie : 0,38 ha Le STECAL N-J est délimité pour permettre l'évolution des jardins familiaux, notamment pour permettre la création d'installations légères adaptées à la perpétuation de la fonction de ces jardins. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : ce secteur est concerné par une prescription graphique de type « jardin familial et partagé » sur le plan de zonage. Les occupations des sols et capacités d'accueil admises sont fixées par l'article DC-1.1.3 du règlement dans la limite de l'emprise au sol du PPRI.
Orléans	Superficie : 1,7 ha Le STECAL N-J est délimité pour permettre l'évolution des jardins familiaux du Champ de l'Echo, notamment pour permettre la création d'installations légères adaptées à la perpétuation de la

	fonction de ces jardins. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> ce secteur est concerné par une prescription graphique de type « jardin familial et partagé » sur le plan de zonage. Les occupations des sols et capacités d'accueil admises sont fixées par l'article DC-1.1.3 du règlement.
Saint-Denis-en- Val 	<u>Superficie :</u> 1,6 ha Le STECAL N-J est délimité pour permettre l'évolution du cimetière paysagers rue des acacias, notamment pour permettre la création d'installations légères adaptées à la perpétuation de la fonction de ce cimetière. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> Les occupations des sols et capacités d'accueil admises sont fixées par l'article DC-1.1.3 du règlement dans la limite de l'emprise au sol du PPRI.

<table>
<tr><td colspan="2">STECAL N-L, correspondant à des secteurs de loisirs : campings, parcs résidentiels de loisirs, pistes de pratiques sportives en plein air, parcours de santé, centres équestres, etc.</td></tr>
<tr><td>Chécy
 
</td><td><u>Superficie</u> : périmètre réduit à 2,16 ha

Ce secteur N-L est délimité pour permettre l'évolution du secteur d'équipements de loisirs de la commune, en particulier le stade municipal, ainsi que le camping municipal existants.
Il doit permettre l'évolution de ce secteur d'équipements si de nouveaux besoins venaient à émerger.

<u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u>
dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.</td></tr>
<tr><td>La Chapelle-Saint-Mesmin
 
</td><td><u>Superficie</u> : périmètre réduit à 0,4 ha

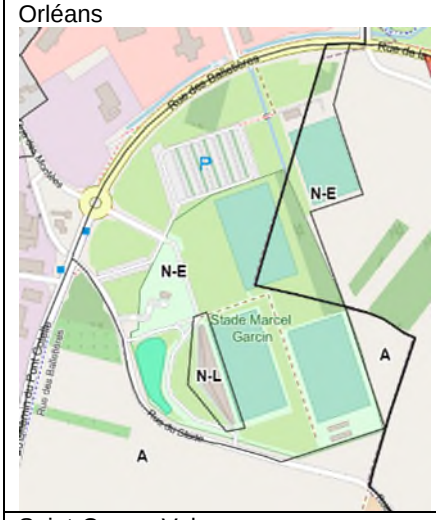
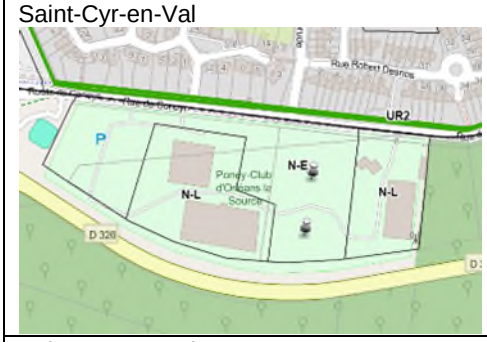
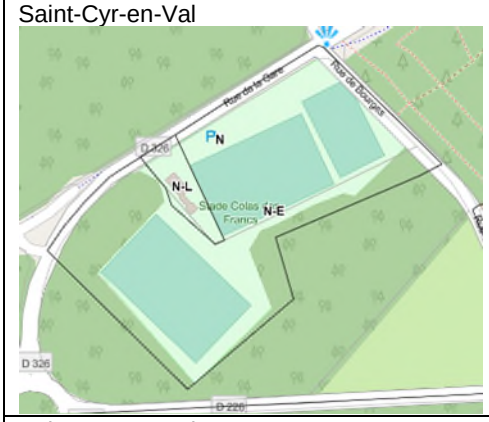
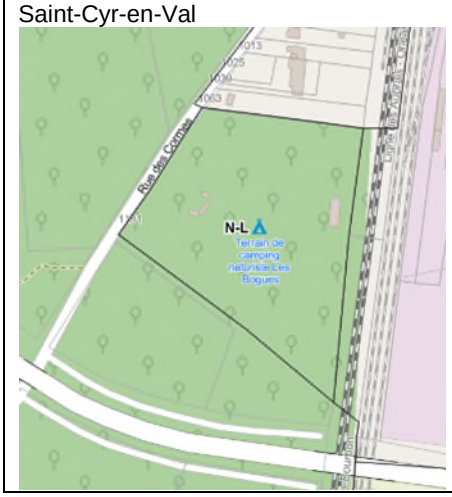
Ce STECAL N-L doit permettre l'évolution des activités du camping municipal existant et de ses locaux, voire la création de nouveaux locaux en fonction des nouveaux besoins potentiels.

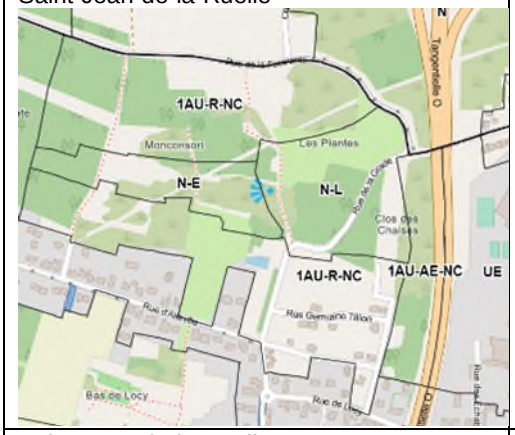
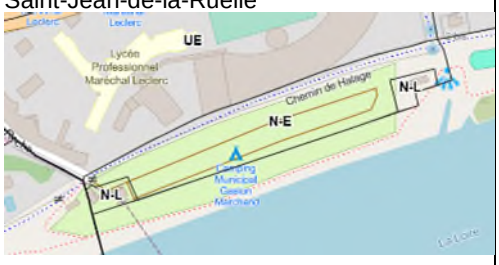
<u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u>
dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.</td></tr>
<tr><td>Marigny-les-Usages
 
</td><td><u>Superficie</u> : périmètre réduit à 1 ha

Ce secteur N-L a été délimité pour permettre l'évolution des locaux du centre équestre le Lugère, notamment pour conforter l'activité d'accueil du public.

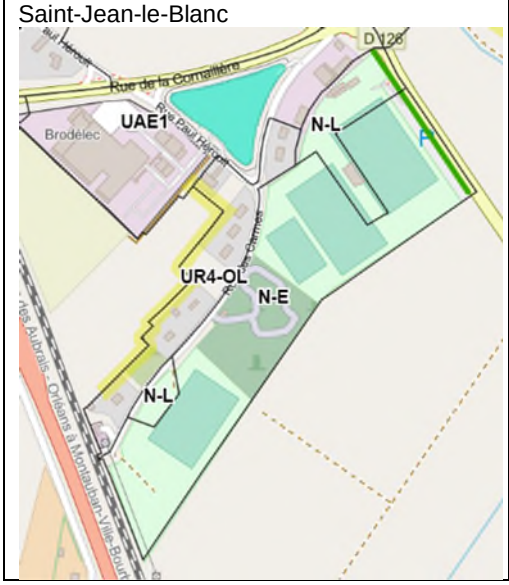
<u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u>
dans ce secteur, l'emprise maximale est plafonnée à 30 % supplémentaire à l'emprise existante.</td></tr>
</table>

Olivet 	<u>Superficie</u> : périmètre réduit à 6,41 ha Le secteur N-L a été délimité pour permettre la prise en compte et l'évolution des locaux situés sur le site d'équipements sportifs publics du Donjon en fonction des besoins identifiés, tout en permettant la valorisation de ses qualités paysagères. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur l'emprise au sol est fixée à 25% sur le plan des emprises.
Olivet 	<u>Superficie</u> : périmètre réduit à 0,51 ha Ce STECAL N-L doit permettre l'évolution des activités du camping municipal existant et de ses locaux, voire la création de nouveaux locaux en fonction des nouveaux besoins potentiels. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.
Olivet et Orléans 	<u>Superficie</u> : 1,3 ha Ce STECAL N-L doit permettre l'évolution des activités du Parc Floral et du Club d'aviron existants et des locaux. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.

Orléans 	<u>Superficie</u> : périmètre réduit à 0,65 ha sur la commune d'Orléans Le secteur N-L a été délimité pour permettre l'encadrement et l'évolution des locaux situés sur le site d'équipements sportifs publics du Stade Marcel Garcin (terrain de rugby des Montées) en fonction des besoins identifiés. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.
Saint-Cyr-en-Val 	<u>Superficie</u> : périmètre réduit à 1,77 ha Ce secteur N-L a été délimité pour permettre l'évolution des locaux du poney club de la Source, notamment pour conforter l'activité d'accueil du public. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur l'emprise au sol est fixée à 35% sur le plan des emprises.
Saint-Cyr-en-Val 	<u>Superficie</u> : périmètre réduit à 0,23 ha Le secteur N-L a été délimité pour permettre la prise en compte et l'évolution des locaux situés sur le site d'équipements sportifs publics du Stade Colas des Francs en fonction des besoins identifiés, tout en permettant la valorisation de ses qualités paysagères. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale est plafonnée à 30 % supplémentaire à l'emprise existante.
Saint-Cyr-en-Val 	<u>Superficie</u> : périmètre réduit à 2,22 ha Ce STECAL N-L doit permettre l'évolution des activités du camping existant et de ses locaux, voire la création de nouveaux locaux en fonction des nouveaux besoins potentiels. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur l'emprise au sol est fixée à 10% sur le plan des emprises.

Saint-Denis-en-Val 	Superficie : périmètre réduit à 0,43 ha Ce secteur A-L a été délimité pour permettre l'évolution des locaux du centre équestre existant, notamment pour conforter l'activité d'accueil du public. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.
Saint-Jean-le-Blanc 	Superficie : périmètre réduit à 3 ha Le STECAL N-L a été délimité pour permettre l'évolution de l'actuelle base de loisirs de l'Île Charlemagne dans le cadre de la réalisation du projet de Parc de Loire. Une grande partie du projet Parc de Loire est classé en zone N du PLUM (notamment la partie est sur la commune de Saint-Denis-en-Val). Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.
Saint-Hilaire-Saint-Mesmin 	Superficie : périmètre réduit à 0,27 ha Le secteur N-L a été délimité pour permettre la prise en compte et l'évolution des équipements situés au sein du parc du Patis en fonction des besoins identifiés, tout en permettant la valorisation de ses qualités paysagères et de sa situation à la confluence entre le Loiret et la Pie. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur, l'emprise maximale est plafonnée à 30 % supplémentaire à l'emprise existante.
Saint-Jean-de-la-Ruelle 	Superficie : périmètre réduit à 4 ha Le secteur N-L a été délimité pour permettre la création d'une Plaine des Sports et des installations associées dans le cadre de la ZAC Alleville Nord. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur l'emprise au sol est fixée à 10% sur le plan des emprises.
Saint-Jean-de-la-Ruelle 	Superficie : périmètre réduit à 0,14 ha Ce STECAL N-L doit permettre l'évolution des activités du camping municipal existant et de ses locaux, voire la création de nouveaux locaux en fonction des nouveaux besoins potentiels. Limitation des capacités d'accueil au cas par cas : dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.

Saint-Jean-le-Blanc



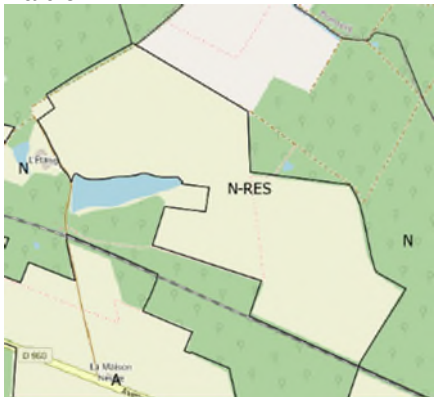
Superficie : périmètre réduit à 1,25 ha

Le secteur N-L a été délimité pour permettre la prise en compte et l'évolution des locaux situés sur le site d'équipements sportifs publics en fonction des besoins identifiés.

Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :
dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.

STECAL N-RES correspondant aux sites d'extraction de matières premières, en dérogation de l'article DC-1.5

Mardié



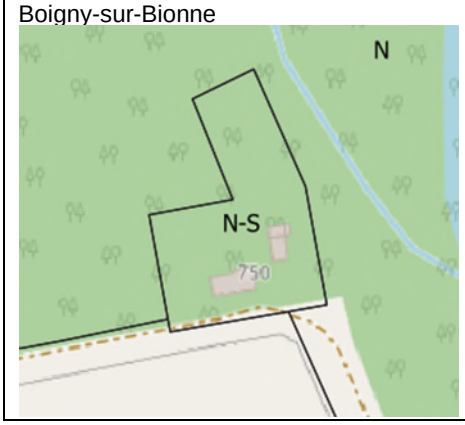
Superficie : 62,6 ha

Le secteur N-RES correspond au périmètre de la carrière implantée sur Mardié. Il doit permettre la prise en compte des besoins de l'activité d'extraction de matériaux existante. Ce secteur faisait déjà l'objet d'un STECAL dans le PLU communal.

Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :
dans ce secteur, l'emprise au sol maximale autorisée des constructions et des installations, hors panneaux photovoltaïques est limitée à 5 % de la superficie de la parcelle. La hauteur des constructions et des installations est limitée à 5 m.

STECAL N-S correspondant à des projets divers réhabilitant et valorisant les ensembles patrimoniaux situés en zone naturelle

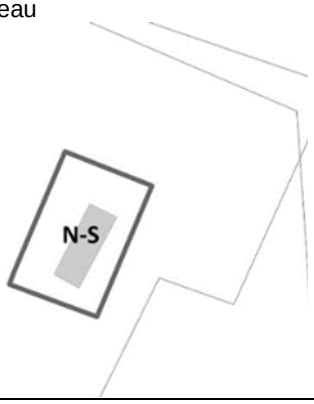
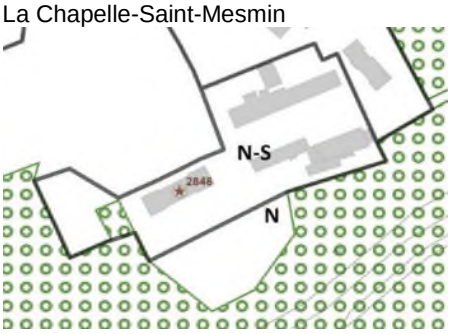
Boigny-sur-Bionne

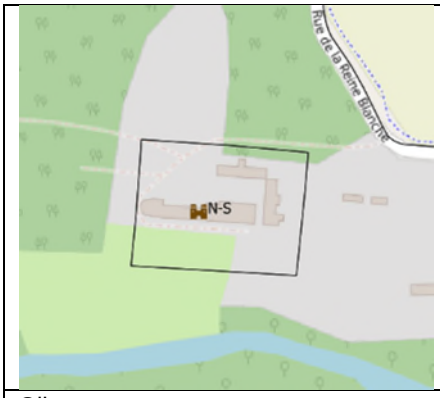
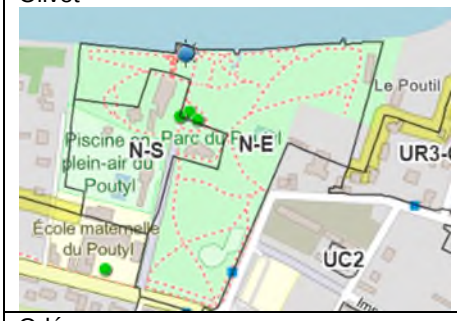
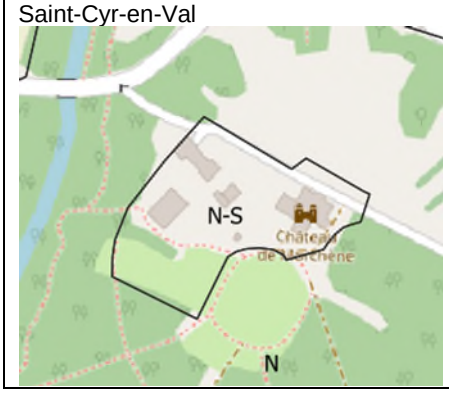


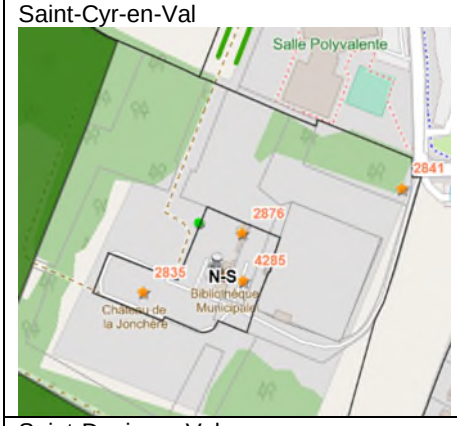
Superficie : 0,47 ha

Ce secteur N-S doit permettre la prise en compte des besoins et de l'encadrement de l'évolution du site du Ruet, présentant un intérêt patrimonial.

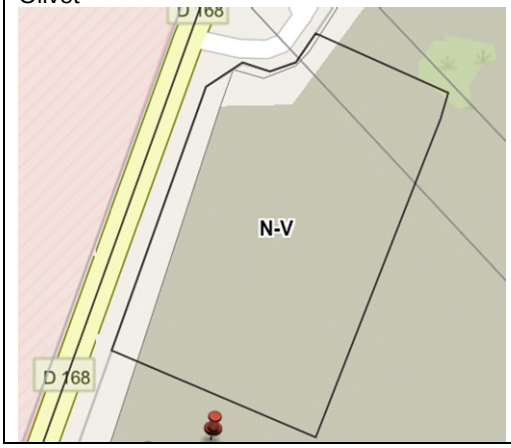
Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :
dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35% supplémentaire de l'emprise existante.

Chanteau 	<u>Superficie</u> : 0,25 ha Ce secteur doit permettre la réhabilitation d'une ancienne ferme pour en faire des chambres d'hôtes et une salle de réception. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35% supplémentaire de l'emprise existante.
Chécy 	<u>Superficie</u> : le périmètre a été réduit à 0,85 ha Ce secteur N-S doit permettre la prise en compte des besoins et de l'encadrement de l'évolution du couvent et du château de la Bretauche, présentant un fort intérêt patrimonial. Il doit notamment permettre la création d'hébergements touristiques. Ce secteur faisait déjà l'objet d'un STECAL dans le PLU de Chécy. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35% supplémentaire de l'emprise existante.
La Chapelle-Saint-Mesmin 	<u>Superficie</u> : 0,68 ha Le STECAL N-S délimité sur le Domaine du Château de Rollin doit permettre la confortation des activités existantes de location de salles de réception en permettant leur évolution. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35% supplémentaire de l'emprise existante.
Mardié 	<u>Superficie</u> : 1,1 ha Ce secteur N-S doit permettre la prise en compte des besoins et de l'encadrement de l'évolution de la ferme et du château de Latingy, présentant un fort intérêt patrimonial. Il doit notamment permettre la création d'hébergements touristiques, notamment de gîtes. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35% supplémentaire de l'emprise existante.
Olivet	<u>Superficie</u> : 0,91 ha Ce secteur N-S doit permettre la prise en compte des besoins et de l'encadrement de l'évolution du Domaine de la Fontaine, notamment dans le cadre du développement d'activités de réception, permettant la valorisation de ce patrimoine. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u>

	dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.
Olivet 	<u>Superficie</u> : 1,51 ha Le secteur N-S a été délimité pour permettre la prise en compte et l'évolution des équipements situés au sein du parc du Poutyl en fonction des besoins identifiés, tout en permettant la valorisation de ses qualités paysagères. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35% supplémentaire de l'emprise existante.
Orléans  	<u>Superficie</u> : 3,3 ha en plusieurs secteurs Les différents secteurs N-S délimités au sein du Parc Floral doivent permettre l'évolution des locaux permettant la confortation de l'accueil du public au sein de ce site et la valorisation de ce patrimoine architectural et paysager majeur à l'échelle de la Métropole. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35% supplémentaire de l'emprise existante.
Saint-Cyr-en-Val 	<u>Superficie</u> : 0,7 ha Le secteur N-S délimité sur le site du château de Morchêne doit permettre la valorisation de ce château à fort intérêt patrimonial. Le secteur N-S doit notamment permettre l'évolution des équipements publics du site en fonction des besoins identifiés. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35% supplémentaire de l'emprise existante.

Saint-Cyr-en-Val 	<u>Superficie</u> : périmètre réduit à 0,48 ha Le secteur N-S délimité sur le site du Domaine de la Jonchère doit permettre la valorisation de ce château à fort intérêt patrimonial. Le secteur N-S doit notamment permettre l'évolution des équipements publics du site en fonction des besoins identifiés. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35% supplémentaire de l'emprise existante.
Saint-Denis-en-Val 	<u>Superficie</u> : 0,07 ha Ce secteur N-S doit permettre la valorisation patrimoniale du Château du Bouchet dans le cadre du développement du projet de Parc de Loire. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur l'emprise au sol est fixée par le PPRI.
Saint-Jean-de-Braye 	<u>Superficie</u> : 0,33 ha L'objectif du classement de ce secteur est de permettre la valorisation de l'ancien château de la Motte Saint Euverte (maison de maître) en permettant la création de chambres d'hôtes, gîtes et salle de réception. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35% supplémentaire de l'emprise existante.
Saint-Jean-de-Braye	<u>Superficie</u> : 0,56 ha L'objectif du classement de ce secteur est de permettre la valorisation de l'ancien château de Compoint en permettant la création de chambres d'hôtes, gîtes et salle de réception. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur, l'emprise maximale des constructions autorisée est limitée à 35 % supplémentaire de l'emprise existante.

STECAL N-V correspondant aux zones d'habitat adapté à l'accueil des gens du voyage	
Olivet 	<u>Superficie</u> : le périmètre a été réduit à 0,55 ha Le secteur N-V est délimité pour permettre la réalisation d'un projet de sédentarisation des gens du voyage. <u>Limitation des capacités d'accueil au cas par cas :</u> dans ce secteur l'emprise au sol est fixée à 10% et l'emprise jardin à 15% sur le plan des emprises.

LES DISPOSITIONS PERMETTANT DE PRENDRE EN COMPTE LES OBJECTIFS DE MIXITE SOCIALE

La loi SRU s'applique à l'échelle communale concernant les objectifs de mixité sociale. Celle-ci impose une part minimale de 20 % de logements locatifs sociaux pour les communes de plus de 3 500 habitants inclues dans le périmètre métropolitain. Il est à noter que la situation est assez hétérogène entre les communes de la Métropole, comme en témoigne la carte ci-dessous. Ainsi, grâce à l'élaboration du PLUm, les communes de la Métropole prennent en compte cette obligation de manière adaptée à leurs objectifs communaux et en fonction des possibilités offertes par la mutation des tissus urbains et au sein des secteurs de projet.

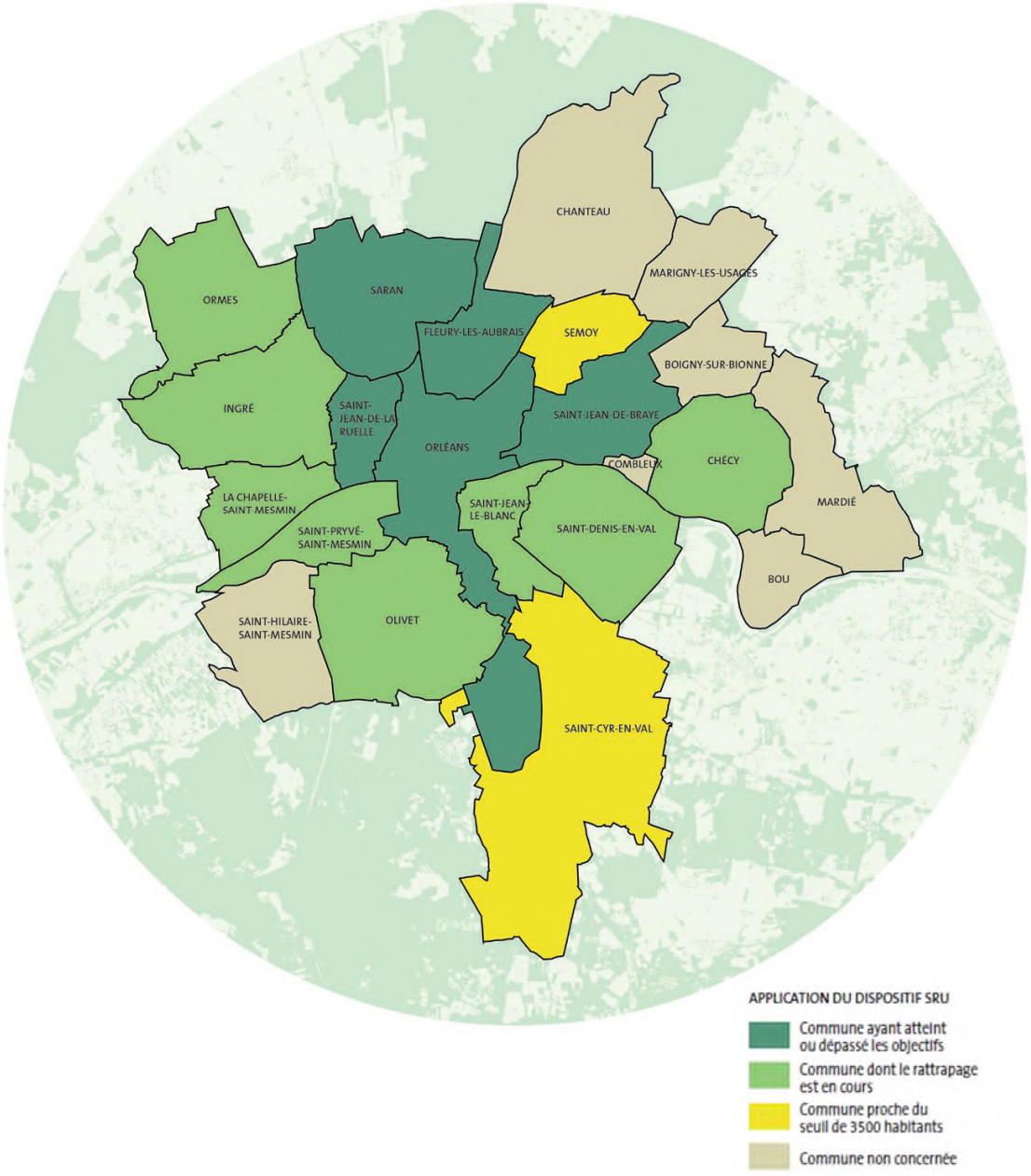


Fig. 46 - La réponse aux objectifs de la loi SRU : une situation contrastée entre les communes de la Métropole en 2019

En effet, le taux de logements locatifs sociaux identifié en 2019 peut être résumé par la carte suivante :

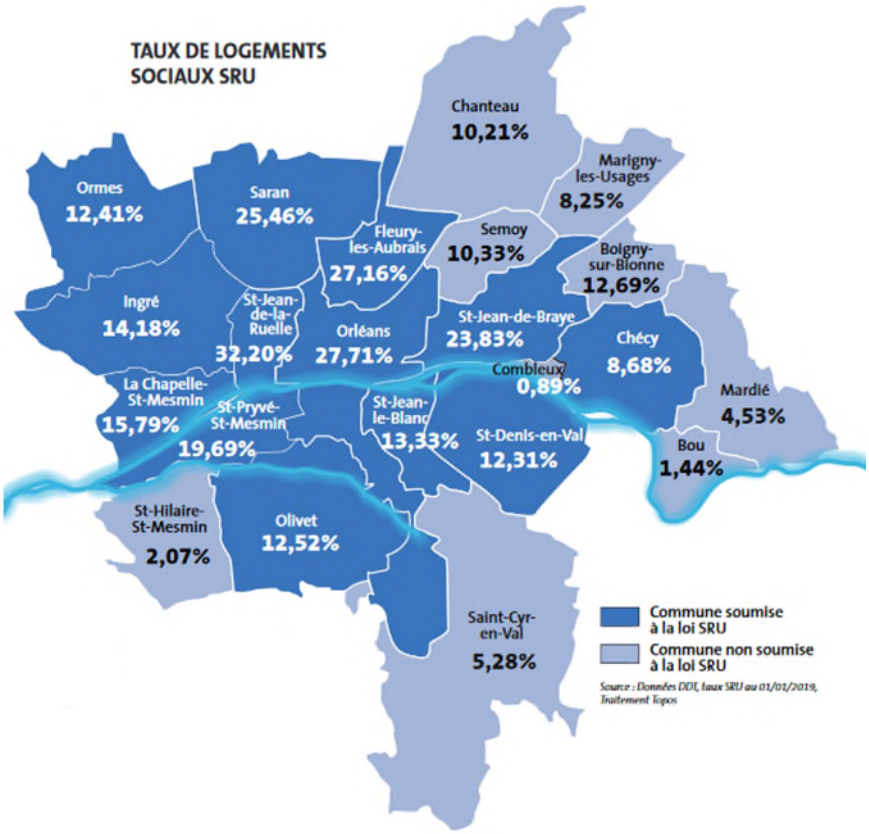


Fig. 47 – Le taux de logements locatifs sociaux au 1er janvier 2019, source : chiffres-clefs du PLH

Le PLUm a ainsi mis en œuvre plusieurs outils adaptés pour favoriser la réalisation de logements sociaux sur le territoire, dans la continuité des objectifs de la loi SRU :

- Les secteurs de mixité sociale au titre de l'article L.151-15 du Code de l'urbanisme,
- Les emplacements réservés pour mixité sociale, au titre de l'article L.151-41 4° du Code de l'urbanisme,
- Des pourcentages minimaux de logements locatifs sociaux au sein des secteurs d'OAP.

Ces différents outils permettent une mise en œuvre adaptée des objectifs de mixité sociale exprimés par le PADD :

Axe « Territoire habité et vivant » :

- Orientation 2 : S'enrichir de la diversité des territoires pour proposer une offre d'habitat adaptée et bien intégrée à son environnement urbain, et ainsi répondre aux parcours résidentiels de tous les habitants
  - 2.5. Favoriser la mise en œuvre d'une mixité sociale sous toutes ses formes (mixité des types de ménages, mixité intergénérationnelle, mixité de statut d'occupation du logement…) au sein de nouvelles opérations d'habitat, à l'échelle du quartier et de la commune (à la suite des orientations développées par le PLH et conformément aux objectifs de la loi SRU).
    - Valoriser le développement d'une mixité sociale diffuse et équilibrée en recherchant une limitation de la concentration des logements sociaux, à l'échelle communale et intercommunale.

LES SECTEURS DE MIXITE SOCIALE

92 secteurs de mixité sociale au titre de l'article L.151-15 du Code de l'urbanisme ont été délimités sur le territoire métropolitain, recouvrant des taux différenciés en fonction des besoins identifiés pour les communes :

- Un minimum de 20 % de logements locatifs sociaux,
- Un minimum de 25 % de logements locatifs sociaux,
- Un minimum de 30 % de logements locatifs sociaux,
- Un minimum de 60 % de logements locatifs sociaux,
- Un maximum de 20 % ou 25% de logements locatifs sociaux.

Ces secteurs, représentant une superficie totale de 138,28 ha, sont répartis de la manière suivante sur le territoire métropolitain :

Communes	20% de LLS maximum	25% de LLS maximum	20% de LLS minimum	25% de LLS minimum	30% de LLS minimum	60% de LLS minimum	90 % de mixité sociale	Superficie globale des Secteurs de mixité sociale
La Chapelle-Saint-Mesmin					37,54 ha			37,54 ha
Chécy					18,75 ha	2,76 ha		21,52 ha
Saint-Denis-en-Val					6,28 ha			6,03 ha
Saint-Jean-le-Blanc			0,86 ha				0,13 ha	0,98 ha
Saint-Pryvé-Saint-Mesmin			3,84 ha					3,84 ha
Saran	37,67 ha	58,72 ha						96,39 ha
Semoy				6,18 ha	0,58 ha			6,76 ha
Total général	37,67 ha	58,72 ha	4,69 ha	6,18 ha	62,91 ha	2,76 ha	0,13 ha	173,06 ha

Ils permettent de garantir, pour chaque opération de logement sur un terrain identifié, le respect d'une mixité sociale minimale adaptée.

Par ailleurs, il est à noter que le PLUm intègre des taux maximums de logements locatifs sociaux sur la commune de Saran afin de garantir une bonne mixité sociale, cette commune comprenant déjà une part de logements locatifs sociaux supérieure aux obligations légales.

LES EMPLACEMENTS RESERVES POUR MIXITE SOCIALE

Enfin, le dispositif réglementaire pour permettre une bonne mixité sociale au sein du territoire d'Orléans Métropole et une réponse adaptée aux objectifs de la loi SRU est complété par trois emplacements réservés pour mixité sociale délimités au titre de l'article L.151-41 4° du Code de l'urbanisme. Ces emplacements réservés sont les suivants :

- Emplacement réservé d'une superficie de 748 m² sur la commune d'Olivet,
- Emplacement réservé d'une superficie de 1 443 m² sur la commune de Saint-Jean-le-Blanc.

Ces deux emplacements réservés ont ainsi été délimités pour permettre la réalisation de programmes de logements locatifs sociaux sur des sites déterminés.

LES SECTEURS D'OAP SECTORIELLES

Parmi les 105 secteurs d'OAP sectorielles, 48 présentent une part minimale de logements locatifs sociaux. Il est à noter que de nombreux secteurs d'OAP n'ont pas vocation à accueillir de logements, et *a fortiori* pas de logements locatifs sociaux. Cette part de logements locatifs sociaux au sein des secteurs d'OAP identifiés, comprise entre 15 et 50 %, s'applique aux permis de construire dans un rapport de compatibilité et à l'échelle du secteur dans son ensemble. Cette prise en compte des objectifs de mixité sociale assure ainsi une parfaite adaptation aux projets.

Au sein des seuls secteurs d'OAP, le PLUm entend permettre la création d'environ 1650 à 1675 logements locatifs sociaux. La part de logements locatifs sociaux est ainsi exprimée par le tableau ci-après.

Nom de l'OAP	Part de logements sociaux fixée par l'OAP
OAP Intercommunales	
Parc de Loire (Saint-Denis-en-Val et Saint-Jean-le-Blanc)	Sans objet
Les Groues (Orléans, Saint-Jean de la Ruelle)	
Interives-Libération (Orléans, Fleury-les-Aubrais)	
Secteur « Tête Nord du Pont de l'Europe » (TNPE) (Orléans, Saint-Jean-de-la-Ruelle)	
Boigny-sur-Bionne	
La Clairière	20%
Firmin Chappelier	33%
Aménagement centre-bourg, rues de Verdun, Montesquieu, Commanderie	33%
Chécy	
Darideau	30%
Rue du Croc	30%
RD960	Sans objet
Centre-ville	30%
Site Cigoin	33%
Site Reuilly	30%
Site Grainloup	30%
Combleux	
Sainte Marie et chemin du cimetière	
Fleury-les-Aubrais	
Site de Longuève	
Entrée de ville place Jean Zay	
Abbé Pasty	
Clos de l'Arche nord-ouest	
Clos des Fossés	
ZAC Interives 1	
Chèvre Pendue	Sans objet
Michelet – Clos de la Pie	
Hoche	
Rue du 11 octobre	
Ingré	
Clos de Malgroux	30%
Bel Air	Sans objet
Guettes	Sans objet
La Pointe de la Claye	30%
Mardelles	Sans objet

Nom de l'OAP	Part de logements sociaux fixée par l'OAP
ZAC des jardins du bourg	30%
La Chapelle Ouest	30%
La Chapelle-Saint-Mesmin	
Zone d'activités Ouest : pôle d'activités des Quatre cheminées	Sans objet
Entrée de ville	30%
Pailly	30%
Descartes	30%
Réaménagement du centre-ville	Sans objet
Mardié	
« Grands Champs »	
« Clos de l'Aumône »	
Marigny-les-Usages	
Zone « La Vallonière »	21%
Zone UAE3 « Le Parc Technologique Orléans La Charbonnière 3 »	Sans objet
La Sablonnière	
Olivet	
Petite Motte - Rue d'Ivoy	30%
Les Briandes	30%
La Petite Cerise	30%
Les Bouilliers	
Rue de la Vallée - Rue Saint-Martin	
Clos du Désert	25 à 30 %
Clos de la Source	Sans objet
Avenue du Loiret-Val	Sans objet
L'anguille	30%
Rue Marcel Belot	30%
La Fosse le Roi	25 à 30 %
Entrée de ville - rue de la Source	Sans objet
Clos de la Bretonnière Nord	30%
La Vanoise	20 à 25 %
Pont Cotelle	
Plaisses – Noras	30%
Orléans	
Site Bel Air	
Site du Champ de l'Echo	
Les jardins du Val Ouest	15%
Friche ENEDIS – Entrée Est de l'avenue de Saint-Mesmin – Orléans	
Fil soie	15%
Clos de la Motte Nord	
Chèvres Noires	Sans objet
Îlot du « Quai du Roi	Sans objet
Ormes	
ZAC de la Vallée d'Ormes	
Montaigu	
Charmoy Est	50%
Saint-Cyr-en-Val	
Croix des Vallées	25%

Nom de l'OAP	Part de logements sociaux fixée par l'OAP
Parc photovoltaïque	Sans objet
Extension Est de la Saussaye	Sans objet
Saint-Denis en Val	
Le Petit Brûlis	30%
Saint-Hilaire-Saint-Mesmin	
Entrée de ville Ouest	Sans objet
Four à Chaux	Bonus
Saint-Jean-de-Braye	
Port Saint Loup	20%
Alstom	Sans objet
Bionne-Saint-Marie / Malvoisine	
ZAC du Grand Hameau et centre-ville	20%
Clos du Vivien	
Bedinière	
Écharbeau	
Bissonnerie – Petit Bois	Sans objet
Saint-Jean-de-la-Ruelle	
Les Berges d'Houlippe	20%
Alleville Nord	25%
Saint-Jean-le-Blanc	
La Cossonière	40%
La Rosette	43%
La Cerisaille	
Monier	30%
Saint-Pryvé-Saint-Mesmin	
Bourg	20%
Saran	
La RD 2020 et ses abords	Sans objet
Quelle	20%
ZAC Portes du Loiret	
Centre-ville	Sans objet
La Bonne Dame	Sans objet
La zone artisanale de la Motte-Pétrée	Sans objet
Déret	20%
Cents Arpents	25%
Le Grand Sary	Sans objet
Maryse Bastié	
Semoy	
Clos de l'Eglise	25%
Châtelliers	Sans objet
Champ Luneau	25%
Rue de la Valinière	30%
Champs Prieur	25%
Bergère – Roquemolle	30%
Curembourg-Barbara	50%

Ces divers outils, issus des PLU communaux pour la plupart, sont repris par le PLUM. Cette stabilité des outils permet d'assurer un suivi de l'atteinte des objectifs assignés à chaque commune dans un

environnement normatif continu ; étant entendu que certains outils ont été mobilisés dans le cadre du partenariat des communes avec l'Etat.

LES DISPOSITIONS PERMETTANT DE PRENDRE EN COMPTE DES SPECIFICITES COMMUNALES

Deux documents permettent spécifiquement de garantir une bonne interaction entre les enjeux d'échelle métropolitaine et les enjeux d'échelle communale :

- **Les cahiers communaux,**
- **Les planches graphiques des hauteurs et des emprises.**

PRESENTATION ET JUSTIFICATION DES CAHIERS COMMUNAUX

Les cahiers communaux ont pour objet de distinguer, au sein d'un document dédié, les orientations réglementaires d'échelle strictement communales visant une parfaite intégration des constructions dans les paysages urbains spécifiques et portant l'identité des communes. Pour ce faire, les cahiers communaux regroupent les dispositions réglementaires ayant trait aux caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères. Ces orientations sont mises en perspective grâce à une présentation des caractéristiques urbaines de la commune. De plus, les cahiers communaux déclinent également les éléments de patrimoine repérés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme présents dans la commune.

Les dispositions tenant aux caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères sont déclinées suivant les catégories suivantes :

- Dispositions transversales,
- Les façades,
- Les façades commerciales,
- Les toitures,
- Les menuiseries,
- Les clôtures,
- Les plantations d'arbres et traitement des espaces libres.

Ces catégories sont utilisées à la fois au sein du règlement commun partagé et par les cahiers communaux, témoignant d'une véritable continuité entre les dispositions communes à l'échelle métropolitaine et les dispositions strictement communales. En cela, il apparaît que les cahiers communaux doivent d'abord être considérés comme une précision d'échelle communale du dispositif réglementaire commun.

Ils doivent en effet permettre une définition des attentes des élus communaux au sujet de l'aspect extérieur des constructions et les caractéristiques paysagères pour chaque partie du territoire. Par ailleurs, les cahiers communaux ont également pour rôle de permettre une valorisation des paysages urbains de la métropole dans leur diversité, par une confortation de leurs identités respectives. Dans ce cadre, l'échelle communale apparaît la plus adaptée pour la définition des précisions sur ces règles, mises en valeur au sein des cahiers communaux. Les communes peuvent par ailleurs, si nécessaire, s'appuyer sur leur connaissance fine du territoire, pour préciser les zones du territoire communale s'appliquent une ou plusieurs règles.

Dans cette perspective, les cahiers communaux ont été construits en plusieurs temps afin de permettre à la fois :

- Une valorisation des dispositions présentes dans les dispositifs réglementaires des communes,
- Un partage des dispositions pouvant avoir un intérêt dans plusieurs communes.

Pour ce faire, le travail a été accompli en deux temps :

- Un premier temps de concaténation de l'ensemble des dispositions communales, réparties dans les différentes catégories prédéfinies, notamment à partir des dispositions présentes dans les PLU communaux,
- Un second temps de partage et de valorisation des dispositions, permettant également une harmonisation de l'écriture des règles. Ce second temps a été effectué pour que chaque commune puisse s'approprier les règles proposées, notamment par la possibilité d'y appliquer des précisions, comme un ciblage de ces orientations sur certaines zones du territoire communal.

C'est par ce travail conduit en plusieurs temps et garantissant l'appropriation, le choix et la précision de ces dispositions réglementaires, que les communes ont pu définir, au-delà du règlement commun du PLUM, leur propre corpus réglementaire inscrit dans les cahiers communaux. Ce document a ainsi également pour intérêt de mettre en perspective les choix des élus communaux concernant le devenir paysager et architectural de leur territoire, à un niveau de précision nécessairement plus avancé qu'il ne serait possible de le faire dans le règlement commun du PLUM.

Il est de surcroît à noter que ce travail interactif et de partage des « bonnes idées » a pu permettre une harmonisation de l'écriture des règles et une confortation du dispositif réglementaire commun, enrichi par des dispositions provenant d'une ou plusieurs communes et faisant sens à l'échelle du territoire. De plus, les communes ont pu intégrer, dans leur propre cahier communal, des dispositions proposées et/ou déjà utilisées par d'autres communes.

C'est ainsi que les cahiers communaux, s'ils s'appliquent et ont été définis à échelle communale, sont des documents réglementaires d'ambition et d'ampleur métropolitaine, traduisant les orientations du PADD développées dans le sens de la prise en compte de la diversité du territoire métropolitain.

PRESENTATION ET JUSTIFICATION DES PLANCHES GRAPHIQUES DES HAUTEURS ET DES EMPRISES

Les planches graphiques des hauteurs et des emprises ont pour objet de mettre en évidence les choix des communes concernant les valeurs sur leur territoire, tout en garantissant une continuité des modes de calculs et de la représentation graphique à l'échelle métropolitaine. Ces outils ont ainsi pour objet de garantir une parfaite articulation entre l'échelle métropolitaine et l'échelle communale, pour un dispositif réglementaire la plus adapté possible aux formes urbaines souhaitées à l'échelle communale.

Ces deux planches graphiques ont pour objet de mettre en évidence les règles de la manière suivante :

- La planche graphique des hauteurs met en évidence la règle de hauteur fixée au faîtage de la construction et, potentiellement, à l'égout du toit ou point le plus haut de la façade,

- La planche graphique des emprises distingue la valeur d'emprise minimale de pleine-terre, ainsi que potentiellement l'existence d'une disposition de coefficient de biotope par surface de parcelle.

Les modes de calcul de ces règles sont exprimées dans le règlement commun à toutes les zones. Ils ont été construits par un travail commun de l'ensemble des communes au sein des « Ateliers réglementaires ». Une fois le mode de calcul défini, les hauteurs et emprises ont pu être définies à l'échelle du territoire, en fonction des spécificités des différentes parties du territoire, et des volontés communales.

Les planches graphiques des hauteurs et des emprises ont été élaborées de manière dissociée du plan de zonage général. Ainsi, la délimitation des « zones » de hauteurs et d'emprises ne suit pas nécessairement celle des zones réglementaires. Cette différenciation permet, lorsque cela est nécessaire, une finesse plus importante dans l'application des règles de hauteur et d'emprises minimales de pleine-terre. Ces planches graphiques permettent également une intégration directe de dispositions ne procédant pas directement de choix réglementaires locaux. C'est par exemple dans cette perspective que les zones concernées par le PPRi de la Loire font l'objet d'une hauteur rehaussée correspondant aux exigences de cette servitude.

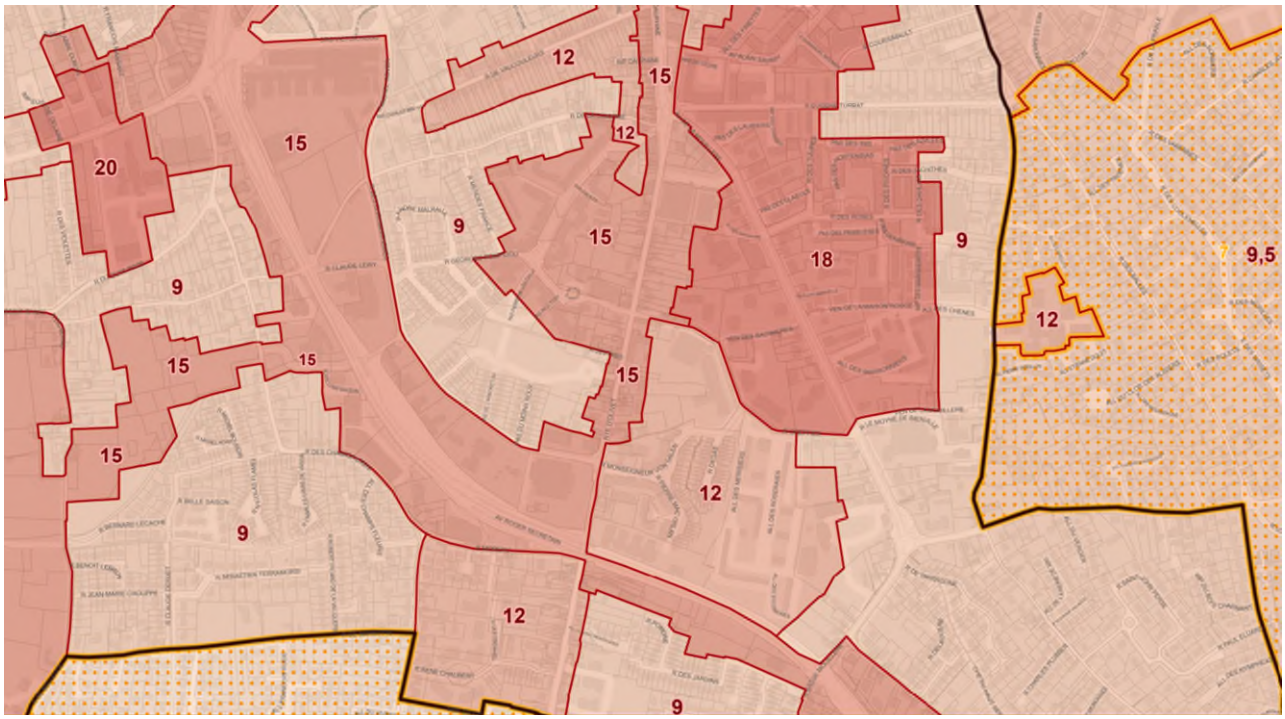
Par ailleurs, la nomenclature des zones (et en particulier celle des zones urbaines) a été définie dans la perspective d'établir un « socle commun » pour les implantations des constructions, et la mixité des fonctions urbaines autorisées. Dès lors, la nomenclature des zones et leurs sous-sectorisations éventuelles a pu être limitée à ce qui est partagé sur différentes parties de la Métropole. Les dispositions de hauteurs de d'emprises inscrites sur les planches graphiques permettent ainsi une différenciation de secteurs différents au sein d'une même zone.

La prise en compte de ces différences à l'échelle de la Métropole au sein d'une même zone est alors permise grâce aux planches graphiques des hauteurs et des emprises. Dès lors, parmi les différentes pièces du dispositif réglementaire, les planches graphiques des hauteurs et des emprises garantissent l'adaptation fine du dispositif réglementaire aux contextes territoriaux potentiellement différenciés. Elles entendent également permettre aux élus de préciser, à l'échelle communale, leurs volontés sur les possibilités d'évolution des quartiers, notamment en termes d'emprises minimale de pleine-terre. Les exemples suivants mettent ainsi en évidence des situations contrastées au sein de mêmes zones, et la traduction de cette hétérogénéité sur les planches des hauteurs et des emprises :

Fig. 46 - Exemple de différentes parties de la zone UR1 sur la commune d'Orléans (exemples quartier Mouillère et quartier de la rue de la Binoche), avec des hauteurs et emprises différentes identifiées sur les planches graphiques des hauteurs et emprises



Plan de zonage et vue 3D du quartier Mouillère (source : Google maps)



Extrait du plan des hauteurs (planche 10)

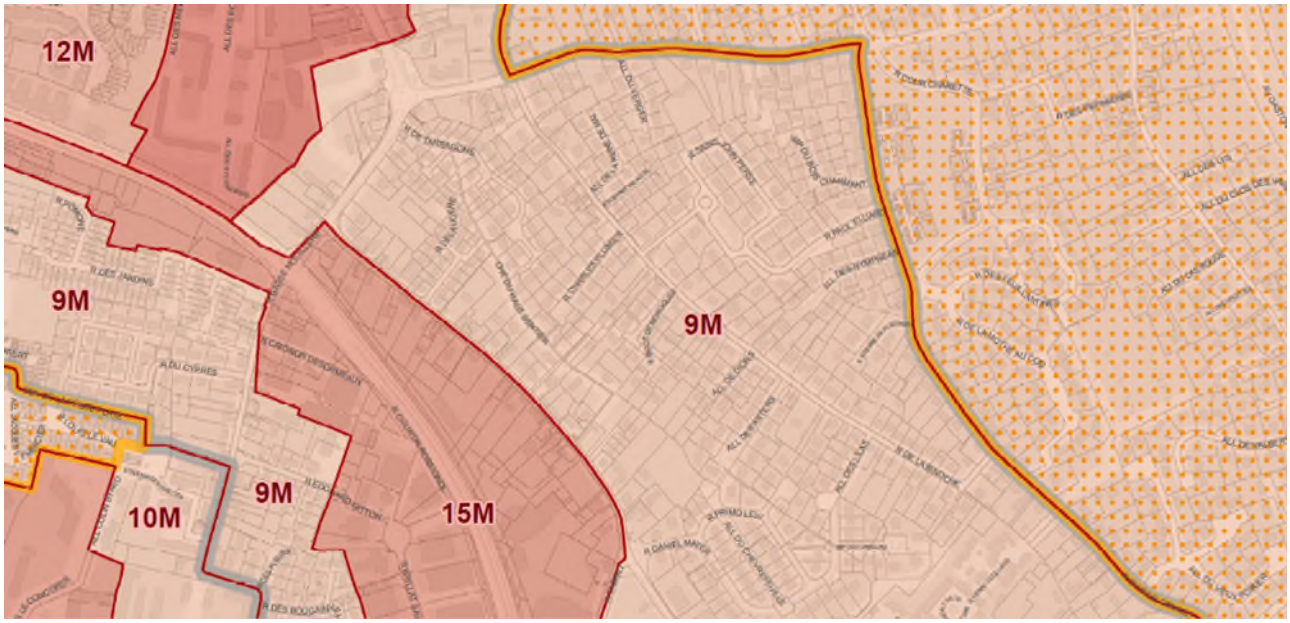


Extrait du plan des emprises (planche 10)

Planche graphique des hauteurs et planche graphique des emprises



Plan de zonage et vue 3D du quartier, rue de la Binoche (source : Google maps)



Extrait du plan des hauteurs (planche 10)



Extrait du plan des emprises (planche 10)

Planche graphique des hauteurs et planche graphique des emprises

Fig. 47 – Exemple de différentes parties de la zone UR2 sur les communes de Chécy (quartier des rues de Massilia, de Caciacus et de Lutèce) et Saran (quartier de la rue du Séquoia et de l'allée des Pervenches), avec des hauteurs et emprises différentes identifiées sur les planches graphiques des hauteurs et emprises



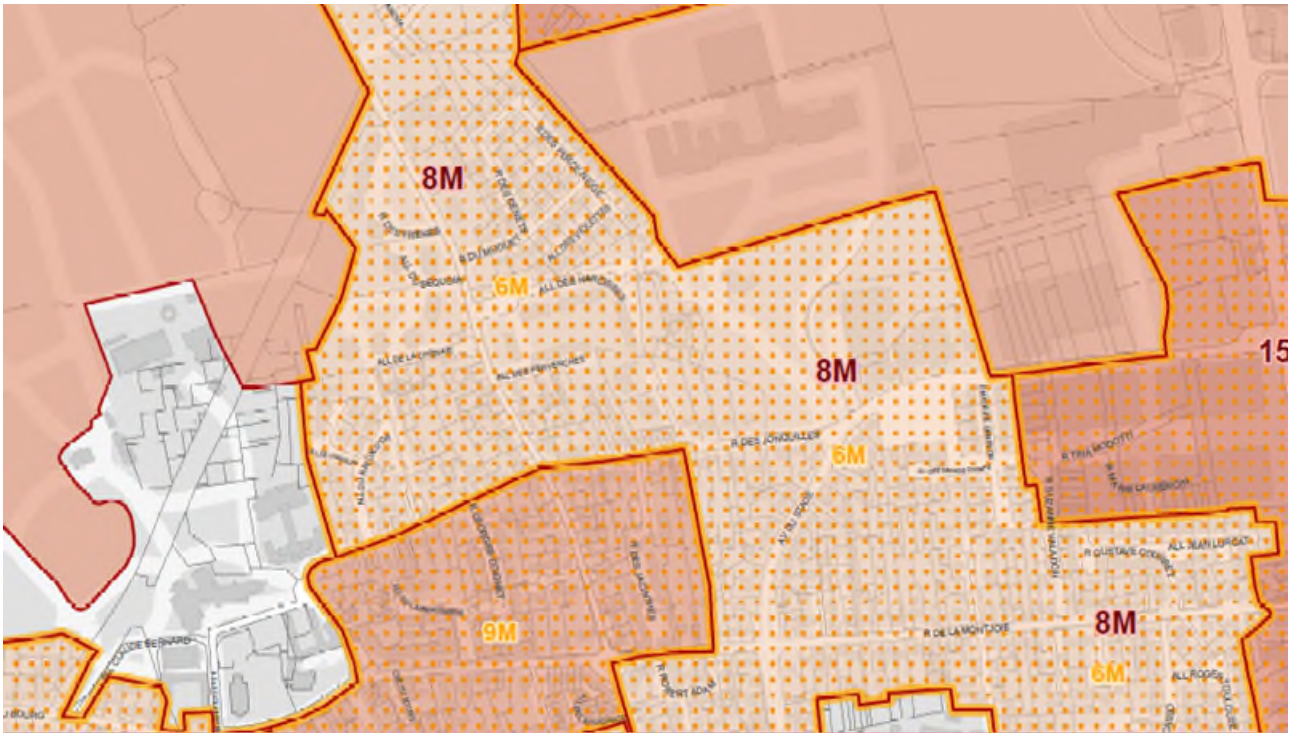
Plan de zonage et vue 3D du quartier, UR2 à Chécy (source : Google maps)



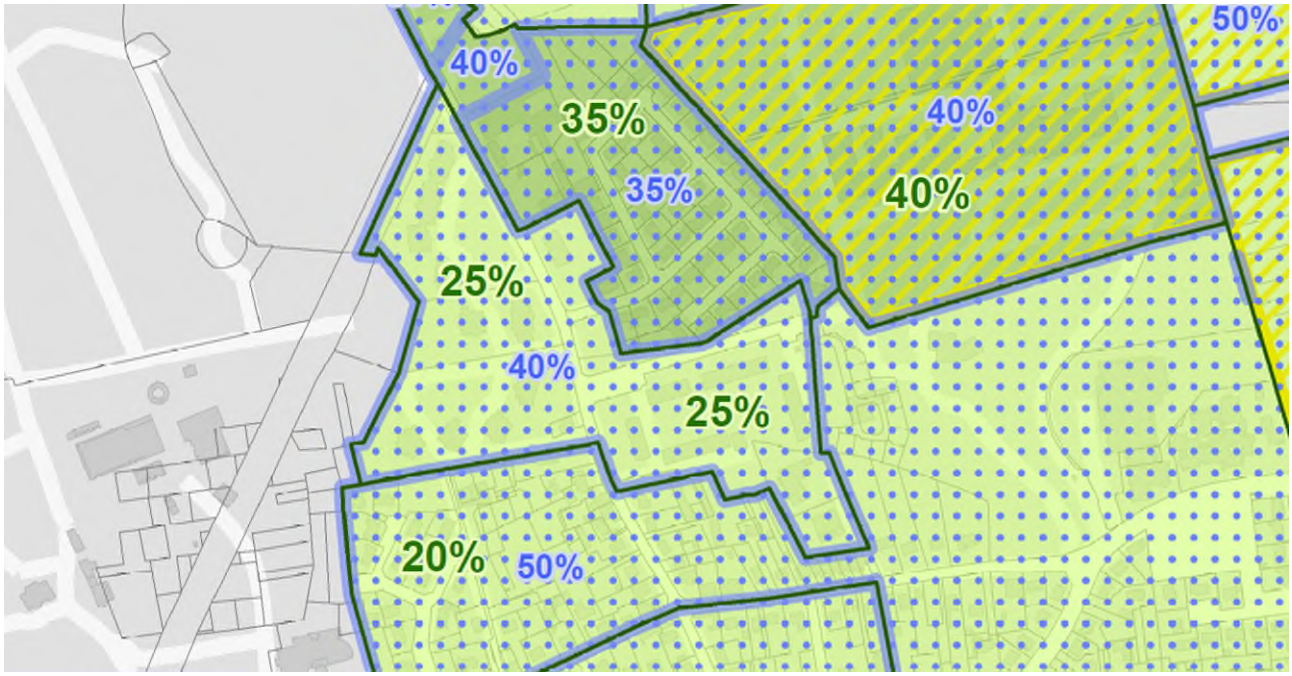
Planche graphique des hauteurs et planche graphique des emprises



Plan de zonage et vue 3D du quartier, UR2 à Saran (source : Google maps)



Extrait du plan des hauteurs (planche 3)

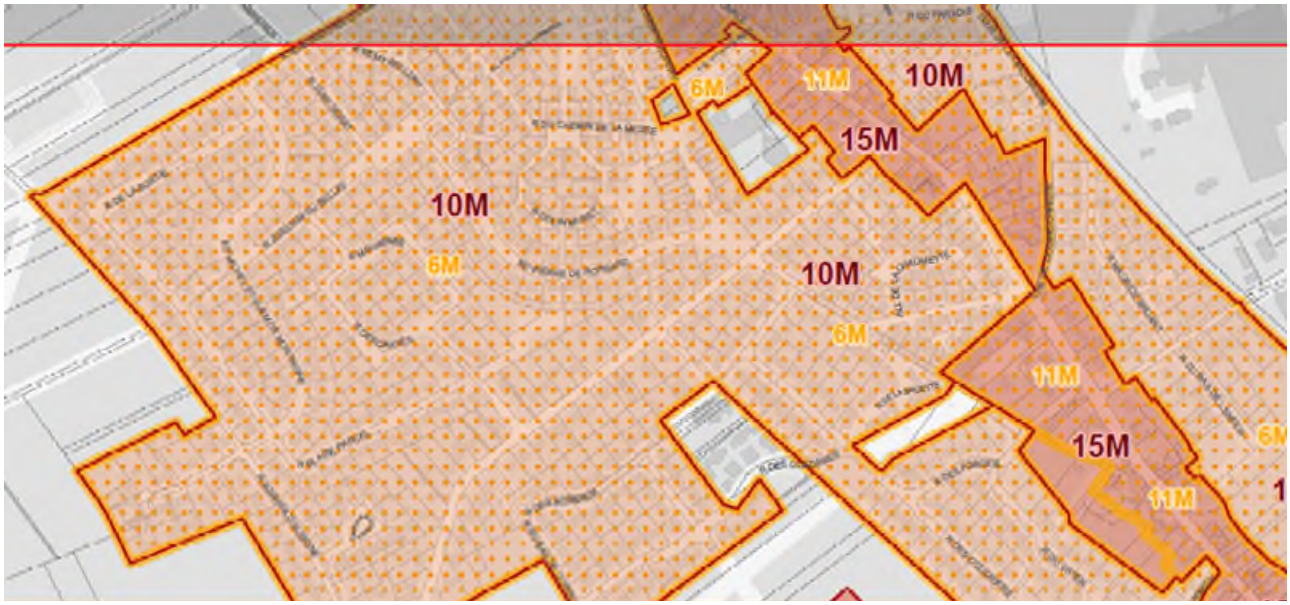


Extrait du plan des emprises (planche 3)

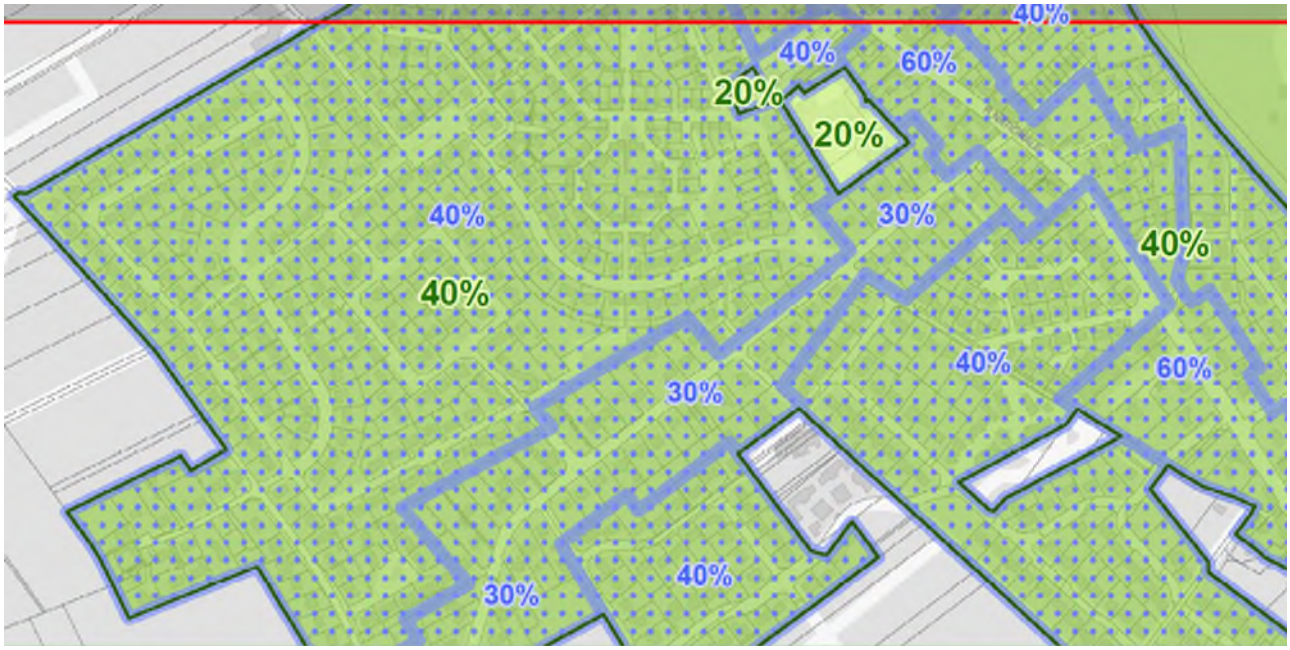
Fig. 48 – Des choix différenciés d'évolution d'ensembles bâtis au sein de la zone UR3 grâce aux règles de hauteur et d'emprises ; exemples de secteurs comparables en termes de hauteurs et d'emprises existantes sur les communes d'Ormes et Ingré, mais ayant des règles adaptées aux volontés communales de rendre possible ou non leur évolution



Plan de zonage et vue 3D du quartier, Ormes (source : Google maps)



Extrait du plan des hauteurs (planche 5)



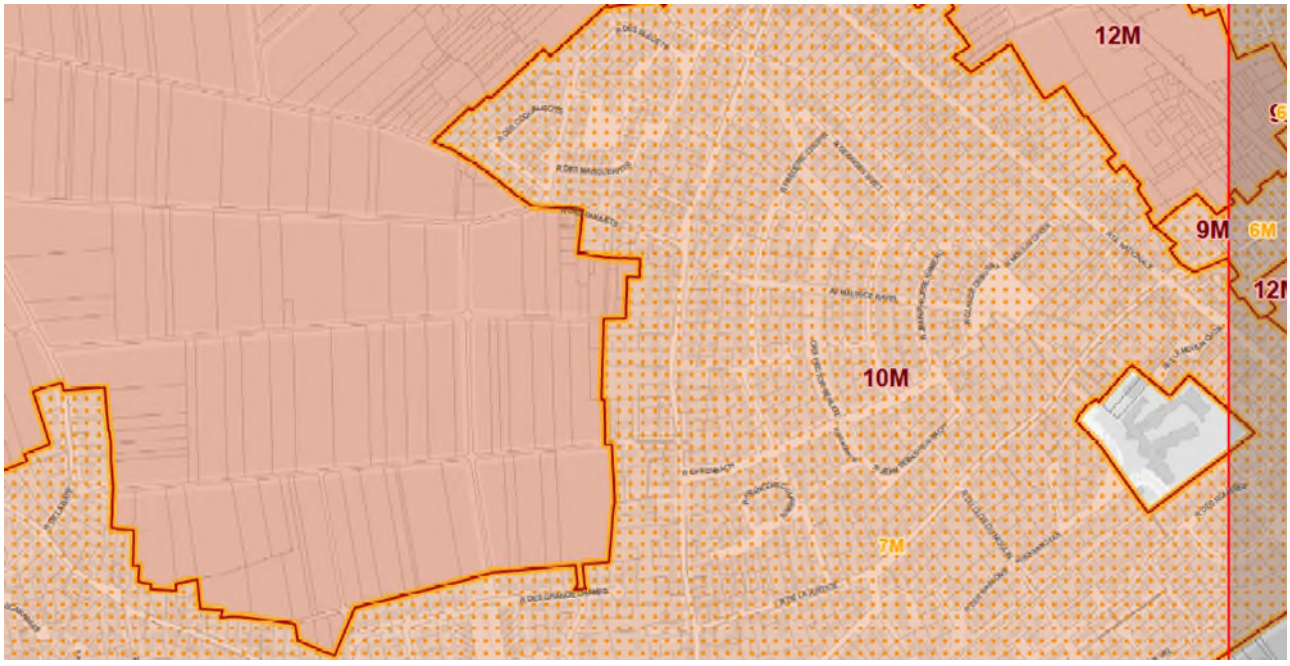
Extrait du plan des emprises (planche 5)

Planche graphique des hauteurs et planche graphique des emprises

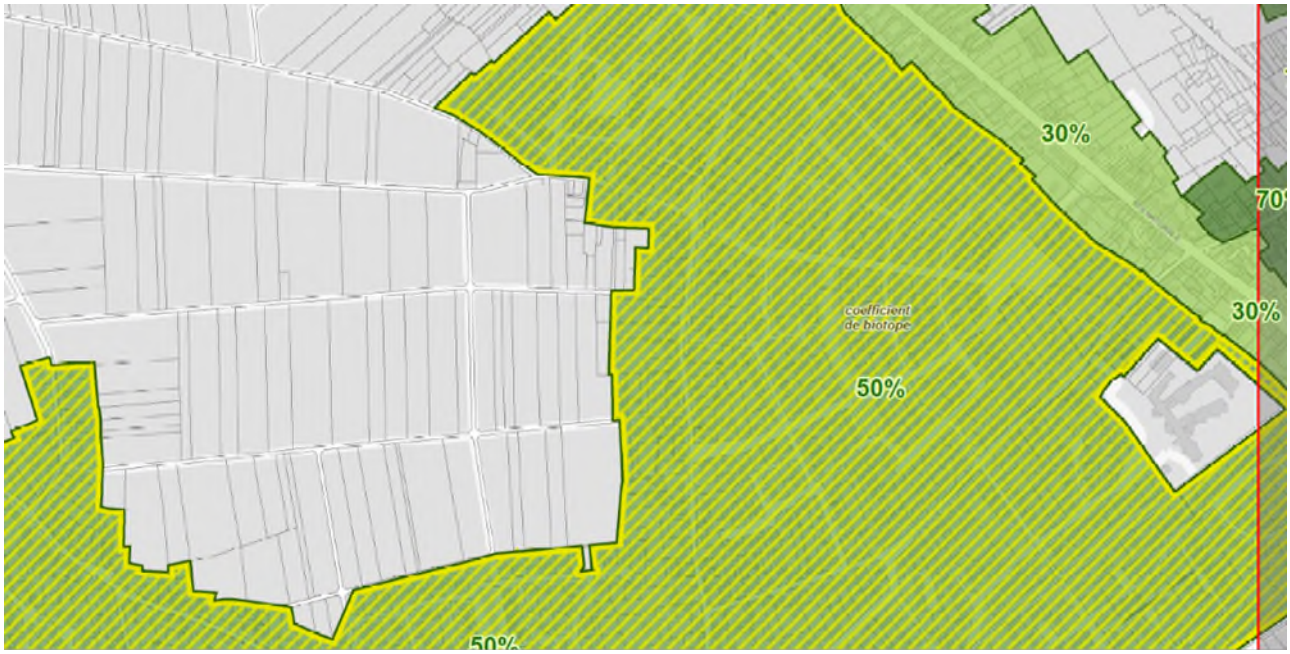




Plan de zonage et vue 3D du quartier, Ingré (source : Google maps)



Extrait du plan des hauteurs (planche 5)



Extrait du plan des emprises (planche 5)

ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

INTRODUCTION

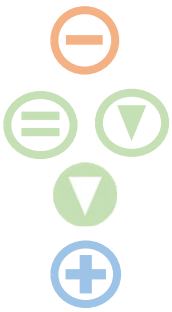
Ce document évalue **les incidences de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme métropolitain** sur les différents enjeux environnementaux. Sont pris en compte :

- Les objectifs du **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)**, notamment les perspectives d'évolution de la démographie, de l'habitat, du développement économique et des équipements ;
- Les Orientations d'Aménagement et de Programmation ;
- Le **règlemen**t, dont les prescriptions écrites, les documents graphiques et les emplacements réservés.

L'analyse des incidences se fonde sur les **3 grands enjeux environnementaux majeurs et transversaux** développés dans l'Etat Initial de l'environnement, à savoir :

- Une Métropole paysages dans un site naturel et patrimonial d'exception
- Une Métropole face aux enjeux de résilience et de bien être urbain
- Une écologie métropolitaine à optimiser

L'évaluation environnementale a pour objet **d'étudier les incidences et mesures d'évitement ou de réduction** au travers de ces 3 enjeux environnementaux. Pour chacun de ces enjeux, plusieurs grandes questions évaluatives visent à faire émerger :



Les incidences négatives potentielles pressenties, correspondant aux impacts négatifs notables, directs ou indirects, que pourraient avoir le PLUM sur l'environnement, en raison des objectifs de développement affichés ;

Les mesures d'évitement et de réduction intégrées au PLUM, correspondant aux orientations prises dans le PLUi afin d'éviter ou réduire les effets négatifs précités.

Des mesures de compensation en dernier recours si les incidences résiduelles sont trop importantes

Les incidences positives qui pourront ressortir de la mise en œuvre du PLUM ;

De manière

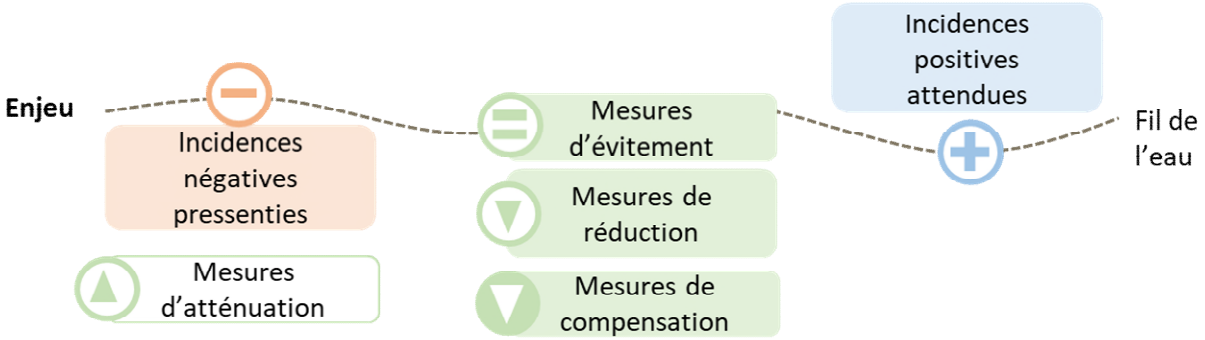
P/T Permanente / Temporaire

D/I Directe / Indirecte

Seules sont évaluées les incidences du PLUM et les mesures intégrées au PADD, OAP et règlement.

Pour les Orientations d'Aménagement et de Programmation, ce chapitre se concentre principalement sur les incidences liées aux OAP thématiques à lister. En effet les focus relatifs aux OAP sectorielles et leurs incidences potentielles sur l'environnement seront présentés dans le chapitre « CARACTERISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES… ».

Sont ajoutées dans l'analyse **des mesures d'atténuation relatives à des actions et engagements pris par la Métropole dans le cadre d'autres plans et programmes.**



INCIDENCES SUR LA METROPOLE PAYSAGES, DANS UN SITE NATUREL ET PATRIMONIAL D'EXCEPTION

AU REGARD DES ENJEUX PAYSAGERS



Rappel : ENJEUX HIERARCHISES

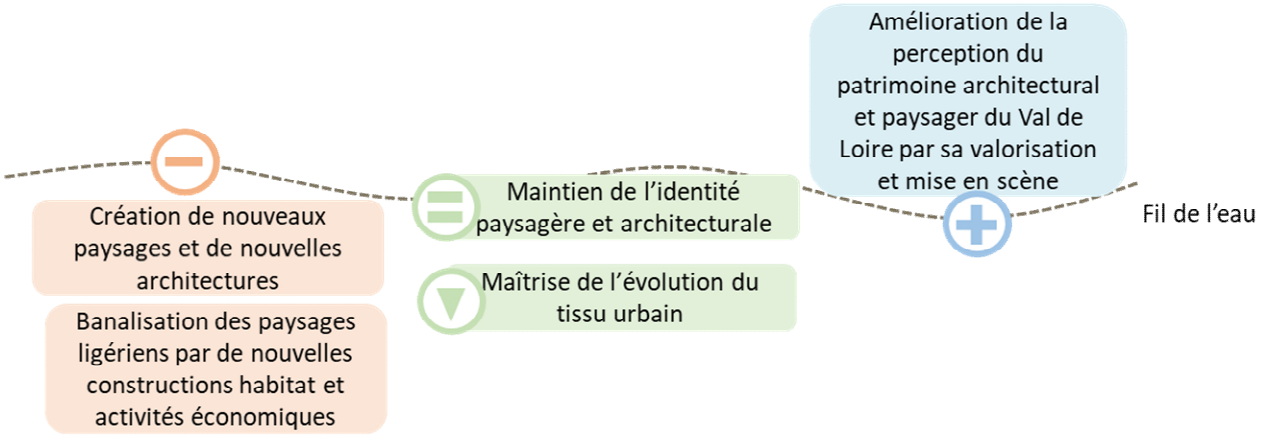
Issus de l'Etat Initial de l'Environnement

Enjeux	Hiérarchisation
Poursuivre la valorisation **du Val de Loire** dans son épaisseur, et s'appuyer sur **les paysages ligériens comme fédérateurs de l'identité métropolitaine**	
Renforcer le **rôle paysager des lisières forestières** comme espaces de transition sensibles, en les préservant des pressions urbaines	
Conforter l'imbrication d'espaces de nature jusqu'au cœur du tissu urbain en traitant les franges urbaines comme de véritables interfaces (le "littorural") et en s'appuyant sur les atouts paysagers du parc des lisières	
Révéler le réseau hydrographique structurant le territoire comme continuités paysagères majeures, en particulier les affluents de la Loire et du Loiret	
Reconquérir les friches agricoles, tout en leur conférant un rôle dans la mise en valeur de la Métropole Paysages et la trame verte et bleue	
Maintenir les vues sur les paysages emblématiques et le patrimoine de la Métropole	
Renforcer les liens entre la Loire et les monuments forestiers qui l'encadrent, notamment en s'appuyant sur le réseau de cheminements doux local	
Limiter l'étalement urbain linéaire qui favorise la création de continuums urbains menaçant les fenêtres visuelles qui permettent la découverte des paysages de la Métropole	
Recomposer les axes circulés et restructurer les paysages dépréciés, de potentiel pour la valorisation des paysages métropolitains	
Revaloriser les entrées métropolitaines et communales pour améliorer leur lisibilité et l'attractivité du territoire	

1/ Une Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception

Le PLUM permet-il de :

Poursuivre la valorisation du Val de Loire dans son épaisseur, et s'appuyer sur les paysages ligériens comme fédérateurs de l'identité métropolitaine ?



le PADD	A1 A1 O2.1	A2 O1.3 A2 O2.5	A1 O4.2 , A1 O4.3, A1 04.6 A1 05.1, A1 O7.4
les OAP thématique	/	« Patrimoine bâti » « Paysage »	« Patrimoine bâti » « Paysage »
le Règlement	Nouvelles constructions sur les zones 1AU	Cahiers communaux Les règles concernant les linaires des façades depuis les voies, les coefficients d'emprise au sol et les règles sur les éléments architecturaux **à** l'alignement assurent l'insertion des nouveaux bâtis au sein du tissu urbain.	Secteur N-L (STECAL) pour la gestion des zones à dominante naturelle pouvant accueillir des aménagements et des équipements de loisirs Un panel de prescriptions particulières concernant les constructions au sein des cônes de vue et perspectives majeures Périmètre de protection autour des bâtis remarquables
le Zonage / les Prescriptions graphiques	/	Secteurs préservés par des prescriptions graphiques	Emplacements réservés concernent la création de liaisons douces

Création de nouveaux paysages et de nouvelles architectures non identifiées comme métropolitaines P/I

PADD	Le PADD vise au développement de grands équipements et infrastructures sur l'axe Cardo / Nov'O perpendiculaire au Val de Loire historique **(A1 O2.1).** Ces nouvelles constructions et aménagements d'espaces publics afférents contribuent à créer de nouveaux paysages pratiqués par les usagers métropolitains et jouent un nouveau rôle identitaire pouvant brouiller les perceptions paysagères métropolitaines. Cet aspect est visé puisqu'il est recherché une architecture emblématique **(A1 O2.3).** Par ce biais, le PADD permet toutefois de préserver le Val de Loire de projets potentiellement dénaturant, à défaut de s'appuyer sur les paysages ligériens. Cette incidence reste donc limitée.
OAP thématique	/
Règlement	**Les zones 1AU** correspondent à aux **espaces naturels ou friches urbaines destinés à être ouverts à l'urbanisation ou réurbanisés**. Sur ces secteurs, de nouvelles constructions ou aménagements sont susceptibles de ne **pas être intégrés dans les paysages identitaires de la Métropole.**
Zonage / Prescriptions graphiques	/

Maintien de l'identité paysagère et architecturale du territoire E

PADD	/
OAP thématique	**L'OAP thématique « Patrimoine bâti » identifie les différentes typologies de bâtis** ponctuels et d'ensembles patrimoniaux, constituant **l'identité paysagère et architecturale du territoire**. Pour chacun de ces éléments, des prescriptions architecturales et/ou de compositions (respect des alignements, compositions des façades et des toitures, …) sont définies permettant de préserver la singularité de chaque élément bâti qui participe à la qualité paysagère et architecturale du territoire. **L'OAP thématique « Paysage »** propose des **orientations spécifiques par secteur paysager afin de préserver leurs caractéristiques propres** et de les conforter dans le cadre de projets d'aménagement.
Règlement	Le règlement se compose **des cahiers communaux qui fixent des règles architecturales, patrimoniales et paysagères pour chaque commune.** Ils permettent de maintenir et perpétuer la diversité des identités paysagères du territoire. De plus, le règlement a vocation à préserver, sur certaines zones, les caractéristiques architecturales homogènes et locales des secteurs concernés.
Zonage / Prescriptions graphiques	Certains secteurs sont préservés par des **prescriptions graphiques** selon lesquelles les constructions ne sont autorisées qu'en cas de respect de prescriptions particulières lorsque ces aménagements sont susceptibles de porter atteinte aux grands paysages et au patrimoine

Banalisation des paysages ligériens par de nouvelles constructions d'habitat et activités économiques P/D

PADD	Les objectifs de développement des capacités d'accueil et économiques du territoire (A1) conduisent à envisager le développement de davantage de nouvelles constructions dédiées aux logements ou nouvelles activités économiques que dans le scénario fil de l'eau, qui concourent potentiellement à la banalisation des paysages ligériens.
OAP thématique	/
Règlement	**Les zones 1AU** correspondent à aux **espaces naturels ou friches urbaines destinés à être ouverts à l'urbanisation ou réurbanisés**. Sur ces secteurs, de **nouvelles constructions ou aménagements sont susceptibles d'être à l'origine d'une banalisation des paysages, notamment dans les zones pavillonnaires, en plus des constructions dans le diffus.**
Zonage / Prescriptions graphiques	/

Maîtrise de l'évolution du tissu urbain R

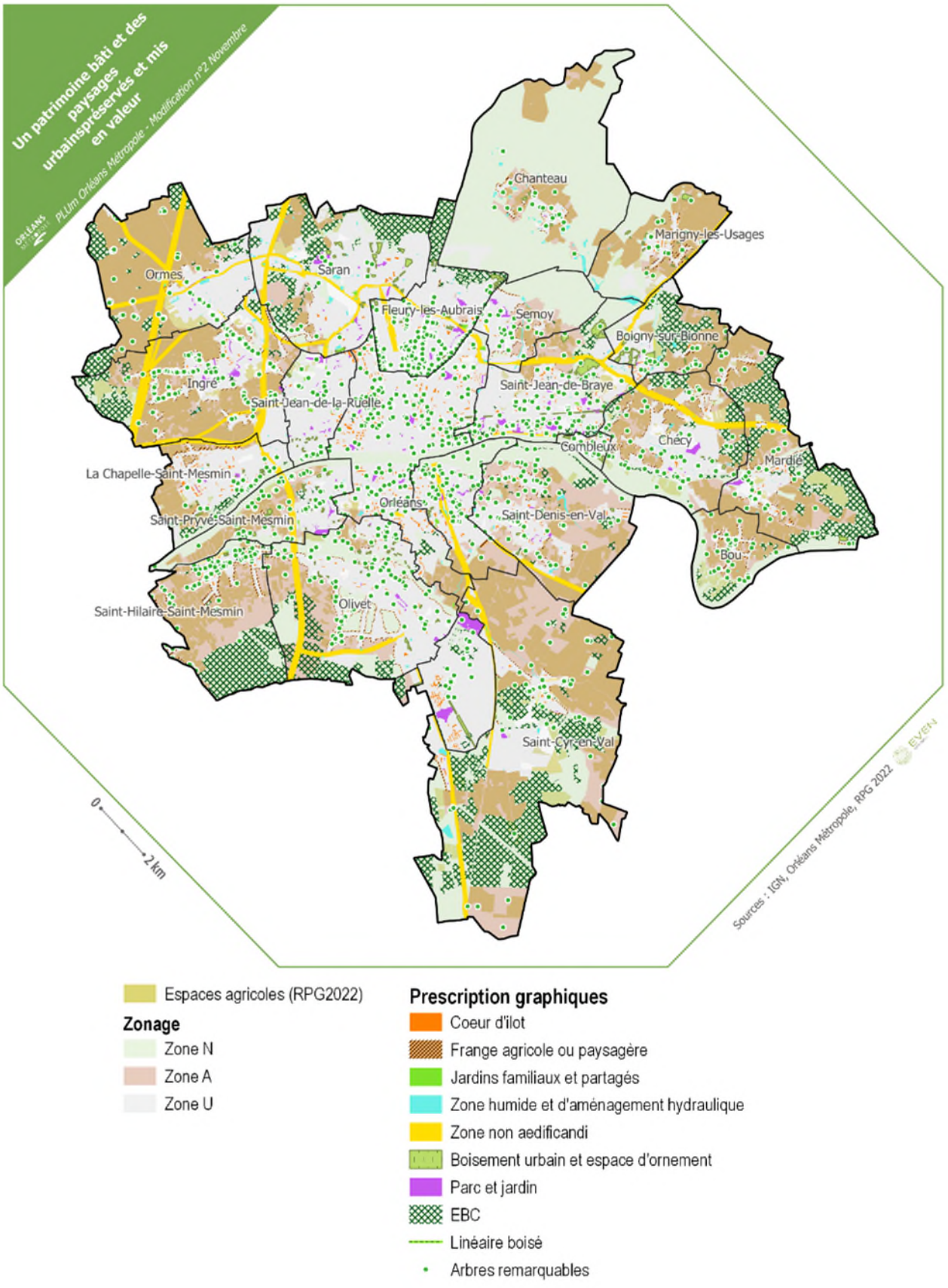
PADD	Le PADD intègre directement des orientations visant à la bonne intégration des nouvelles constructions (A2 O1.3 et 2.5 en particulier) en harmonie avec le contexte. Cette mesure devrait contribuer à réduire fortement les incidences négatives sur les paysages ligériens.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Paysage »** veille à la **conservation de l'unité architecturale dans les projets en extension urbaine**, en gardant l'harmonie des formes et des proportions. Elle vise également la préservation du **petit patrimoine naturel**, ainsi que des **vues et perceptions** et des caractéristiques patrimoniales et paysagères des sites.
Règlement	Plusieurs articles au sein du règlement permettent la maîtrise de l'évolution du tissu urbain sur le territoire de la Métropole. Les règles concernant **les linaires des façades depuis les voies, les coefficients d'emprise au sol et les règles sur les éléments architecturaux à l'alignement** assurent l'insertion des nouveaux bâtis au sein du tissu urbain. De plus, le règlement a pour vocation sur certaines zones de préserver les **caractéristiques architecturales homogènes et locales des secteurs concernés**. Au sein des zones UF1, UF2, UF3, UR1 et UB correspondant aux secteurs résidentiels urbains, aux faubourgs ainsi qu'aux grands boulevards du territoire, la hauteur du bâti ne pourra être uniforme sur tout un linéaire afin de diversifier et éviter la banalisation du paysage urbain. Le règlement comporte également les **cahiers communaux** qui **fixent des règles architecturales, patrimoniales et paysagères pour chaque commune.** Ils permettent de maintenir et perpétuer la diversité des identités paysagères du territoire.

Zonage / Prescriptions graphiques

Certains secteurs sont préservés par des **prescriptions graphiques** selon lesquelles les constructions ne sont autorisées qu'en cas de respect de prescriptions particulières lorsque ces aménagements sont susceptibles de porter atteinte aux grands paysages et au patrimoine. L'ensemble de ces mesures devrait limiter les incidences négatives sur les paysages ligériens.

Amélioration de la perception du patrimoine architectural et paysager du Val de Loire par sa valorisation et sa mise en scène **P/D**

PADD	Le PADD s'inscrit dans la poursuite de la valorisation de son patrimoine architectural et naturel (A1 O4.2 et O4.3) via les pratiques culturelles et touristiques, permettant de faire rayonner l'identité métropolitaine au-delà de ses frontières et d'en valoriser la perception. La valorisation des espaces patrimoniaux fédérateurs (A1 04.6) en particulier ceux dans l'épaisseur du Val de Loire, des quais, des berges répond directement à cet enjeu fort identifié par le diagnostic. Une orientation dédiée à la mise en valeur des paysages métropolitains (A1 O5) assure une incidence positive du PLUM par rapport au fil de l'eau par une mise en cohérence du paysage à l'échelle métropolitaine et propose notamment comme outil un Site Patrimonial Remarquable d'échelle métropolitaine (A1 O5.1). Les perceptions via les mobilités douces dans ces paysages (A2 O7.4) devraient être améliorées.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Patrimoine bâti »** contribuera directement à la **préservation de la qualité architecturale et paysagère du Val du Loire**. En effet, cette OAP décline un panel de prescriptions visant à assurer la préservation d'une harmonie d'ensemble à la fois à l'échelle du bâti (maison de ville, bâti industriel, bâti agricole, …) et à l'échelle d'ensembles patrimoniaux (faubourg, hameaux, ensemble pavillonnaire, …). **Cette OAP concourt également à la mise en valeur des vues et perspectives existantes vers le patrimoine bâti.** **L'OAP thématique « Paysage »** décline également plusieurs prescriptions visant à cette **valorisation du patrimoine architectural et paysager ligérien,** avec le renforcement des itinéraires doux permettant de découvrir le territoire et la valorisation des points de vue et perspectives vers le fleuve et les éléments emblématique du Val de Loire (création de belvédère, signalétique, aménagement des accès).
Règlement	**Le secteur N-L (STECAL)** a pour objectif spécifique de prendre en considération la gestion des zones à dominante naturelle pouvant accueillir des aménagements et des équipements de loisirs (campings, parc résidentiel de loisirs, pistes de pratiques sportives en plein air, parcours santé, centres équestres, etc.). Ces aménagements permettront à la population de **découvrir les paysages naturels du territoire.** **Le règlement autorise également les constructions, au sein des cônes de vue et perspectives majeures identifiés, sous le respect de prescriptions particulières et dans la mesure où ces aménagements ne déprécient pas les vues vers le patrimoine bâti ou paysager**. Par ailleurs, Les pylônes, antennes et autres supports techniques autonomes de plus de 10 m sont proscrits dans le champ de vision des cônes de vues et des perspectives majeures. Enfin, les éléments bâtis remarquables comportent un **périmètre de protection**. Le règlement interdit tous travaux de démolition ou de dénaturation dans ce dernier et y limite également les constructions nouvelles, aménagements ainsi que plantations. Ces mesures devraient permettre de maintenir les vues sur les paysages ainsi que le patrimoine de la Métropole.
Zonage / Prescriptions graphiques	Plusieurs **emplacements réservés** concernent la création de liaisons douces qui permettront de découvrir le patrimoine architectural et paysager ligérien (liaison douce vers la forêt à Fleury-les-Aubrais).



Espaces agricoles (RPG2022)

Zonage

- Zone N
- Zone A
- Zone U

Prescription graphiques

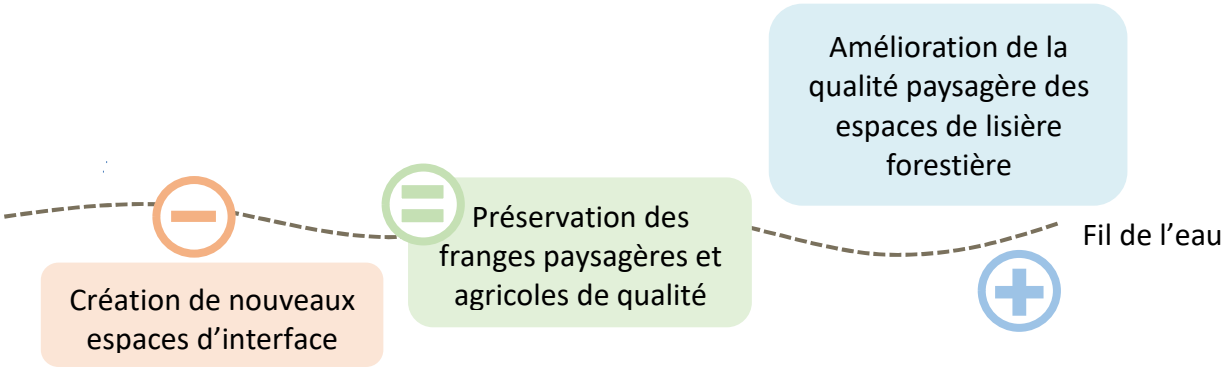
- Coeur d'ilot
- Frange agricole ou paysagère
- Jardins familiaux et partagés
- Zone humide et d'aménagement hydraulique
- Zone non aedificandi
- Boisement urbain et espace d'ornement
- Parc et jardin
- EBC
- Linéaire boisé
- Arbres remarquables

1/ Une Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception

Le PLUM permet-il de :

Renforcer le rôle paysager des lisières forestières comme espaces de transition sensibles, en les préservant des pressions urbaines ?

Conforter l'imbrication d'espaces de nature jusqu'au cœur du tissu urbain en traitant les franges urbaines comme de véritables interfaces (le "littorural") et en s'appuyant sur les atouts paysagers du parc des lisières ?



	⊖	=	⊕
PADD	Projets de développement résidentiels et économiques	A3 O2.2 A3 O8.2 A3 O8.6	A3 O1.1 A3 O2.1
OAP thématique	« Artisanat et commerces »	« Paysage » « Trame verte et bleue » « Artisanat et commerces »	« Paysage » « Trame verte et bleue »
Règlement	Nouvelles constructions sur les zones 1AU	Zone URL-4	/
Zonage / Prescriptions graphiques	/	Prescriptions graphiques concernant les franges paysagères et agricoles	Prescriptions graphiques Espaces Boisés Classés : boisements urbain… assurant une protection stricte de ces secteurs Emplacements réservés concernent la création de liaisons douces

Amélioration de la qualité paysagère des espaces de lisière forestière P/D

PADD	Au-delà de l'objectif **de préservation** de ces lisières de forêt (y compris pour leur rôle écologique - A3 O1.1), le PADD métropolitain prévoit de **valoriser** la diversité paysagère incluant pour plusieurs grandes entités (A3 O2.1) les lisières forestières d'autant plus que celles-ci définissent plusieurs de ces entités : la ville lisière de la forêt d'Orléans, les vallons et clairières habités de la boucle de Bou, la lisière habitée de la forêt de Sologne.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Paysage »** prévoit des prescriptions visant à la **reconquête paysagère des lisières forestières,** telles que la mise en place de plantations ou linéaires végétalisés en parallèle avec la limitation des constructions ou leur bonne insertion paysagère. **L'OAP « Trame Verte et Bleue »** prévoit également des mesures de **protection des réservoirs écologiques de la sous-trame des milieux boisés** permettant de préserver des espaces de lisière.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Certaines forêts et boisements font l'objet de **prescriptions graphiques** et sont classés en **Espaces Boisés Classés**. Tout changement d'affectation ou mode d'occupation des sols qui pourrait fragiliser ou détruire ces milieux est proscrit. Les lisières forestières de ces secteurs sont ainsi préservées. Le classement en **Boisements urbains** limite les types d'aménagement autorisés ainsi que les possibilités d'effectuer des coupes ou bien d'abattre des arbres. Cette prescription graphique permet donc également de préserver les boisements et les lisières. Des emplacements réservés concernent l'aménagement de liaison douce vers la forêt (comme à Fleury-les-Aubrais). Ces projets peuvent être l'opportunité de créer des extensions boisées du massif forestier jusqu'au sein du tissu urbain.

Création de nouveaux espaces d'interface

PADD	Les projets de développement résidentiels et économiques portés par le PADD sont susceptibles de contribuer à créer de nouvelles interfaces entre le tissu urbain et la forêt en particulier dans les secteurs où l'imbrication est déjà forte, comme le pôle économique d'Orléans Charbonnière.
OAP thématique	Les nouvelles constructions répondant aux orientations de **l'OAP « Artisanat et commerces »** sont susceptibles de créer de nouveaux espaces d'interface entre les zones urbanisées et agricoles ou naturelles.
Règlement	**Les zones 1AU** correspondent à aux **espaces naturels ou friches urbaines destinés à être ouverts à l'urbanisation ou réurbanisés.** Sur ces secteurs, de nouvelles constructions ou aménagements sont susceptibles de créer de nouvelles interfaces entre le tissu urbain et la forêt.
Zonage / Prescriptions graphiques	/

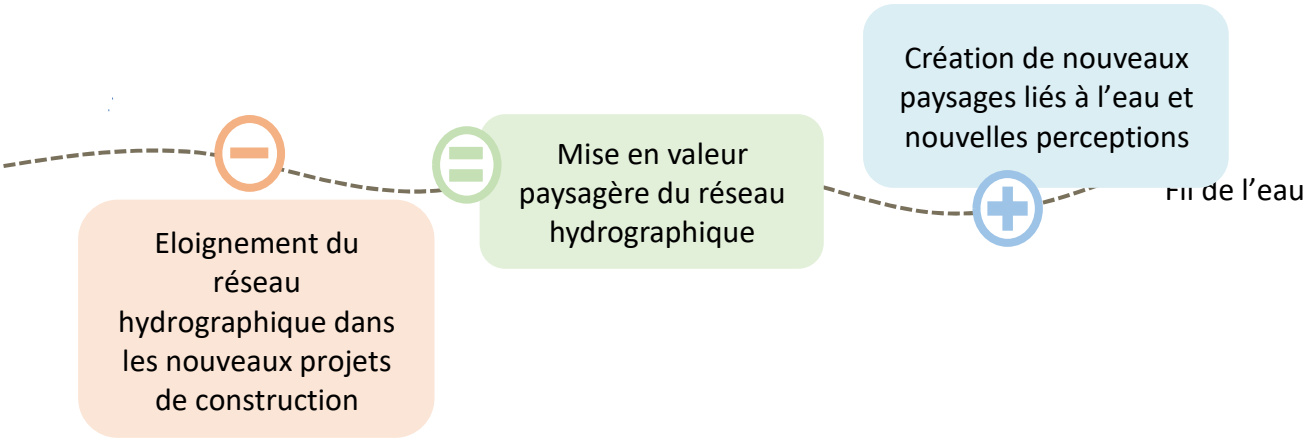
Préservation de franges paysagères et agricoles de qualité R

PADD	Le PADD métropolitain prévoit de concevoir les secteurs de franges urbaines comme des espaces multi-usages entre ville, nature et agriculture (A3 O2.2). Les nouveaux projets d'aménagement sont des opportunités à saisir pour qualifier et valoriser ces franges urbaines (A3 O8.2). Les constructions de logements et de jardins y seront strictement encadrées afin de favoriser le partage de l'espace (A2 O6.6).
OAP thématique	**L'OAP thématique « Paysage »** vise à garantir la qualité des interfaces entre espaces ouverts et urbanisés avec l'aménagement de franges paysagées tout en développant les usages et l'attractivité des franges existantes en particulier sur les prescriptions relatives au Parc des Lisières. **L'OAP « Trame Verte et Bleue »** veille également à la préservation de ces **franges,** en cherchant à assurer une **transition paysagère harmonieuse** en frange urbaine notamment. **L'OAP « Artisanat et commerces »** comporte des orientations sur la qualité architecturale attendue qui permettent d'éviter/réduire les incidences négatives potentielles.
Règlement	Plusieurs sous-secteurs permettent la préservation des franges paysagères et agricoles. Les zones UR3 et UR4 comportent des secteurs -L -O ou -OL (cumulant les deux dispositifs) qui visent à limiter la constructibilité des fonds de parcelles dans un objectif de valorisation de percées vers les franges paysagères. Les constructions nouvelles sont interdites au-delà d'une bande de constructibilité de 50m (à l'exception des réhabilitations, annexes inférieures à 25m2 et à 3,5m de haut, des extensions, des piscines et des équipements d'intérêt collectif), permettant ainsi d'initier une frange urbaine moins abrupte. Les espaces naturels et agricoles sont ainsi en contact direct avec un jardin et non du bâti.
Zonage / Prescriptions graphiques	Les **prescriptions graphiques** concernant les franges paysagères et agricoles permettront de conserver des espaces d'interfaces intégrant les zones urbanisées dans les paysages de la Métropole. Ainsi, près de **400 ha de franges paysagères ou agricoles** sont préservées grâce à cette prescription graphique.

1/ Une Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception

Le PLUM permet-il de :

Révéler le réseau hydrographique structurant le territoire comme continuités paysagères majeures, en particulier les affluents de la Loire et du Loiret ?



Via	−	=	+
le PADD	Prise en compte de l'aléa inondation dans les nouveaux projets de construction	A3 O2.1	A1 O4.2 A1 O4.3 A1 O4.6 A1 O5 A1 O5.1 A1 O7.4
les OAP thématique	« Trame verte et bleue »	« Paysage »	« Patrimoine bâti » « Paysage » « Trame verte et bleue » « Risques naturels et santé urbaine »
le Règlement	/	Un panel de réglementations pour la préservation des vues et perspectives existantes	/
le Zonage / les Prescriptions graphiques	Des zones « non aedificandi » qui engendrent le recul des constructions, vis-à-vis de la Loire dans les secteurs présentant un risque de débordement Des zones inondables intégrées au zonage éloignant le réseau hydrographique aux nouvelles zones	Zones « non aedificandi » permettant de fait la préservation des paysages d'eau Emplacements réservés en faveur de l'aménagement de cheminements piétonniers	Emplacements réservés pour la création de bassin de rétention des eaux pluviales et de noues et fossés d'infiltration…

urbanisées

Création de nouveaux paysages liés à l'eau et nouvelles perceptions P/D

PADD	Le PADD s'inscrit dans la poursuite de la valorisation de son patrimoine architectural et naturel (A1 O4.2 et O4.3) via les pratiques culturelles et touristiques, permettant de faire rayonner l'identité métropolitaine au-delà de ses frontières et d'en valoriser la perception. La valorisation des espaces patrimoniaux fédérateurs (A1 04.6) en particulier ceux dans l'épaisseur du Val de Loire, des quais, des berges répond directement à cet enjeu fort identifié par le diagnostic. Une orientation dédiée à la mise en valeur des paysages métropolitains (A1 O5) assure une incidence positive du PLUM par rapport au fil de l'eau par une mise en cohérence paysage à l'échelle métropolitaine et propose notamment comme outil un Site Patrimonial Remarquable d'échelle métropolitaine (A1 O5.1). Les perceptions via les mobilités douces dans ces paysages (A2 O7.4) devraient être améliorées.
OAP thématique	Les ensembles bâtis en lien avec l'eau (Loire, Loiret ou Canal d'Orléans) font l'objet de recommandations dans **l'OAP thématique « Patrimoine bâti ».** En effet, l'OAP intègre des **recommandations visant à veiller à la cohérence bâtie, à maintenir une harmonie ou encore à préserver les caractéristiques architecturales propres aux constructions (**modénatures, chainages, linteaux, …). Ces recommandations devraient permettre de maintenir le lien entre l'eau et le bâti. Plusieurs recommandations de **l'OAP thématique « Paysage »** veillent également à améliorer la perception du lien à l'eau, veillant notamment à **ouvrir la ville sur le fleuve et poursuivre la valorisation des espaces publics en bords de Loire, à conserver la qualité des routes de Loire et du Loiret.** L'OAP thématique **« Trame Verte et Bleue »** préconise **d'ouvrir les cours d'eau enterrés et de renaturer les lits des rivières et rus** permettant de recréer des paysages d'eau et d'améliorer leur perception paysagère comme espaces de nature. L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine » vise l'amélioration de la gestion des eaux pluviales par la création d'espaces de pleine terre ainsi que de noues et fossés. Ces éléments de technique alternative de gestion des eaux vont permettre de créer des paysages d'eau au sein même du tissu urbain, à l'échelle du quartier.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Plusieurs emplacements réservés concernent la création de bassin de rétention des eaux pluviales (comme à Bou, Chanteau, Mardié…) ainsi que de boues et fossés d'infiltration qui permettront de créer de nouveaux paysages d'eau au sein de la Métropole.

Eloignement du réseau hydrographique dans les nouveaux projets de construction

P/I

PADD	La prise en compte de l'aléa inondation dans les nouveaux projets de construction peut conduire à un éloignement, une perte de lien avec le réseau hydrographique auprès duquel s'est construit le tissu urbain historique.
OAP thématique	L'OAP thématique « Trame verte et bleue » vise la préservation des milieux aquatiques-humides et des espèces associées. Dans cette optique elle prévoit de limiter les constructions au sein des zones d'expansion des crues. L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine » identifie des secteurs de débordement hors Loire sur ses affluents et est susceptible de conduire à décourager les nouveaux projets de construction.
Règlement	Le règlement intègre spécifiquement une bande tampon inconstructible entre le cours d'eau et la rive de 10 mètres qui permet également de limiter la vulnérabilité du territoire face aux risques d'inondation. Les constructions nouvelles seront ainsi plus éloignées des cours d'eau et paysages associés.
Zonage / Prescriptions graphiques	Des **zones « non aedificandi »** assurent l'inconstructibilité des secteurs présentant un risque de débordement de cours d'eau hors Loire ou de ruissellement. Cela limite la vulnérabilité des populations mais conduit également à l'éloignement des nouvelles constructions du réseau hydrographique. Les zones inondables identifiées dans le PPRi reprises en annexe du PLUM. Le règlement associé à certaines zones entrainera également une perte de lien avec le réseau hydrographique.

Mise en valeur paysagère du réseau hydrographique

E

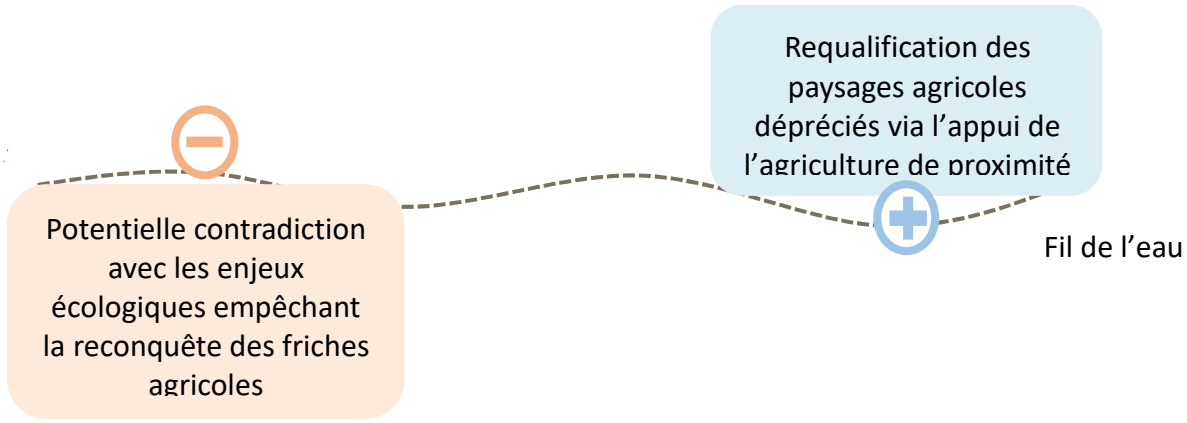
PADD	Le PADD prévoit de mettre en valeur les richesses et la diversité des paysages de la Métropole et notamment des paysages d'eau comme la boucle de Bou, le canal de Combleux et les vallées de la Loire et du Loiret (A3 O2.1).
OAP thématique	Dans l'OAP thématique « Paysage », les prescriptions qui vise à maîtriser l'étalement urbain pouvant masquer les vues sur la Loire permettent de maintenir la perception du réseau hydrographique. De plus, au sein de cette OAP, il est recommandé de maintenir et d'entretenir une végétation adaptée à la stabilisation des berges et à l'écosystème du cours d'eau au sein des zones non aedificandi, valorisant ainsi ces espaces.
Règlement	La préservation des vues et perception du paysage contribue à la mise en valeur paysagère du réseau hydrographique. **Le règlement autorise les constructions, au sein des cônes de vue et perspectives majeures identifiés, sous le respect de prescriptions particulières et dans la mesure où ces aménagements ne déprécient pas les vues vers le patrimoine bâti ou paysager notamment vers la Loire.** Par ailleurs, les pylônes, antennes et autres supports de plus de 10 m sont proscrits dans le champ de vision des cônes de vues et des perspectives majeures.

Zonage / Prescriptions graphiques	Les cônes de vues sur les éléments majeurs du paysage intègrent des vues sur les cours d'eau et préservent ainsi leurs abords. Des emplacements réservés concernent l'aménagement d'un chemin piéton de Beauvais à la Loire (Saint-Jean-de-Braye) et en bordure du canal à Chécy. Ils permettront de créer un lien vers les paysages d'eau, de les mettre en valeur et de faire découvrir ces derniers aux promeneurs.

1/ Une Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception

Le PLUM permet-il de :

Reconquérir les friches agricoles, tout en leur conférant un rôle dans la mise en valeur de la Métropole Paysages et la trame verte et bleue ?



Via	⊖	⊕
le PADD	A3 – O1	A3 O2 A2 O6
les OAP thématique	« Trame verte et bleue »	« Paysage »
le Règlement	/	Autorisation de projets d'agriculture urbaine dans toutes les zones définies en contexte urbain
le Zonage / les Prescriptions graphiques	/	Emplacements réservés pour la création de jardins familiaux Zonage particulier A-I en faveur d'ménagement en lien avec les paysages agricoles et pratiques culturales

Requalification des paysages agricoles dépréciés via l'appui de l'agriculture de proximité P/I

PADD	Les objectifs paysagers du PADD (A3 – O2 en particulier) visent à requalifier des paysages dépréciés de la Métropole. Certaines friches agricoles, notamment celles en porte d'entrée, concourent au manque de lisibilité des paysages métropolitains. Le travail sur les paysages dépréciés peut conduire à la remise en culture des espaces de friche agricole. Par ailleurs, en pérennisant les fonctions et usages des espaces agricoles (A2 – O6), le projet de la Métropole permet de maintenir et conforter l'activité agricole de proximité et veille à accompagner à l'installation d'exploitations agricoles spécifiquement dans les espaces délaissés. Indirectement, il est donc susceptible de concourir à la reconquête de friches agricoles dans les espaces périurbains. En s'appuyant sur la mosaïque agricole de la métropole, le développement d'une agriculture de proximité participera à la qualité du cadre de vie et des paysages (A2 O6).
OAP thématique	Plusieurs prescriptions **de l'OAP « Paysage »** visent la **requalification des lisières forestières**, des franges urbaines et donc des entrées métropolitaines et de ville (préservation et valorisation de l'armature végétale, des vues…). Cette requalification peut passer par la reconquête de friches agricoles. Par ailleurs, d'autres prescriptions de cette OAP visent à **favoriser les projets prévoyant le renforcement de l'agriculture périurbaine et de proximité,** notamment en secteurs de franges urbaines.
Règlement	**En autorisant, dans toutes les zones définies en contexte urbain, la réalisation de projets d'agriculture urbaine**, le règlement est susceptible de favoriser l'agriculture de proximité, la **reconquête des friches agricoles et leur remise en culture et ainsi améliorer les paysages alors dépréciés.**
Zonage / Prescriptions graphiques	A Saran et la Chapelle-Saint-Mesmin, des **emplacements réservés** concernent la **création de jardins familiaux. Ils sont susceptibles d'être aménagés sur des friches agricoles** permettant de remettre en culture ces espaces et d'améliorer leur qualité paysagère. Par ailleurs, des prescriptions graphiques correspondent aux jardins familiaux afin de les reconnaitre quel que soit le zonage et afin de réglementer les aménagements pouvant y être réalisés et mieux préserver ces espaces. Un zonage particulier A-I correspond aux secteurs de Cornay (Saint Cyr) et de Melleray (Saint Denis en Val) comportant des activités à caractère industriel de stockage, de transformation de produits agricoles et de recherche et d'innovation. Des dérogations sont appliquées à ce zonage afin de permettre les aménagements en relation avec les activités agricoles, la recherche ou l'enseignement sur les pratiques culturales. Ces centres d'expérimentation participent au développement des paysages agricoles de demain.

Potentielle contradiction avec les enjeux écologiques empêchant la reconquête des friches agricoles **P/D**

PADD	Certains secteurs de friches agricoles peuvent être identifiés dans la Trame Verte et Bleue comme secteurs d'intérêt écologique de par leur végétation et des refuges qu'ils offrent à la petite faune. Ces enjeux écologiques mis en avant dans le PADD (A3 – O1) peuvent entrer en contradiction avec les possibilités de remise en culture et de développement des paysages agricoles.
OAP thématique	L'OAP thématique « Trame verte et bleue » comprend des orientations préservant les réservoirs de biodiversité des milieux ouverts parfois constitués par des friches agricoles. Leur protection peut entrer en contradiction avec les possibilités de remises en culture.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	/

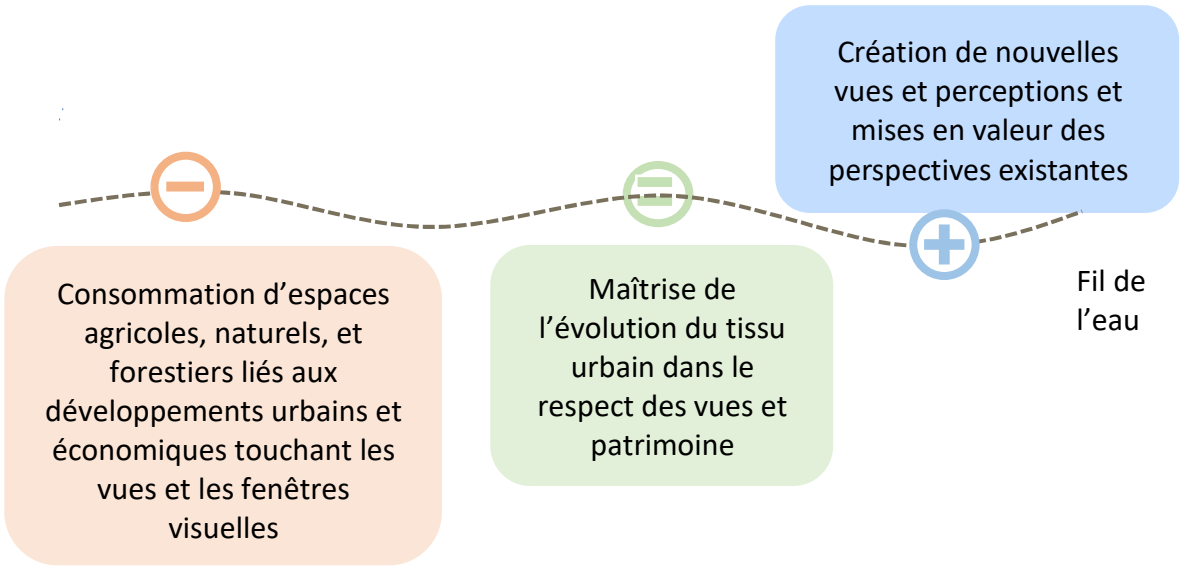
1/ Une Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception

Le PLUM permet-il de :

Maintenir les vues sur les paysages emblématiques et le patrimoine de la Métropole ?

Limiter l'étalement urbain linéaire qui favorise la création de continuums urbains menaçant les fenêtres visuelles qui permettent la découverte des paysages de la Métropole ?

Recomposer les axes circulés et restructurer les paysages dépréciés, de potentiel pour la valorisation des paysages métropolitains ?



Via	−	=	+
le PADD	Objectifs de limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers	A2 O1.3 et 2.5	A3 – O2
les OAP thématique	« Artisanat et commerces »	« Patrimoine » « Paysage »	« Patrimoine » « Paysage »
le Règlement	Nouvelles constructions dans le cadre des nouvelles zones à urbaniser (zones 1AU, 2AU), des STECAL sur les secteurs naturels et agricoles et des Emplacements Réservés (ER)	Des prescriptions spécifiques pour les aménagements situés à l'intérieur de cônes de vues et perspectives majeures Des prescriptions dans le cadre des périmètres de protection des bâtis remarquables Zonages A et N assurant la préservation des paysages Articles relatifs aux linéaires des façades visibles depuis les voies Cahiers communaux	/
le Zonage / les Prescriptions graphiques	2% du territoire métropolitain concerné par de nouvelles zones à urbaniser Des emplacements Réservés prévus sur des espaces naturels et agricoles	Franges agricoles et paysagères, zones humides, cœur d'ilots, boisement urbains, linéaires boisés	/

Création de nouvelles vues et perceptions et mises en valeur des perspectives existantes **P/D**

PADD	Le PADD dans son A3 – O2 localise les vues sur le grand paysage à mettre en valeur. Il prévoit également l'amélioration des paysages perçus depuis les infrastructures routières en visant à créer et améliorer des fenêtres visuelles et des coupures menacées par un étalement urbain linéaire
OAP thématique	Les orientations de **l'OAP « Patrimoine »** s'inscrivent dans un **objectif de préservation et de valorisation du patrimoine bâti** et concourent ainsi à la mise en valeur des vues et perspectives existantes vers ce dernier. **L'OAP « Paysage »** vise dans son orientation 3 à **maintenir et valoriser les vues et perceptions existantes.** Pour cela, elle veille à préserver les vues lointaines et remarquables, ainsi que les vues sur les éléments de repère tout en cherchant à limiter les constructions pouvant altérer ces vues. Elle vise également à la valorisation des points de vue avec la création de belvédères et d'itinéraire de découverte.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	/

Consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers liés aux développements urbains et économiques ciblés touchant les vues et les fenêtres visuelles. **P/I**

PADD	Les objectifs de limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ciblent au maximum des espaces interstitiels et le moins possible en extension. Les vues existantes peuvent être indirectement menacées par cette urbanisation visant la compacité.
OAP thématique	/
Règlement	Le règlement littéral et graphique prévoit l'ouverture à l'urbanisation de certains secteurs par la mise en place de **zone 1AU, 2AU et secteurs de STECAL dans les secteurs naturels ou agricoles** permettant de nouvelles constructions. Cette ouverture à l'urbanisation va entrainer la **consommation d'espaces agricoles et naturels**. La constructibilité de toutes les zones est susceptible également d'entraîner la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers. De plus, la hauteur des bâtiments peut fermer les vues sur les paysages du territoire. Toutefois, dans les **zones agricoles et naturelles, la constructibilité est limitée, même en zone A-U**. Le règlement permet ainsi de réduire les incidences négatives sur ces espaces.
Zonage / Prescriptions graphiques	Près de **2% du territoire métropolitain sera consommé par l'ouverture de nouvelles zones à urbaniser**. Les zones **2AU**, nécessitent une procédure d'évolution du PLU, associées à de nouvelles études, pour permettre leur ouverture à l'urbanisation, ce qui permet encore de réduire les incidences négatives résiduelles du projet. Par ailleurs, les **secteurs de STECAL** dans le cadre des zones agricoles (A-I, A-L, A-A, A-U, A-ENR, A-J, A-V, A-S) naturelles (N-ENR, N-J, N-E, N-L, N-A, N-S, N-V, N-RES) et les **Emplacements Réservés** prévus sur des zones A et N sont également susceptibles

Consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers liés aux développements urbains et économiques ciblés touchant les vues et les fenêtres visuelles. P/I

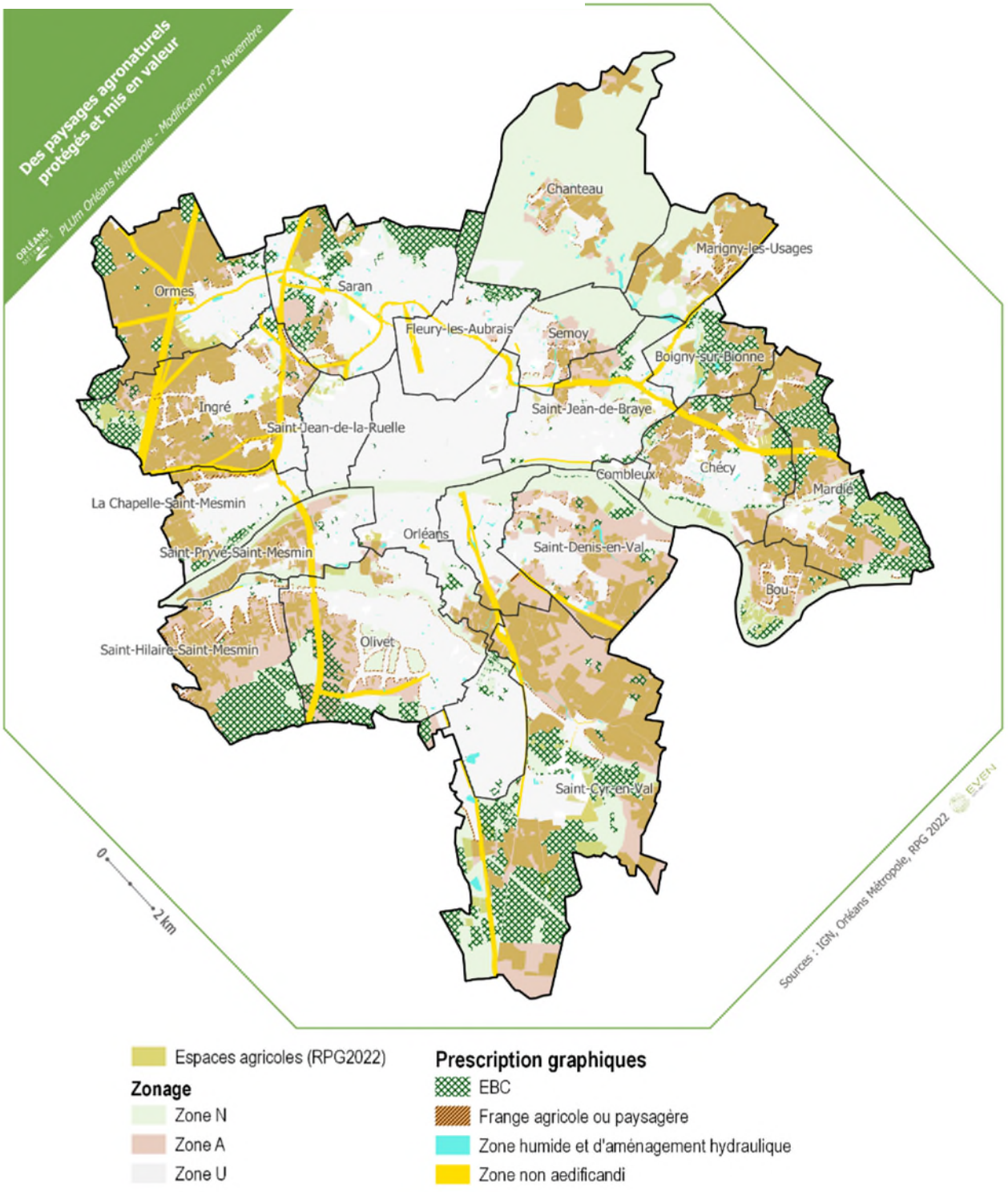
de consommer des espaces agricoles et naturels. Toutefois, l'urbanisation est encadrée dans le règlement et les incidences pressenties sur les ER concernent principalement des liaisons douces ou des bassins de rétention.

Maîtrise de l'évolution du tissu urbain dans le respect des vues, paysages emblématiques et patrimoine R

PADD	Le PADD intègre directement des orientations visant à la bonne intégration des nouvelles constructions (A2 O1.3 et 2.5 en particulier) en harmonie avec le contexte. Cette mesure devrait contribuer à réduire fortement les incidences négatives sur les paysages ligériens.
OAP thématique	La **préservation des patrimoines bâtis et des ensembles patrimoniaux** insufflée par **l'OAP « Patrimoine bâti »** contribuera à **préserver les paysages emblématiques du territoire**. **L'OAP thématique « Paysage »** veille également à la conservation de **l'unité architecturale dans les projets en extension urbaine,** en gardant l'harmonie des formes et des proportions. Elle vise aussi la préservation du petit patrimoine naturel, ainsi que des vues et perceptions et des caractéristiques patrimoniales et paysagères des sites en particulier dans le périmètre UNESCO. **L'OAP « Artisanat et commerces »** comporte des orientations sur la qualité paysagère et architecturale attendue y compris hors des localisations préférentielles qui permettent d'éviter / réduire les incidences négatives potentielles sur les vues, paysages et patrimoines emblématiques du territoire.
Règlement	**Le règlement autorise les constructions, au sein des cônes de vue et perspectives majeures identifiés, sous le respect de prescriptions particulières et dans la mesure où ces aménagements ne déprécient pas les vues vers le patrimoine bâti ou paysager**. Par ailleurs, Les pylônes, antennes et autres supports de plus de 10 m sont proscrits dans le champ de vision des cônes de vues et des perspectives majeures. De plus, les éléments bâtis remarquables comportent un **périmètre de protection**. Le règlement interdit tous travaux de démolition ou de dénaturation dans ce dernier et y limite également les constructions nouvelles, aménagements ainsi que plantations. Ces mesures devraient permettre de maintenir les vues sur les paysages ainsi que le patrimoine de la Métropole. Le règlement comporte également les **cahiers communaux** qui **fixent des règles architecturales, patrimoniales et paysagères pour chaque commune dans le respect des recensements effectués.** Ils permettent de maintenir et perpétuer la diversité des identités paysagères du territoire. D'après les articles relatifs aux linéaires des façades visibles depuis les voies, **l'insertion architecturale du bâti et des nouvelles constructions dans l'environnement doit être garanti.** Le règlement demande également la diversification des paysages urbains par une variation du nombre de niveaux pour les constructions dont les linéaires de façades sont supérieurs à 25m. La hauteur maximale des constructions est, par ailleurs, fixée dans le règlement en fonction de la zone considérée Ces mesures permettent de conserver ou bien de créer des paysages urbains de qualité. Enfin, le règlement permet également la **préservation des paysages agricoles et naturels par les zonages A et N.**
Zonage / Prescriptions graphiques	Au sein du territoire, **137 cônes de vue** et perspectives majeures (142 après la modification n°2) sont identifiés et permettent de préserver les vues sur les paysages du territoire dont 38 en zone U et 2 en zone AU. **1 484 (1485 après la modification n°2) éléments bâtis remarquables** sont également identifiés. **Les prescriptions graphiques complémentaires** relatives aux franges agricoles et paysagères et aux zones humides ainsi que la préservation d'éléments paysagers en contexte urbain par les prescriptions réglementaires relatives aux cœurs d'îlots, aux boisements urbains, aux linéaires boisés et aux zones humides contribuent à maîtriser

ces incidences.

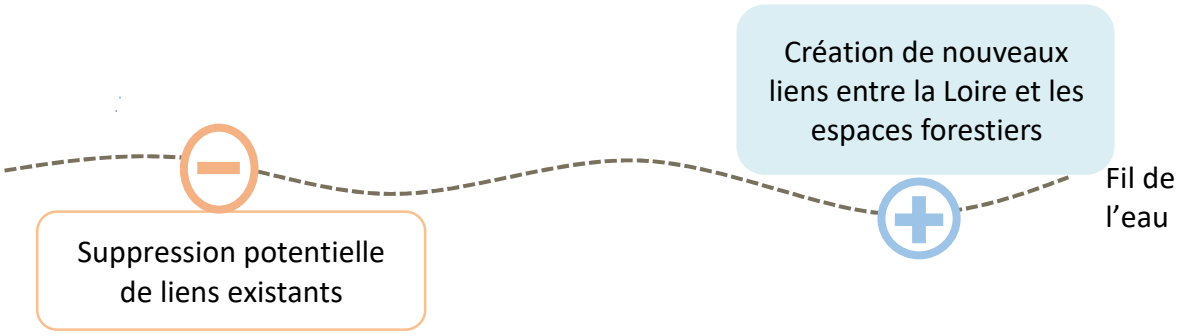
MISE A JOUR SUITE A LA MODIFICATION N°2



1/ Une Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception

Le PLUM permet-il de :

Renforcer les liens entre la Loire et les monuments forestiers qui l'encadrent, notamment en s'appuyant sur le réseau de cheminements doux local ?



	⊖	⊕
PADD	Projets de développement résidentiels et économiques	A2 – O7
OAP thématique	/	« Paysage »
Règlement	/	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Des nouvelles zones à urbaniser et des emplacements réservés susceptibles d'impacter les liens existants entre les monuments forestiers et la Loire	Emplacements réservés en faveur de la création de liaisons douces

Création de nouveaux liens entre la Loire et les espaces forestiers **P/D**

PADD	Le développement de nouvelles liaisons douces entre les espaces forestiers et les bords de Loire est directement inscrit dans le PADD (A2 – O7). Elles contribueront au renforcement des liens existants.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Paysage »** comporte plusieurs orientations favorisant **la création de cheminements doux et d'itinéraires de découverte reliant la Loire et les espaces forestiers aux zones habitées.**
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Plusieurs **emplacements réservés** concernent la **création de liaisons douces** permettant **d'enrichir les liens entre la Loire et les Forêts,** notamment à Fleury-les-Aubrais, certains emplacements correspondent à la création d'une liaison douce vers la forêt et à Saint-Jean-de-Braye l'emplacement n°5 correspond à la réalisation d'un Chemin Piéton du Beauvois à la Loire.

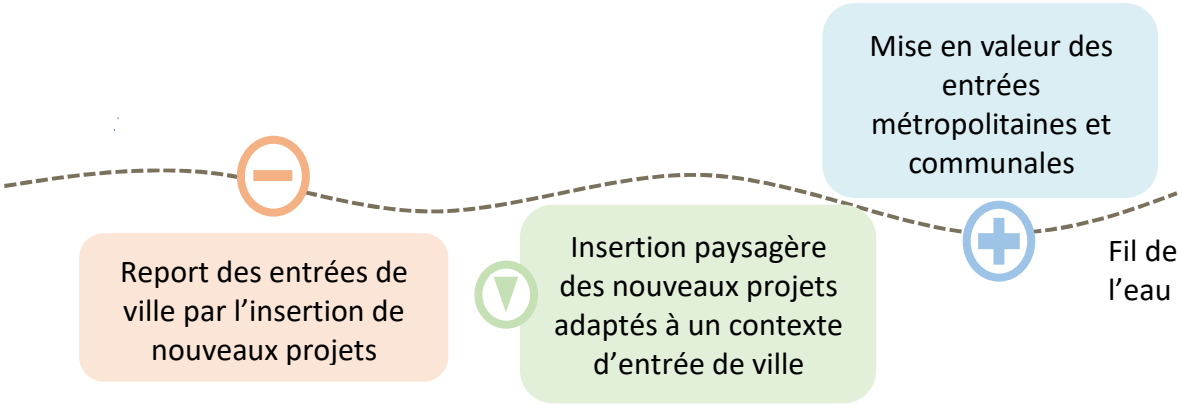
Suppression potentielle de liens existants **P/I**

PADD	Les projets de développement résidentiels et économiques portés par le PADD sont susceptibles de supprimer des liens existants entre la Loire et les monuments forestiers en interrompant des continuités de paysages forestiers, naturels et agricoles par de nouvelles constructions ou bien en fermant des vues vers ces éléments.
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Des zones 1AU ainsi que des emplacements réservés sont susceptibles d'impacter les liens existants entre la Loire et les Monuments forestiers de la Métropole.

1/ Une Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception

Le PLUM permet-il de :

Revaloriser les entrées métropolitaines et communales pour améliorer leur lisibilité et l'attractivité du territoire



PADD	A2 – O5	Orientation 1	A3 – O2
OAP thématique	« Artisanat et commerces »	« Paysage » (Orientation 1 et 4) « Artisanat et commerces »	« Patrimoine » « Paysage » « Artisanat et commerces »
Règlement	/	Des règles en UR3 et UR4 pour limiter la constructibilité en frange Des marges de recul dans le cadre des zones d'activités économiques et mixtes L'inscription de la loi Barnier	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Des zones à urbaniser situées en entrée de ville engendrant la dépréciation du paysage	/	Zones non aedificandi en entrée de ville limitant les aménagements Emplacements réservés concernant les entrées de ville

Mise en valeur des entrées métropolitaines et communales P/D

PADD	Le projet métropolitain identifie les secteurs d'entrée métropolitaine en particulier dans son Axe 3 Orientation 2 (A3 – O2) ainsi que les entrées de ville à valoriser répondant directement et positivement à l'enjeu territorial identifié.
OAP thématique	**Les prescriptions de l'OAP « Patrimoine »** s'inscrivent dans un **objectif de préservation et de valorisation du patrimoine bâti**, comprenant des éléments patrimoniaux aux abords du tissu urbain, et concourent ainsi à la mise en valeur des entrées métropolitaines et communales. Des prescriptions de **l'OAP « Paysage » visent à la revalorisation des entrées métropolitaines** et de ville, notamment en améliorant les séquences paysagères (naturelles, rurales, commerciales, habitat) et leur lisibilité. **L'OAP « Artisanat et Commerces »** vise par ailleurs la requalification des centres commerciaux les plus anciens, dont ceux situés en entrée de ville.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Les **prescriptions graphiques** relatives aux **zones non aedificandi** peuvent concerner des entrées de villes, les aménagements et travaux y sont limités afin de maintenir la qualité paysagère. Des **emplacements réservés** concernent **l'aménagement d'entrée de ville** à Olivet et à Mardié. Les zonages A et N permettent de maintenir des coupures d'urbanisation et des entrées métropolitaines naturelles et agricoles.

Report des entrées de ville par l'insertion de nouveaux projets P/I

PADD	Certains nouveaux projets urbains (A2 – O5) sont susceptibles de s'inscrire dans des secteurs d'entrée de ville, décalant la problématique liée à ces espaces importants dans la perception paysagère du territoire. Certaines nouvelles opérations d'habitat ou délocalisations d'activités en entrées de ville pourraient accentuer leur dévalorisation.
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et commerces »** est susceptible d'entraîner de nouvelles constructions en entrées de ville uniquement dans les pôles structurants déjà existants en entrée de ville de Saran, Fleury-les-Aubrais ou Chécy.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	**Plusieurs zones à urbaniser sont situées en entrée de ville**. Les aménagements réalisés pourraient déprécier la qualité paysagère du secteur.

Insertion paysagère des nouveaux projets adaptée à un contexte d'entrée de ville R

PADD	La mesure intégrée dès l'orientation 1 du même axe prévoit une bonne insertion paysagère de ces projets et d'y porter une attention fine ce qui réduit les incidences négatives de ces nouveaux secteurs voire fait basculer en incidence positive par la revalorisation d'une entrée de ville dépréciée.
OAP thématique	Les prescriptions de **l'orientation 4 de l'OAP thématique « Paysage »** permettent **d'accompagner la mutation des entrées de villes, notamment en favorisant l'insertion paysagère des constructions.** **L'orientation 2 de l'OAP thématique « Paysage »** s'attache à **améliorer la qualité paysagère des franges urbaines et des lisières forestières,** notamment en inscrivant les nouvelles constructions dans la silhouette urbaine attenante ainsi qu'en créant et préservant des ceintures vertes aux abords des zones urbaines. Ces prescriptions permettent ainsi de favoriser l'insertion paysagère des nouveaux projets en frange et donc parfois en entrée de ville. **L'OAP « Artisanat et commerces »** localise de manière préférentielle les nouveaux commerces dans des pôles structurants permettant d'éviter de nouvelles implantations en entrée de ville. Pour les nouvelles implantations, y compris celles en dehors des implantations préférentielles dans des pôles déjà structurants, elle comporte des orientations visant leur intégration urbaine et paysagère, notamment sur la mise en scène des bâtiments depuis les axes structurants et les clôtures.
Règlement	Plusieurs éléments du règlement permettent de limiter les incidences dans le contexte d'aménagement des entrées de ville. **Dans les secteurs résidentiels, plusieurs secteurs permettent la préservation des franges paysagères et agricoles situées en entrée de ville**. Les zones UR3 et UR4 comportent des secteurs -L -O ou -OL (cumulant les deux dispositifs) qui vise à limiter la constructibilité des fonds de parcelles dans un objectif de valorisation de percées vers les franges paysagères. Les constructions nouvelles sont interdites au-delà d'une bande de constructibilité de 50m (à l'exception des réhabilitations, annexes inférieures à 25m² et à 3,5m de haut, des extensions, des piscines et des équipements d'intérêt collectif) permettant ainsi d'initier une frange urbaine moins abrupte. Les espaces naturels et agricoles sont ainsi en contact direct avec un jardin et non du bâti. Dans le cadre des zones d'activités économiques mixtes, le règlement, impose un **recul des constructions** permettant l'insertion des nouvelles constructions dans le cadre des entrées de ville composées par le tissu économique. Par ailleurs, la **zone UAE1 a pour vocation de permettre le développement d'activités économiques tout en assurant la qualité paysagère des entrées de villes et de la Métropole.** Les transitions avec les zones voisines feront également l'objet d'une attention particulière. Par ailleurs, l'inscription d'une **marge de recul de part et d'autre des axes classés à grande circulation** imposé dans le cadre de la loi Barnier assure la non constructibilité de certains secteurs, notamment en dehors des espaces urbanisés en entrée métropolitaine et communales. La bande de recul contribue alors à la mise en valeur de l'entrée de ville.
Zonage / Prescriptions graphiques	

Incidences du PLUm sur la Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception



Enjeu	Incidences négatives envisagées	Mesures d'évitement / Mesures de réduction / Mesures de compensation	INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES / INCIDENCES NÉGATIVES RESIDUELLES ATTENDUES
Poursuivre la valorisation du Val de Loire dans son épaisseur, et s'appuyer sur les paysages ligériens comme fédérateurs de l'identité métropolitaine	*Création de nouveaux paysages et de nouvelles architectures* *Banalisation des paysages ligériens par de nouvelles constructions habitat et activités économiques*	Maintien de l'identité architecturale et paysagère Maîtrise de l'évolution du tissu urbain	Amélioration de la perception du patrimoine architectural et paysager du Val de Loire par sa valorisation et mise en scène AUCUNE INCIDENCE
Renforcer le rôle paysager des lisières forestières comme espaces de transition sensibles, en les préservant des pressions urbaines	*Création de nouveaux espaces d'interface*	Préservation des franges paysagères et agricoles de qualité	Amélioration de la qualité paysagère des espaces de lisière forestière AUCUNE INCIDENCE
Conforter l'imbrication d'espaces de nature jusqu'au cœur du tissu urbain en traitant les franges urbaines comme véritables interfaces (le « littorural ») et en s'appuyant sur les atouts paysagers du parc des lisières	*Création de nouveaux espaces d'interface*		Amélioration de la qualité paysagère des espaces de lisière forestière AUCUNE INCIDENCE
Révéler le réseau hydrographique structurant le territoire comme continuités paysagères majeures, en particulier les affluents de la Loire et du Loiret	*Eloignement du réseau hydrographique dans les nouveaux projets de construction*	Mise en valeur paysagère du réseau hydrographique	Création de nouveaux paysages liés à l'eau et nouvelles perceptions AUCUNE INCIDENCE

Fil de l'eau

Incidences du PLUm sur la Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception



Enjeu	Incidences négatives envisagées	Mesures d'évitement / Mesures de réduction / Mesures de compensation	INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES / INCIDENCES NÉGATIVES RESIDUELLES ATTENDUES
Reconquérir les friches agricole, tout en leur conférant un rôle dans la mise en valeur de la Métropole Paysages et la trame verte et bleue	*Potentielle contradiction avec les enjeux écologiques empêchant la reconquête des friches agricoles*		Requalification des paysages agricoles dépréciés via l'agriculture de proximité AUCUNE INCIDENCE Fil de l'eau
Recomposer les axes circulés et restructurer les paysages dépréciés, de potentiel pour la valorisation des paysages métropolitains	*Consommation d'espaces agricoles, naturels, et forestiers liés aux développements urbains et économiques*	Maîtrise de l'évolution du tissu urbain dans le respect des vues et patrimoine	Création de nouvelles vues et perceptions et mises en valeur des perspectives existantes AUCUNE INCIDENCE Fil de l'eau
Renforcer les liens entre la Loire et les monuments forestiers qui l'encadrent, notamment en s'appuyant sur le réseau de cheminements doux local	*Suppression potentielle de liens existants*		Création de nouveaux liens entre la Loire et les espaces forestiers AUCUNE INCIDENCE Fil de l'eau
Revaloriser les entrées métropolitaines et communales pour améliorer leur lisibilité et l'attractivité du territoire	*Report des entrées de ville par l'insertion de nouveaux projets*	Insertion paysagère des nouveaux projets adaptés à un contexte d'entrée de ville	Mise en valeur des entrées métropolitaines et communales AUCUNE INCIDENCE Fil de l'eau

AU REGARD DES ENJEUX ECOLOGIQUES

Rappel : ENJEUX HIERARCHISES

Issus de l'Etat Initial de l'Environnement

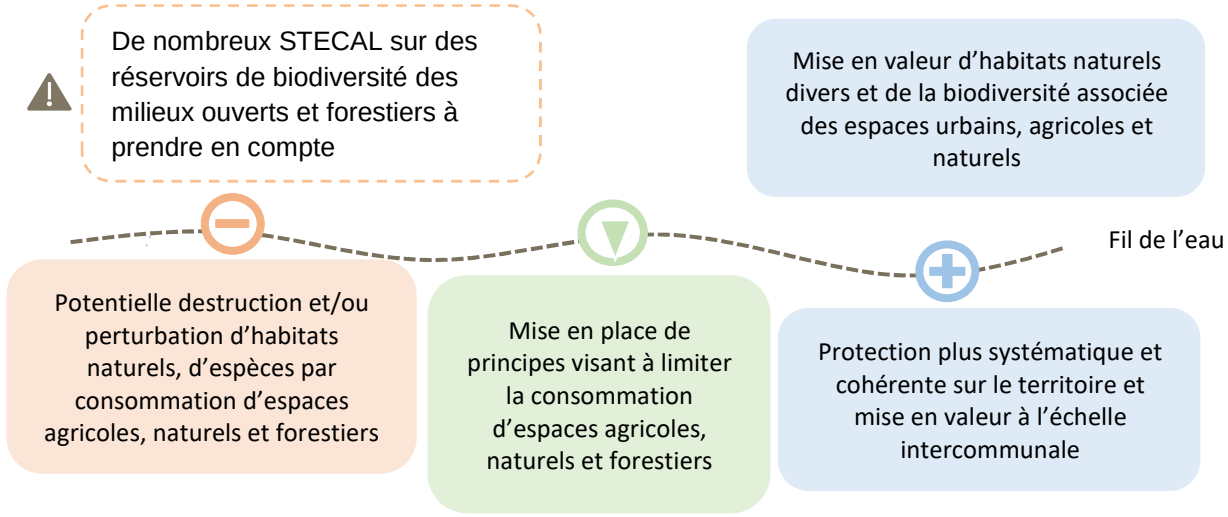
Enjeux	Hiérarchisation
Valoriser la diversité des milieux composant le territoire, à l'origine de sa richesse écologique, en particulier les milieux humides	
Maintenir et renforcer les corridors écologiques sur tout le territoire, notamment par l'aménagement de franges multifonctionnelles et la préservation des espaces de lisières	
Renforcer **la fonctionnalité écologique des affluents de la Loire et du Loiret**	
S'appuyer sur la **multifonctionnalité de la trame verte et bleue** dans la gestion du risque de ruissellement et d'inondation	
Développer le **potentiel écologique des espaces agricoles** du territoire en prenant appui sur la matrice agricole, faite de mosaïculture et d'un maillage de friches	
Poursuivre le **déploiement de la nature en ville** formant la matrice urbaine, pour ses bénéfices écologiques, sociaux et environnementaux	
Limiter les pressions de l'urbanisation sur la biodiversité en tirant parti des projets d'aménagement pour renforcer les continuités écologiques	
Retisser des continuités écologiques entre les grands massifs forestiers et l'axe ligérien	
Dépasser les grandes coupures urbaines et obstacles aux continuités écologiques du territoire	



1/ Une Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception

Le PLUM permet-il de :

Valoriser la diversité des milieux composant le territoire, à l'origine de sa richesse écologique, en particulier les milieux humides ?



PADD	Projets de développements urbains et économiques prévus aux axes 1 et 2	Fondamentaux / 3.1	A3 O1.1 A3 O1.2 A1 O5
OAP thématique	« Artisanat et commerces »	« Paysage » « Trame verte et bleue »	« Paysage » « Trame verte et bleue » « Risques naturels et santé urbaine »
Règlement	Nouvelles constructions en zones 1AU et 2AU, STECAL sur zones naturelles	Constructibilité limitée sur les zones agricoles et naturelles	Coefficient de biotope imposé, Zones N et A
Zonage / Prescriptions graphiques	5% des réservoirs de biodiversité et 23% des espaces relais sont en zone U 16% des zones à urbaniser dans des espaces relais STECAL dans des réservoirs de biodiversité (1%) et dans des espaces relais (6%) Emplacements réservés	Zones A et N permettant de préserver les milieux agricoles et naturels	Prescriptions graphiques pour la création de : cœurs d'îlots, franges agricoles ou paysagères, parcs et jardins, jardins familiaux et partagés, Espaces Boisés Classés (EBC), boisements urbains, linéaires boisés et zones humides Plusieurs emplacements réservés concernent la création de boisements et d'espaces verts

Mise en valeur d'habitats naturels divers et de la biodiversité associée des espaces urbains, agricoles et naturels **P/D**

PADD	Le PADD vise la mise en valeur de toute la diversité des milieux naturels dans **une grande orientation dédiée** (A3 O1) à commencer par les milieux humides (A3 O1.1) ainsi que de manière transversale à **celle liée à la diversité de ses paysages** (A3 O2.1) inscrivant l'engagement de moyens en particulier sur les grands réservoirs de biodiversité divers, aussi bien aquatiques que forestiers en passant par les milieux ouverts. Il fait des **milieux humides, le premier des enjeux en l'inscrivant comme première des sous-orientations** et par exemple, engage directement à la restauration de zones humides à Saint Jean-de-Braye, à Chécy. Le PADD souligne le **rôle de la diversité des milieux naturels au sein d'un même secteur** comme la mosaïque d'habitats naturels sur la Loire (A3 O1) qui contribue à une très grande richesse écologique. De manière indirecte, la mise en valeur de toutes les composantes paysagères (A1 O5) concoure également à la mise en valeur écologique.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Paysage »** comporte plusieurs prescriptions visant à **qualifier les paysages de la métropole par la création d'espaces végétalisés supports de biodiversité**. Par ailleurs, un des principaux objectifs **de l'OAP « Trame Verte et Bleue »** est de **préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité des milieux boisés, ouverts et aquatiques-humides.** Ses prescriptions visent à maîtriser l'impact des aménagements futurs tout en profitant des opportunités liées aux projets pour renaturer le lit des cours d'eau par exemple ou encore pour revégétaliser les sites. **L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine »** vise l'amélioration de la gestion des eaux pluviales par la création d'espaces de pleine terre ainsi que de noues et fossés. Ces éléments constituent des **habitats diversifiés pour la biodiversité urbaine** (milieux boisés, ouverts et aquatiques-humides).
Règlement	Le **coefficient de biotope par surface** imposé au sein du règlement permet de certifier une proportion minimale de pleine-terre ou bien de surfaces éco-aménagées susceptibles d'accueillir la biodiversité au sein des nouveaux aménagements. Les **surfaces éco-aménagées** doivent être végétalisées et comporter au moins 10 espèces et genres différents d'espèces locales sauvages appartenant à des strates de végétation variées, ce qui favorise la création d'habitats plus divers au sein des villes et l'installation d'une biodiversité plus riche.
Zonage / Prescriptions graphiques	Plusieurs emplacements réservés concernent la création de boisements et d'espaces verts renforçant la diversité des milieux en contexte urbain (Semoy, Saran, Saint-Jean-Le-Blanc). La mise en place de prescriptions graphiques et d'emprises de pleine terre contribuent à la préservation d'habitats naturels en milieux très urbains.

Protection plus systématique et cohérente sur le territoire et mise en valeur à l'échelle de l'intercommunalité **P/D**

PADD	Le PADD permet de s'assurer **d'une cohérence et d'un systématisme** pour la mise sous protection et mise en valeur des différents types de milieux naturels, parfois à cheval sur plusieurs communes. Par rapport au scénario au fil de l'eau, le projet métropolitain permet d'envisager toute la diversité des milieux à l'échelle métropolitaine, tout en assurant une mise en cohérence des orientations qui sont organisées par type de milieu. Le PADD permet ainsi d'inscrire l'engagement pour des projets de valorisation **à l'échelle métropolitaine**, comme le projet Parc de Loire qui est cité (A3 O1.1).
OAP thématique	De nombreuses prescriptions de **l'OAP « Trame Verte et Bleue »** veillent à la **protection du réseau écologique du territoire**. En effet, elles veillent, pour chaque sous-trame, à **préserver les réservoirs de biodiversité, les espaces relais ainsi que les corridors écologiques** permettant de les relier. Pour cela, elles cherchent à **maîtriser la consommation d'espace**, **renforcer la qualité écologique** des abords des réservoirs, préserver les structures végétales au sein des corridors ou encore limiter les pressions les menaçant.
Règlement	Les zones N et A permettent de préserver des milieux naturels et agricoles en règlementant les aménagements autorisés. Par ailleurs, **le coefficient de biotope par surface et les surfaces éco-aménagées** imposés dans le cadre des zones urbaines permet de protéger de préserver et mettre en valeur des espaces de nature dans le cadre métropolitain.
Zonage / Prescriptions graphiques	Les espaces classés en zone N et en zone A correspondent respectivement à 31% et 33% du territoire, soit presque **deux tiers d'espaces naturels et agricoles et milieux associés préservés au sein de la métropole.** 85% des réservoirs de biodiversité (des milieux boisés et ouverts) sont préservés par un zonage N (soient 88% des réservoirs de biodiversité des milieux boisés et 32 % des réservoirs de biodiversité des milieux ouverts) tandis que 9% des réservoirs de biodiversité sont préservés par un zonage A (7% des réservoirs des milieux boisés et 32% des réservoirs des milieux ouverts). Par ailleurs, le zonage N préserve 15% des espaces relais (des milieux ouverts et boisés) et le zonage A, 48%. Les **prescriptions graphiques** concernant les éléments suivants permettent de **préserver des milieux diversifiés, dont des zones humides,** en réduisant les incidences négatives des aménagements sur ces derniers ou bien en limitant les actions possibles sur ces secteurs : Cœurs d'îlots, franges agricoles ou paysagères, parcs et jardins, jardins familiaux et partagés, Espaces Boisés Classés (EBC), boisements urbains, linéaires boisés, alignements d'arbres et arbres protégés dans leur épaisseur et zones humides. La création de Zone Non Aedificandi le long des cours d'eau assure une protection renforcée de ces milieux humides associés au cours d'eau. **42 % des réservoirs de biodiversité et 12% d'espaces relais sont ainsi préservés par des prescriptions graphiques.** Le territoire comporte ainsi **70 ha de zones humides potentielles, en zones urbaines, à urbaniser et STECAL dont 80 % sont préservées par des prescriptions graphiques « zones humides et d'équipements hydrauliques » et 20% par des zones non aedificandi.**

Potentielle destruction et/ou perturbation d'habitats naturels, d'espèces par consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers **P/D et I**

PADD	Les projets de développements urbains (logements, services et équipements) et liés à des activités économiques prévus dans les axes 1 et 2 du PADD sont susceptibles de venir s'inscrire sur des milieux naturels qui contribuent à l'heure actuelle à la diversité, en particulier sur les milieux naturels ne bénéficiant pas de mesures de protection réglementaire. La diversité des milieux naturels est ainsi susceptible de s'appauvrir.
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et commerces »** localise les nouvelles implantations commerciales de manière préférentielle dans des pôles déjà existants. Les nouvelles constructions sur des espaces agricoles, naturels et forestiers comportant des habitats naturels sont donc potentiellement très limitées.
Règlement	La constructibilité de toutes les zones est susceptible d'entraîner la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers. Le règlement littéral et graphique prévoit l'ouverture à l'urbanisation de certains secteurs par la mise en place de **zone 1AU et 2AU** permettant de **nouvelles constructions**. Cette **ouverture à l'urbanisation** va entrainer la **consommation d'espaces agricoles et naturels** et donc des **destructions/perturbations d'habitats et des espèces en présence**. Les **STECAL** sur les zones naturelles sont susceptibles de conduire à la destruction/dégradation d'habitats et d'espèces ainsi qu'au dérangement de ces dernières.
Zonage / Prescriptions graphiques	Les zones 1AU impactent moins **de 0,5% des réservoirs de biodiversité**. Toutefois, **16% des espaces relais** sont en zone 1 AU. De plus**, 1% des réservoirs de biodiversité et 4 % des espaces relais sont en STECAL**. Les habitats et espèces présents dans les espaces d'intérêt écologique sont susceptibles d'être impactés par les aménagements envisagés. D'autre part, **5% des réservoirs de biodiversité et 23% des espaces relais sont en zone U et sont susceptibles d'être impactés** par les aménagements autorisés par le règlement. Les **emplacements réservés** sont, bien que très légèrement, également susceptibles d'avoir des incidences sur les réservoirs de biodiversité et les espaces relais. **0,5% des réservoirs et 1% des espaces relais sont présents au sein d'un emplacement réservé.** 6 % des surfaces de zones humides potentielles sont situées **en zones 1AU, 2AU** ou **en STECAL** et jusqu'à 15% avec les zones urbaines, sont susceptibles d'être touchées par les projets d'aménagement. **Toutefois, parmi celles-ci, 70% sont préservées par des prescriptions graphiques et par des zones non aedificandi.**

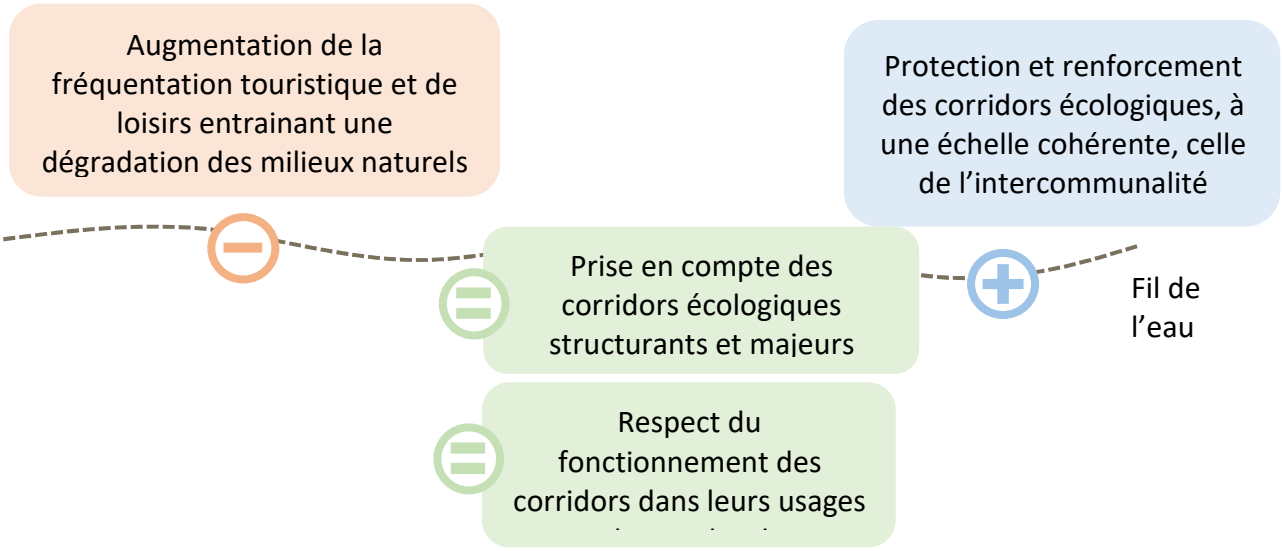
Mise en place de principes visant à limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers	R / I

PADD	Le PADD de la Métropole s'inscrit dans une logique d'urbanisation sobre et vise à optimiser la consommation de la ressource foncière en ciblant en priorité des espaces du tissu urbain (Fondamentaux / 3.1). De ce fait, indirectement, il épargne les milieux naturels des espaces agricoles, naturels et forestiers qui pourraient être urbanisés. Cette modération de la consommation d'espaces est chiffrée ce qui réduit d'autant les incidences sur la diversité des milieux naturels en présence sur le territoire.
OAP thématique	L'étalement urbain menace les coupures d'urbanisation constituées d'espaces naturels, agricoles ou forestiers présentant un intérêt écologique et paysager. Ces espaces de transition doivent être pensés comme des interfaces et être préservés. C'est ce que cherche à accomplir **l'OAP « Paysage » en proposant des prescriptions visant à préserver ces espaces** : aménagement des franges paysagées, plantations permettant une continuité fonctionnelle avec les forêts, … **L'orientation 2 de l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue »** vise à la **préservation des réservoirs de biodiversité, des espaces relais et des corridors écologiques** et **limite ainsi la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers** (protection des réservoirs, maintien de la fonctionnalité du site comportant un espace relais par rapport à l'existant, compensation à 200% des zones humides détruites …). **L'OAP « Artisanat et commerces »** optimise la consommation d'espace au sein des zones commerciales en veillant à une densité d'occupation bâtie minimale.
Règlement	Le règlement définit **des zones agricoles et naturelles** dans lesquelles **la constructibilité est limitée**. Le règlement permet ainsi de **réduire les incidences négatives sur ces espaces**.
Zonage / Prescriptions graphiques	31% du territoire est en zone N et 33% en zone A. Ces zonages permettent de préserver les milieux naturels, agricoles et forestiers.

1/ Une Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception

Le PLUM permet-il de :

Maintenir et renforcer les corridors écologiques sur tout le territoire, notamment par l'aménagement de franges multifonctionnelles et la préservation des espaces de lisières ?



Via	⊖	=	⊕
PADD	Projets de développements (Axe 1)	Corridors écologiques pris en compte dans : A1 et A3 O1.2	A3 O1.1, A3 O1.2, A3 O2.1 A3 O2.2
OAP thématique	« Paysage »	« Paysage » « Trame verte et bleue »	« Paysage » « Trame verte et bleue »
Règlement	Nouvelles constructions ne Zones 1AU et 2AU ; Constructions liées au tourisme et aux loisirs en secteur N-L (STECAL)	Zones N et A permettant de préserver des éléments de trame verte et bleue Des règles concernant le traitement des espaces non bâtis	Zones A et N permettant de préserver des éléments de trame verte et bleue
Zonage / Prescriptions graphiques	5% des réservoirs de biodiversité et 23% des espaces relais sont en zone U 16% des zones à urbaniser dans des espaces relais STECAL dans des réservoirs de biodiversité (1%) et dans des espaces relais (4%)	85% des réservoirs de biodiversité protégés par un zonage N et 9% préservés par un zonage A 15% des espaces relais classés en N et 48% par un zonage A Emplacements réservés concernent la création de liaisons douces	Franges agricoles et paysagères, parcs et jardins, cœurs d'îlots, jardins familiaux et partagés, Espaces Boisés Classés, boisements urbains, linéaires boisés, alignements d'arbres et arbres protégés et zones humides. Emplacements réservés pour la création de corridors écologiques. Zone non aedificandi

Protection et renforcement des corridors écologiques, à une échelle cohérente, celle de l'intercommunalité P/D

PADD	Le PADD prévoit le renforcement de corridors écologiques sur le territoire métropolitain et les identifie (A3 – O1.2) à l'échelle de l'intercommunalité et non plus des communes. Les grands corridors écologiques structurants aussi bien que les plus locaux sont concernés, ce qui garantit un bon fonctionnement du maillage de trame verte et bleue. Dans les espaces de franges, le PADD assure le développement de projets de loisirs et paysagers compatibles avec cet objectif écologique (A3 – O2.2). Au-delà de l'objectif **de préservation** de ces lisières de forêt (y compris pour leur rôle écologique - A3 O1.1), le PADD métropolitain prévoit de **valoriser** la diversité paysagère, incluant, pour plusieurs grandes entités, les lisières forestières (A3 O2.1) d'autant plus que celles-ci les définissent : la ville lisière de la forêt d'Orléans, les vallons et clairières habités la boucle de Bou, la lisière habitée de la forêt de Sologne.
OAP thématique	**L'OAP « Trame Verte et Bleue »** prévoit des **mesures de protection des réservoirs, espaces relais et corridors écologiques des sous-trames boisées, ouvertes et aquatiques-humides**. Les orientations de cette OAP permettent aussi de **préserver et de compléter le maillage végétal** en recommandant le maintien des espaces de nature et la création d'espaces plantés de bon potentiel écologique. Le **renforcement des corridors aquatiques** est traité en évoquant **l'ouverture des cours des rivières et rus ainsi que la renaturation des cours d'eau**. Il est également précisé que tout **aménagement** doit constituer **une opportunité pour supprimer ou atténuer les éléments fragmentant les continuités écologiques.** **L'OAP « Paysage »** prévoit plusieurs prescriptions, visant à **végétaliser les franges urbaines, les espaces de transition avec les lisières forestières ainsi que tous secteurs de projet**, permettant ainsi de **renforcer les corridors écologiques**.
Règlement	Les zones N et A permettent de préserver des éléments de trame verte et bleue en règlementant les aménagements autorisés.
Zonage / Prescriptions graphiques	85% des réservoirs de biodiversité (des milieux boisés et ouverts) sont préservés par un zonage N (soient 88% des réservoirs de biodiversité des milieux boisés et 32 % des réservoirs de biodiversité des milieux ouverts) tandis que 9% des réservoirs de biodiversité sont préservés par un zonage A (7% des réservoirs des milieux boisés et 32% des réservoirs des milieux ouverts). Par ailleurs, le zonage N préserve 15% des espaces relais (des milieux ouverts et boisés) et le zonage A, 48%. Les **prescriptions graphiques** suivantes permettent de préserver des **éléments de la trame verte et bleue et espaces lisières** en réduisant les incidences négatives des aménagements sur ces derniers ou bien en limitant les actions possibles sur ces secteurs : franges agricoles et paysagères, zones non aedificandi, parcs et jardins, cœurs d'îlots, jardins familiaux et partagés, Espaces Boisés Classés, boisements urbains, linéaires boisés et zones humides. Notamment certaines zones non aedificandi se superposent et préservent des corridors écologiques. Au-delà de la continuité écologique, l'épaisseur des linéaires boisés, alignements d'arbres et arbres protégés renforcent la fonctionnalité des corridors qu'ils constituent. **42 % des réservoirs de biodiversité et 12% d'espaces relais sont préservés par des prescriptions graphiques.**

	Plusieurs **emplacements réservés concernent la création de corridors écologiques**, notamment à Olivet et à Saint-Jean-de-Braye, permettant ainsi de **renforcer la trame verte et bleue du territoire**.

Augmentation de la fréquentation touristique et de loisirs entraînant une dégradation des milieux naturels — **P/D et I**

PADD	Les projets de développements concourant à développer l'attractivité de la Métropole à tous les niveaux (Axe 1) résidentielle, économique, touristique concourent potentiellement à augmenter directement ou indirectement la fréquentation des différents milieux naturels qui sont mis en valeur par les usages liés aux loisirs et au tourisme. Indirectement les milieux les plus fragiles sont susceptibles de se dégrader et la diversité des types de milieux de la Métropole orléanaise est susceptible de s'appauvrir.
OAP thématique	Plusieurs prescriptions de **l'OAP « Paysage »** favorisent **la création de cheminements doux et d'itinéraires de découverte des paysages de la métropole.** Ces aménagements entraineront une **augmentation de la fréquentation touristique au sein d'espaces naturels**, ce qui est susceptible de **générer une dégradation des milieux en présence**.
Règlement	Le règlement littéral et graphique prévoit l'ouverture à l'urbanisation de certains secteurs par la mise en place de **zone 1AU et 2AU** permettant de **nouvelles constructions** potentiellement liées au tourisme. Cette **ouverture à l'urbanisation** va entrainer la **consommation d'espaces agricoles et naturels**. De même, les constructions liées au tourisme et aux loisirs sont autorisées au sein des **zones N-L (STECAL). L'augmentation de la fréquentation touristique** sur des secteurs plutôt naturels est susceptible d'entrainer le **dérangement voire même la destruction d'espèces**.
Zonage / Prescriptions graphiques	Les zones 1 AU touchent moins de 0,5% des réservoirs de biodiversité. Toutefois, 16% des espaces relais sont en zone 1 AU. De plus, 1% des réservoirs de biodiversité et 4 % des espaces relais sont en STECAL (1% des réservoirs sont en secteur N-L). Les habitats et espèces présents dans les espaces d'intérêt écologique sont susceptibles d'être impactés par les aménagements envisagés et par la fréquentation touristique qui peut en résulter. D'autre part, 5% des réservoirs de biodiversité et 23% des espaces relais sont en zone U et sont susceptibles d'être impactés par les aménagements autorisés par le règlement.

Prise en compte des corridors écologiques structurants et majeurs **E**

PADD	Les corridors écologiques structurants et majeurs du territoire sont directement pris en compte dans les projets relatifs à l'accueil de la population pour « un territoire habité et vivant » (A2 – carte de synthèse reprenant les corridors). **Cette mesure de réduction directement intégrée** contribue à limiter très fortement les incidences négatives sur les grands corridors. Les incidences négatives résiduelles relèvent de projets de construction qui ne peuvent toucher potentiellement que des habitats naturels et espèces dans des corridors locaux au sein du tissu urbain déjà constitué et les friches industrielles ainsi qu'aux intersections des corridors et d'axes de transport majeur.   
OAP thématique	**L'OAP « Paysage »** prévoit plusieurs prescriptions visant à traiter **les franges urbaines et les espaces de transition avec les lisières forestières dans une logique de co-valorisation des paysages et de mixité des fonctions** (espaces de nature et d'agrément, équipements de loisirs, liaisons douces, …), notamment par la **végétalisation de ces secteurs**, permettant ainsi de **renforcer les corridors écologiques sur tout le territoire**. **L'OAP « Trame Verte et Bleue »** prévoit des **mesures de protection des réservoirs, espaces relais et corridors écologiques des sous-trames boisées, ouvertes et aquatiques-humides**.
Règlement	Les **zones N et A permettent de préserver des espaces participants à la trame verte et bleue du territoire.**
Zonage / Prescriptions graphiques	85% des réservoirs de biodiversité sont compris dans une zone N et 9,4% dans une zone A. La majorité des réservoirs de biodiversité (94,4% sont donc compris au sein d'un zonage N ou A limitant les aménagements possibles afin de préserver le caractère naturel ou agricole du secteur.

Respect du fonctionnement des corridors dans leurs usages par les modes doux **R**

PADD	Les projets de développements concourant à développer l'attractivité de la Métropole à tous les niveaux (Axe 1) résidentielle, économique, touristique contribuent potentiellement à augmenter directement ou indirectement la fréquentation des différents milieux naturels qui sont mis en valeur par les usages liés aux loisirs et au tourisme. Une des mesures principales de réduction veille à réduire au maximum les incidences négatives du développement des modes doux qui y serait lié (piétons – cycles) en demandant d'assurer le maintien des échanges écologiques dans ces corridors (A3 – 01.2).
OAP thématique	**L'OAP thématique « Trame Verte et Bleue »,** recommande **d'accompagner les projets de cheminements doux d'une végétation généreuse dans l'optique de structurer un maillage vert continue.**

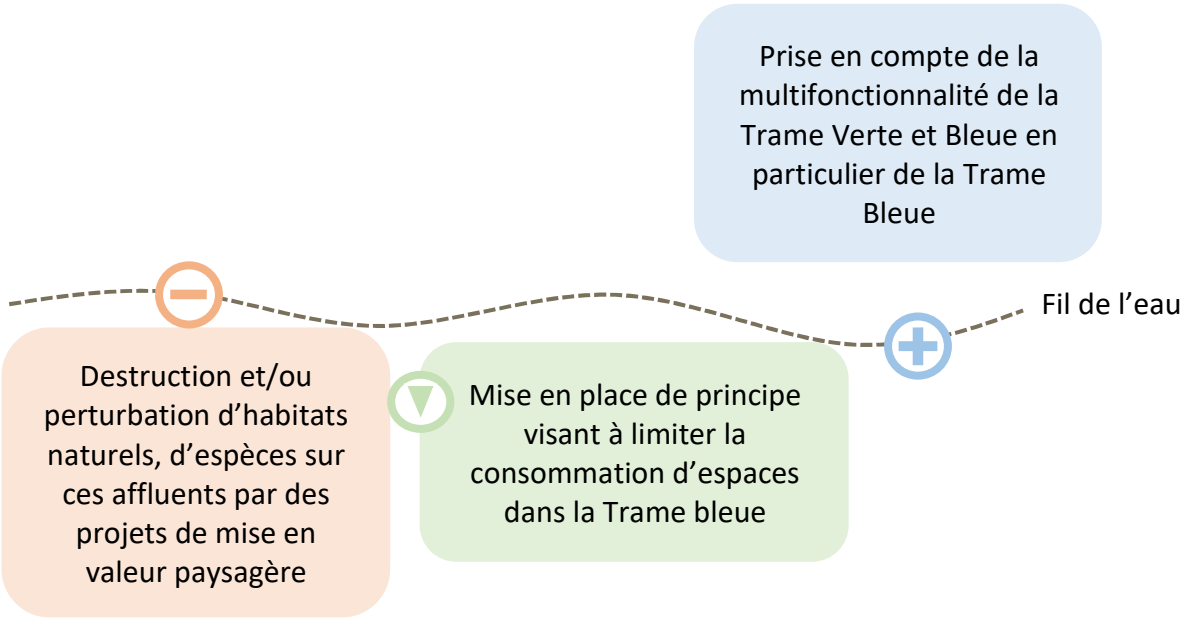
Règlement	D'après **l'article DC-3.6.1 du règlement**, au sein de toutes les zones, le **traitement des espaces non bâtis doit conduire au développement de la biodiversité sur site,** permettant ainsi de réduire les incidences négatives liés au développement des modes doux traversant les corridors
Zonage / Prescriptions graphiques	**Plusieurs emplacements réservés** concernent la **création de liaisons douces**. D'après **l'article DC-3.6.1 du règlement**, au sein de toutes les zones, le **traitement des espaces non bâtis doit conduire au développement de la biodiversité sur site,** permettant ainsi de réduire les incidences négatives liés au développement des modes doux traversant les corridors.

1/ Une Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception

Le PLUM permet-il de :

Renforcer la fonctionnalité écologique des affluents de la Loire et du Loiret ?

S'appuyer sur la multifonctionnalité de la trame verte et bleue dans la gestion du risque de ruissellement et d'inondation



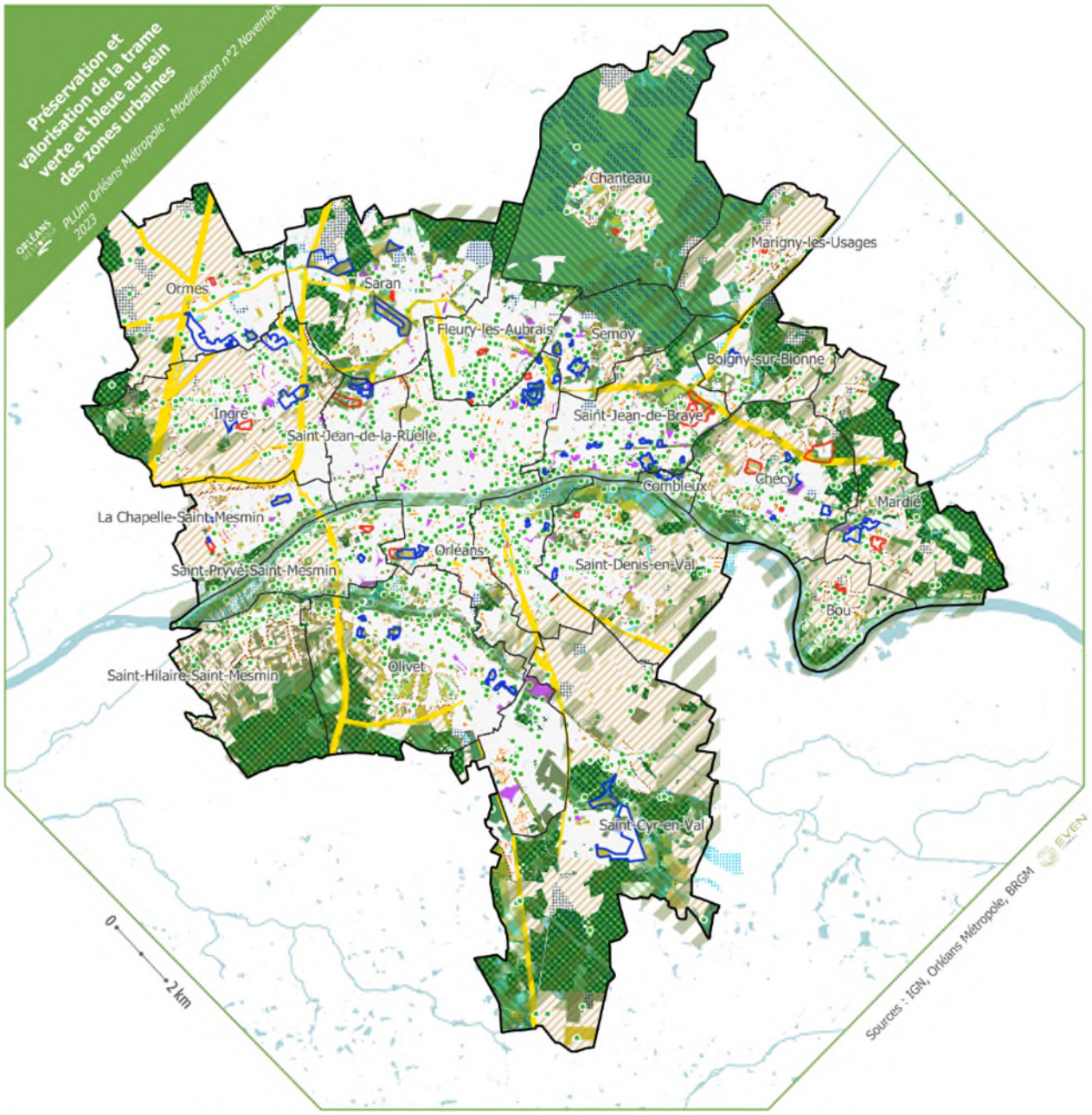
PADD	A1 O5 A3 O1	Fondamentaux / 3.1	A3 O4.4 A3 O5.5
OAP thématique	« Paysage » : Orientation 1	« Paysage » « Trame verte et bleue »	« Trame verte et bleue » : Orientation 1 « Risques naturels et santé urbaine »
Règlement	Article DC-3.6 du règlement Article DC-3.7 du règlement	/	Article DC-3.6 du règlement ; Dispositions relatives aux emprises de pleine-terre, au coefficient de biotope par surface, Article DC-3.7.9 perméabilité des aires de stationnement
Zonage / Prescriptions graphiques	**Emplacements réservés** concernent la création d'un espace vert et d'un cheminement piétonnier	Prescriptions graphiques et zones non aedificandi pour la préservation des zones humides	Prescriptions graphiques et zones non aedificandi pour la préservation des zones humides

Prise en compte de la multifonctionnalité de la Trame Verte et Bleue en particulier de la Trame Bleue **P/D**

PADD	Le PADD prévoit plusieurs orientations permettant une amélioration dans l'usage de la trame verte et bleue dans son rôle face aux inondations et risque de ruissellement. Le PLUM apporte ainsi une réponse à l'échelle intercommunale à cette problématique (A3 –O4.4 et O5.5)
OAP thématique	**L'orientation 1 de l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue »** concerne la **perméabilité des sols. Elle** s'appuie sur la multifonctionnalité de la trame verte et bleue pour limiter l'artificialisation des sols (végétalisation, gestion de l'implantation du bâti, revêtement…) et ainsi limiter les risques de ruissellement et inondation. **Plusieurs prescriptions de l'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine »** concourent au **développement de solutions fondées sur la nature** pour faire face aux phénomènes d'inondation (création de noues, espaces de pleine terre, espaces végétalisés, préservation des zones humides).
Règlement	D'après **l'article DC-3.6 du règlement**, au sein de toutes les zones, **le traitement des espaces non bâtis doit conduire au développement de la biodiversité sur site** et **permettre la gestion des eaux pluviales**, traduisant la prise en compte de la multifonctionnalité de la trame verte et bleue du territoire. Les dispositions relatives aux **emprises de pleine-terre, au coefficient de biotope** par surface, ainsi que celles liées à la perméabilité des aires de stationnement permettent également de **traiter la problématique du ruissellement en développant la nature en ville**.
Zonage / Prescriptions graphiques	Des prescriptions graphiques concernent la préservation des zones humides. Ces milieux apportent de nombreux services écosystémiques tels que l'épuration des eaux, la régulation des phénomènes d'inondation, la recharge des eaux

souterraines, … Le territoire comporte ainsi **70% de zones humides potentielles en zones urbaines, à urbaniser et STECAL dont 80% sont préservées par des prescriptions graphiques « zones humides et d'équipements hydrauliques » et 20% par des zones non aedificandi.**

MISE A JOUR SUITE A LA MODIFICATION N°2



Zonage
- 1AU
- 2AU
- Zone N
- Zone A

Trame Verte et Bleue

Corridors écologiques multi-trames

Milieux aquatiques
- Réservoirs aquatiques

Milieux humides
- Réservoirs des milieux humides
- Espace relais des milieux humides

Milieux boisés
- Réservoirs des milieux boisés
- Espaces relais des milieux boisés

Milieux ouverts
- Réservoirs des milieux ouverts
- Espaces relais des milieux ouverts

Prescriptions graphiques
- Coeur d'îlot
- Frange agricole ou paysagère
- Jardins familiaux et partagés
- Zone humide et d'aménagement hydraulique
- Zone non aedificandi
- Boisement urbain et espace d'ornement
- Parc et jardin
- EBC
- Linéaire boisé
- Arbre remarquable

Destruction et/ou perturbation d'habitats naturels, d'espèces sur ces affluents par des projets de mise en valeur paysagère **D / P**

PADD	Le projet métropolitain est susceptible d'engendrer des perturbations pour les habitats naturels et espèces du réseau hydrographique dans son ensemble en envisageant une mise en valeur paysagère (A1 – O5 « Vivre avec l'eau »). Cette incidence est directement évitée par l'orientation complémentaire (A3 – O1) qui précise que cette mise en valeur paysagère et leurs usages touristiques a des objectifs écologiques pour le Canal d'Orléans.
OAP thématique	**L'orientation 1 de l'OAP thématique « Paysage »** recommande de **poursuivre la valorisation du patrimoine ligérien par la création d'itinéraires de découverte**. Leur aménagement et l'augmentation de la fréquentation touristique sont **susceptibles d'entrainer la destruction et ou la perturbation d'habitats naturels et d'espèce sur les rives des affluents**.
Règlement	Le règlement autorise certains aménagements au sein des STECAL. Plusieurs secteurs sont localisés en bord de la Loire, du Loiret ou bien de leurs affluents. Les aménagements pourraient engendrer des perturbations pour les habitats naturels et espèces associés voire leur destruction. Toutefois, d'après l'article DC-3.6.1 du règlement, au sein de toutes les zones, le traitement des espaces non bâtis doit conduire au développement de la biodiversité sur site, permettant ainsi de réduire les incidences négatives liés à ces aménagements.
Zonage / Prescriptions graphiques	Deux **emplacements réservés** concernent la création d'un espace vert et d'un cheminement piétonnier, en bord du canal à Chécy, dont l'aménagement est susceptible d'engendrer des perturbations pour les habitats naturels et espèces associés. Toutefois, d'après l'article DC-3.6.1 du règlement, au sein de toutes les zones, le traitement des espaces non bâtis doit conduire au développement de la biodiversité sur site, permettant ainsi de réduire les incidences négatives liés à ces aménagements

Mise en place de principes visant à limiter la consommation d'espaces dans la trame Bleue **R**

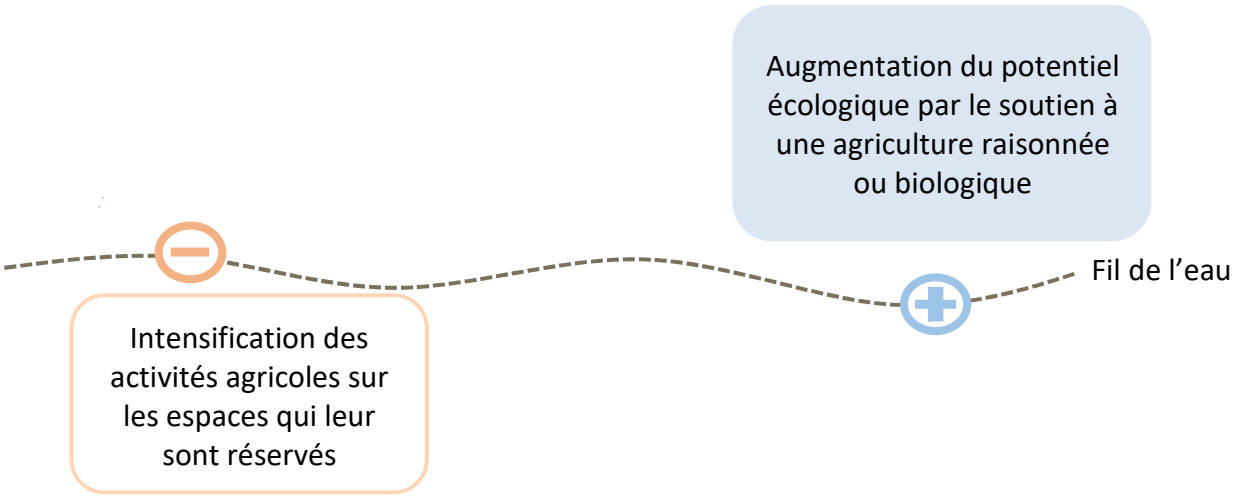
PADD	Le PADD de la Métropole s'inscrit dans une logique d'urbanisation sobre et vise à optimiser la consommation de la ressource foncière en ciblant en priorité des espaces du tissu urbain (Fondamentaux / 3.1). De ce fait, indirectement, il épargne les milieux naturels, espaces agricoles, naturels et forestiers qui pourraient être urbanisés. Ces écosystèmes préservés rendent des services et notamment régulent les phénomènes d'inondation.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Paysage »** vise à **préserver les coupures d'urbanisation** tandis que **l'OAP « Trame Verte et Bleue » préserve les réservoirs de biodiversité**, **les espaces relais et les corridors écologiques.** Ce sont autant d'espaces maintenus susceptibles de **jouer un rôle dans la gestion du risque ruissellement et inondation.**
Règlement	/

Zonage / Prescriptions graphiques	Des prescriptions graphiques concernent la préservation des zones humides qui composent la trame des milieux humides. Le territoire comporte ainsi **70% de zones humides potentielles en zones urbaines, à urbaniser et STECAL dont 80% sont préservées par des prescriptions graphiques « zones humides et d'équipements hydrauliques » et 20% par des zones non aedificandi (dernière mise à jour suite à la modification n°2).**

1/ Une Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception

Le PLUM permet-il de :

Développer le potentiel écologique des espaces agricoles du territoire en prenant appui sur la matrice agricole, faite de mosaïculture et d'un maillage de friches ?



	−	+
PADD	Orientation 6	A1 O6.5, A2 O6.6, A3 O1.2, A3 O6.2
OAP thématique	« Paysage » : orientation 3	« Paysage » : orientation 2.2 « Trame verte et bleue »
Règlement	Autorisation de projets d'agriculture urbaine, dans toutes les zones définies en contexte urbain	/
Zonage / Prescriptions graphiques	/	/

Augmentation du potentiel écologique par le soutien à une agriculture raisonnée ou biologique et des pratiques agricoles favorables à la biodiversité **P/D**

PADD	Le PADD prévoit plusieurs orientations favorisant le développement de l'agriculture raisonnée ou biologique sur le territoire (A1-O6.5, A2-O6.6, A3-O1.2, O6.2). La diminution, voire la suppression, d'intrants chimiques favorise le retour d'une biodiversité plus riche et permet aux agrosystèmes de retrouver leurs fonctionnalités écologiques.
OAP thématique	Au sein de son orientation 2.2, l'OAP thématique « Trame verte et bleue » vise la protection des corridors écologiques et des secteurs à enjeux dont certains sont au sein d'espaces agricoles. La préservation de bandes enherbées, d'espaces de végétation spontanée et la plantation de praires fleuries est préconisé en milieux ouverts afin de favoriser le déplacement des espèces. Ces éléments ont également un intérêt pour les cultures qui les jouxtent (auxiliaire de culture, limiter l'érosion des sols, …). L'OAP thématique « Paysages » préconise également la plantation de haies au sein du secteur paysager des Grand champs. Ces structures végétales linéaires faciliteront le déplacement de la faune au sein des espaces cultivés. Ces éléments ont également un intérêt pour les cultures qui les jouxtent (auxiliaire de culture, limiter l'érosion des sols, brise-vent…).
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	/

Intensification des activités agricoles sur les espaces qui leur sont réservés **D/P**

PADD	Le PADD s'engage dans son orientation 6 à pérenniser et développer l'agriculture. L'installation de nouvelles exploitations pourrait s'appuyer sur des espaces délaissés en milieu urbain ou bien sur des friches agricoles. Certains secteurs de friches peuvent être identifiés dans la Trame Verte et Bleue comme secteurs d'intérêt écologique de par leur végétation et des refuges qu'ils offrent à la petite faune. Ces espaces d'intérêt écologique sont susceptibles d'être supprimés pour créer de nouvelles exploitations.
OAP thématique	L'OAP thématique « Paysage », dans son orientation 3 concernant le maintien des vues et des perceptions, vise la prévention contre la dégradation et la banalisation des paysages agricoles notamment en évitant de laisser les espaces s'enfricher. La remobilisation de friche pourrait entraîner la suppression d'espaces favorable à la biodiversité.
Règlement	En autorisant, dans toutes les zones définies en contexte urbain, la réalisation de projets d'agriculture urbaine, le règlement est susceptible de favoriser l'agriculture de proximité et la reconquête des friches agricoles. La remobilisation de friche pourrait entraîner la

Intensification des activités agricoles sur les espaces qui leur sont réservés **D/P**

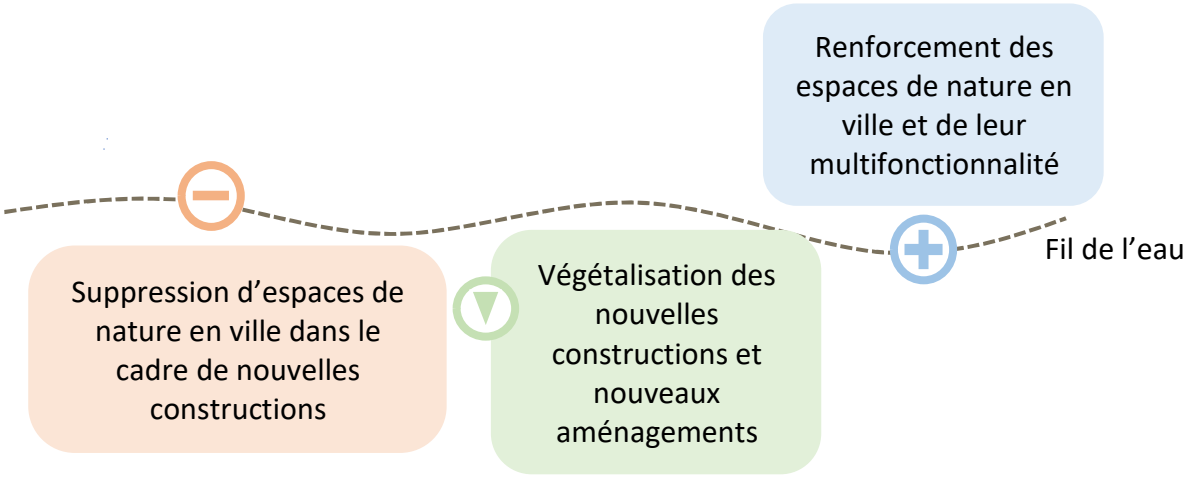
suppression d’espaces favorables à la biodiversité.

Zonage / Prescriptions graphiques	/

1/ Une Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception

Le PLUM permet-il de :

Poursuivre le déploiement de la nature en ville formant la matrice urbaine, pour ses bénéfices écologiques, sociaux et environnementaux



PADD	A2 O2	A3 O1 A3 O2.1 A3 O5.1	A3 O1 A3 O4.5
OAP thématique	« Artisanat et commerces »	« Paysage » « Trame Verte et Bleue » « Risques naturels et santé urbaine » « Artisanat et commerces »	« Paysage » « Trame Verte et Bleue » « Risques naturels et santé urbaine »
Règlement	Aménagements prévus au sein des **zones AU**	Articles DC-3.6.2 à 3.6.4 relatifs aux emprises de pleine-terre et au coefficient de biotope	Article DC-3.6.1, relatif aux prescriptions bioclimatiques
Zonage / Prescriptions graphiques	Emplacements réservés pour voies de transports et d'accès	Un panel de prescriptions graphiques permettant de conserver les espaces végétalisés dans le cadre des nouveaux secteurs	Espaces réservés concernent la création d'un mail planté

Renforcement des espaces de nature en ville et de leur multifonctionnalité **P/D**

PADD	Le PADD prévoit, dans le cadre de plusieurs orientations, le déploiement de la nature au sein des villes du territoire (A3-O1, O4.5). Elle apporte de nombreux services, notamment en lien avec le changement climatique. Elle atténue le phénomène d'îlot de chaleur urbain, apportant de la fraicheur au cœur des cités et stockant le carbone, et elle régule le phénomène d'inondation en permettant l'infiltration des eaux de pluie (présence de sols non imperméabilisés) et en retenant les eaux et en retardant leur arrivée dans les réseaux.
OAP thématique	**Les OAP thématiques « Paysage » et « Trame Verte et Bleue »** comportent plusieurs prescriptions **favorisant la végétalisation des villes et des bâtiments** (murs et toitures végétalisés), permettant ainsi aux usagers de **bénéficier des services offerts par la nature,** notamment dans un contexte de réchauffement climatique. Plusieurs prescriptions de **l'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine »** concourent au **développement de solutions fondées sur la nature** pour faire face aux effets du réchauffement climatique (création de noues, surface d'espaces de pleine terre minimale, espaces végétalisés, préservation des zones humides).
Règlement	D'après **l'article DC-3.6.1**, relatif traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis, les arbres seront plantés à proximité des constructions afin de bénéficier de leur effet brise vent et de l'ombre qu'ils génèrent. Ces arbres permettront ainsi de bénéficier d'un cadre de vie plus agréable et d'un habitat plus résilient face aux changements de températures.
Zonage / Prescriptions graphiques	Des **espaces réservés** concernent la **création de mails plantés ou de liaisons douces comme à Saint-Jean de Braye ou Olivet et d'espaces verts**. Ils serviront de **support à la biodiversité et apporteront de nombreux services écosystémiques** tels que l'atténuation de l'effet d'ilot de chaleur urbain et l'amélioration du cadre de vie.

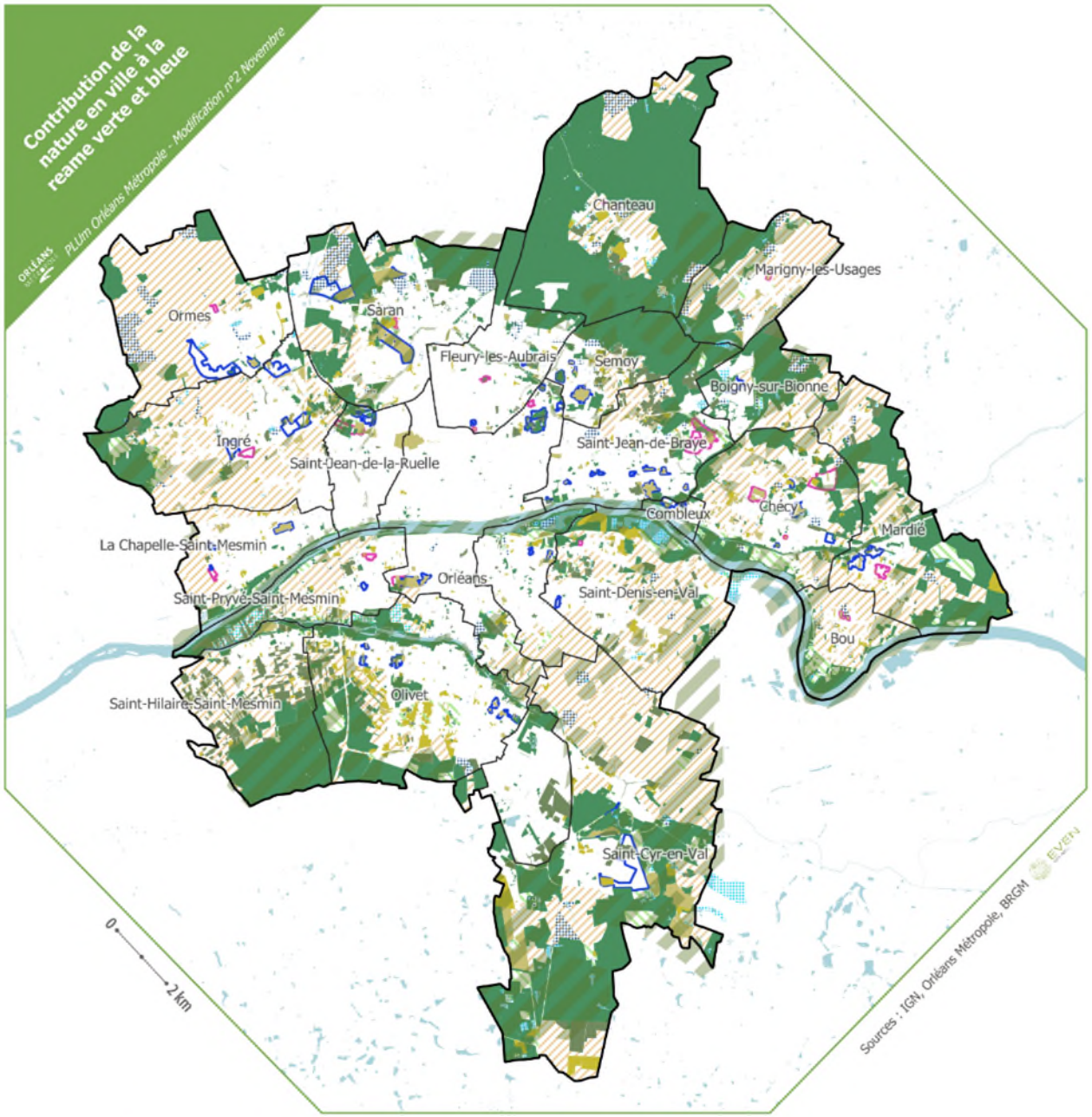
Suppression d'espaces de nature en ville dans le cadre de nouvelles constructions **P/D**

PADD	Le développement résidentiel (A2-O2) envisagé par le PADD, engendrera la création de nouveaux quartiers d'habitation constituant de nouvelles surfaces imperméabilisées. Elles ont un effet sur les phénomènes d'inondation en les amplifiant et créent des ruptures de continuité écologique (liée à la trame verte mais également à la trame brune appliquée à la continuité des sols).
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et commerces »** est susceptible d'entraîner la suppression d'espaces de nature en ville dans le cadre de nouvelles constructions, d'autant plus qu'elle prévoit des densités minimales de construction.
Règlement	Les aménagements prévus au sein des **zones AU** ainsi que ceux autorisés dans les différentes zones vont créer de **nouvelles surfaces imperméabilisées à l'origine de l'amplification des risques inondations** liés au ruissellement ainsi que de **l'effet d'îlot de chaleur urbain** et d'une **fragmentation des milieux**.

Zonage / Prescriptions graphiques	Certains emplacements réservés vont créer de **nouvelles surfaces imperméabilisées, notamment de nouveaux axes de transport et voies d'accès, à l'origine de l'amplification des risques inondations** liés au ruissellement ainsi que de **l'effet d'îlot de chaleur urbain** et d'une **fragmentation des milieux**

Végétalisation des nouvelles constructions et nouveaux aménagements **R**

PADD	Le PADD comporte une grande orientation présentant un ensemble de mesures (A3-O1) qui concourent à la végétalisation des villes et des bâtiments mais également à la valorisation et préservation des espaces vert existant ainsi que des secteurs correspondant à des villes jardin, villes forêts (également dans A3-O2.1). Cette orientation promeut également un aménagement du territoire s'appuyant sur les solutions offertes par la nature, les bénéfices écologiques, sociaux et environnementaux qu'elle apporte. Une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales sera mise en œuvre (A3-O5.1), demandant une infiltration des eaux de pluie à la parcelle. Elle favorisera ainsi la présence de sol non imperméabilisé et la création de zones végétalisées.
OAP thématique	Plusieurs orientations de **l'OAP thématique « Paysage** » concourent à la **végétalisation des zones urbanisées ainsi que de leurs abords**. Il en est de même pour **l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue »** qui recommande également de **rendre le bâti attractif pour la faune**, notamment par la mise en place de murs végétalisés par des plantes grimpantes ou de toitures végétalisées. **L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine »** recommande le **développement de solutions fondées sur la nature au sein des villes** pour faire face aux phénomènes d'inondation et aux effets du réchauffement climatique (création de noues, espaces de pleine terre, espaces végétalisés, toiture végétalisée, préservation des zones humides). **L'OAP « Artisanat et commerces »** comporte des orientations sur la végétalisation des stationnements et qui conserve des espaces verts composés d'essences locales qui permettent d'éviter/réduire les incidences négatives potentielles en termes de perméabilité écologique des constructions. Par ailleurs, des dispositions incitent à la végétalisation des toitures et des façades dans le cadre de l'adaptation au changement climatique contribuant à leur bonne intégration paysagère.
Règlement	Les articles **DC-3.6.2 à 3.6.4** relatifs aux **emprises de pleine-terre et au coefficient de biotope** par surface favorise la **création d'espaces verts dans le cadre de projet d'aménagement**. La végétalisation des constructions est également encouragée, le coefficient de biotope prenant en compte les murs et les toitures végétalisées lorsqu'ils respectent certains critères (présence d'un substrat hors sol/substrat d'au moins 15 cm d'épaisseur/10 espèces et genres différents de plantes indigènes sauvages…). Les aires de stationnement devront également être plantées à raison d'un arbre minimum pour 4 places et présenter une surface perméable de 50% à partir de 10 places de stationnement créées (article DC-3.7.9).
Zonage / Prescriptions graphiques	Un panel de **prescriptions graphiques** (franges agricoles ou paysagère, linéaires boisés, arbres et alignement d'arbres protégés…) assure également le maintien de la végétalisation existante et la végétalisation des nouvelles constructions et nouveaux aménagements.

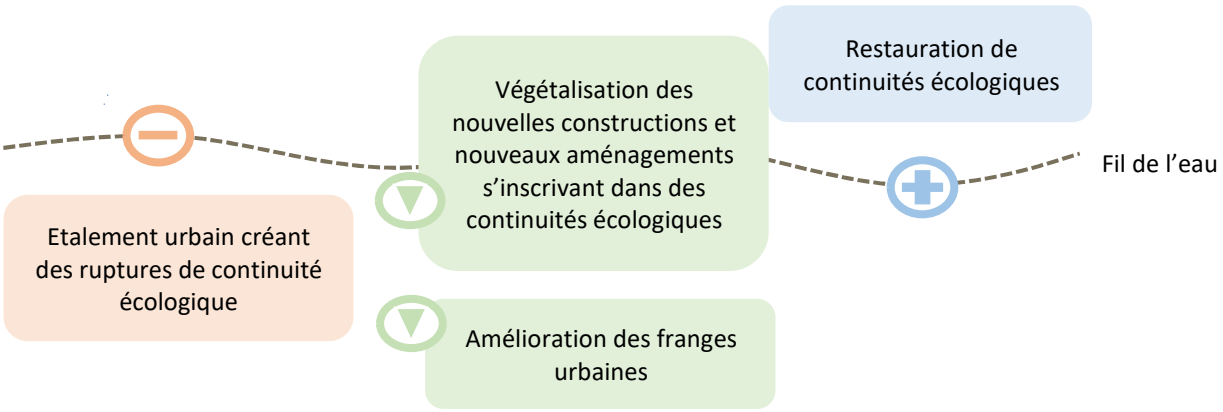

Contribution de la nature en ville à la reame verte et bleue
PLUm Orléans Métropole - Modification n°2 Novembre
Chanteau
Marigny-les-Usages
Ormes
Saran
Fleury-les-Aubrais
Semoy
Boigny-sur-Bionne
Ingré
Saint-Jean-de-la-Ruelle
Saint-Jean-de-Braye
Combleux
Chécy
Mardié
La Chapelle-Saint-Mesmin
Orléans
Saint-Denis-en-Val
Saint-Pryvé-Saint-Mesmin
Bou
Saint-Hilaire-Saint-Mesmin
Olivet
Saint-Cyr-en-Val
0
2 km
Sources : IGN, Orléans Métropole, BRGM
Zone AU
1AU
2AU
Zone N
Zone A
Trame Verte et Bleue
Corridors écologiques multi-trames
Milieux aquatiques
Réservoirs aquatiques
Milieux humides
Réservoirs des milieux humides
Espace relais des milieux humides
Milieux boisés
Réservoirs des milieux boisés
Espaces relais des milieux boisés
Milieux ouverts
Réservoirs des milieux ouverts
Espaces relais des milieux ouverts

1/ Une Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception

Le PLUM permet-il de :

Limiter les pressions de l'urbanisation sur la biodiversité en tirant parti des projets d'aménagement pour renforcer les continuités écologiques ?

Dépasser les grandes coupures urbaines et obstacles aux continuités écologiques du territoire



	⊖	▼	⊕
PADD	A1 - O5, A1 - O4, A2 - O2 A2 - O5	A3 – O1, A3 – O2.1 A3 – O5.1	A3 – O1.2, A3 – O2.2
OAP thématique	« Artisanat et commerces »	« Paysage » « Trame verte et bleue » « Risques naturels et santé urbaine »	« Paysage » « Trame verte et bleue »
Règlement	Fragmentation des milieux liés aux aménagement/constructions en zones U, AU et N	Une emprise de pleine-terre et un coefficient de biotope imposés Des règles concernant la plantation d'arbres sur les espaces publics et privés	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Emplacements réservés pour axes de transport et voies d'accès 0,5% des réservoirs de	Emplacements réservés concernent la création de mail et d'espaces verts urbain.	Prescriptions graphiques : franges agricoles et paysagères, parcs et jardins, cœurs d'îlots,

	biodiversité et 16% des espaces relais sont en zone 1AU	Prescriptions graphiques : franges agricoles et paysagères.	jardins familiaux et partagés, Espaces Boisés Classés, … Emplacements réservés concernent la création de corridors écologiques Clôtures ajourées

Restauration de continuités écologiques **P/D**

PADD	Le PADD prévoit le renforcement de corridors écologiques sur le territoire métropolitain et les identifie (A3 – O1.2) à l'échelle de l'intercommunalité. Les grands corridors écologiques structurants aussi bien que les plus locaux sont concernés, ce qui garantit un bon fonctionnement du maillage de trame verte et bleue. Dans les espaces de franges, le PADD assure le développement de projets de loisirs et paysagers compatibles avec cet objectif écologique (A3 – O2.2).
OAP thématique	Les orientations de l'OAP « Trame verte et bleue » permettent **de compléter le maillage végétal** en recommandant le maintien des espaces de nature et la création d'espaces plantés de bon potentiel écologique. Le **renforcement des corridors aquatiques** est traité en évoquant **l'ouverture des cours des rivières et rus ainsi que la renaturation des cours d'eau**. Il est également précisé que tout **aménagement** doit constituer **une opportunité pour supprimer ou atténuer les éléments fragmentant les continuités écologiques.** **L'OAP « Paysage »** prévoit plusieurs prescriptions, visant à **végétaliser les franges urbaines, les espaces de transition avec les lisières forestières ainsi que tous secteurs de projet**, permettant ainsi de **renforcer les corridors écologiques**.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Les **prescriptions graphiques** suivantes permettent de préserver des **éléments de la trame verte et bleue et espaces lisières** en réduisant les incidences négatives des aménagements sur ces derniers ou bien en limitant les actions possibles sur ces secteurs : franges agricoles et paysagères, zones non aedificandi, parcs et jardins, cœurs d'îlots, jardins familiaux et partagés, Espaces Boisés Classés, boisements urbains, linéaires boisés, alignements d'arbres et arbres protégés dans leur épaisseur et zones humides. Par ailleurs, au sein de ces secteurs le règlement impose l'installation de clôtures ajourées afin de permettre le passage de la petite faune. La généralisation des emprises de pleine terre peut également contribuer à maintenir et restaurer des espaces favorables à la biodiversité et aux continuités écologiques. **42 % des réservoirs de biodiversité et 12% d'espaces relais sont préservés par des prescriptions graphiques (dernière mise à jour suite à la modification n°2).** Plusieurs **emplacements réservés concernent la création de corridors écologiques**, au sein des communes d'Olivet et Saint-Jean-de-Braye, permettant ainsi de **renforcer la**

	trame verte et bleue du territoire.

Etalement urbain créant des ruptures de continuité écologique **P/D**

PADD	Le développement résidentiel (A2-O2), économique (A1-O1 / A2-O5) et touristique (A1-O4) envisagé par le PADD, est susceptible d'engendrer la multiplication des ruptures de continuités écologiques.
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et Commerces »** veille à densifier des zones commerciales existantes. Elle ne concourt pas à un étalement urbain mais peut fragmenter des continuités écologiques résiduelles au sein des tissus déjà urbanisés.
Règlement	Les **aménagements prévus au sein des zones AU** ainsi que les **constructions permises dans les différentes zones U, AU, N** sont **susceptibles d'entrainer/d'amplifier la fragmentation des milieux**.
Zonage / Prescriptions graphiques	Des emplacements réservés concernent des aménagements susceptibles d'entrainer/d'amplifier la fragmentation des milieux comme la création d'axes de transports et de voies d'accès. 0,5% des réservoirs de biodiversité et 16% des espaces relais sont en zone 1AU et sont susceptibles d'être impactés par les projets prévus et de générer des ruptures de continuité au sein de la trame verte et bleue.

Amélioration des franges urbaines **R**

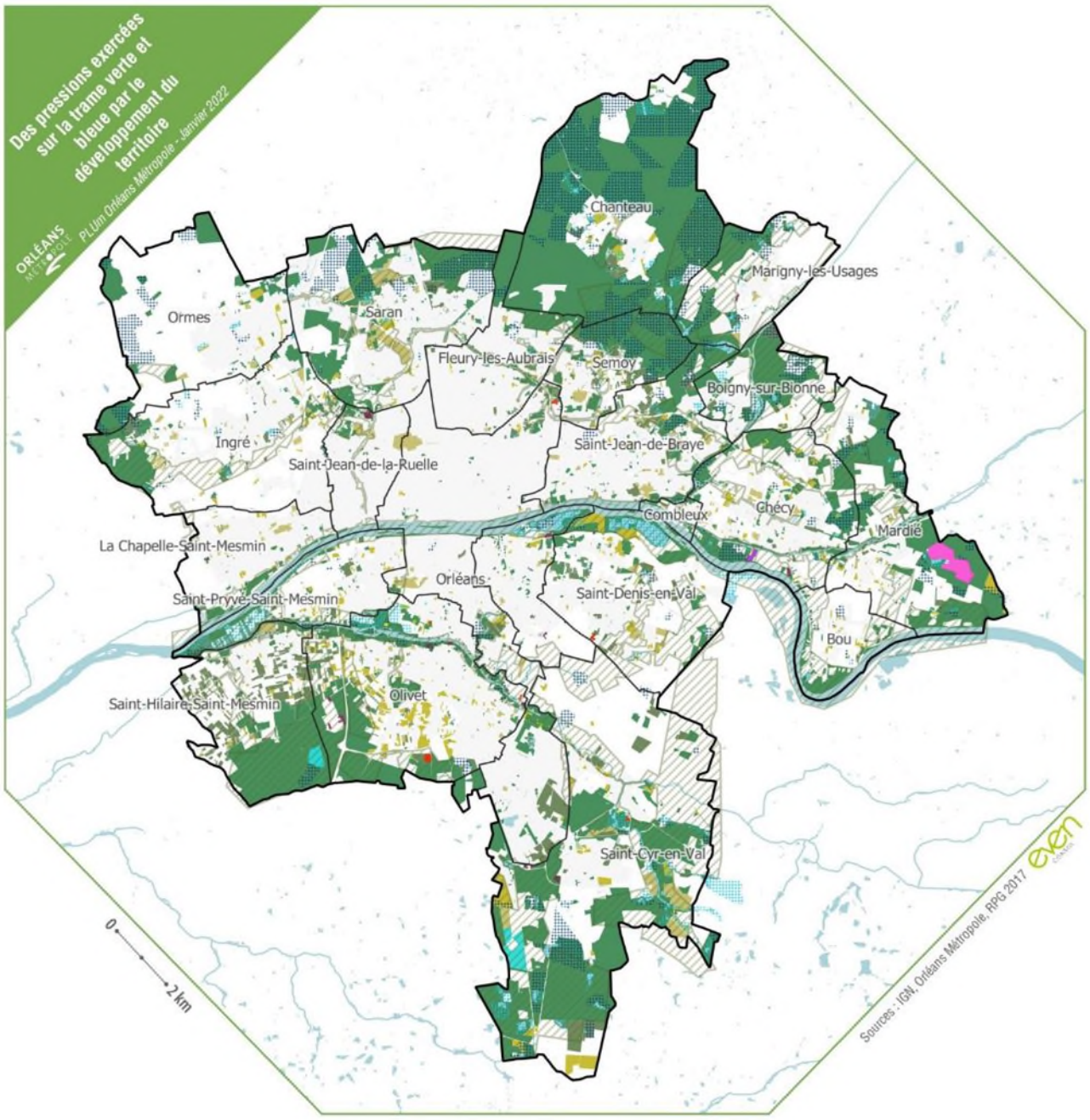
PADD	Les franges urbaines constituent des zones tampon entre espaces bâtis et espaces agricoles ou naturels. Lorsque celles-ci sont végétalisées, elles permettent de prolonger la trame verte jusqu'au sein des villes. L'orientation A3-O2.1 prévoit de travailler l'intégration des franges urbaines notamment au droit des villes lisières de la forêt d'Orléans et de la forêt de Sologne.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Paysage** » prévoit plusieurs prescriptions visant à **traiter les franges urbaines et les espaces de transition avec les lisières forestières dans une logique de mixité des fonctions** (espaces de nature et d'agrément, équipements de loisirs, liaisons douces, …), notamment par la **végétalisation de ces secteurs**, permettant ainsi de **renforcer les corridors écologiques aux portes des zones urbanisées.**
Règlement	**L'article DC-1.1.2 réglemente les aménagements et actions permises au sein des franges paysagères** et agricoles afin de les **préserver** et que ces dernières soient **plus favorables à la biodiversité**. Le contraste entre espaces naturels, espaces agricoles et milieux urbains est alors moins prononcés et la **trame verte et bleue peut se prolonger au travers des éléments de nature en ville**.

Zonage / Prescriptions graphiques	Près **de 400 ha du territoire** en limite des espaces bâtis sont concernés par la prescription graphique « franges agricoles ou paysagères » constituant des zones tampon favorable à la biodiversité **(dernière mise à jour suite à la modification n°2)**.

Végétalisation des nouvelles constructions et nouveaux aménagements s'inscrivant dans des continuités écologiques **R**

PADD	Le PADD comporte une grande orientation comportant un ensemble de mesures (A3-O1) qui concourent au renforcement des corridors écologiques, à la végétalisation des villes (coulées vertes, corridors de voies ferrées) et des bâtiments (toitures/murs/clôtures végétalisés), mais également à la valorisation et préservation des espaces verts existants ainsi que des secteurs correspondant à des villes jardin, villes forêts (également dans A3-O2.1). Cette orientation promeut également un aménagement du territoire s'appuyant sur les solutions offertes par la nature, les bénéfices écologiques, sociaux et environnementaux qu'elle apporte. Une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales sera mise en œuvre (A3-O5.1), demandant une infiltration des eaux de pluie à la parcelle. Elle favorisera ainsi la présence de sol non imperméabilisé et la création de zones végétalisées. Toutes ces dispositions permettront de rendre les espaces urbains plus perméables pour les espèces, elles pourront les traverser voire y perdurer au sein d'espaces relais secondaires (grands parcs urbains, coulées vertes…).
OAP thématique	Plusieurs orientations de **l'OAP thématique « Paysage »** concourent à la **végétalisation des zones urbanisées ainsi que de leurs abords** et permettent ainsi de **renforcer les corridors écologiques**. Il en est de même pour **l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue »** qui recommande également de **rendre le bâti attractif pour la faune**, notamment par la mise en place de murs végétalisés ou de toitures végétalisées. L'**OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine »** recommande le **développement de solutions fondées sur la nature au sein des villes** pour faire face aux phénomènes d'inondation et aux effets du réchauffement climatique (création de noues, espaces de pleine terre, espaces végétalisés, toiture végétalisée, préservation des zones humides), permettant également de **renforcer les continuités écologiques**. **L'OAP « Artisanat et commerces »** comporte des orientations sur la végétalisation des stationnements, toitures et façades qui permettent d'éviter / réduire les incidences négatives potentielles en maintenant la perméabilité écologique des zones concernées.
Règlement	**L'article DC-3.6.1** relatif aux principes généraux du traitement des espaces non bâtis et plus précisément à la **gestion des alignements d'arbres privés et publics** rappelle que ces derniers doivent être conservés ou bien remplacés par des plantations équivalentes conformément aux dispositions du Code de l'environnement, permettant ainsi de **préserver des continuités écologiques essentielles en milieu urbain**. Les **articles DC-3.6.2 à 3.6.4** relatifs aux **emprises de pleine-terre et au coefficient de biotope** par surface favorisent la création d'espaces verts dans le cadre de projets d'aménagement qui contribueront à la trame verte et bleue du territoire. La végétalisation des constructions est également encouragée, le coefficient de biotope prenant en compte les murs et les toitures végétalisées lorsqu'ils respectent certains critères (présence d'un substrat hors sol/substrat d'au moins 15 cm d'épaisseur/10 espèces et genres différents de plantes indigènes sauvages…). Des prescriptions graphiques permettent de préserver des éléments urbains de trame verte et bleue tels que les Espaces Boisés Classés, les boisements urbains, les linéaires boisés, les zones

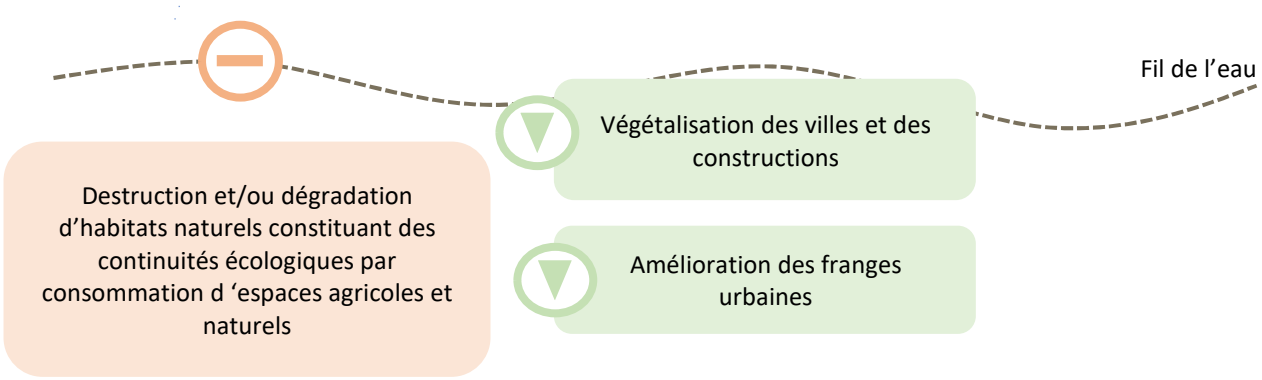
	humides, les parcs et jardins, les jardins familiaux et les cœurs d'îlots.
Zonage / Prescriptions graphique	Des **emplacements réservés concernent la création de mail et d'espaces verts urbain** qui viendront végétaliser les villes. La réalisation de liaisons douces est également une opportunité afin de créer des continuités végétalisées jusqu'au cœur des villes. La protection de certains alignements et arbres remarquables existants dans leur épaisseur vient contribuer à l'évitement de la rupture de continuités écologiques existantes.


Des pressions exercées sur la trame verte et bleue par le développement du territoire
PLUim Orléans Métropole - Janvier 2022
ORLÉANS MÉTROPOLE
Chanteau
Marigny-les-Usages
Ormes
Saran
Fleury-les-Aubrais
Semoy
Boigny-sur-Bionne
Ingré
Saint-Jean-de-la-Ruelle
Saint-Jean-de-Braye
Combleux
Chécy
Mardié
La Chapelle-Saint-Mesmin
Orléans
Saint-Denis-en-Val
Saint-Pryvé-Saint-Mesmin
Bou
Olivet
Saint-Hilaire-Saint-Mesmin
Saint-Cyr-en-Val
0
2 km
Sources : IGN, Orléans Métropole, RPG 2017
Zonage N STECAL
N-A
N-ENR
N-J
N-L
N-RES
N-S
N-V
Zone U
Trame Verte et Bleue
Corridors écologiques multi-trames
Milieux aquatiques
Réservoirs aquatiques
Milieux humides
Réservoirs des milieux humides
Espaces relais des milieux humides
Milieux boisés
Réservoirs des milieux boisés
Espaces relais des milieux boisés
Milieux ouverts
Réservoirs des milieux ouverts
Espaces relais des milieux ouverts

1/ Une Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception

Le PLUM permet-il de :

Retisser des continuités écologiques entre les grands massifs forestiers et l'axe ligérien ?



PADD	A1 - O1 A1 - O4 A2 - O2 A2 - O5	A3 - O1 A3 – O2.1 A3 – O1.5 A3 – O5.1
OAP thématique	« Artisanat et commerces »	« Paysage » « Trame verte et bleue » « Risques naturels et santé urbaine » « Artisanat et commerces »
Règlement	Aménagement en zone AU Constructions prévues sur différentes zones	Une emprise de pleine-terre et un coefficient de biotope imposés Une réglementation sur l'aménagement dans les espaces de franges paysagères et agricoles Règles vis-à-vis des arbres protégés
Zonage / Prescriptions graphiques	Certains réservoirs de biodiversité et espaces relais en zone 1AU	Emplacements réservés pour la création de corridors écologiques Prescriptions graphiques pour le maintien des éléments de patrimoine végétatifs

Destruction et/ou dégradation d'habitats naturels relais constituant des continuités écologiques par consommation d'espaces agricoles et naturels D/P

PADD	Le projet métropolitain est susceptible d'entrainer la destruction ou dégradation d'habitats constituant des continuités écologiques entre les grands massifs forestiers (Forêt domaniale d'Orléans, Sologne) et l'axe ligérien suite au développement résidentiel (A2-O2), économique (A1-O1 / A2-O5) et touristique (A1-O4) envisagé.
OAP thématique	Comme vu ci-avant, **l'OAP « Artisanat et Commerces »** permet l'implantation de nouveaux bâtiments sur des espaces agricoles et naturels de manière limitée dans le cadre de la consommation d'espace encadrée par le SCoT et par le PLUM.
Règlement	Les **aménagements prévus au sein des zones AU et les constructions permises dans les différentes zones** sont **susceptibles d'entrainer la destruction/dégradation d'habitats constituants des continuités écologiques** par consommation d'espaces agricoles et naturels.
Zonage / Prescriptions graphiques	20,5% des réservoirs de biodiversité et 16% des espaces relais sont en zone 1AU et sont susceptibles d'être impactés par les projets prévus **(dernière mise à jour suite à la modification n°2).**

Amélioration des franges urbaines R

PADD	Les franges urbaines constituent des zones tampon entre espaces bâtis et espaces agricoles ou naturels. Lorsque celles-ci sont végétalisées, elles permettent de prolonger la trame verte jusqu'au sein des villes. L'orientation A3-O2.1 prévoit de travailler l'intégration des franges urbaines notamment au droit des villes lisières de la forêt d'Orléans et de la forêt de Sologne.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Paysage »** prévoit plusieurs prescriptions visant à **traiter les franges urbaines et les espaces de transition avec les lisières forestières dans une logique de mixité des fonctions** (espaces de nature et d'agrément, équipements de loisirs, liaisons douces, …), notamment par la **végétalisation de ces secteurs, renforçant ainsi les corridors écologiques entre les grands massifs forestiers et l'axe ligérien.**
Règlement	**L'article DC-1.1.2 réglemente les aménagements et actions permises au sein des franges paysagères et agricoles** afin de les **préserver et que ces dernières soient plus favorables à la biodiversité.** Le contraste entre espaces naturels, espaces agricoles et milieux urbains est alors moins prononcés et la trame verte et bleue peut se prolonger au travers des éléments de nature en ville.
Zonage / Prescriptions graphiques	**400 ha du territoire** en limite des espaces bâtis **(dernière mise à jour suite à la modification n°2)** sont concernés par la prescription graphique « franges agricoles ou paysagères » constituant des zones tampon favorable à la biodiversité et améliore la qualité des limites entre espaces urbains et espaces naturels.

Végétalisation des villes et des constructions R

PADD	Le PADD comporte une grande orientation comportant un ensemble de mesures (A3-O1) qui concourent au renforcement des corridors écologiques (échanges entre Loire Loiret et forêt), à la végétalisation des villes (coulées vertes, corridors de voies ferrées) et des bâtiments (toitures/murs/clôtures végétalisés), mais également à la valorisation et préservation des espaces verts existant ainsi que des secteurs correspondant à des villes jardin, villes forêts (également dans A3-O2.1). Le PADD promeut également un aménagement du territoire s'appuyant sur les solutions offertes par la nature, favorisant ainsi la création de zones végétalisées (A3-O1.5, O5.1). Toutes ces dispositions permettront de rendre les espaces urbains plus perméables pour les espèces et de recréer des continuités écologiques entre les grands pôles forestiers, au Nord et au Sud du territoire, et l'axe ligérien.
OAP thématique	Plusieurs orientations de **l'OAP thématique « Paysage »** concourent à la **végétalisation des zones urbanisées ainsi que de leurs abords** et vont permettre de **renforcer des continuités écologiques entre les grands massifs forestiers et l'axe ligérien.** Il en est de même pour **l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue »** qui recommande également de rendre le bâti attractif pour la faune, notamment par la mise en place de murs végétalisés ou de toitures végétalisées. **L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine »** recommande le **développement de solutions fondées sur la nature** au sein des villes pour faire face aux phénomènes d'inondations et aux effets du réchauffement climatique (création de noues, espaces de pleine terre, espaces végétalisés, toiture végétalisée, préservation des zones humides), permettant également de **renforcer les continuités écologiques**. **L'OAP « Artisanat et commerces »** reprend les localisations préférentielles du DAAC et notamment celles entre la Forêt de Sologne et la Loire. Les incidences potentielles sont toutefois réduites par les mesures vues ci-avant visant à augmenter la perméabilité écologique de ces zones.
Règlement	Les **articles DC-3.6.2 à 3.6.4** relatifs aux **emprises de pleine-terre et au coefficient de biotope** par surface favorisent la **création d'espaces verts** dans le cadre de projets d'aménagement qui contribueront à la **trame verte et bleue du territoire**. La végétalisation des constructions est également encouragée, le coefficient de biotope prenant en compte les murs et les toitures végétalisées lorsqu'ils respectent certains critères (présence d'un substrat hors sol/substrat d'au moins 15 cm d'épaisseur/10 espèces et genres différents de plantes indigènes sauvages…). Par ailleurs, plusieurs règles permettent **un maintien qualitatif du patrimoine arboré sur le territoire.** Les surfaces inconstructibles autour de l'arbre permettent de garantir la croissance des sujets. La végétalisation des villes au travers de divers projet d'aménagement pourra permettre de recréer des continuités écologiques entre les grands massifs forestiers et l'axe ligérien.
Zonage / Prescriptions graphiques	Des **emplacements réservés concernent la création de corridors écologiques** à Olivet et à Saint-Jean-de-Braye afin de renforcer la trame verte et bleue. De plus, les emplacements réservés à l'origine d'aménagements de liaisons douces, de mails et d'espaces verts constituent des opportunités de création de continuités végétalisées partant des grands massifs forestiers jusqu'à l'axe ligérien. Plusieurs **prescriptions graphiques** participent au maintien des éléments du patrimoine végétal au sein des villes et des nouvelles constructions (parcs et jardins, cœurs d'îlots, jardins familiaux et partagés, Espaces Boisés Classés, boisements urbains, linéaires

boisés, alignements d’arbres et arbres protégés).

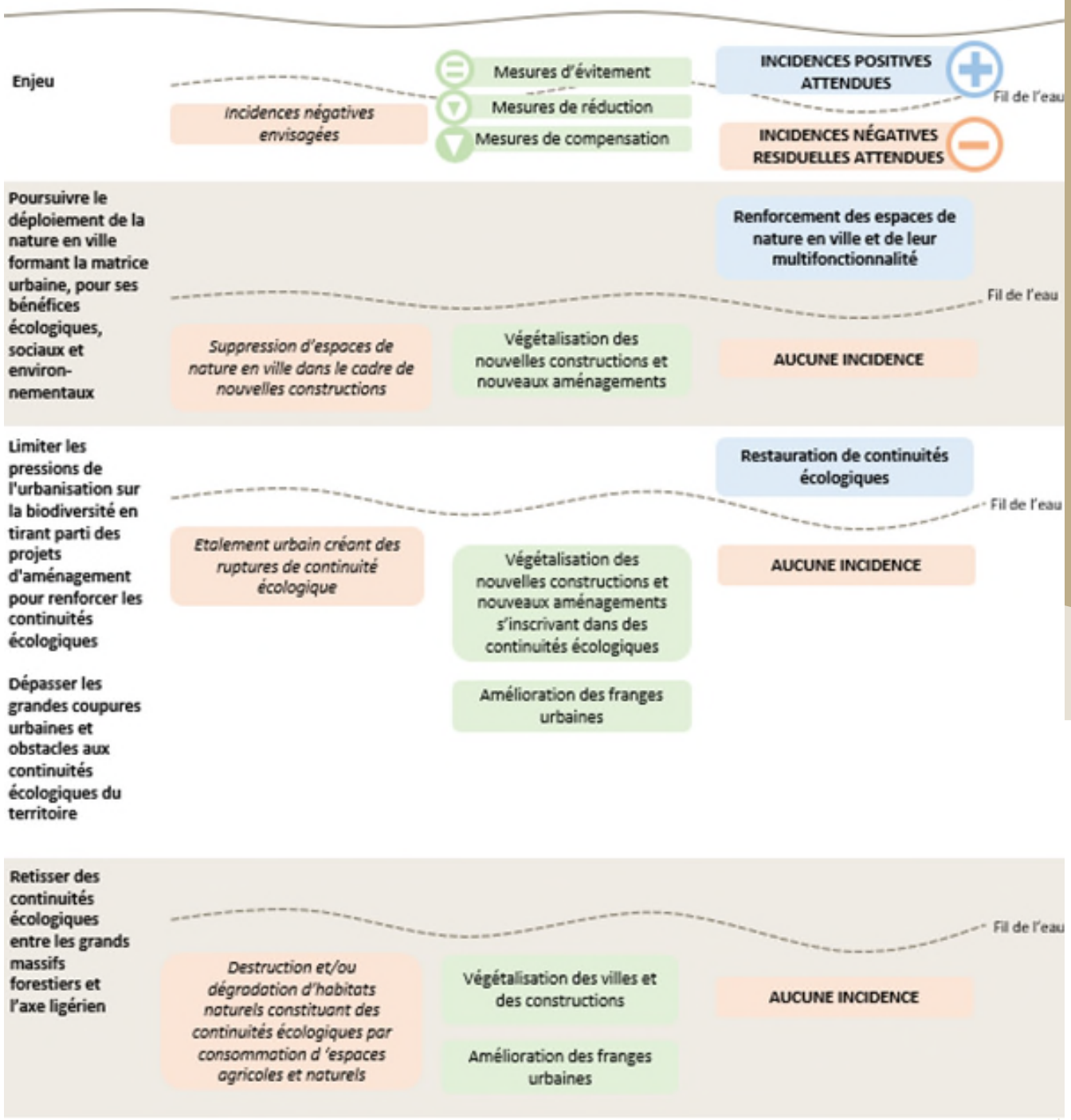
Incidences du PLUm sur la Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception



Enjeu	Incidences négatives envisagées	Mesures d'évitement / Mesures de réduction / Mesures de compensation	INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES / INCIDENCES NÉGATIVES RESIDUELLES ATTENDUES
Valoriser la diversité des milieux composant le territoire, à l'origine de sa richesse écologique, en particulier les milieux humides	*Potentielle destruction et/ou perturbation d'habitats naturels, d'espèces par consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers*	Mise en place de principes visant à limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers	Protection plus systématique et cohérente sur le territoire et mise en valeur à l'échelle intercommunale Mise en valeur d'habitats naturels divers et de la biodiversité associée des espaces urbains, agricoles et naturels AUCUNE INCIDENCE Fil de l'eau
Maintenir et renforcer les corridors écologiques sur tout le territoire, notamment par l'aménagement de franges multi-fonctionnelles et la préservation des espaces de lisières	*Augmentation de la fréquentation touristique et de loisirs entrainant une dégradation des milieux naturels*	Prise en compte des corridors écologiques structurants et majeurs Respect du fonctionnement des corridors dans leurs usages par les modes doux	Protection et renforcement des corridors écologiques, à une échelle cohérente, celle de l'intercommunalité AUCUNE INCIDENCE Fil de l'eau
Renforcer la fonctionnalité écologique des affluents de la Loire et du Loiret S'appuyer sur la multi-fonctionnalité de la trame verte et bleue dans la gestion du risque de ruissellement et d'inondation	*Destruction et/ou perturbation d'habitats naturels, d'espèces sur ces affluents par des projets de mise en valeur paysagère*	Mise en place de principe visant à limiter la consommation d'espaces dans la Trame bleue	Prise en compte de la multifonctionnalité de la Trame Verte et Bleue en particulier de la Trame Bleue AUCUNE INCIDENCE Fil de l'eau
Développer le potentiel écologique des espaces agricoles du territoire en prenant appui sur la matrice agricole, faite de mosaïculture et d'un maillage de friches	*Intensification des activités agricoles sur les espaces qui leur sont réservés*		Augmentation du potentiel écologique par le soutien à une agriculture raisonnée ou biologique AUCUNE INCIDENCE Fil de l'eau

Incidences du PLUm sur la Métropole paysages, dans un site naturel et patrimonial d'exception





INCIDENCES SUR LA METROPOLE FACE AUX ENJEUX DE RESILIENCE ET DE BIEN-ETRE URBAIN

Rappel : ENJEUX HIERARCHISES

Issus de l'Etat Initial de l'Environnement	Hiérarchisation
Risques naturels	
Limiter le risque d'inondation par débordement du cours d'eau dans l'ensemble du territoire par la prise en compte du PPRi, des zones d'aléas liées aux inondations de 2016 et des défaillances liées aux digues	
Protéger la population des risques de remontées de nappes plus particulièrement au sein des principaux vaux (Loire, Loiret, Bionne…)	
Agir en faveur de la non aggravation du risque d'inondation (désimperméabilisation des sols, délocalisation d'équipements sensibles…) en lien avec les objectifs du PGRI	
Tenir compte des risques de mouvements de terrain de différentes natures : retrait gonflement des sols argileux, effondrements karstiques, anciennes cavités	
Maitriser l'effet du changement climatique sur les risques en développant des usages compatibles avec les risques naturels dans les secteurs d'aléas	
Poursuivre une stratégie globale et transversale de résilience vis-à-vis de la protection face aux risques naturels, en s'appuyant sur les services rendus par la nature notamment	
Risques technologiques, nuisances et pollutions des sols	
Protéger les populations face aux risques technologiques par la prise en compte des différents PPRt, PPPi et arrêts de servitudes publiques	
Préserver les zones résidentielles, les faubourgs et établissements sensibles des risques et nuisances sonores liées aux infrastructures terrestres (tangentielle, RD2020 notamment)	
Viser des ambiances sonores apaisées en préservant et développant des zones de calme, en lien avec la Trame Verte et Bleue notamment	
Adopter une stratégie de précaution volontariste vis-à-vis du risque lié aux ondes électromagnétiques en adaptant la constructibilité de part et d'autre des lignes à haute-tension	
Agir en faveur de la résorption des pollutions des sols, en privilégiant des solutions douces, basées sur les bénéfices de la nature	
Qualité de l'air	
Préserver les zones de faibles pollutions	
Limiter les émissions de polluants notamment par des objectifs en faveur d'une mobilité durable et la réduction des émissions liées aux constructions	

2/ Une Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être

Le PLUM permet-il de :



Limiter le risque d'inondation par débordement du cours d'eau dans l'ensemble du territoire ?

Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés au risque inondation par débordement de cours d'eau

Evitement des secteurs de risques d'inondation par débordement et ruissellement

Limitation et réduction du volume d'eaux ruisselées contribuant aux inondations

Information la population sur les mesures de sauvegarde répondant aux risques inondation

Respect du PPRI
Risque de défaillance des digues

Fil de l'eau

	⊖	=	▼	▲
PADD	A1 - O1.6 A2 - O1.2	A3 - O4.1 A3 - O4.2 A3 - O4.4	A3 - O4.1 A3 - O4.2 A3 – O5.1	A3 - O4.2
OAP thématique		« Artisanat et commerces »	« Paysage » « Trame verte et bleue » « Risques naturels et santé urbaine »	« Risques naturels et santé urbaine »
Règlement	/	Zones « non aedificandi » Part d'espaces en pleine-terre ou une part d'espace éco-aménageable grâce au coefficient de biotope	Chapitre 3 des dispositions générales. Gestion alternative des eaux pluviales PPRi Vallée de la Loire annexé en tant que SUP	PPRI Vallée de la Loire annexé en tant que SUP Schéma Directeur d'Assainissement annexé.
Zonage / Prescriptions graphiques	5% des zones urbanisées ou à urbaniser est concerné par des zones d'aléas du PPRi	Près de 5 500 hectares soumis au Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) sont classés en zones N et A Prescriptions graphiques pour le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés et de zones humides	Prescriptions graphiques pour le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés et de zones humides. Emplacements réservés pour la création de bassins de rétention des eaux pluviales, boisements ou espaces verts	Près de 5 500 hectares soumis au Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) sont classés en zones N et A Prescriptions graphiques pour le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés et de zones humides

Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés au risque inondation par débordement de cours d'eau D/P

PADD	Le PADD prévoit la réalisation de nouveaux quartiers (Axe 2, Orientation 1.2, A2.O1.2) et pôles d'activités (A1.O1.6), le long de la Loire, du Loiret et du Dhuy. Ces aménagements peuvent conduire à intensifier l'imperméabilisation des sols et à exposer davantage de personnes au risque inondation par débordement de cours d'eau dans les secteurs déjà vulnérables. Les incidences sont susceptibles d'être aggravées par le changement climatique et l'intensification des épisodes pluvieux. Toutefois, le territoire est actuellement couvert, en partie, par un PPRi. La réglementation établie permet de ne pas aggraver le risque inondation sur les secteurs concernés.
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	**Près de 6% des zones urbanisées ou à urbaniser** sont concernées par des zones d'aléas du **Plan de Protection des Risques Inondations (PPRi)** sur le territoire. Près de **98% de la surface de ces secteurs est classé en zones urbaines** dont 86% à destination d'habitation. Environ **7% de l'ensemble de la surface des zones à urbaniser est concerné par des secteurs impactés par le PPRi sur le territoire d'Orléans Métropole**. Parmi ces secteurs, plus de 70% correspondent à des zones 1AU **(dernière mise à jour suite à la modification n°2).**

Evitement des secteurs exposés au risque inondation par débordement

PADD	Le PADD inscrit la prise en compte des zones d'aléas liées aux inondations de 2016, des axes de ruissellement des eaux pluviales, des remontées de nappe (A3.O4.1) qui améliorera la connaissance vis-à-vis-du risque. De plus, la protection des zones d'expansion de crue, l'adaptation de la constructibilité, la désimperméabilisation des sols ou encore la délocalisation des équipements sensibles (A3.O4.2) permettent de **réduire fortement l'exposition de nouveaux habitants ou activités aux risques inondation en limitant les secteurs et les choix de développement.** Le PADD prévoit également d'adapter les usages dans les secteurs soumis aux risques d'inondations (A3.O4.4).
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et commerces »** reprend les localisations préférentielles du DAAC du SCoT qui évite d'exposer des biens et des personnes à des risques inondation pour développer les pôles structurants.
Règlement	Malgré les objectifs de développement urbain planifiés, les populations seront bien protégées vis-à-vis des enjeux d'inondation dans la Métropole. D'autres dispositions complémentaires participent à la maîtrise du risque inondation vis-à-vis des populations. Le chapitre 3 des dispositions générales prévoit que les nouvelles constructions intègrent une part **d'espaces en pleine-terre ou une part d'espaces éco-aménageables grâce au coefficient de biotope, assurant la non constructibilité de certains secteurs**. Ainsi, les dispositions relatives aux emprises de pleine-terre, au coefficient de biotope par surface, permettent de limiter la constructibilité sur des secteurs notamment soumis aux inondations tout en développant la nature en ville.
Zonage / Prescriptions graphiques	Près **de 5 500 hectares soumis au Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) sont classés** en **zones N et A.** Ces secteurs préservent le territoire de toute nouvelle urbanisation qui pourrait potentiellement exposer de nouveaux habitants aux risques d'inondations **(dernière mise à jour suite à la modification n°2).** L'ensemble des **prescriptions graphiques** qui permettent le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés (cœur d'îlot, parc et jardin, boisement urbain, linéaire boisé, arbre protégé…) et de zones humides assure une protection face à la constructibilité et par conséquent face aux risques inondations.

Limitation et réduction du volume d'eaux ruisselées contribuant aux inondations

PADD	Plusieurs orientations du PADD permettent de limiter et réduire le volume d'eaux de ruissellements sur le territoire. La prise en compte des axes de ruissellement des eaux pluviales dans le cadre de la constructibilité (A3.O4.1) ainsi que la désimperméabilisation (A3.O4.2) permettent de limiter d'une part et de réduire, d'autre part le volume d'eaux ruisselées sur le territoire contribuant aux inondations. Le PADD inscrit également de mettre en œuvre une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales qui permette d'éviter tout risque d'inondation notamment (A3.O5.1).
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine », n'évite pas l'exposition de nouvelles populations aux risques inondation par débordement de cours d'eau** hors PPRI. Toutefois, elle intègre au mieux les données liées aux débordements des cours d'eau les plus récentes et prévoient des prescriptions et orientations qui permettent de limiter l'imperméabilisation, et favoriser l'infiltration notamment par la préservation de la végétalisation et la résilience. Cette OAP participe à réduire la v**ulnérabilité du territoire face aux aléas d'inondations**. Par ailleurs, **l'OAP « Trame Verte et Bleue** », par ses orientations relatives aux

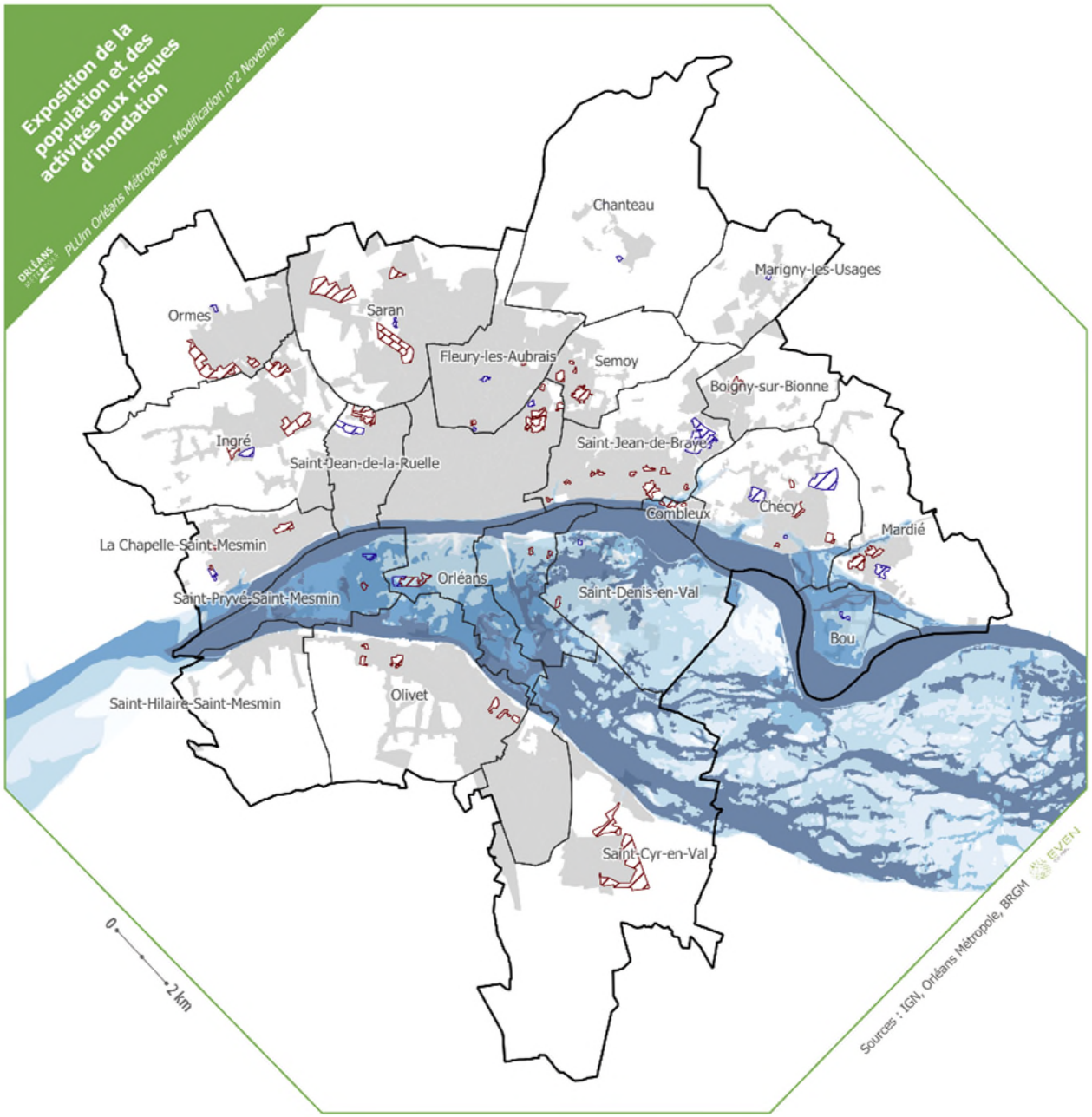
	perméabilités, et à la préservation des réservoirs et des corridors écologiques qui assurent le maintien du patrimoine vert et végétal du territoire, **participe à promouvoir une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales, à limiter le transfert des pollutions et maîtriser la gestion des risques**. Il en est de même pour **l'OAP « Paysages »** qui veille à la qualification des paysages de la Métropole par la **végétalisation des villes et de leurs abords.**
Règlement	Des dispositions complémentaires participent à la maîtrise du risque inondation notamment des ruissellements vis-à-vis des populations. Le chapitre 3 des dispositions générales prévoit que les nouvelles constructions intègrent une part **d'espaces en pleine-terre ou une part d'espace éco-aménageable grâce au coefficient de biotope.** L'article sur les stationnements prévoit un **traitement qualitatif des stationnements** par l'aménagement de revêtements perméables. Ainsi, les dispositions relatives aux emprises de pleine-terre, au coefficient de biotope par surface, ainsi qu'à la perméabilité des aires de stationnement permettent de limiter et réduire les ruissellements tout en développant la nature en ville. Enfin, dans les dispositions générales du règlement, il est prévu une **gestion alternative des eaux pluviales**, c'est-à-dire une infiltration à la parcelle sauf contrainte technique, conformément au Schéma Directeur d'Assainissement annexé au règlement. Les cahiers communaux encouragent les constructions favorables à un meilleur écoulement des eaux et une infiltration accrue luttant ainsi contre les risques d'inondation par ruissellement.
Zonage / Prescriptions graphiques	L'ensemble des **prescriptions graphiques** qui permettent le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés (cœur d'îlot, parc et jardin, boisement urbain, linéaire boisé, alignements d'arbres et arbres protégés dans leur épaisseur…) et de zones humides protège également de la constructibilité et permet de limiter de futurs potentiels ruissellements. Par ailleurs, les **emplacements réservés** qui concernent la création de bassins de rétention des eaux pluviales (comme à Olivet, Mardié, Marigny-les-Usages, Ingré Chanteau, Bou ou Saint-Denis-en-Val), boisements ou d'espaces verts participent également à faciliter la gestion du risque inondation. En limitant l'imperméabilisation du territoire, les emprises de pleine terre contribuent l'infiltration à la parcelle et ainsi à réduire le volume d'eau ruisselé contribuant aux inondations.

Information de la population sur les mesures de sauvegarde vis-à-vis du risque inondation

PADD	La prise en compte des PPRi (A3.O4.1) ainsi que d'autres documents comme les zones d'aléas liées aux inondations de 2016, des axes de ruissellement des eaux pluviales, des remontées de nappe, le risque de défaillance des digues, ainsi que suivi des Documents d'Information Communaux sur les Risques Majeurs (DICRIM) assure à la population l'amélioration de la connaissance et des mesures de sauvegarde face aux risques d'inondations.
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine »,** intègre au mieux les données liées aux débordements des cours d'eau les plus récentes et prévoient des prescriptions et orientations qui permettent de limiter l'imperméabilisation, et favoriser l'infiltration notamment par la préservation de la végétalisation. Elle participe alors à l'amélioration de la connaissance et à informer la population des risques d'inondations sur le territoire de la Métropole orléanaise.
Règlement	Le règlement participe à améliorer la connaissance et informer sur les mesures de sauvegarde vis-à-vis du risque. **Figure en tant que Servitudes d'Utilités Publiques (SUP), le Plan de Prévention du Risque d'Inondation de la Vallée de la Loire (Val Amont et Val d'Orléans)** qui s'applique sur le périmètre de 14 communes sur le territoire. Basé sur des études précises de modélisation des aléas, le règlement du PPRi est adapté pour limiter l'exposition des personnes aux risques d'inondation. Dans le cadre de démolitions après un sinistre, le règlement dans le cadre des dispositions générales, stipule que les nouvelles constructions doivent respecter ce présent règlement.
Zonage / Prescriptions graphiques	/

Respect des règles du PPRi- Risque de défaillance de digue

PADD	La prise en compte des PPRi (A3.O4.2) ainsi que d'autres documents comme les zones d'aléas liées aux inondations de 2016, des axes de ruissellement des eaux pluviales, des remontées de nappe, le risque de défaillance des digues, assure la limitation de la vulnérabilité de la population face aux risques.
OAP thématique	L'OAP **« Risques naturels et santé urbaine »** traite des secteurs concernés par les risques naturels. Elle rappelle que les Plans de Prévention des Risques notamment le PPRi du Val d'Orléans et du Val Amont approuvé le 20 janvier 2015 s'applique sur le territoire et que la délivrance des autorisations d'urbanisme est conditionnée au respect des prescriptions.
Règlement	Malgré les objectifs de développement urbain planifié, les populations seront bien protégées vis-à-vis a des enjeux d'inondation dans la Métropole. Dans le cadre du règlement, figure **en Servitudes d'Utilités Publiques (SUP), le Plan de Prévention du Risque d'Inondation de la Vallée de la Loire (Val Amont et Val d'Orléans)** qui s'applique sur le périmètre de 14 communes sur le territoire. Basé sur des études précises de modélisation des aléas, le règlement du PPRi est adapté pour limiter l'exposition des personnes aux risques d'inondation. Dans le cadre de démolitions après un sinistre, le règlement dans le cadre des dispositions générales, stipule que les nouvelles constructions doivent respecter ce présent règlement.
Zonage / Prescriptions graphiques	Près **de 5 500 hectares soumis au Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) sont classés** en **zones N et A (dernière mise à jour suite à la modification n°2).** Cette mesure préserve le territoire de toute nouvelle urbanisation qui pourrait potentiellement exposer de nouveaux habitants aux risques d'inondations dans des secteurs où le risque est relativement prégnant (zone de dissipation des crues, zone soumis à l'aléa de rupture de digue…). L'ensemble des **prescriptions graphiques** qui permettent le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés (cœur d'îlot, parc et jardin, boisement urbain, linéaire boisé, arbre protégé…) et de zones humides assure une protection face aux risques inondations de manière complémentaire aux zonages N et A.



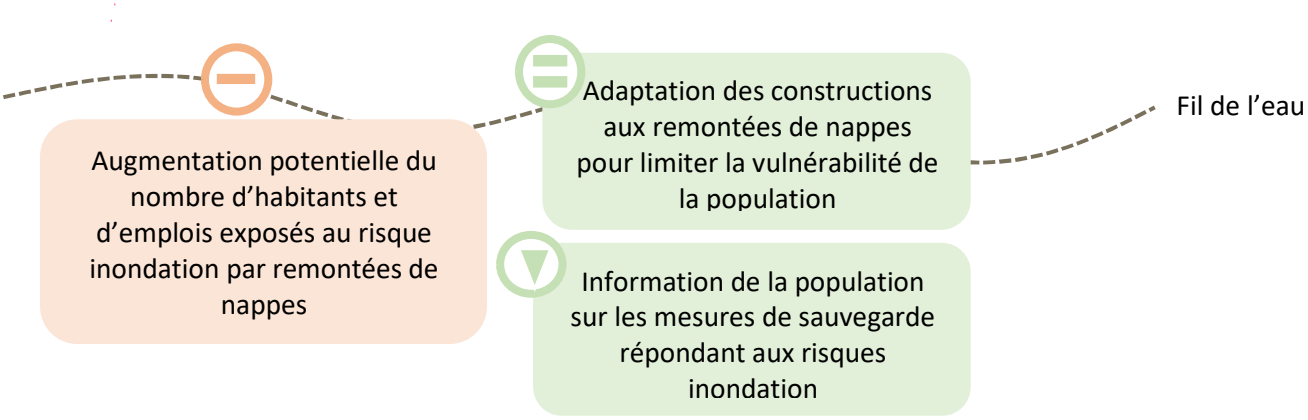
ZONE U
1AU
2AU

Zone aléa PPRi

Faible
Moyen
Fort
Fort +
Très Fort
Très Fort +

Le PLUM permet-il de :

Protéger la population des risques de remontées de nappes plus particulièrement au sein des principaux vaux (Loire, Loiret, Bionne…)



	⊖	=	▼
PADD	A1 - O1.6 A2 - O1.2	A3 – O4.1	A3 – O4.1
OAP thématique	« Artisanat et commerces »	« Risques naturels et santé urbaine »	« Risques naturels et santé urbaine »
Règlement	Traitement des eaux pluviales à la parcelle accentuant le risque d'inondation par remontées de nappes	/	PPRI Vallée de la Loire annexé en tant que SUP
Zonage / Prescriptions graphiques	16% du territoire classé en zone U, et 47% des zones urbaines sont soumises aux risques d'inondation par remontées de nappes. 33% de la surface à urbaniser est compris dans un périmètre d'aléas aux remontées de nappes.	21 230 hectares classés en zone N et A équivalents à plus de 63% du territoire métropolitain préservent le territoire de toute nouvelle urbanisation Prescriptions graphiques pour le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés (cœur d'îlot, parc et jardin, boisement urbain, linéaire boisé, arbre protégé…) et de zones humides	/

Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés au risque inondation par remontées de nappes D/I

PADD	Le PADD prévoit la réalisation de nouveaux quartiers (A2.O1.2) dans la commune d'Olivet et d'un pôle d'activité dans le canton d'Orléans-La-Source (A1.O1.6). Ces aménagements peuvent conduire à exposer davantage de personnes au risque inondation par remontée de nappe dans des secteurs déjà vulnérables. Les incidences sont susceptibles d'être aggravées par le changement climatique et l'intensification des épisodes pluvieux.
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et commerces »** est susceptible d'exposer des biens et des personnes aux risques liés aux remontées de nappe sur les mêmes secteurs que ceux du PPRI ainsi qu'aux inondations de cave sur les autres secteurs.
Règlement	Le règlement prévoit le traitement des **eaux pluviales à la parcelle** en limitant l'imperméabilisation ou en incitant à l'aménagement du terrain via des matériaux perméables. Le risque d'inondation par remontées de nappes pourrait accroître la vulnérabilité des nouvelles populations dans le cadre des nouvelles zones à urbaniser situées dans les zones d'aléas moyen ou fort.
Zonage / Prescriptions graphiques	Sur le territoire métropolitain, **près de 16% du territoire classé en zone U**, et **47% des zones urbaines sont soumises aux risques d'inondation** par remontées de nappes. Près de **75% de cet aléa sur les secteurs urbains concerne des secteurs résidentiels.** Par ailleurs, environ 33**% de la surface à urbaniser** est **compris dans un périmètre d'aléas aux remontées de nappes.** Parmi les surfaces de secteurs à urbaniser, près de **80%** sont classées en 1AU et ont donc vocation à être urbanisées à court terme. **(dernière mise à jour suite à la modification n°2).**

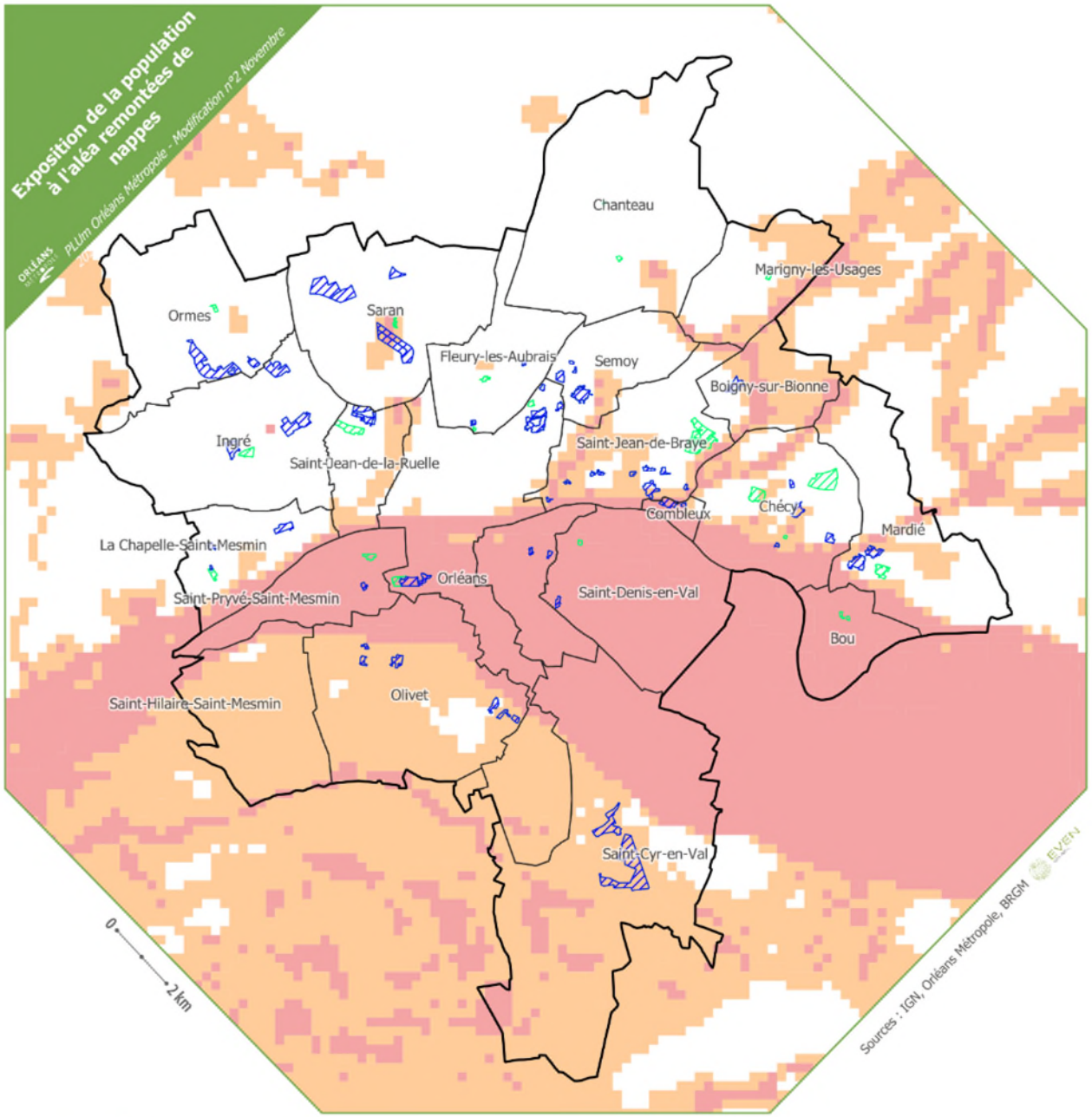
Adaptation des constructions aux remontées de nappes pour limiter la vulnérabilité de la population R

PADD	La prise en compte des **aléas de remontées de nappes** (A3.O4.1) permettra d'améliorer la connaissance vis-à-vis de cet aléa. Afin de limiter la vulnérabilité de la population vis-à-vis des risques de remontées de nappes, le PADD inscrit l'adaptation de la constructibilité et des constructions (A3.O4.1).
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine » traite directement de la sécurité de la population et de la résilience face aux risques d'inondations notamment ceux liés aux remontées de nappes.** L'aménagement des secteurs situés en aléas sub-affleurants à fort sont notamment soumis à des dispositions permettant de limiter la vulnérabilité (éviter les sous-sols, sécurité vis-à-vis des équipements sensibles…).
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Près de **21 230 hectares classés en zone N et A équivalents à plus de 63% du territoire métropolitain** préservent le territoire de toute nouvelle urbanisation qui pourraient potentiellement exposer de nouveaux habitants aux risques d'inondations

	par remontées de nappes. **(dernière mise à jour suite à la modification n°2).** Par ailleurs, l'ensemble des **prescriptions graphiques** qui permettent le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés (cœur d'îlot, parc et jardin, boisement urbain, linéaire boisé, alignements d'arbres et arbres protégés dans leur épaisseur…) et de zones humides permet de limiter la construction sur certains espaces. Ainsi, les prescriptions graphiques assurent, bien que mesurée, une protection du territoire face aux risques inondations notamment par remontées de nappes.

Information de la population sur les risques inondations par remontées de nappe **R**

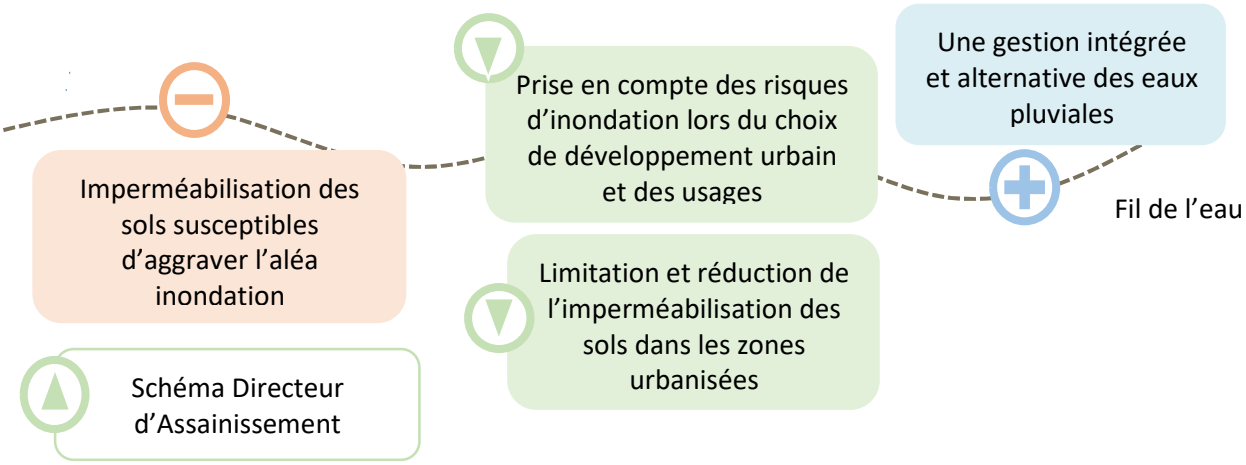
PADD	La prise en compte des remontées de nappe et la rédaction des Documents d'Information Communaux sur les Risques Majeurs ainsi que leur suivi sont prévues dans l'A3.O4.1 du PADD. Ces mesures permettent de rendre le citoyen conscient des risques majeurs auxquels il est exposé et de le rendre ainsi moins vulnérable.
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine » traite des risques naturels inondations liés aux remontées de nappes et ruissellements pluviaux.** Le rappel de ces phénomènes, de leurs champs d'application, des éléments concourant à la mitigation du risque et à la résilience participe **à informer la population sur les mesures de sauvegarde** répondant aux risques d'inondation notamment dans le cas des nouvelles zones à urbaniser (OAP sectorielles).
Règlement	Les Servitudes d'Utilités Publiques (SUP) annexent **le Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRi) du Val d'Orléans et du Val d'Amont.** Cette mesure permet d'informer la population sur les aléas, et la vulnérabilité de la population. La compatibilité du PLUM vis-à-vis des PPRi contribuent aux mesures de sauvegarde.
Zonage / Prescriptions graphiques	/


Exposition de la population à l'aléa remontées de nappes
PLUm Orléans Métropole - Modification n°2 Novembre
Chanteau
Marigny-les-Usages
Ormes
Saran
Fleury-les-Aubrais
Semoy
Boigny-sur-Bionne
Ingré
Saint-Jean-de-la-Ruelle
Saint-Jean-de-Braye
Combleux
Chécy
Mardié
La Chapelle-Saint-Mesmin
Orléans
Saint-Pryvé-Saint-Mesmin
Saint-Denis-en-Val
Bou
Saint-Hilaire-Saint-Mesmin
Olivet
Saint-Cyr-en-Val
0
2 km
Sources : IGN, Orléans Métropole, BRGM
1AU
2AU
ZONE U
Aléa remontées de nappes
Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave
Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave

2/ Une Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être

Le PLUM permet-il de :

Agir en faveur de la non-aggravation du risque d'inondation (désimperméabilisation des sols, délocalisation d'équipements sensibles…) en lien avec les objectifs du PGRI



PADD	A1 - O1.6 A2 - O1.2	A3 – O4.2 A3 – O4.4 A3 – O5.1	A3 – O4.2 A3 – O5.1	
OAP thématique	« L'Artisanat et commerces »	« Paysage » « Trame verte et bleue » « Risques naturels et santé urbaine » « L'Artisanat et commerces »	« Paysage » « Trame verte et bleue » « Risques naturels et santé urbaine » « L'Artisanat et commerces »	
Règlement	/	PPRI Vallée de la Loire annexé en tant que SUP Objectifs minimums d'espaces en pleine-terre et de végétalisation des projets	Gestion des eaux pluviales à la parcelle, mesures non rejet dans les réseaux, récupération des eaux de pluie et stockage…	Schéma Directeur d'Assainissement annexé au règlement
Zonage / Prescriptions graphiques	Un tiers du territoire en zone urbaine De nouvelles zones à urbaniser viendront imperméabiliser les sols	Près de 21 250 hectares classés en zone N et A (soit 63% du territoire métropolitain) Prescriptions graphiques et d'emplacements réservés pour le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés et de zones humides.	Emplacements réservés pour la gestion des eaux pluviales. Prescriptions graphiques pour le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés et de zones humides.	

Imperméabilisation des sols susceptibles d'aggraver le risque inondation D/P

PADD	Le PADD prévoit la réalisation de nouveaux quartiers et pôles d'activité (A2.O1.2 et A1.O1.6). Ces aménagements peuvent conduire à intensifier l'imperméabilisation des sols et donc aggraver le risque inondation par ruissellement dans des secteurs déjà vulnérables. Les incidences sont susceptibles d'être aggravées par le changement climatique et l'intensification des épisodes pluvieux. Toutefois, le PPRI comporte des instructions quant à l'emprise au sol des nouvelles constructions et limite ainsi l'imperméabilisation en zone soumise aux risques d'inondations.
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et commerces »** est susceptible d'induire une imperméabilisation des sols supplémentaire en densifiant des secteurs d'activité.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	**Plus d'un tiers** du territoire est couvert par des zones urbaines. De **nouvelles zones à urbaniser (1AU et 2AU) viendront imperméabiliser davantage** les sols du territoire métropolitain. Ces nouveaux droits à construire seront susceptibles d'aggraver le risque d'inondation présent sur le territoire d'Orléans Métropole.

Prise en compte des risques d'inondation lors du choix de développement urbain et des usages E

PADD	L'orientation A3.O4.2 inscrit spécifiquement d'agir en faveur de la non-aggravation des aléas inondation et viser une réduction du risque par la délocalisation des équipements sensibles. Par ailleurs, d'après l'orientation A3.O4.4, l'usage des parcelles sera réfléchi afin d'être compatible avec les risques inondation présents. Le développement de la trame verte et bleue, le tourisme ou l'agriculture sera privilégié en zone sensible et soumise au risque.
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine » traite directement de la sécurité de la population et de la résilience face aux risques d'inondations** notamment ceux liés aux **ruissellements pluviaux** conformément à **l'étude ruissellements réalisée par les services d'Orléans Métropole.** L'OAP inscrit la limitation de l'imperméabilisation, la collecte des eaux pluviales, leur infiltration notamment par la préservation des éléments de végétation et l'aménagement d'ouvrages de rétention permettant d'éviter le risque et assurer la résilience de l'aléa. L'aménagement des secteurs situés en aléas sub-affleurants à fort sont également soumis à des dispositions permettant de limiter la vulnérabilité (éviter les sous-sols, sécurité vis-à-vis des équipements sensibles…). Par ailleurs, **l'OAP « Trame Verte et Bleue** », intègre spécifiquement la **bande tampon inconstructible** entre le cours d'eau et la rive de **10 mètres** permettant limiter la vulnérabilité du territoire face aux risques d'inondation.
Règlement	Le règlement est soumis au Plan de Prévention des Risques Inondations du Val d'Orléans et du Val d'Amont. En s'imposant aux documents d'urbanisme, les PPRi instaurent des restrictions et des conditions au développement de l'urbanisation dans les zones concernées, aucune urbanisation n'étant possible dans les zones les plus dangereuses.

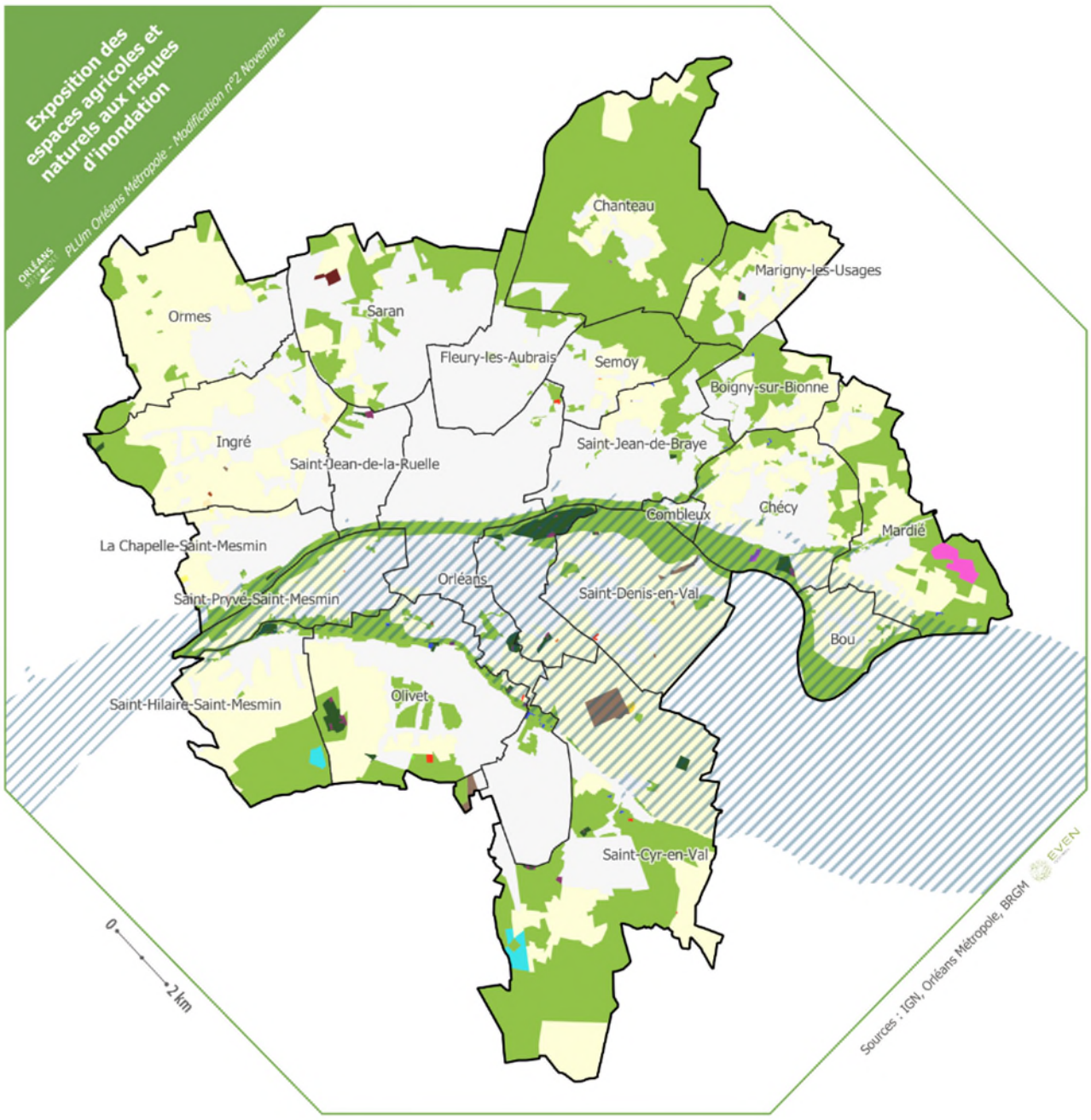
Zonage / Prescriptions graphiques	

Limitation et réduction de l'imperméabilisation des sols dans les zones urbanisées **R**

PADD	D'après l'orientation A3.O5.1, une stratégie écologique de gestion des eaux pluviales va être élaborée. Des emprises perméables suffisantes, à l'échelle de la parcelle, seront définies afin de favoriser l'infiltration des eaux en contexte urbain. Des actions de réduction du risque inondation sont également prévues avec la réalisation de projets à hydraulique positive et la désimperméabilisation des sols (A3.O4.2).
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine »** inscrit la limitation de l'imperméabilisation (terrasses, aires de stationnement), prescrit les revêtements perméables permettant d'éviter les risques et de limiter la vulnérabilité du territoire. Par ailleurs, **l'OAP « Trame Verte et Bleue** », par ses orientations relatives aux perméabilités et à la préservation des réservoirs et des corridors écologiques qui assurent le maintien du patrimoine vert et végétal du territoire, participe à réduire l'imperméabilisation des sols dans les zones urbanisées. Il en est de même pour **l'OAP « Paysages »** qui veille à la qualification des paysages de la Métropole par la végétalisation des villes et de leurs abords. De plus, les OAP **« Risques naturels et santé urbaine » et « Trame Verte et Bleue** » concourent à la préservation des zones humides, structures naturelles permettant de diminuer le volume d'eaux pluviales ruisselant. **L'OAP « Artisanat et commerces »** prévoit des orientations visant à maintenir une perméabilité des sols et une bonne gestion des eaux pluviales en termes de dimensionnement notamment afin de ne pas augmenter le ruissellement en particulier pour les stationnements. Pour les travaux de requalification, elle incite à la désimperméabilisation autour des bâtiments.
Règlement	Le règlement **fixe des objectifs minimums d'espaces en pleine-terre et de végétalisation des projets** au travers de ratios différenciés en fonction des caractéristiques des quartiers et de la volonté de protéger ces espaces de l'imperméabilisation des sols. Ces dispositions permettent notamment une régulation des eaux pluviales face aux risques de ruissellement.
Zonage / Prescriptions graphiques	Près de **21 240 hectares classés en zone N et A équivalents à plus de 63% du territoire métropolitain (dernière mise à jour suite à la modification n°2).**préservent le territoire de toute nouvelle urbanisation qui pourraient potentiellement exposer de nouveaux habitants aux risques d'inondations. L'ensemble des **prescriptions graphiques** (cœur d'îlot, parc et jardin, boisement urbain, linéaire boisé, alignements d'arbres et arbres protégés dans leur épaisseur…) **et d'emplacements réservés** (création de liaisons douces, noue, bassin eau pluviale, jardins familiaux…) qui permettent le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés et de zones humides permettent de préserver les secteurs de toute urbanisation, sauf exceptions.

Encadrement de la gestion des eaux pluviales par le Schéma Directeur d'Assainissement en cours d'élaboration **Atténuation**

Le **Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) en cours d'élaboration à l'échelle métropolitaine** permettra de compléter la politique de la Métropole dans le domaine, en anticipant les nouveaux besoins liés au développement du territoire dans une logique prospective, via l'identification notamment des zones d'assainissement collectif et non collectif et des actions en faveur de l'amélioration et du développement des équipements de collecte et traitement. Cette amélioration de la gestion des réseaux limitera le risque d'inondation notamment par ruissellement.



Périmètre PPRi
Zone U

Zonage A
A
A-A
A-ENR
A-I
A-J
A-L
A-S
A-U
A-V

Zonage N
N
N-A
N-E
N-ENR
N-J
N-L
N-RES
N-S
N-V

Une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales R

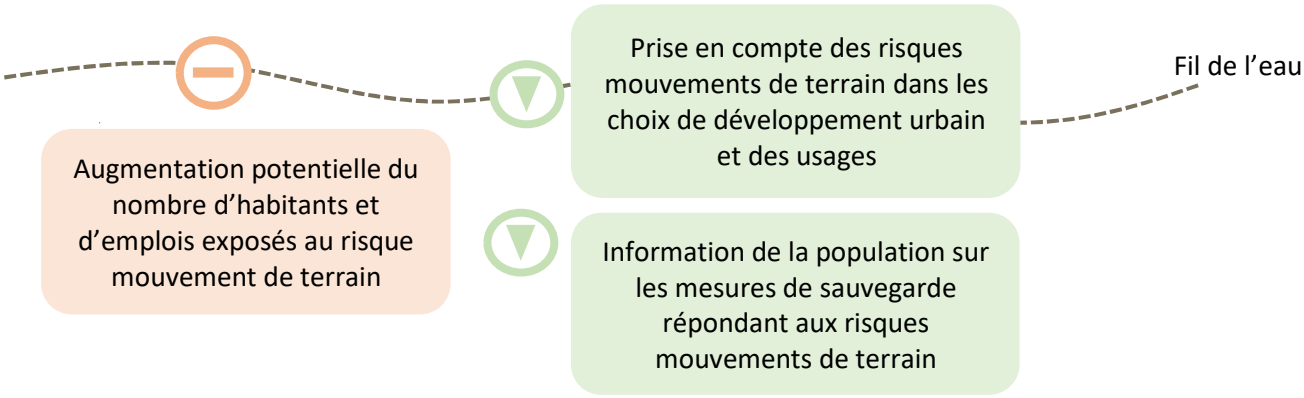
PADD	D'après l'orientation A3.O5.1, une stratégie écologique de gestion des eaux pluviales va être élaborée. Des actions de réduction du risque inondation sont également prévues avec la réalisation de projets à hydraulique positive (A3.O4.2).
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine »** promeut une gestion alternative et intégrée des eaux pluviales notamment par le recueil des eaux pluviales à la parcelle, le maintien des structures naturelles et végétales et la création de bassin de rétention permettant l'infiltration, le stockage ou encore la régulation des eaux pluviales. Par ailleurs, **l'OAP « Trame Verte et Bleue** », par ses orientations relatives aux perméabilités, et à la préservation des réservoirs et des corridors écologiques qui assurent le maintien du patrimoine vert et végétal du territoire, participe à promouvoir une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales. Il en est de même pour **l'OAP « Paysages** » qui veille à la qualification des paysages de la Métropole par la végétalisation des villes et de leurs abords. De plus, les OAP **« Risques naturels et santé urbaine » et « Trame Verte et Bleue** » concourent à la préservation des zones humides, structures naturelles permettant de diminuer le volume d'eaux pluviales ruisselant. **L'OAP « Artisanat et commerces »** prévoit une requalification des centres commerciaux les plus anciens devant améliorer leurs performances et notamment la gestion des eaux pluviales.
Règlement	Au sein des dispositions générales du règlement, il est prévu une **gestion alternative des eaux pluviales,** c'est-à-dire une infiltration à la parcelle sauf contrainte technique, conformément au Schéma Directeur d'Assainissement annexé au règlement. Le règlement inscrit notamment plusieurs mesures assurant la prise en compte des risques **naturels d'inondation notamment de ruissellements**. L'absence de rejets des eaux pluviales dans les réseaux d'assainissement, le traitement des eaux pluviales au plus près du point de chute (non-imperméabilisation, matériaux perméables), la récupération des eaux de pluie et le stockage (aérien) participent à limiter le risque de ruissellement sur le territoire. Le règlement du PLUM doit se conformer aux différents règlements et zonages d'assainissement.
Zonage / Prescriptions graphiques	Le PLUM inscrit **des emplacements réservés** (noue d'infiltration, bassin de rétention, bassin de retenu et décanteur, bassin d'eau pluviale, infrastructure d'évacuation des eaux pluviales) qui permettront d'améliorer la gestion des eaux pluviales. Par ailleurs, l'ensemble des **prescriptions graphiques** (cœur d'îlot, parc et jardin, boisement urbain, linéaire boisé, arbre protégé…) qui permettent le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés et de zones humides assure une protection face aux risques de ruissellement urbain.

2/ Une Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être



Le PLUM permet-il de :

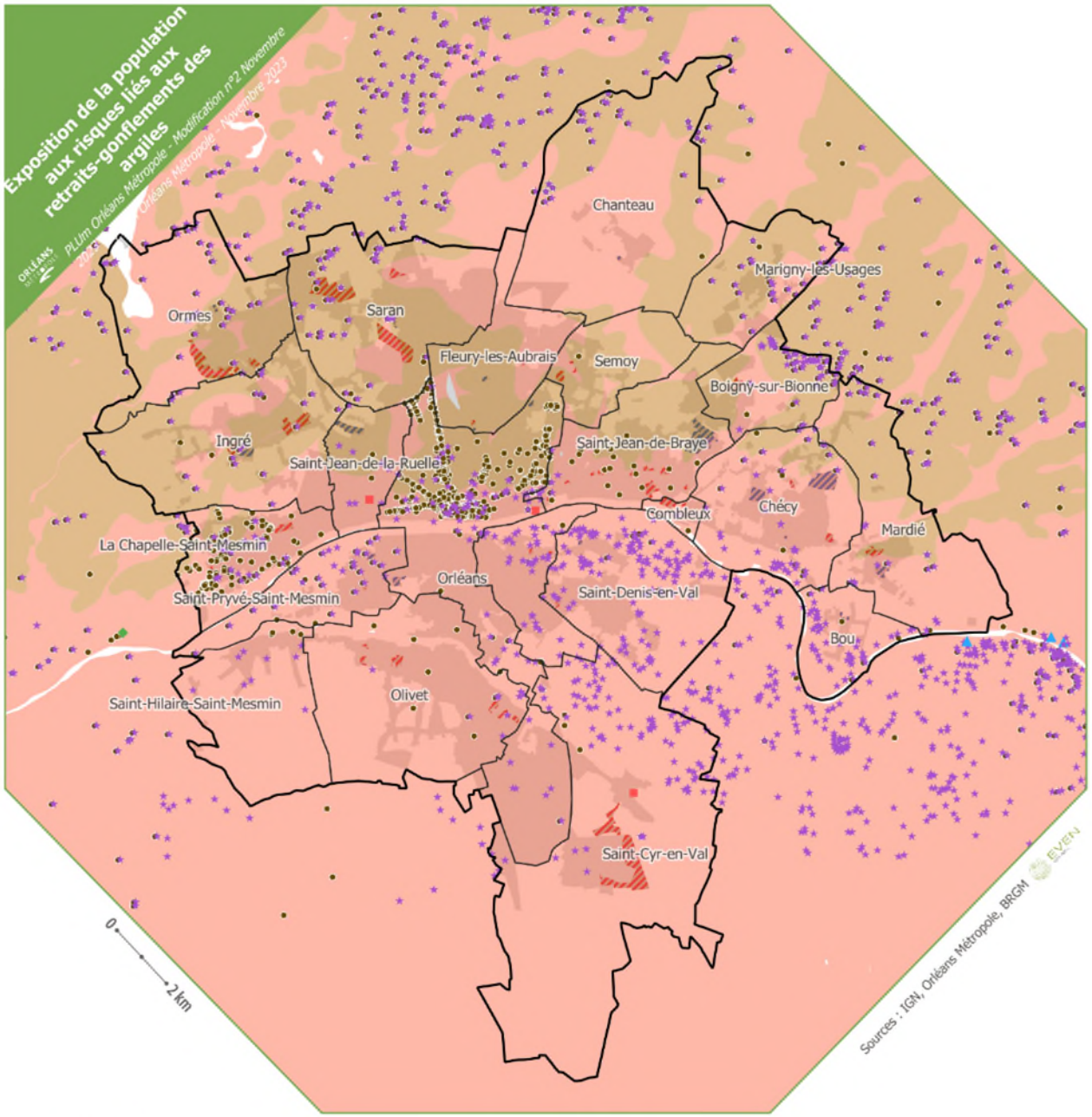
Tenir compte des risques de mouvements de terrain de différentes natures : retrait gonflement des sols argileux, effondrements karstiques, anciennes cavités



PADD	A1 - O1.6 A2 – O1.2	A3 - O4.1 A3 - O4.3 A3 – O4.4
OAP thématique	« Artisanat et commerces »	« Artisanat et commerces »
Règlement	/	Une prise en compte des risques de mouvements de terrain dans le cadre de la gestion des eaux pluviales à la parcelle et la plantation d'arbres (volet bioclimatique) Des informations liées aux risques annexées au règlement
Zonage / Prescriptions graphiques	35% du territoire concerné par des aléas de retrait-gonflement des argiles Près de 35% des zones urbanisées en aléa fort et moyen Près de la moitié des zones à urbaniser en aléa fort, 5% concernées par des risques de mouvements de terrain localisés et 8% par des cavités souterraines	/

Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés au risque mouvement de terrain D/P

PADD	Le PADD prévoit la réalisation de nouveaux quartiers (A2.O1.2) dans les communes d'Orléans, Olivet et Saint-Jean de la Ruelle, ainsi que la création de pôles urbains (A1.O1.6). Dans les communes de Fleury-les-Aubrais et Olivet. Ces aménagements peuvent conduire à exposer davantage de personnes aux risques mouvement de terrain dans des secteurs déjà exposés à ces risques (présence de cavités, effondrements déjà enregistrés, aléas retrait gonflement des argiles faible à fort). Les incidences sont susceptibles d'être aggravées par le changement climatique et l'intensification des épisodes pluvieux et de sécheresse.
OAP thématique	Quelle que soit la localisation considérée, **l'OAP « Artisanat et commerces »** est susceptible d'exposer des biens et des personnes aux risques liés aux mouvements de terrain.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	**La totalité des zones urbanisées**, **correspondant à près de 35 %** de la surface du territoire est concernée par le risque de retrait gonflement des sols argileux sur le territoire d'Orléans Métropole. **Près de 35 % des zones urbanisées** sont en **aléas forts et moyens.** Sur ces secteurs, des modalités de constructions particulières doivent s'appliquer. Les zones urbanisées sont également concernées par environ **235 mouvements de terrains localisés de plusieurs natures et plus de 900 aléas liés à des cavités souterraines**. Par ailleurs, la **totalité des zones à urbaniser** (1AU et 2AU) s'inscrit dans ce cadre. **45% des surfaces des secteurs** s'implanteront dans des secteurs **d'aléas fort** et **55%** dans des secteurs **d'aléa moyen.** Près de 75% de ces secteurs sont voués à être urbanisés à court ou moyen termes (1AU). Aussi, environ **5% des secteurs à urbaniser** (1AU et 2AU) notamment sur les communes de Saran, Ormes et Ingré sont également concernés par des risques de **mouvements de terrains localisés** liés aux effondrements. Enfin**, 8% des zones à urbaniser** (Ormes, Ingré, Saint-Jean-de-la-Ruelle, Saran, La-Chapelle-Saint-Mesmin, Chécy et Saint-Pryvé-Saint-Mesmin) **sont également concernés par la présence de cavités souterraines**. **(dernière mise à jour suite à la modification n°2).**



1AU
2AU
ZONE U

Mouvements de terrain

- Glissement
- Eboulement
- Coulée
- Effondrement
- Erosion des berges
- Cavités souterraines

Aléa moyen retraits-gonflements des argiles
Aléa fort retrait-gonflement des argiles

Prise en compte des risques mouvements de terrain dans les choix de développement urbain et des usages **R**

PADD	Dans l'A3.O4.3, le PADD a prévu la prise en compte des risques mouvements de terrain, notamment retrait gonflement des argiles, effondrements karstiques, anciennes cavités. Le PADD vise un modèle urbain résilient et adapté aux sensibilités environnementales. Par ailleurs, d'après l'orientation 4.4 de l'Axe 3, l'usage des parcelles sera réfléchi afin d'être compatible avec les risques présents. Le développement de la trame verte et bleue, le tourisme ou l'agriculture sera favorisé en zone sensible.
OAP thématique	L'OAP **« Artisanat et commerces »** prévoit toutefois plusieurs orientations qui veille à étudier les sols, adapter les fondations en conséquent et limiter les variations du taux d'humidité du sol permettant de réduire les effets de retrait-gonflement des argiles et réduit ainsi le risque.
Règlement	Le risque de retrait-gonflement des argiles est pris en compte dans le cadre du règlement. L'absence de rejets des eaux pluviales dans le réseau est recherchée à condition que le secteur ne soit pas soumis à des contraintes environnementales liées aux aléas argiles et à l'existence d'anciennes carrières souterraines. De plus, les réglementations bioclimatiques issues de l'article DC-3.6.1 qui prévoient la plantation d'arbres de hautes et moyennes tiges à proximité des constructions, ne peuvent pas s'appliquer dans les secteurs soumis aux zones d'aléas de carrières et d'argiles. Par ailleurs, conformément à la réglementation, les études de sols dans les zones d'aléas forts ou moyens aux retraits-gonflements des argiles viendront prendre en compte les potentiels risques dans les nouveaux choix de développement. Enfin, le rapport de présentation inscrit les annexes obligatoires ou non liées aux risques.
Zonage / Prescriptions graphiques	Seul un fin pourcentage des secteurs à urbaniser se situe en partie dans un secteur soumis à des aléas de mouvements de terrain.

Information de la population sur les mesures de sauvegarde répondant aux risques mouvements de terrain **R**

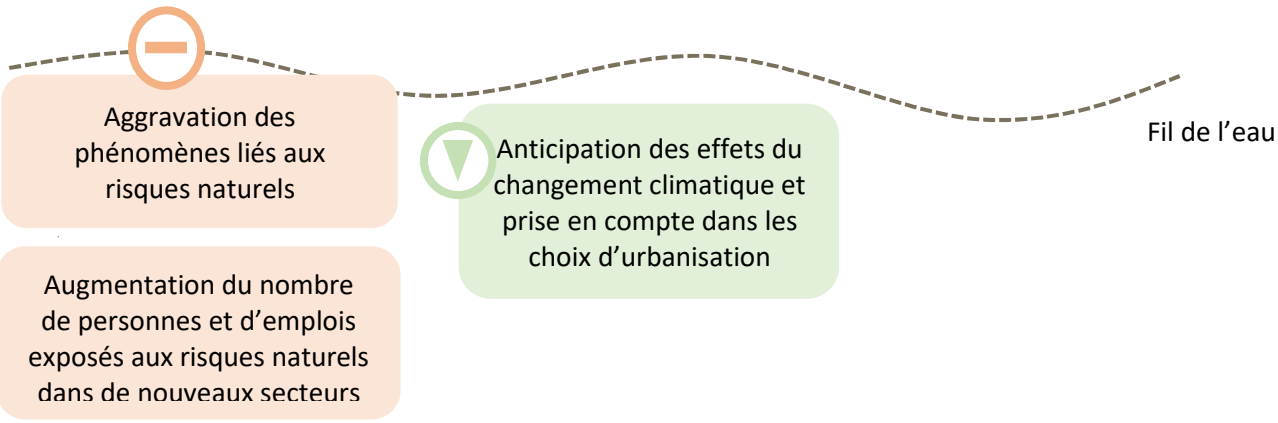
PADD	La rédaction des Documents d'Information Communaux sur les Risques Majeurs ainsi que leur suivi est prévu dans l'A3.O4.1 du PADD. Ils permettent de rendre le citoyen conscient des risques majeurs auxquels il est exposé et de le rendre ainsi moins vulnérable.
OAP thématique	/
Règlement	Conformément à la réglementation, les études de sols dans les zones d'aléas forts ou moyens aux retraits-gonflements des argiles viendront prendre en compte les potentiels risques dans les nouveaux choix de développement. Enfin, le rapport de présentation inscrit les annexes obligatoires ou non liées aux risques
Zonage / Prescriptions graphiques	/

2/ Une Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être

Le PLUM permet-il de :



Maitriser l'effet du changement climatique sur les risques en développant des usages compatibles avec les risques naturels dans les secteurs d'aléas



	⊖	▽
PADD	A1 - O1.6 A2 - O1.2	A3 - O4.4
OAP thématique	/	« Paysage » « Trame verte et bleue » « Risques naturels et santé urbaine »
Règlement	/	PPRi du Val d'Orléans et du Val d'Amont annexé au règlement
Zonage / Prescriptions graphiques	Territoire urbanisé soumis à au moins un risque naturel. Quasiment l'ensemble secteurs ouverts à l'urbanisation sur le territoire soumis à au moins un des aléas (inondation, mouvement de terrain…)	Des zones agricoles et naturelles, des emplacements réservés pour la création d'espaces verts et des prescriptions graphiques (îlots de chaleur, alignement d'arbres et arbres préservés, Parcs et Squares) qui permettent la conservation d'ilots de fraicheur sur le territoire.

Aggravation combinée des risques naturels par le changement climatique et l'urbanisation D/P

PADD	Le changement climatique est susceptible de conduire à une augmentation du nombre d'évènements pluvieux et des périodes de sécheresses ainsi qu'à une intensification de ces phénomènes, ce qui génèrera une aggravation des risques naturels. Le PADD prévoit la réalisation de nouveaux quartiers et pôles d'activité (A2.O1.2 et A1.O1.6) qui peuvent également conduire à une augmentation des risques naturels (ex : imperméabilisation des sols).
OAP thématique	Les nouveaux développements permis par l'OAP **« Artisanat et commerces »** pourraient accentuer les effets du changement climatique sur les risques naturels en lien avec l'imperméabilisation des sols.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	**L'ensemble du territoire urbanisé est soumis à au moins un risque naturel** que ce soit les risques d'inondations (débordement, remontée de nappes, ruissellement), par des mouvements terrains ou une combinaison des deux typologies d'aléas.

Augmentation du nombre de personnes et d'emplois exposés aux risques naturels dans de nouveaux secteurs D/P

PADD	Le changement climatique est susceptible de conduire à une augmentation du nombre d'évènements pluvieux et des périodes de sécheresses ainsi qu'à une intensification de ces phénomènes, ce qui génèrera une aggravation des risques naturels. Le nombre de personnes et d'emplois soumis à ces risques est susceptible d'augmenter, les secteurs concernés devenant plus étendus.
OAP thématique	L'OAP **« Artisanat et commerces »** est susceptible d'exposer des biens et des personnes aux risques apparaissant de nouveaux secteurs en lien avec les effets du changement climatique.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Quasiment l'ensemble **des secteurs ouverts à l'urbanisation** sur le territoire d'Orléans Métropole est **soumis à des aléas de retrait-gonflement des sols argileux et/ou d'inondations par remontées de nappes ou débordement du cours d'eau**. Ainsi, l'urbanisation dans le contexte de changement climatique viendra augmenter le nombre de personnes et d'emplois exposés aux risques naturels dans les nouveaux secteurs de projet.

Anticipation des effets du changement climatique et prise en compte dans les choix d'urbanisation R

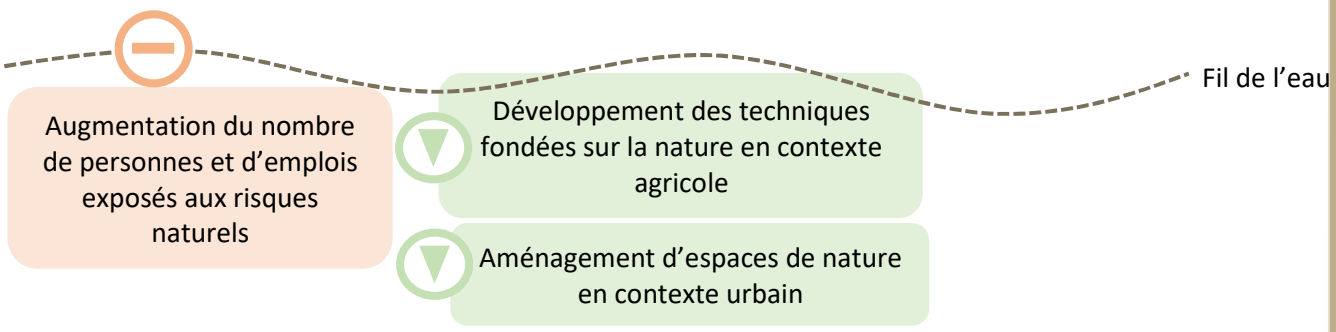
PADD	D'après l'orientation A3.O4.4, l'usage des parcelles sera réfléchi afin d'être compatible avec les risques naturels présents. Le développement de la trame verte et bleue, le tourisme ou l'agriculture sera privilégié en zone sensible. Par la volonté de créer de nouveaux usages et lieux de séquestration carbone, le PADD préserve les secteurs soumis aux risques de toute constructibilité et anticipe les effets du changement climatique.
OAP thématique	L'OAP thématique **« Risques naturels et santé urbaine » développe des orientations qui limitent les risques dans le contexte de changement climatique.** L'OAP inscrit la limitation de l'imperméabilisation, la collecte des eaux pluviales, leur infiltration notamment par la préservation des éléments de végétation et l'aménagement d'ouvrages de rétention permettant de limiter et réduire le risque d'inondation et assurer la résilience de l'aléa. L'aménagement des secteurs situés en aléas sub-affleurants à fort sont également soumis à des dispositions permettant de limiter la vulnérabilité (éviter les sous-sols, sécurité vis-à-vis des équipements sensibles…). Par ailleurs **l'OAP prévoit de développer une conception bioclimatique urbaine et architecturale**. Par des prescriptions en matière d'orientation, de volumétrie, de forme des constructions, les effets du changement climatique sont pris en compte dans le cadre des nouveaux aménagements. Par ailleurs, **l'OAP « Trame Verte et Bleue** », par ses orientations relatives aux perméabilités, et à la préservation des réservoirs et des corridors écologiques qui assurent le maintien du patrimoine vert et végétal du territoire, participe à limiter le risque d'inondation sur le territoire. Il en est de même pour **l'OAP « Paysages** » qui veille à la qualification des paysages de la Métropole par la végétalisation des villes et de leurs abords. L'OAP **« Artisanat et Commerces »** prévoit des orientations spécifiques veillant à adapter les constructions et aménagements afin de limiter les effets liés au changement climatique qui accentuerait les risques liés au ruissellement et au retrait gonflement des argiles. Elle prévoit en outre des dispositions afin de prévenir les épisodes climatiques de type tempête.
Règlement	Le règlement est soumis aux **Plans de Prévention des Risques Inondations du Val d'Orléans et du Val d'Amont.** En s'imposant aux documents d'urbanisme, les PPRi instaurent des restrictions et des conditions au développement de l'urbanisation dans les zones concernées, aucune urbanisation n'étant possible dans les zones les plus soumises aux risques.
Zonage / Prescriptions graphiques	Le zonage permet de **conserver des îlots de fraicheur sur le territoire**. Les **zonages naturels et agricoles**, hormis les sous-secteurs de STECAL autorisant des constructions légères, permettent de conserver des espaces perméables en dehors de toute urbanisation. Les **prescriptions graphiques** notamment ceux de nature en ville (Parcs et Square, alignements d'arbres et arbres protégés dans leur épaisseur représentant jusqu'à 70 ha, cœur d'îlots etc…) participent à anticiper et d'adapter vis-à-vis les effets du changement climatique. Par ailleurs, **certains emplacements réservés** projettent la création d'espaces verts ou de corridors écologiques.

2/ Une Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être

Le PLUM permet-il de :



Poursuivre une stratégie globale et transversale de résilience vis-à-vis de la protection face aux risques naturels, en s'appuyant sur les services rendus par la nature notamment



	⊖	▽
PADD	A2 - O1.2 A1 - O1.6	A3 - O1.5 A3 - O5.1
OAP thématique	« Artisanat et commerces »	« Paysage » « Trame verte et bleue » « Risques naturels et santé urbaine »
Règlement	/	Une part d'espaces en pleine-terre ou une part d'espace éco-aménageable grâce au coefficient de biotope Traitement qualitatif des stationnements.
Zonage / Prescriptions graphiques	Ouverture à l'urbanisation dans des secteurs soumis à aléas de gonflement-retrait des sols argileux et/ou inondations.	Un tiers du territoire recouvert par des zones agricoles (A) permettant la protection et la mise en valeur des cultures Prescriptions graphiques pour le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés et de zones humides de changement climatique. Prescriptions graphiques pour maintenir, voire de développer les éléments de nature en contexte agricole. Emplacements réservés pour la création de bassins de rétention des eaux pluviales, de boisements ou d'espaces verts.

Augmentation du nombre de personnes et d'emplois exposés aux risques naturels D/P

PADD	Le changement climatique est susceptible de conduire à une augmentation du nombre d'évènements pluvieux et des périodes de sécheresses ainsi qu'à une intensification de ces phénomènes, ce qui génèrera une aggravation des risques naturels. Le nombre de personnes et d'emplois soumis à ces risques est susceptible d'augmenter, les secteurs concernés devenant plus étendus.
OAP thématique	L'OAP **« Artisanat et commerces »** prévoit l'usage de matériaux résistants à l'eau pour les nouvelles constructions ce qui concourt à limiter l'exposition des biens et des personnes et à augmenter la résilience des bâtiments face aux inondations. Les incidences négatives attendues sont donc réduites par rapport à un scénario fil de l'eau.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Quasiment l'ensemble des secteurs ouverts à l'urbanisation sur le territoire d'Orléans Métropole est soumis à des **aléas de retrait-gonflement** des sols argileux et/ou d'inondations par remontées de nappes ou débordement du cours d'eau. Cette nouvelle ouverture à l'urbanisation dans des secteurs soumis à l'aléa viendra **augmenter le nombre de personnes et d'emplois exposés et la vulnérabilité**.

Développement des techniques fondées sur la nature en contexte agricole R

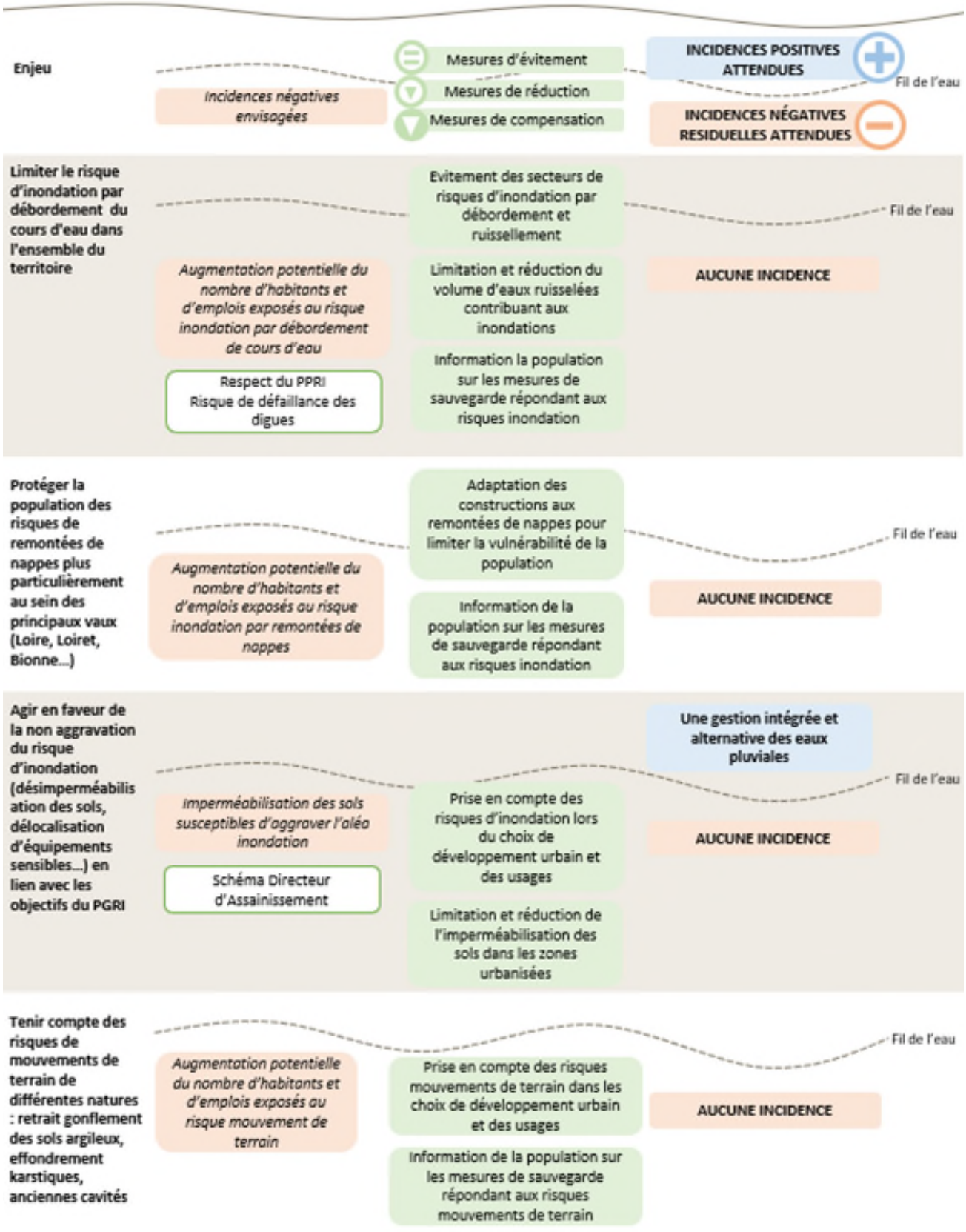
PADD	La gestion des eaux de ruissellement sera améliorée par des actions de reboisement, de restaurations de zones humides et par la pratique de techniques culturales adaptées (A3.O5.1). Cela permettra de réduire le ruissellement et les risques inondation associés.
OAP thématique	Par ailleurs, **l'OAP « Paysage** », intègre des orientations spécifiques aux zones agricoles (A) qui permettront, en plus de mettre en valeur le territoire et préserver les coupures d'urbanisation, de limiter les risques... Elle prévoit notamment, de diversifier les cultures (maraichage, horticulture, viticulture, jardins partagés…), la continuité des jardins, la plantation d'un filtre végétal…
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Le zonage intègre près **d'un tiers** de **zones agricoles** permettant la **protection et la mise en valeur des grandes cultures** situées au Nord-Ouest du territoire, aux secteurs **d'arboriculture, de maraîchage** ou encore les secteurs **d'horticulture du Sud-Est.** Le projet de **PLUM intègre certaines prescriptions graphiques** qui permettront de maintenir, voire de développer les **éléments de nature en contexte agricole** (franges agricoles et paysagères, Espaces Boisés Classés, linéaires boisés). A titre d'exemple, aucune construction à l'exception d'aménagement léger, n'est admise dans les secteurs protégés par la prescription « franges agricoles et paysagères », les coupes et abattages sont proscrits exceptés sous certaines conditions notamment de replanter de manière équivalente. Par ailleurs, les clôtures doivent être ajourées dans les conditions fixées par les cahiers communaux.

Aménagement d'espaces de nature en contexte urbain **R**

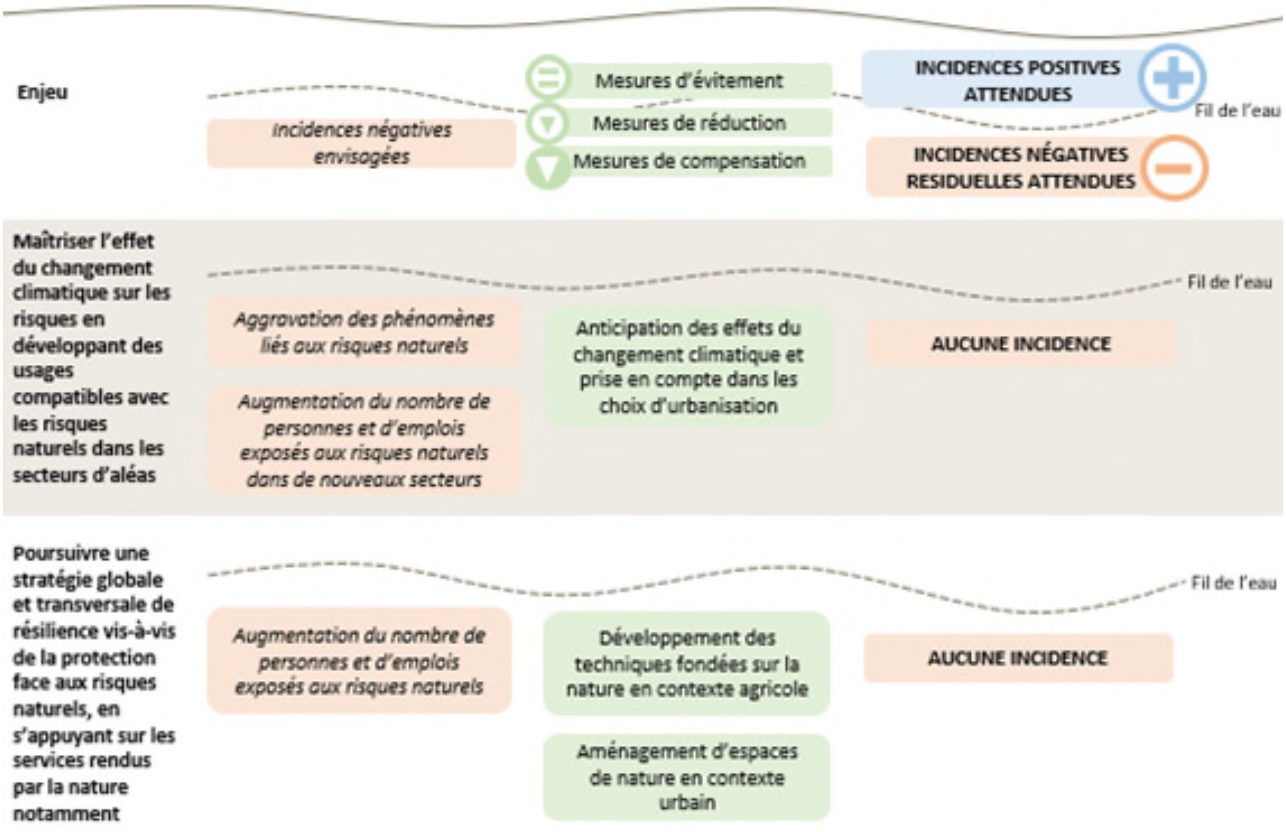
PADD	Le PADD prévoit dans l'A3.O1.5, un aménagement du territoire incluant davantage de zones de nature afin de bénéficier des services écosystémiques apportés par cette dernière. Notamment, les services de régulation tels que l'infiltration et le tamponnement des eaux pluviales jouent un rôle majeur dans la diminution des phénomènes d'inondation.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine »** traite directement de la sécurité de la population et de la résilience face aux risques d'inondations. Une des orientations inscrites prévoit la **préservation des structures naturelles** (mares, bassins de rétention, zones humides, plantations d'arbres) permettant de diminuer le volume des eaux pluviales en contexte urbain. Par ailleurs, même si **les OAP thématiques « Paysage » et « Trame Verte et Bleue »** n'ont pas pour objectif de traiter de la gestion des risques en milieu urbain, elles y **participent pleinement par leurs orientations sur les perméabilités** (espaces de pleine-terre, végétalisation des aires de stationnement, gestion pluviale à ciel ouvert, continuités vertes entre les îlots urbaines…), **les entrées de villes métropolitaines** (armatures végétales, végétalisation de l'espace public…) **ou encore la préservation des réservoirs et des corridors écologiques dans le cadre d'OAP sectorielles** (maintien des réservoirs, diversification des trames végétales, revêtements et clôtures poreuses…).
Règlement	Le chapitre 3 des dispositions générales prévoit que les **nouvelles constructions intègrent une part d'espaces en pleine-terre ou une part d'espace éco-aménageable g**râce au **coefficient de biotope.** L'article sur les stationnements prévoit un traitement qualitatif des stationnements par l'aménagement d'une part avec des revêtements perméables. Par ailleurs, le règlement inscrit la **plantation d'arbres de hautes et moyennes tiges à proximité des constructions**. L'ensemble de ces éléments qui contribuent à lutter contre le changement climatique, participe également à assurer la résilience vis-à-vis des risques naturels.
Zonage / Prescriptions graphiques	L'ensemble **des prescriptions graphiques** qui permettent le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés (cœur d'îlot, parc et jardin, boisement urbain, alignements d'arbres et arbres protégés dans leur épaisseur représentant jusqu'à 70 ha…) et de zones humides assure une protection face aux risques inondations et permet de limiter la vulnérabilité du territoire vis-à-vis des risques naturels dans le contexte de changement climatique. Par ailleurs, les **emplacements réservés** qui concernent la création de bassins de rétention des eaux pluviales (Saint-Denis-en-Val, Marigny-les-Usages, Ingré), boisements ou d'espaces verts participent également à faciliter la gestion du risque inondation dans le contexte urbain.

La Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être : Incidences du PLUm sur les risques naturels





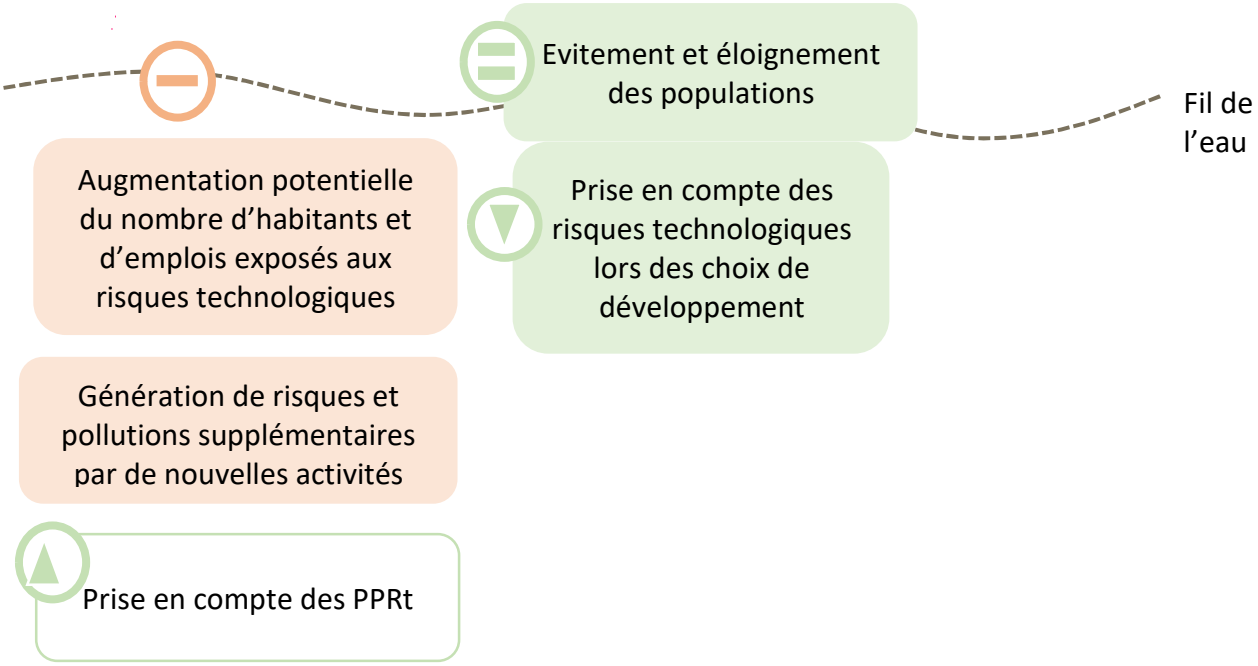
La Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être : Incidences du PLUm sur les risques naturels



2/ Une Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être

Le PLUM permet-il de :

Protéger les populations face aux risques technologiques par la prise en compte des différents PPRt, PPPi et arrêts de servitudes publiques



PADD	A1 – O1.1 A1 - O1.6 A2 - O1.2	A3 - O6.1	A3 - O6.1	
OAP thématique	« Artisanat et commerces »	« Risques naturels et santé urbaine »	« Risques naturels et santé urbaine »	
Règlement	/	/	En zone urbaine et à urbaniser, les entrepôts, industries et ICPE sont autorisées mais à conditions qu'elles ne provoquent aucun nouveau risque ni nuisance. Information sur les ICPE annexé au document Information sur les canalisations de transport de matières dangereuses en annexe	Prise en compte du PPRt annexé au document
Zonage / Prescriptions graphiques	7 entreprises SEVESO et 88 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) au sein du tissu urbain actuel. Environ 6% de la surface des zones à urbaniser comprises dans un rayon de 200 mètres d'une ICPE De nouvelles zones d'activités à proximité de zones destinées à de l'habitat Un maillage routier, ferroviaire et canalisation souterraine important Environ 5% des zones à vocation d'activités économiques qui se localiseront à proximité des zones U résidentielles	Secteurs spécifiques (UAE1, UAE2, UAE3) pour l'installation d'activités et des grands équipements. Des secteurs (UR2, UR3, UR4) où les ICPE ne sont pas autorisées	.	

Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés aux risques technologiques D/P

PADD	Le PADD prévoit la réalisation de nouveaux quartiers et pôle d'activité (A2.O1.2, A1.O1.6), notamment dans les communes d'Orléans et Fleury-les-Aubrais, ainsi que dans les cantons d'Orléans-la-Source. Ces aménagements peuvent conduire à exposer davantage de personnes à certains risques technologiques dans des secteurs déjà exposés à ce risque. Toutefois, le territoire est couvert par des PPRt. Ils permettent de limiter le développement urbain dans les secteurs sensibles.
OAP thématique	L'OAP **« Artisanat et commerces »** est susceptible d'exposer des biens et des personnes aux risques technologiques en implantant de nouvelles activités à proximité d'ICPE. Toutefois les localisations préférentielles du DAAC qui sont reprises évitent les secteurs de risque les plus importants de type SEVESO notamment.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Le territoire d'Orléans Métropole ne constitue pas un pôle industriel historique majeur. Dans ce sens, les impacts de ses activités sur l'environnement et le cadre de vie sont relativement limités. Toutefois, la **vulnérabilité de la population** face aux risques technologiques est susceptible d'augmenter dans le cadre des nouveaux droits à construire. Il existe près de **7 entreprises SEVESO** et **88 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) au sein du tissu urbain actuel.** Près de **3 secteurs sont compris dans un rayon de 500 mètres d'une entreprise classée SEVESO.** De plus, environ **6% de la surface totale des nouvelles zones à urbaniser** se situent dans un **rayon de 200 mètres d'une ICPE (dernière mise à jour suite à la modification n°2).** Outre les risques et nuisances liés aux industries, la Métropole est **également impactée par le maillage dense des infrastructures routières,** ferroviaires et des canalisations de gaz et d'hydrocarbure. **L'augmentation de la population, notamment par de nouveaux droits à construire,** sur le territoire exposera davantage de populations à ces risques.

Génération de risques et pollutions supplémentaires par de nouvelles activités **D/P**

PADD	L'accueil de nouvelles activités économiques (A1.O1.1), prévues au PADD peut potentiellement inclure des activités générant de nouveaux risques technologiques et pollutions.
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	De nouvelles zones d'activités à proximité de zones destinées à de l'habitat pourront engendrer de nouveaux risques et nuisances sur le territoire et rendre vulnérable une partie de la population. C'est le **cas pour environ 5% des zones à vocation d'activités économiques qui se localiseront à proximité des zones U résidentielles. (dernière mise à jour suite à la modification n°2).**

Evitement et éloignement des populations

E

PADD	Dans A3.O6.1, le PADD prévoit de limiter l'exposition des populations aux risques technologiques en développant les activités sources dans des zones dédiées. Des zones de transition avec les secteurs d'habitations seront également mises en place. De plus, le PADD prévoit de prendre en compte les sources de risques dans la prise de décision quant à la localisation des nouveaux quartiers résidentiels.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine » contribue, bien qu'indirectement à limiter la vulnérabilité de la population face aux risques technologiques.** Par l'application des zones de vigilance instaurées sur les axes routiers issus du **classement sonore de voies de l'Etat**, l'OAP thématique contribue à **éloigner les populations des risques technologiques notamment de transports de matières dangereuses.**
Règlement	Le règlement prend en compte la problématique en **éloignant les nouvelles constructions vis-à-vis des bâtiments existants dans le cadre de marges de recul** dans les secteurs d'activités économiques et mixtes.
Zonage / Prescriptions graphiques	Sur le territoire d'Orléans Métropole, les activités industrielles, notamment les plus à risques, se concentrent majoritairement dans les zones industrielles, limitant ainsi l'exposition des biens et des personnes. Le zonage prévoit ainsi ces **secteurs spécifiques** (UAE1, UAE2, UAE3) **pour l'installation d'activités et des grands équipements et des dispositions particulières y sont associées**. Par ailleurs, **quelques zones (UR2, UR3, UR4…) n'autorisent pas l'aménagement d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) nouvelles**. Ces secteurs permettent de limiter la concentration de nouveaux risques technologiques à proximité des populations.

Prise en compte des risques technologiques lors des choix de développement

R

PADD	La prise en compte des différents PPRt (A3.O6.1) ainsi que des servitudes liées au transport de matière dangereuse (canalisations de gaz et d'hydrocarbure) permet de réduire fortement l'exposition de nouveaux habitants ou activités aux risques technologiques en limitant les choix de développement.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine » contribue, bien qu'indirectement à limiter la vulnérabilité de la population face aux risques technologiques. L'application de principes d'organisation urbaine et architecturale** (organisation des bâtiments vis-à-vis des uns aux autres, bâtiment écrans) participe à protéger la population vis-à-vis des risques de transports de matières dangereuses
Règlement	Dans le règlement, en zone urbaine et à urbaniser qui concentrent les objectifs de production de logement, **les entrepôts, industries et les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont autorisées mais à conditions qu'elles ne provoquent aucun nouveau risque ni nuisance.** La compatibilité des activités autorisées avec l'usage résidentiel dominant limitera la vulnérabilité du territoire et de sa population vis-à-vis des risques technologiques. Les risques technologiques sont annexés au règlement dans le cadre du rapport de présentation.

Zonage / Prescriptions graphiques	Les projets dans ces zones n'engendreront quasiment aucun risque pour la population puisque ces secteurs se destinent à accueillir majoritairement des activités économiques. De plus, les **périmètres des Plans de Prévention des Risques Technologiques et les ICPE sont affichés à titre informatif dans une annexe du règlement.**

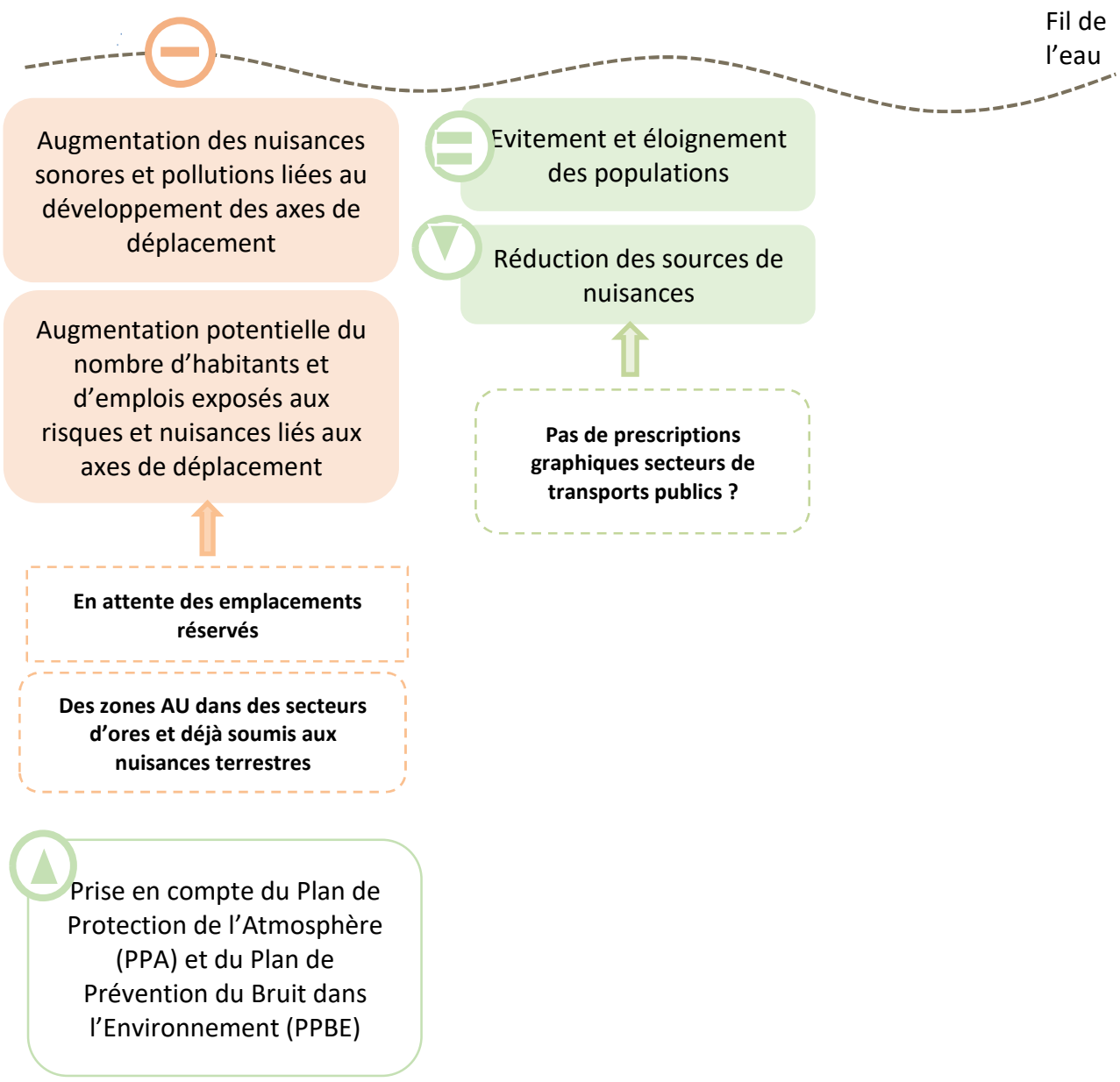
Prise en compte des Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRt) **Atténuation**

Le PADD inscrit de prendre en compte les différents **Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRt)**. Ainsi, le PLUM affiche les périmètres des Plans de Prévention des Risques Technologiques en annexe du règlement afin de rappeler la prise en compte des prescriptions qui s'imposent au document d'urbanisme. Ainsi, la prise en compte notamment des PPRT dans le cadre du développement du territoire permettra de réduire la vulnérabilité vis-à-vis des risques liés aux entreprises SEVESO Seuil-Haut.

2/ Une Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être

Le PLUM permet-il de :

Préserver les zones résidentielles, les faubourgs et établissements sensibles des risques et nuisances sonores liées aux infrastructures terrestres (tangentielle, RD2020 notamment)



				
PADD	A1 – O1.1 A1 – O1.6 A2 – O1.2	A3 - O5.5	A2 – O7.2 A2 – O7.3 A2 – O7.6	
OAP thématique	« Artisanat et commerces »	« Risques naturels et santé urbaine »	« Paysage » « Trame verte et bleue » « Risques naturels et santé urbaine » « Artisanat et commerces »	
Règlement	/	Mesures permettant d'éviter l'exposition des populations aux nuisances sonores Activités industrielles sont autorisées sous conditions qu'elles ne génèrent pas de nuisances notamment sonores	Mesures d'isolation contre le bruit Disposition pour le report modal Dispositions pour la recharge des véhicules électriques	Prise en compte du Plan de Protection de l'Atmosphère Prise en compte du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la Métropole
Zonage / Prescriptions graphiques	Emplacements réservés en faveur du stationnement ou la circulation automobile (axes routiers…) Près de 12% de la surface urbanisée du territoire sont soumis à des nuisances sonores supérieures à 65 dB(A). Zones UR dédiées au résidentiel touchées par des nuisances sonores Près d'un tiers des zones à urbaniser se situent, au moins pour partie, dans des secteurs d'ores et déjà soumis aux nuisances terrestres	Secteurs spécifiques pour l'installation d'activités et des grands équipements (UAE1, UAE2, UAE3). Le zonage intègre les zones aedificandi qui assurent l'éloignement des populations vis-à-vis des sources de nuisances sonores.	Secteurs permettant de limiter les émissions de pollutions. Secteurs de mixités urbaine et fonctionnelle Inscriptions graphiques de protection de la trame verte et bleue (cœur d'îlot, parcs et squares, boisements urbains, linéaires boisés…) Emplacements réservés pour la création d'espaces de Trame Verte et Bleue (espaces verts, continuités	

écologiques…) d'une part ou l'amélioration (élargissement…) de pistes cyclables et liaisons douces d'autre part qui permettront de préserver et créer des zones de calme et promouvoir les circulations apaisées.

Augmentation des nuisances sonores et pollutions liées au développement des axes de déplacement **D/P**

PADD	Le PADD prévoit de développer la desserte autoroutière et ferroviaire dans l'A1.O1.1. Ces aménagements peuvent conduire à exposer davantage de populations aux nuisances sonores ainsi qu'à la pollution atmosphérique.
OAP thématique	L'OAP **« Artisanat et commerces »** concourt au développement des zones d'activités commerciales et au flux de déplacements motorisés liés.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Le **zonage inscrit de nombreux emplacements réservés** qui favoriseront le stationnement ou la circulation automobile. En effet, la création d'aires de stationnements, d'accès routiers à de nouvelles zone AU, de voie de contournement, ou encore de barreaux de raccordement favorisera les déplacements automobiles sur le territoire métropolitain d'ores et déjà touché par **les nuisances sonores routières et ferroviaires**.

Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés aux risques et nuisances liés aux axes de déplacement et l'accueil de nouvelles activités **D/P**

PADD	Le PADD prévoit la réalisation de nouveaux quartiers et pôles d'activités (A2.O1.2, A1.O1.6). Ces aménagements peuvent conduire à exposer davantage de personnes à certains risques technologiques dans des secteurs déjà exposés à ce risque.
OAP thématique	Le développement de la mixité des centralités dans l'OAP **« Artisanat et commerces »** pourrait exposer davantage de population à des nuisances sonores liées aux nouvelles activités (notamment artisanales) accueillies.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Le territoire est impacté par de nombreuses nuisances routières et ferroviaires repérées par le Classement sonore des infrastructures ingérées. Les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) assurent la prise en compte des zones de bruit dans ce contexte. Près de **12% de la surface urbanisée du territoire sont soumis à des nuisances sonores supérieures à 65 dB(A).** Les **zones résidentielles (UR)** sont particulièrement touchées par ces nuisances puisque qu'elles représentent la moitié des zones soumises à ces nuisances. Par ailleurs, les nouveaux droits à construire (1AU et 2AU) viendront augmenter le nombre d'habitants et d'emplois exposés aux nuisances sonores. En effet**, près d'un tiers des zones à urbaniser se situent, au moins pour partie, dans des secteurs d'ores et déjà soumis aux nuisances terrestres** et viendront augmenter le nombre de personnes et d'emplois exposés à ces nuisances.

Evitement et éloignement des populations

E

Sur ce thème, il est à noter qu'aucune grande infrastructure nouvelle n'est envisagée dans le PLUM, le réseau routier étant considéré comme « finalisé ». Cela permet d'éviter toute éventuelle nuisance supplémentaire. A contrario, l'accent mis sur le développement des modes doux et cyclables devrait participer à la réduction des sources de nuisances. Une majorité des zones AU à vocation résidentielle dominante a été développée en dehors des zones de nuisances sonores les plus affectées ; ces zones ayant guidé les choix en termes de localisation des sites futurs d'urbanisation.

PADD	La présence de zones résidentielles sera prise en compte dans le développement urbain afin de les préserver des activités sources de nuisances sonores. Le PADD prévoit de limiter voire interdire, en fonction des secteurs et des activités, l'implantation ou le développement d'entreprises à l'origine de nuisances et/ou de pollutions en milieu résidentiel (A3. O5.5).
OAP thématique	**L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine » intègre une orientation spécifique pour limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores.** Par l'application des zones de vigilance instaurées sur les axes routiers issus du **classement sonore de voies de l'Etat**, l'OAP thématique contribue à **éloigner les populations des sources de nuisances notamment les populations les plus sensibles.** Par ailleurs, l'OAP inscrit **d'éviter l**a construction de tout **bâtiment pouvant contribuer à produire des nuisances.** Un rappel des Plans d'Exposition aux Bruits (PEB) de la base aérienne de Bricy (approuvé en 1981, en cours de révision) au nord- ouest du territoire et de l'aérodrome de Saint-Denis de l'Hôtel (approuvé le 23/04/2010) est compris dans l'OAP des risques.
Règlement	Le règlement inscrit des mesures permettant d'éviter l'exposition des populations aux nuisances sonores. Conformément aux articles L 111-6 à L 111-10 du code de l'urbanisme, le **règlement rappelle la nécessité de respecter une marge de recul au droit des axes à grande circulation,** en dehors des espaces **urbanisés des communes**, afin de tenir compte des enjeux en termes de nuisances sonores notamment (loi Barnier). La problématique **des nuisances en provenance des zones d'activités et d'équipements**, est également prise en compte dans le cadre du règlement. Les activités industrielles sont autorisées sous conditions qu'elles ne génèrent pas de nuisances notamment sonores.
Zonage / Prescriptions graphique	Le zonage intègre **les zones aedificandi** qui assurent l'éloignement des populations vis-à-vis des sources de nuisances sonores. Le zonage prévoit par ailleurs, **des secteurs spécifiques pour l'installation d'activités et des grands équipements et des dispositions particulières y sont associées** (UAE1, UAE2, UAE3). Ces secteurs permettent de limiter la concentration de nouvelles nuisances à proximité des populations pouvant affecter le cadre de vie.

Réduction des sources de nuisances R

PADD	Le PADD prévoit des actions (ex : reconversion d'axes) afin d'aboutir à une ambiance sonore apaisée dans des secteurs très circulés, à proximité de la Tangentielle, le long de la RD 2020 les liaisons métropolitaines, dans les boulevards et les faubourgs. De plus, les réseaux de pistes cyclables (A2.O7.2) et de transports en commun (A2.O7.6) vont être améliorés et développés et des secteurs piétonniers (A2.O7.3) vont être créés. Le trafic routier va en être diminué et les nuisances sonores réduites.
OAP thématique	Dans le cadre où l'exposition de la population vis-à-vis des nuisances n'a pas pu être évitée, **l'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine »** intègre une **orientation spécifique pour réduire les sources de nuisances sonores et pollutions atmosphériques**. Elle inscrit notamment la construction de bâtiments intégrant une **isolation phonique**, l'aménagement de **zones de calme** et de **végétation susceptibles** de capter les polluants et réduire la perception des nuisances sonores, ou encore des **principes d'organisation urbaines et architecturales** (organisation des bâtiments par rapport aux autres, orientation des façades, ruptures d'alignements, positionnement des pièces vie, principes de ventilation…). Plusieurs orientations au sein **des OAP thématiques « Paysage » et « Trame Verte et Bleue » relatives aux entrées métropolitaines** (séquences commerciales, résidentielles, mixtes), notamment le travail sur les boulevards et faubourgs, ou encore **les orientations liées à la Trame Verte et Bleue dans le cadre des OAP sectorielles**, **contribueront également à limiter l'impact des nuisances et pollutions.** Ces **OAP thématiques** concourent au maintien et à la création de structures végétales constituant des éléments écrans face aux sources de nuisances sonores et de pollutions. **L'OAP « Artisanat et Commerces »** permet d'optimiser les flux de déplacements motorisés liés aux zones d'activité commerciale et leur desserte et donc les nuisances qui y sont liées. **L'OAP « Artisanat et Commerces »** prévoit d'éviter l'implantation d'activités susceptibles de générer des nouvelles nuisances, sonores notamment, pour le voisinage.
Règlement	Dans le cas où les mesures d'évitement n'ont pas pu être poursuivies, le règlement prévoit que les **constructions à usage d'habitation** situées à proximité des infrastructures classées soient soumises à **des conditions d'isolation** contre le bruit en application de la réglementation relative au classement sonore des infrastructures de transports terrestres (article L571-10 du code de l'environnement). Cette disposition s'applique conformément au plan annexé en tant que Servitudes d'Utilités Publiques (SUP) du règlement. Par ailleurs, les dispositions relatives au stationnement des cycles **favoriseront un report modal vers les mobilités plus durables qui limitent les sources de nuisances.** En effet, les nouvelles constructions (à partir de 2 logements, bureaux et équipements publics) doivent intégrer des locaux pour le stationnement des cycles doux. Enfin, la **recharge des véhicules électriques est facilitée par l'obligation d'alimenter** par un circuit électrique, 10% du parc de stationnement de programmes de 10 logements ou de bureaux, ou commerces activité de service. Cette mesure facilitera le développement des véhicules électriques moins sonores que les véhicules thermiques.

Zonage / Prescriptions graphique	Le PLUM intègre des secteurs qui permettent de **limiter les émissions de pollutions**. Le zonage intègre notamment des secteurs de **mixités urbaine et fonctionnelle** où les activités autorisées notamment commerciales sont maintenues et doivent être compatibles avec l'usage résidentiel dominant pour limiter les sources de pollutions. Le zonage prévoit un panel de **zones naturelles et d'inscriptions graphiques** de **protection de la trame verte et bleue** (cœur d'îlot, parcs et squares, boisements urbains, linéaires boisés, alignements d'arbres et arbres protégés dans leur épaisseur…) permettant, quoique de façon limitée, de capter une partie des polluants et de réduire la perception des nuisances sonores au cœur urbain. Par ailleurs, le zonage intègre également **des prescriptions graphiques indicées TPC** qui couvrent les aires à proximité des points d'accès aux transports collectifs en site propre. Les terrains partiellement couverts par un périmètre TPC, obéissent dans leur intégralité aux normes imposées dans ce même périmètre. Enfin, le PLUM inscrit de nombreux **emplacements réservés** pour la création d'espaces de Trame Verte et Bleue (espaces verts, continuités écologiques…) d'une part ou l'amélioration (élargissement…) de pistes cyclables et liaisons douces d'autre part qui permettront de préserver et créer des zones de calme et promouvoir les circulations apaisées.

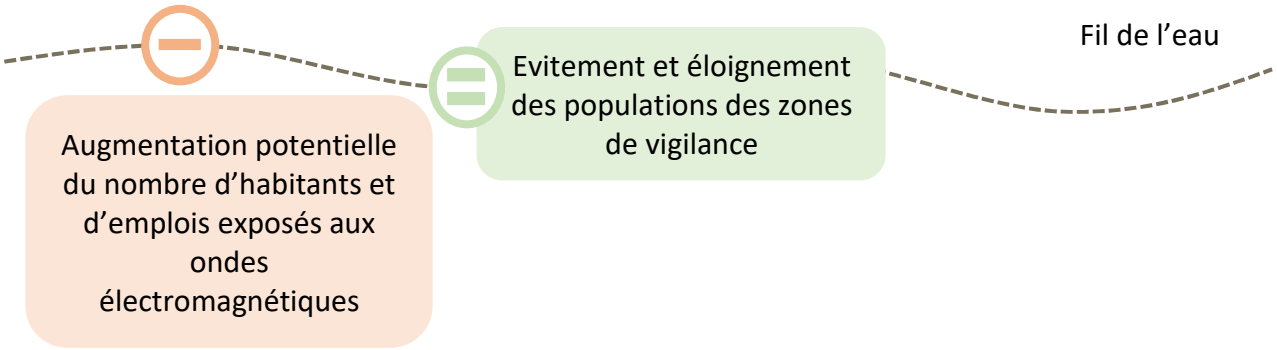
Prise en compte du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) et du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) métropolitain **Atténuation**

Le territoire métropolitain bénéficie d'un Plan de Protection de l'Atmosphère révisé et approuvé le 5 août 2014 et un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) 2020-2024 approuvé en fin 2019.
Ces deux documents, au travers des orientations et de leurs plans d'actions, permettent de réduire les sources de nuisances et assurent, par conséquent, l'amélioration de la santé et du cadre de vie.

2/ Une Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être

Le PLUM permet-il de :

Adopter une stratégie de précaution volontariste vis-à-vis du risque lié aux ondes électromagnétiques en adaptant la constructibilité de part et d'autre des lignes à haute-tension



	⊖	=
PADD	A2 - O1.2	A3 - O5.5 A3 - O6.1
OAP thématique	/	« Risques naturels et santé urbaine »
Règlement	/	Rappel des articles L 111-6 à L 111-10 du code de l'urbanisme : respecter une marge de recul au droit des axes à grande circulation
Zonage / Prescriptions graphiques	16% des zones urbaines impacté par le périmètre de 200mètres autour des antennes relais 8% du territoire urbain situé dans un périmètre 31 % de zones à urbaniser concernées par la présence d'antennes relais ou de lignes électriques comprises dans la zone de vigilance	Les zones aedificandi qui assurent l'éloignement des populations vis-à-vis des sources de nuisances électromagnétiques.

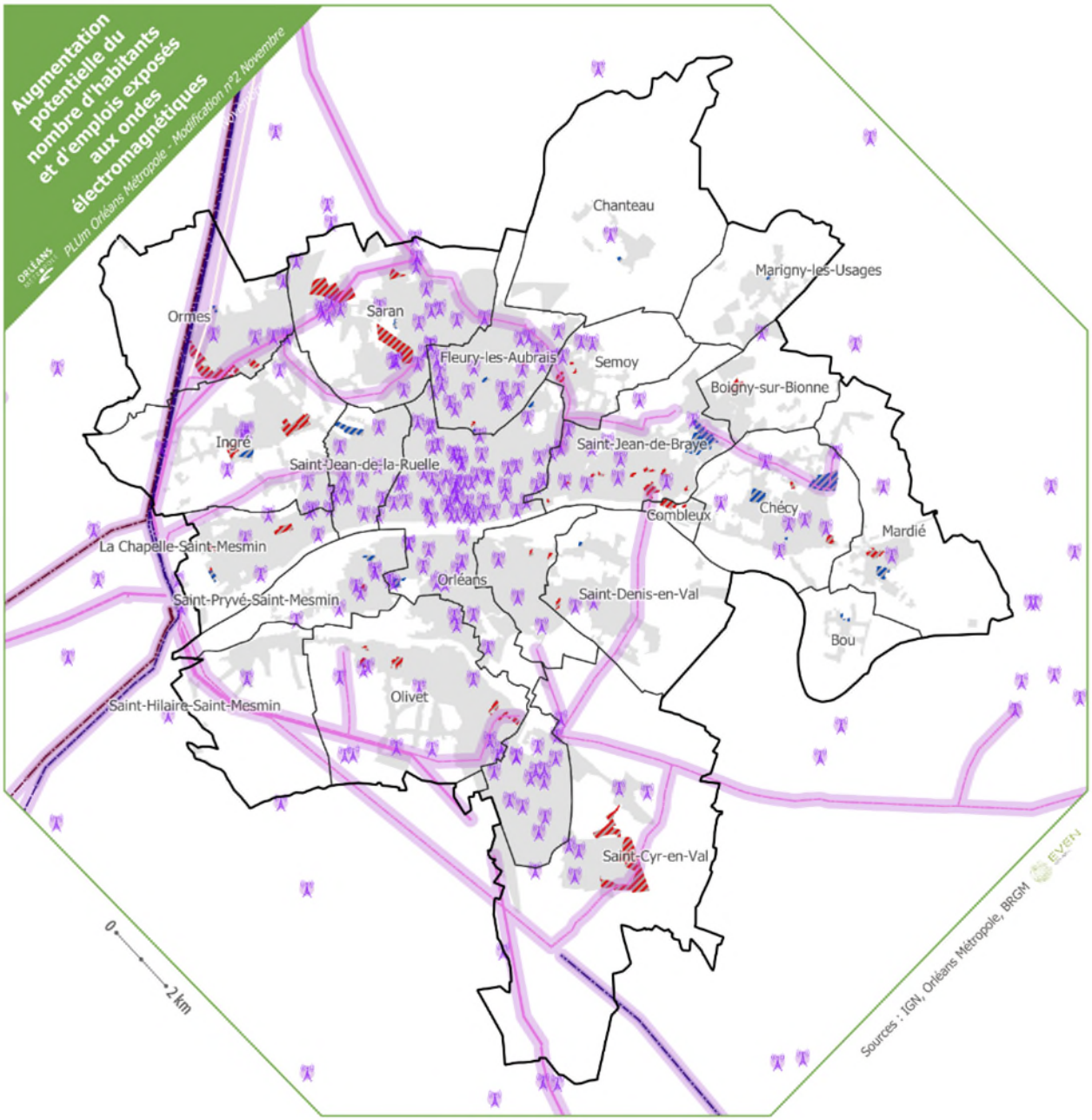
Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés aux ondes électromagnétiques D/P

PADD	Le PADD prévoit la réalisation de nouveaux quartiers dans l'A2.O1.2, notamment dans la commune d'Orléans. Ces aménagements peuvent conduire à exposer davantage de personnes au risque lié aux ondes électromagnétiques dans des secteurs déjà exposés à ce risque.
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Le territoire très urbanisé est traversé par **plusieurs lignes très haute et haute tensions particulièrement présentes à Orléans et à l'est du territoire**. De plus, de nombreuses **antennes relais** parsèment le territoire. Environ **1925 ha soit 16% des zones urbaines sont impactés par le périmètre de 200mètres autour des antennes relais**. Près de **975 ha, soit 8% du territoire urbain** sont situés dans un périmètre de 200 mètres de part et d'autre des lignes Haute-tension **(dernière mise à jour suite à la modification n°2).** Ainsi, les nouveaux droits à construire augmenteront l'exposition des habitants et des secteurs d'activités aux ondes électromagnétiques. Près de 31% **des zones à urbaniser est concernée par des nuisances électromagnétiques liées à la présence d'antennes relais ou de lignes électrique en fonction des zones de vigilances (voir carte ci-dessous).** Cette exposition concerne près de 16% la surface totale de nouvelle zone à urbaniser pour les lignes très haute et haute tensions et moins de 4% des pour les antennes relais.

Evitement et éloignement des populations des zones de vigilance E

PADD	Le PADD prévoit de limiter voire interdire, en fonction des secteurs et des activités, l'implantation ou le développement d'entreprises à l'origine de nuisances et/ou de pollutions en milieu résidentiel (A3. O5.5) La définition d'un périmètre, adaptant la constructibilité, de part et d'autre des lignes à haute-tension a été prévue dans le PADD (A3.O6.1).
OAP thématique	**L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine » intègre une orientation spécifique afin de protéger les populations vis-à-vis des champs électromagnétiques**. L'OAP rappelle ainsi **la zone de vigilance** autour des lignes à très haute et haute tensions intégrant l'ensemble des contraintes et risques en fonction des ouvrages. Par ailleurs, dans le cadre des infrastructures émettant des ondes au-dessus de 1 µT, **l'OAP rappelle l'interdiction de la création d'équipements sensibles recevant du public** conformément à l'instruction Batho du 15 avril 2013.
Règlement	Par ailleurs, conformément aux articles L 111-6 à L 111-10 du code de l'urbanisme, le règlement rappelle la nécessité **de respecter une marge de recul au droit des axes à grande circulation**, en dehors des espaces urbanisés des communes, afin

	de tenir compte des enjeux liés aux champs électromagnétiques issus des lignes hautes-tensions.
Zonage / Prescriptions graphiques	Le zonage intègre **les zones aedificandi** qui assurent l'éloignement des populations vis-à-vis des sources de nuisances, notamment électromagnétiques.

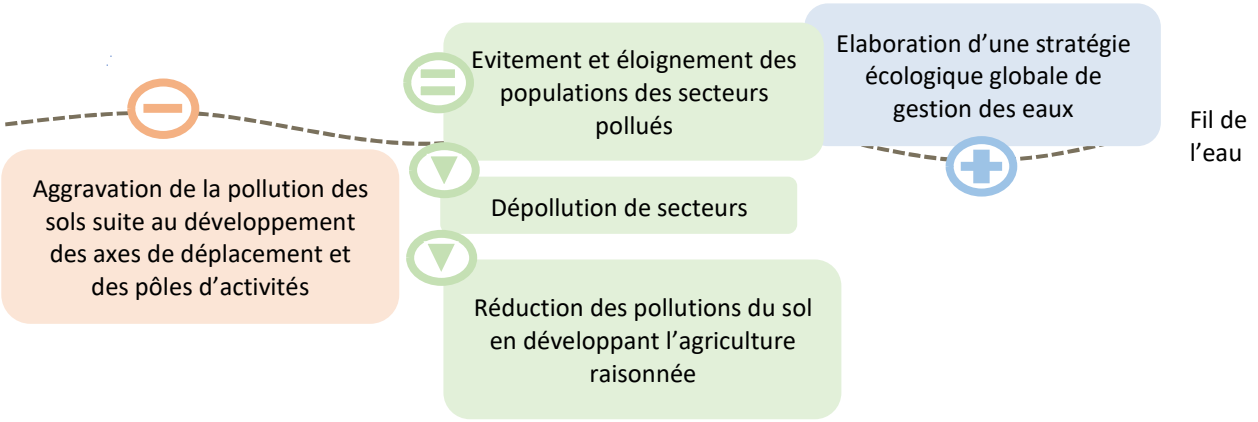

Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés aux ondes électromagnétiques
PLUm Orléans Métropole - Modification n°2 Novembre
Chanteau
Marigny-les-Usages
Ormes
Saran
Fleury-les-Aubrais
Semoy
Boigny-sur-Bionne
Ingré
Saint-Jean-de-la-Ruelle
Saint-Jean-de-Braye
Combleux
Chécy
Mardié
La Chapelle-Saint-Mesmin
Orléans
Saint-Pryvé-Saint-Mesmin
Saint-Denis-en-Val
Bou
Olivet
Saint-Hilaire-Saint-Mesmin
Saint-Cyr-en-Val
0
2 km
Sources : IGN, Orléans Métropole, BRGM
Zone U
1AU
2AU
Lignes Haute-Tension
90 kV
225 kV
400 kV
Antennes_relais_OM
Zone de vigilance
Tampon de 25m ligne 90kV
Tampon de 50m ligne 225 kV
Tampon de 75m ligne 400 kV
Tampon 200m antennes relais

2/ Une Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être



Le PLUM permet-il de :

Agir en faveur de la résorption des pollutions des sols, en privilégiant des solutions douces, basées sur les bénéfices de la nature



	⊖	= ▼	⊕
PADD	A1 - O1.1 A1 – O1.6	A3 - O5.5 A3 - O6.2 A2 – O2.2	A3 - O5.1
OAP thématique	/	/	« Paysage » « Trame verte et bleue » « Risques naturels et santé urbaine »
Règlement		Interdiction dans certains sous-secteurs, les sous destinations liées aux industries	Stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales limitant le transfert des pollutions sur le territoire. Rejet des eaux industrielles est soumis à une autorisation préalable.
Zonage / Prescriptions graphiques	4 208 secteurs potentiellement ou anciennement pollués (BASIAS) 27 sites pollués en secteurs urbains. 3 zones à urbaniser pourraient se	Secteurs spécifiques pour l'installation d'activités et des grands équipements UAE1, UAE2, UAE3. Zones UP « zone Urbaine de Projet » correspondant aux	Emplacements réservés pour améliorer la gestion des eaux pluviales Prescriptions graphiques pour le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts

développer sur des secteurs pollués

secteurs de projets et de revitalisation urbaine

et végétalisés et de zones humides

Elaboration d'une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales

PADD	Les eaux ruisselées se chargent en polluants en progressant dans la ville ou dans les champs. L'élaboration d'une stratégie de gestion des eaux de pluie (A3 O5.1) permettra de limiter la pollution des sols en réduisant le ruissellement des eaux pluviales. Leur infiltration sera favorisée en contexte urbain et des solutions offertes par la nature seront utilisées pour ralentir et épurer les eaux en contexte agricole ou naturel (boisement, zone humide…).
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine » souhaite assurer une gestion durable des eaux pluviales que ce soit pour la gestion des risques ou l'adaptation du territoire face au changement climatique, contribuant également à la gestion des pollutions des sols.** L'OAP inscrit une gestion alternative et intégrée des eaux pluviales notamment par le recueil des eaux pluviales à la parcelle, le maintien des structures naturelles et végétales et la création de bassin de rétention permettant l'infiltration, le stockage ou encore la régulation des eaux pluviales. Elle prévoit notamment la perméabilité des espaces permettant **l'infiltration notamment pour les espaces accueillant du stationnement.** Par ailleurs, **l'OAP « Trame Verte et Bleue** », par ses orientations relatives aux perméabilités, et à la préservation des réservoirs et des corridors écologiques qui assurent le maintien du patrimoine vert et végétal du territoire, **participe à promouvoir une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales et à limiter le transfert des pollutions**. Il en est de même pour **l'OAP « Paysages** » qui veille à la qualification des paysages de la Métropole par la végétalisation des villes et de leurs abords.
Règlement	Dans les dispositions communes, le **règlement développe plusieurs mesures** visant à inscrire le territoire dans une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales limitant le transfert des pollutions sur le territoire. **L'absence de rejets des eaux pluviales dans les réseaux d'assainissement**, le **traitement des eaux pluviales au plus près du point de chute** (non-imperméabilisation, matériaux perméables), la **récupération des eaux de pluie et le stockage** (aérien) participent à limiter le risque de ruissellement et par conséquent le transfert des pollutions vers les milieux naturels du territoire. Le règlement du PLUM doit se conformer aux différents règlements et zonage d'assainissement. Par ailleurs, le rejet des **eaux industrielles est soumis à une autorisation préalable**. Le cas échéant, les autres activités qui n'y sont pas soumises seront équipées d'un dispositif de traitement des eaux pluviales adapté assurant la protection efficace du milieu naturel.
Zonage / Prescriptions graphiques	Le PLUM inscrit **des emplacements réservés** (noue d'infiltration, bassin de rétention, bassin de retenu et décanteur, bassin d'eau pluviale, infrastructure d'évacuation des eaux pluviales) qui permettront d'améliorer la gestion des eaux pluviales. Par ailleurs, l'ensemble des **prescriptions graphiques** (cœur d'îlot, parc et jardin, boisement urbain, linéaire boisé, arbre protégé…) qui permettent le maintien d'espaces de nature, d'espaces verts et végétalisés et de zones humides assure une protection face aux risques de ruissellement urbain.

Aggravation de la pollution des sols et de la vulnérabilité suite au développement des axes de déplacement et des pôles d'activités D/P

PADD	Le PADD prévoit le développement des axes de déplacement (A1.O1.1) et de pôles d'activités (A1.O1.6). Ces aménagements peuvent être générateurs de pollutions et contaminer les sols dans le cadre d'infiltrations ou de ruissellement vers les milieux naturels.
OAP thématique	/
Règlement	
Zonage / Prescriptions graphiques	Actuellement, il existerait près de **208 secteurs potentiellement ou anciennement pollués** (BASIAS) et **27 sites pollués en secteurs urbains**. Par ailleurs, **4 secteurs sont identifiés comme Systèmes d'Information des Sols (SIS),** secteurs où la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité et la santé se justifient. Par ailleurs, près de **15 secteurs en zones urbaine de projet et de revitalisation urbaine** (UP) autorisant l'agriculture urbaine sont concernées par des pollutions potentielles ou avérées. Près de **3 zones à urbaniser** pourraient se développer sur des secteurs pollués (BASOL) ou potentiellement ou anciennement pollués (BASIAS) à Saint-Jean-de-Braye, Saint-Jean-de-la-Ruelle et Combleux.

Evitement et éloignement des populations des sources de pollutions E

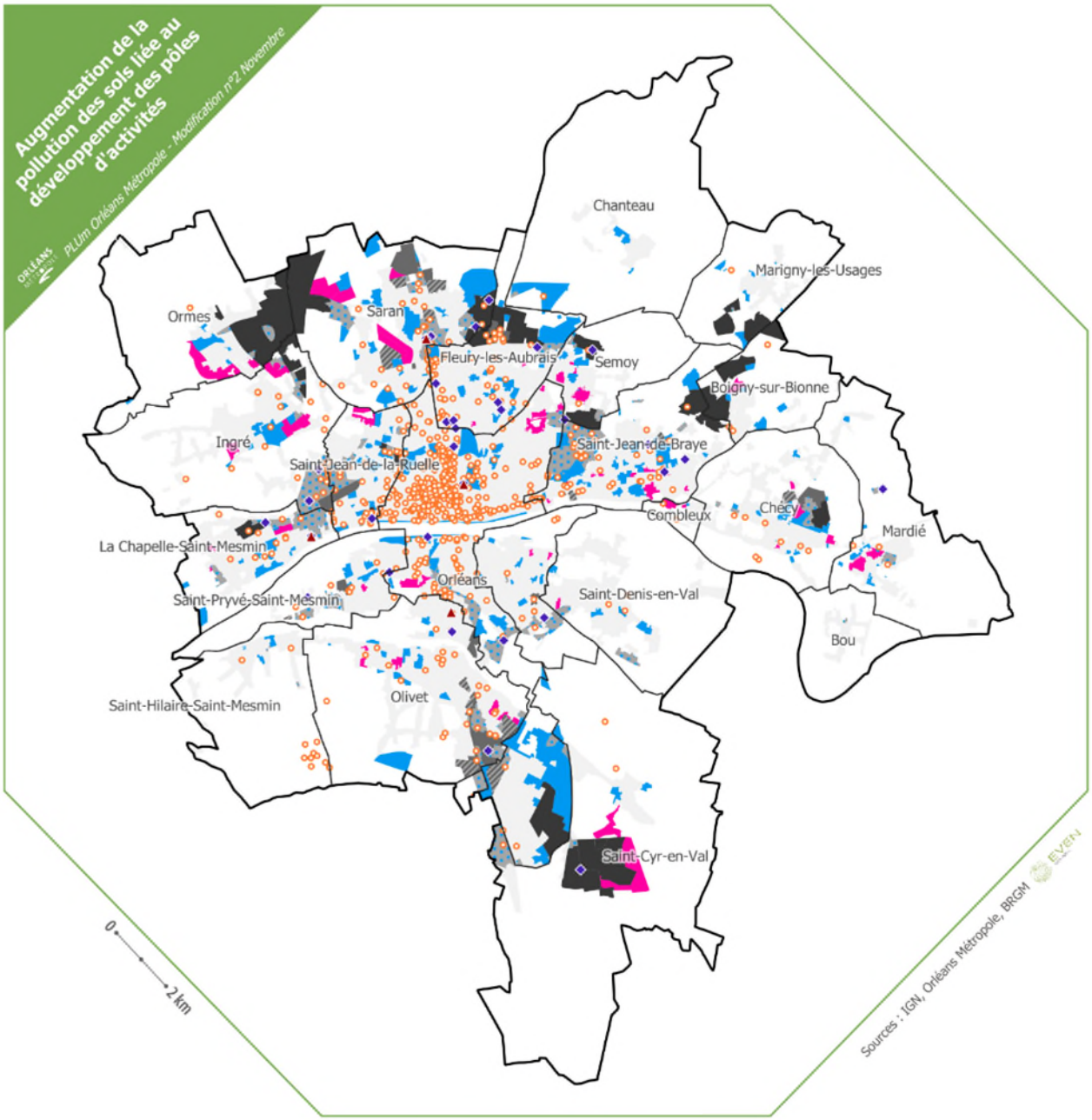
PADD	Le PADD prévoit de limiter voire interdire, en fonction des secteurs et des activités, l'implantation ou le développement d'entreprises à l'origine de nuisances et/ou de pollutions dont les pollutions des sols en milieu résidentiel (A3. O5.5)
OAP thématique	/
Règlement	Le règlement prend en compte les **problématiques de pollutions en milieu résidentiel par l'interdiction** dans certains sous-secteurs, les sous destinations **liées aux industries**. Les autres secteurs où ces activités y seraient autorisées, n'accueilleront pas des entreprises susceptibles de générer de nuisances supplémentaires. La liste des **Systèmes d'Information sur les Sols** adoptée sera annexée au règlement. Elle permettra d'avoir une vision réelle des secteurs où la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité et la santé se justifient.
Zonage / Prescriptions graphiques	Par conséquent, le zonage **prévoit des secteurs spécifiques pour l'installation d'activités et des grands équipements et des dispositions particulières y sont associées (UAE1, UAE2, UAE3).** Ces secteurs permettent de limiter la concentration de nouvelles pollutions à proximité des populations pouvant affecter le cadre de vie.

Dépollution de secteurs R

PADD	Le PADD prévoit de privilégier la requalification des sites et sols pollués dans le cadre de projet d'aménagement (A3.O6.2). Les techniques douces de résorption seront favorisées. Les dispositions limitant l'étalement urbain permettront d'orienter les aménageurs vers des sites à réhabiliter (A2 O2.2)
OAP thématique	/
Règlement	La liste des **Systèmes d'Information sur les Sols** adoptée sera annexée au règlement. Elle permettra d'avoir une vision réelle des secteurs où la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité et la santé se justifient.
Zonage / Prescriptions graphiques	En outre, le PLUM met l'accent sur **le renouvellement du tissu urbain existant en intégrant une zone UP « zone Urbaine de Projet »** correspondant aux secteurs de projets et de revitalisation urbaine. Dans ces secteurs y sont interdits les entrepôts, industries et exploitations agricoles. Ce zonage permettra de requalifier des secteurs déprisés et de réduire considérablement la pollution des sols, et ainsi de limiter l'exposition des personnes, y compris dans un scénario de croissance démographique tel que soutenu dans le PLUM.

Réduction des pollutions du sol en développant l'agriculture raisonnée R

PADD	Afin de limiter la pollution des sols, l'agriculture raisonnée (sans intrant chimique) sera développée au sein du territoire de la Métropole Orléanaise (A3 O6.2).
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Le **zonage A** correspond aux espaces à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économiques des terres au sein desquelles les activités agricoles peuvent se développer. L'objectif est de favoriser le fonctionnement pérenne des exploitations agricoles.



ZONE 1AU
ZONE U

Zone d'activités

UAE1 - Activités économiques mixtes
UAE2 - Activités économiques spécifiques commerciales
UAE3 - Activités économiques spécifiques industrielles
UAE4 - Activités économiques spécifiques tertiaires
Equipements

Pollution des sols

BASOL
BASIAS
SIS_PLUm

La Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être : Incidences du PLUm sur les risques technologiques, nuisances et pollution des sols



Enjeu	Incidences négatives envisagées	Mesures d'évitement / Mesures de réduction / Mesures de compensation	Incidences positives attendues / Incidences négatives résiduelles attendues
Protéger la population des risques technologiques par la prise en compte des différents PPRt, PPi et arrêts de servitudes publiques	*Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés aux risques technologiques* *Génération de risques et pollutions supplémentaires par de nouvelles activités* Prise en compte des PPRt	Evitement et éloignement des populations Prise en compte des risques technologiques lors des choix de développement	AUCUNE INCIDENCE

Fil de l'eau

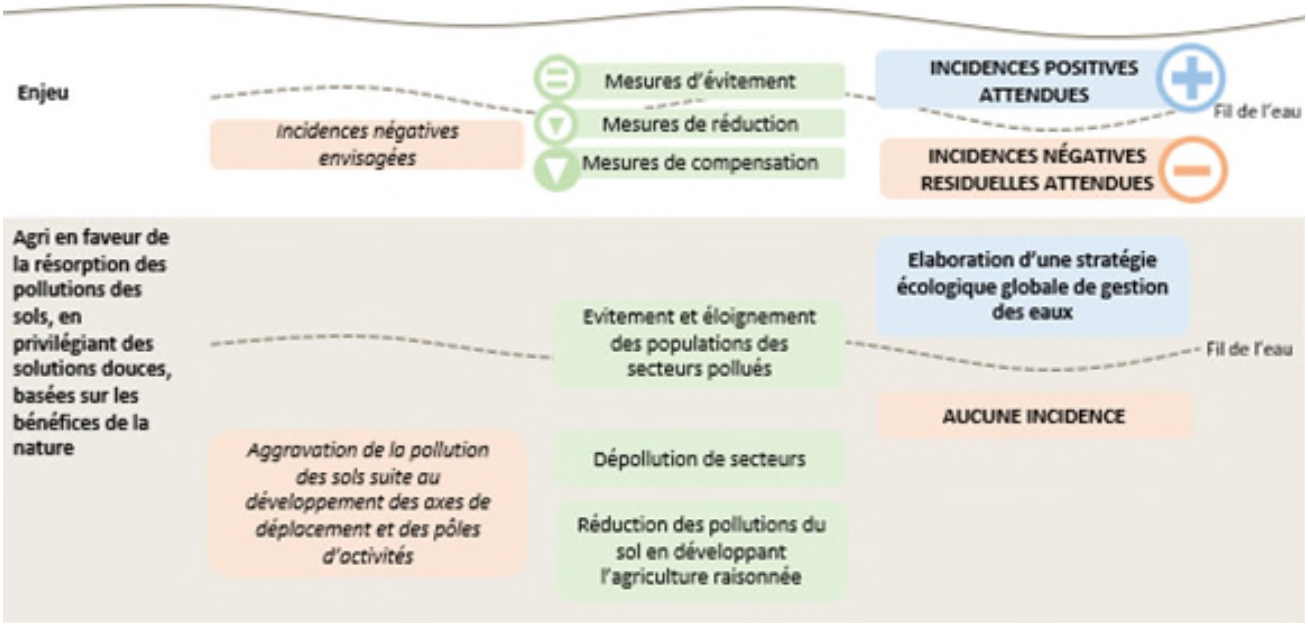
La Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être : Incidences du PLUm sur les nuisances et pollution des sols



Préserver les zones résidentielles, les faubourgs et établissements sensibles des risques et nuisances sonores liées aux infrastructures terrestres (tangentielle, RD2020 notamment)	*Augmentation des nuisances sonores et pollutions liées au développement des axes de déplacement* *Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés aux risques et nuisances liés aux axes de déplacement*	Evitement et éloignement des populations Réduction des sources de nuisances	AUCUNE INCIDENCE
Adopter une stratégie de précaution volontariste vis-à-vis du risque lié aux ondes électromagnétiques en adaptant la constructibilité de part et d'autre des lignes à haute-tension	*Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés aux ondes électromagnétiques*	Evitement et éloignement des populations des zones de vigilance	AUCUNE INCIDENCE

Fil de l'eau

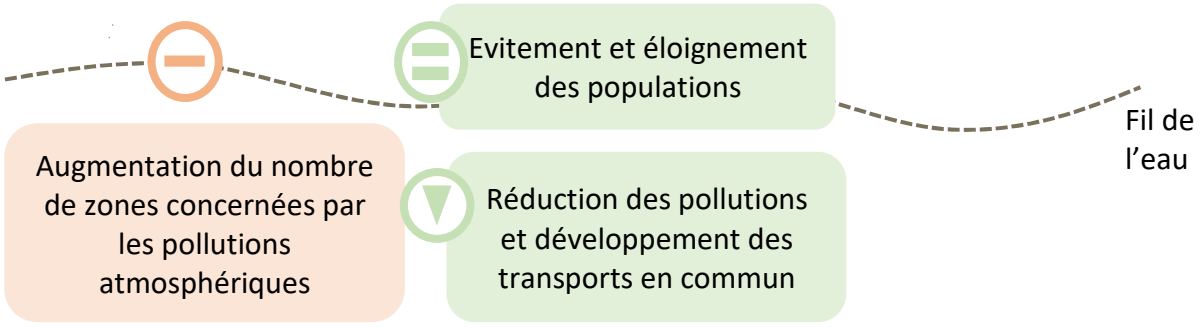
La Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être : Incidences du PLUm sur les nuisances et pollution des sols



2/ Une Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être

Le PLUM permet-il de :

Préserver les zones de faibles pollutions atmosphériques



	−	=	▼
PADD	A1 – O1.1 A1 – O1.6	A3 - O5.5	A2 – O7.2 A2 – O7.3 A2 – O7.6
OAP thématique	« Artisanat et commerces »	« Risques naturels et santé urbaine »	« Risques naturels et santé urbaine » « Trame verte et bleue » « Artisanat et commerces »
Règlement	/	Articles L 111-6 à L 111-10 du code de l'urbanisme. Activités industrielles autorisées sous conditions qu'elles ne génèrent pas de nuisances.	Disposition pour le report modal Dispositions pour la recharge des véhicules électriques

Zonage / Prescriptions graphiques	15 communes classées en zone sensible. Ouverture de nouvelles zones à urbaniser dans des zones critiques.	Secteurs spécifiques pour l'installation d'activités et des grands équipements et UAE1, UAE2, UAE3.	Secteurs de limitation des pollutions Secteurs de mixité urbaine et fonctionnelle Zones naturelles et inscriptions graphiques de protection de la trame verte et bleue Emplacements réservés pour développement des modes doux Emplacements réservés pour la création d'espaces de Trame Verte et Bleue.

Augmentation du nombre de zones concernées par les pollutions atmosphériques **D/P**

PADD	Le PADD prévoit le développement d'axes de déplacement (A1.O1.1) et de pôles d'activité (A1.O1.6). Compte-tenus des flux qui se développent à proximité des pôles d'activités et sur les axes de déplacements, ces aménagements peuvent être générateurs de pollutions atmosphériques. Par ailleurs, certaines activités, peuvent également rejeter directement des substances, sources de pollutions atmosphériques (CO2, NO2, particules fines…)
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	A l'instar d'autres Métropoles, le **territoire orléanais est relativement sensible aux pollutions atmosphériques**. En effet, **15 communes sur 22 sont classées en zone sensible** pour la qualité de l'air et **plusieurs zones critiques** (zones centrales, Ouest d'Orléans, Fleury-les-Aubrais) **ont été mises en exergue** pour l'exposition de leurs populations à de fortes concentrations d'oxyde d'azote et aux particules fines. Le PLUM prévoit l'ouverture de nouvelles zones à urbaniser situées dans des zones critiques et exposées à des pollutions atmosphériques.

Evitement et éloignement des populations **E**

PADD	La présence de zones résidentielles sera prise en compte dans le développement urbain afin de les préserver des activités sources de pollutions. Le PADD prévoit de limiter voire interdire, en fonction des secteurs et des activités, l'implantation ou le développement d'entreprises à l'origine de nuisances et/ou de pollutions en milieu résidentiel (A3. O5.5).
OAP thématique	**L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine » intègre une orientation spécifique pour limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores.** Par l'application des zones de vigilance instaurées sur les axes routiers

	issus du **classement sonore de voies de l'Etat**, l'OAP thématique contribue à éloigner les populations des sources de nuisances mais également **des sources de pollutions atmosphériques, notamment les populations les plus sensibles.** Par ailleurs, l'OAP inscrit d'éviter la construction de tout **bâtiment pouvant être source d'émission de polluants.**
Règlement	Conformément aux articles L 111-6 à L 111-10 du code de l'urbanisme, le règlement rappelle la nécessité de respecter une marge de recul au droit des axes à grande circulation, en dehors des espaces urbanisés des communes, afin de tenir compte des enjeux en termes de pollution atmosphérique. La problématique **des pollutions en provenance des zones d'activités et d'équipements**, est également prise en compte dans le cadre du règlement. Les activités industrielles sont autorisées sous conditions qu'elles ne génèrent pas de nuisances.
Zonage / Prescriptions graphique	Le zonage **prévoit des secteurs spécifiques pour l'installation d'activités et des grands équipements et des dispositions particulières y sont associées** (UAE1, UAE2, UAE3). Ces secteurs permettent de limiter la concentration de nouvelles pollutions à proximité des populations pouvant affecter le cadre de vie.

Réduction des pollutions et développement des transports en commun R

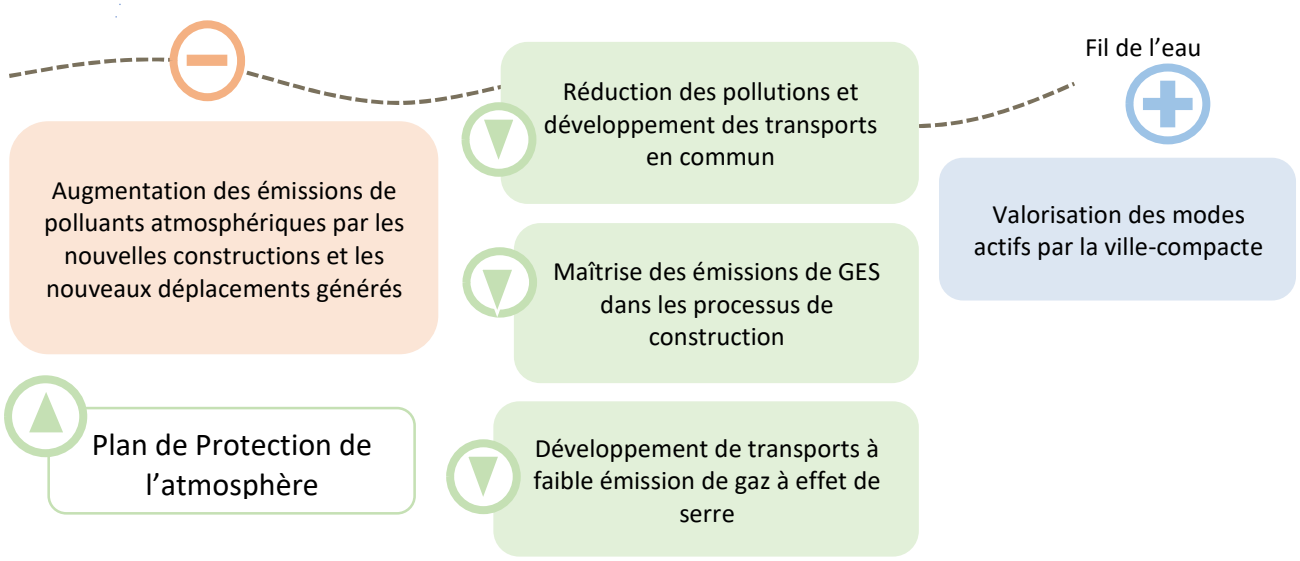
PADD	Les réseaux de pistes cyclables (A2.O7.2) et de transports en commun (A2.O7.6) vont être améliorés et développés et des secteurs piétonniers (A2.O7.3) vont être créés. Le trafic routier va en être diminué et les pollutions générées par les véhicules réduites.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine » traite directement des pollutions atmosphériques.** Dans les cas où l'exposition de la population face aux pollutions atmosphériques n'a pas pu être évitée, l'OAP prévoit **plusieurs mesures visant à limiter les pollutions ou leur perception**. Elle inscrit notamment de privilégier **l'utilisation de matériaux de construction sains**, des principes **d'organisation urbaine et architecturale** (bâtiments écran orientation des façades, rupture d'alignement, positionnement des pièces de vie…), **l'aménagement de zones de ressourcement à l'échelle du quartier ou de l'îlot** ou encore la mise en place de **végétaux susceptibles de capter certaines pollutions.** Par ailleurs, l'ensemble des orientations qui contribuent à **pérenniser et à développer le potentiel végétal dans le cadre des OAP thématiques « Paysage » et « Trame Verte et Bleue »,** participe **à limiter la perception des nuisances sonores** à proximité des grands axes (entrées de ville, boulevards, faubourgs…) et à **capter, une partie des polluants**.
Règlement	Les dispositions relatives au stationnement **des cycles favoriseront un report modal vers les mobilités plus durables qui limitent les sources de nuisances**. En effet, les nouvelles constructions (à partir de 2 logements, bureaux et équipements publics) doivent intégrer des locaux pour le stationnement des cycles doux. Le **règlement intègre également des normes qualitatives concernant ces stationnements** (surface minimale de 1,2m², accès facilité depuis les voies et les emprises publiques, espaces sécurisé, couvert et éclairé…). Par ailleurs, la **recharge des véhicules électriques** est facilitée par l'obligation d'alimenter par un circuit électrique, 10% du parc de stationnement de programmes de 10 logements ou de bureaux, ou commerces activité de service.
Zonage / Prescriptions graphiques	Le PLUM intègre des secteurs qui permettent de limiter les émissions de pollutions. Le zonage intègre notamment des **secteurs de mixités urbaine et fonctionnelle** où les activités autorisées notamment commerciales sont maintenues et doivent être compatibles avec l'usage résidentiel dominant pour limiter les sources de pollutions. Le zonage prévoit également des **emplacements réservés** qui permettront de développer les voies de **déplacements modes doux** (liaison douce, élargissement de la liaison piétonne, liaison piétonne et cyclable…) Le zonage prévoit un panel de **zones naturelles et d'inscriptions graphiques de protection de la trame verte et bleue** (cœur d'îlot, parcs et squares, boisements urbains, linéaires boisés…) permettant, quoique de façon limitée, de capter une partie des polluants au cœur urbain. Par ailleurs, le zonage intègre également des **prescriptions graphiques indicées TPC** qui couvrent les aires à proximité des points d'accès aux transports collectifs en site propre. Les terrains partiellement couverts par un périmètre TPC, obéissent dans leur intégralité aux normes imposées dans ce même périmètre. Enfin, le PLUM inscrit des **emplacements réservés pour la création d'espaces de Trame**

Verte et Bleue (espaces verts, continuités écologiques…) d'une part ou l'amélioration (élargissement…) de pistes cyclables et liaisons douces d'autre part qui permettront de préserver et créer des zones et des circulations apaisées.

2/ Une Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être

Le PLUM permet-il de :

Limiter les émissions de polluants notamment par des objectifs en faveur d'une mobilité durable et la réduction des émissions liées aux constructions



PADD	A1 – O1.1 A1 – O1.6		A2 - O7.8 A2 - O1.1 A3 – O3.3	
OAP thématique	« Artisanat et commerces »	« Risques naturels et santé urbaine »	« Risques naturels et santé urbaine » « Trame verte et bleue » « Paysage » « Artisanat et commerces »	
Règlement	/	Le zonage intègre notamment des secteurs de **mixités urbaine et fonctionnelle**	Dispositions relatives au stationnement des cycles Obligation d'alimenter par un circuit électrique, 10 % du parc de stationnement de programmes de 10 logements ou de bureaux, ou commerces activité de service Encourage à l'utilisation de matériaux recyclés	Prise en compte du Plan de Protection de l'Atmosphère
Zonage / Prescriptions graphiques	Emplacements réservés qui favoriseront le stationnement ou la circulation automobile	Un panel **d'emplacements réservés** planifiant l'aménagement en faveur de l'usage des modes doux	Prescriptions graphiques prévoyant l'aménagement de voies supports de mobilités douce Prescriptions graphiques assurant le maintien des espaces de nature en ville. Secteurs de limitation des pollutions Secteurs de mixité urbaine et fonctionnelle ; Emplacements réservés pour la création d'espaces de Trame Verte et Bleue.	

Valorisation des déplacements actifs par la mise en place du principe de ville compacte et courte-distance

PADD	Le PADD mobilise fortement l'idée de circuits courts (A2-O6.5) et de ville compacte et de courtes distances (A2-O7.1) permettant de valoriser les modes actifs et doux. Il limitera donc les déplacements consommateurs d'énergie et émetteurs de GES tels que l'automobile ou autre véhicule motorisé. De plus, les secteurs les plus propices au développement de la mobilité durable seront ainsi optimisés.
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine »** n'intervient pas directement sur les mobilités. Toutefois, en intégrant une disposition en faveur de la **mitoyenneté et la compacité du bâti** dans le cadre des nouvelles constructions, l'OAP contribue à **organiser la ville compacte et de courte-distance.**
Règlement	Le PLUM intègre des secteurs qui permettent de **favoriser les courtes-distances**. Le zonage intègre notamment des secteurs de **mixités urbaine et fonctionnelle** où les activités autorisées notamment commerciales sont maintenues et doivent être compatibles avec l'usage résidentiel dominant.
Zonage / Prescriptions graphiques	Un panel **d'emplacements réservés** planifiant l'aménagement en faveur de l'usage des modes doux (voie de partage de voiries, pistes cyclables, accès piétons/cycles, chemins de randonnées) et d'inscriptions graphiques en faveur du maintien des éléments de Trame Verte et Bleue et de nature en ville assure la fonctionnalité de la ville courte-distance.

Augmentation des émissions de polluants atmosphériques par les nouvelles constructions et les nouveaux déplacements générés **D/P et T**

PADD	Le PADD prévoit le développement de nouveaux quartiers, d'axes de déplacement (A1.O1.1) et de pôles d'activité (A1.O1.6). Ces aménagements peuvent être générateurs de pollutions atmosphériques.
OAP thématique	Comme vu ci-avant pour les nuisances sonores, l'OAP **« Artisanat et commerces »** incite au développement d'activités, susceptibles de générer du trafic motorisé supplémentaire, contribuant à la pollution atmosphérique.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	L'ensemble des nouvelles constructions (habitations, activités…) induira l'augmentation des émissions de polluants atmosphériques de manière permanente ou temporaire lié aux travaux. Le **zonage inscrit de nombreux emplacements réservés** qui favoriseront le stationnement ou la circulation automobile. En effet, la création d'aires de stationnements, d'accès routiers à de nouvelles zone AU, de voie de contournement, ou encore de barreaux de raccordement favorisera les déplacements automobiles sur le territoire métropolitain d'ores et déjà touché par **les pollutions atmosphériques liées aux axes routiers (34% des émissions du territoire).**

Développement de transports à faible émission de gaz à effet de serre R

PADD	D'après l'A2 O7.8, les transports engendrant de faible émission de GES comme des bus électriques vont être mis en place.
OAP thématique	/
Règlement	Même si cette règle ne permet pas de développer directement les transports à faible émission, les dispositions relatives au **stationnement des cycles favoriseront un report modal vers les mobilités plus durables qui limitent les sources d'émissions de GES**. En effet, les nouvelles constructions (à partir de 2 logements, bureaux et équipements publics) doivent intégrer des locaux pour le stationnement des cycles doux. Le **règlement intègre également des normes qualitatives concernant ces stationnements** (surface minimale d'1,2m, accès facilité depuis les vois et les emprises publiques, espaces sécurisé, couvert et éclairé…). Par ailleurs, la recharge des **véhicules électriques** est facilitée par l'obligation d'alimenter par un circuit électrique, 10% du parc de stationnement de programmes de 10 logements ou de bureaux, ou commerces activité de service.
Zonage / Prescriptions graphiques	Les **emplacements et les prescriptions graphiques prévoient l'aménagement de voies supports de mobilités douces.** Les emplacements réservés pour la création d'espaces de Trame Verte et Bleue (espaces verts, continuités écologiques…) d'une part ou l'amélioration (élargissement…) de pistes cyclables et liaisons douces d'autre part qui permettront de préserver et créer des zones et des circulations apaisées. Par ailleurs, les prescriptions graphiques assurant le maintien des espaces de nature en ville permettront d'assurer un cadre de vie agréable dans le cadre des cheminements doux.

Maîtrise des émissions de GES dans les processus de construction R

PADD	L'économie circulaire, les matériaux biosourcés (A2-O1.1) et le recyclage des matériaux (A3-O3.3) seront privilégiés dans le cadre des projets d'aménagement. Ces processus de construction permettront, par la réutilisation sur place des matériaux ou l'usage de matériaux sains, de réduire les émissions de GES dans les processus de construction
OAP thématique	**L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine » traite directement des pollutions atmosphériques**. Elle recommande notamment de privilégier l'utilisation de matériaux de construction sains tels que le bois dans le cadre de nouveaux aménagements.
Règlement	Dans le cadre de ses dispositions générales relatives aux performances énergétiques des bâtiments, le règlement affirme que les projets ne peuvent pas s'opposer à l'usage de matériaux limitant les émissions de GES. Dans le cadre de ses toitures terrasses, le règlement encourage à l'utilisation de matériaux recyclés. En outre, le règlement requière la mise aux normes de constructions en matière d'isolation thermique dans le cadre des reconstructions à l'identique après un sinistre. Enfin, des règles dérogatoires rendent possible une isolation thermique par

	l’extérieur malgré les règles d’alignement.
Zonage / Prescriptions graphiques	

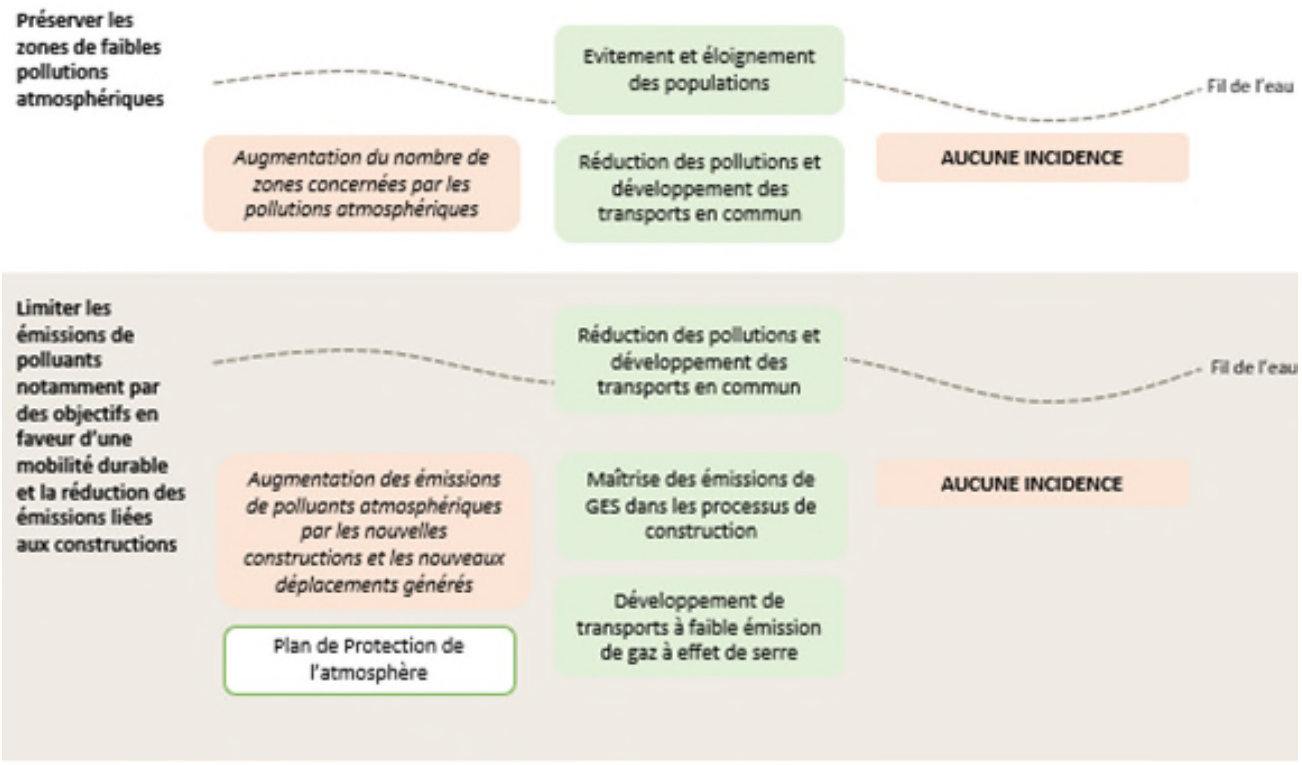
Réduction des pollutions et développement des transports en commun R

PADD	Les réseaux de pistes cyclables (A2.O7.2) et de transports en commun (A2.O7.6) vont être améliorés et développés et des secteurs piétonniers (A2.O7.3) vont être créés. Le trafic routier va en être diminué et les pollutions générées par les véhicules réduites.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine » traite directement des pollutions atmosphériques.** Dans les cas où l'exposition de la population face aux pollutions atmosphériques n'a pas pu être évitée, l'OAP prévoit **plusieurs mesures visant à limiter les pollutions ou leur perception**. Elle inscrit notamment de privilégier **l'utilisation de matériaux de construction sains**, des principes **d'organisation urbaine et architecturale** (bâtiments écran orientation des façades, rupture d'alignement, positionnement des pièces de vie…), **l'aménagement de zones de ressourcement à l'échelle du quartier ou de l'îlot** ou encore la mise en place de **végétaux susceptibles de capter certaines pollutions.** Par ailleurs, l'ensemble des orientations qui contribuent à **pérenniser et à développer le potentiel végétal dans le cadre des OAP thématiques « Paysage » et « Trame Verte et Bleue »,** participe **à limiter la perception des nuisances sonores** à proximité des grands axes (entrées des villes, boulevards, faubourgs…) et à **capter, une partie des polluants**. **L'OAP « Artisanat et commerces »** veille à optimiser les flux motorisés en hiérarchisant les implantations ainsi que la desserte des zones commerciales et contribue donc à réduire les incidences négatives potentielles sur la pollution atmosphérique.
Règlement	Les dispositions relatives au **stationnement des cycles favoriseront** un report modal vers les mobilités plus durables qui limitent les sources de nuisances. En effet, les nouvelles constructions (à partir de 2 logements, bureaux et équipements publics) doivent intégrer des locaux pour le stationnement des cycles doux. Par ailleurs, la **recharge des véhicules électrique**s est facilitée par l'obligation d'alimenter par un circuit électrique, 10% du parc de stationnement de programmes de 10 logements ou de bureaux, ou commerces activité de service.
Zonage / Prescriptions graphiques	Le PLUM intègre des secteurs qui permettent de limiter les émissions de pollutions. Le zonage intègre notamment des **secteurs de mixités urbaine et fonctionnelle** où les activités autorisées notamment commerciales sont maintenues et doivent être compatibles avec l'usage résidentiel dominant pour limiter les sources de pollutions. Le zonage prévoit un **panel de zones naturelles et d'inscriptions graphiques de protection de la trame verte et bleue** (cœur d'îlot, parcs et squares, boisements urbains, linéaires boisés…) permettant, quoique de façon limitée, de capter une partie des polluants au cœur urbain. De plus, le PLUM inscrit de **nombreux emplacements réservés** pour la création d'espaces de Trame Verte et Bleue (espaces verts, continuités écologiques…) d'une part ou l'amélioration (élargissement…) de pistes cyclables et liaisons douces d'autre part qui permettront de préserver et créer des zones et des circulations apaisées.

Prise en compte du Plan de Protection de l'Atmosphère de l'Agglomération Orléans Val-de-Loire. **Atténuation**

Le territoire orléanais est soumis en partie, pour 15 communes sur les 22 que comptent la Métropole, au Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de l'agglomération orléanaise depuis juillet 2006, en cours de révision actuellement. Son programme d'actions prévoit notamment **d'améliorer la connaissance des rejets de polluants, d'agir sur certaines sources de polluants (dioxyde d'azote, ozone…) pour réduire la vulnérabilité sur le territoire.**

La Métropole face aux enjeux de résilience et de bien-être : Incidences du PLUm sur la pollution de l'air



Rappel : ENJEUX HIERARCHISES

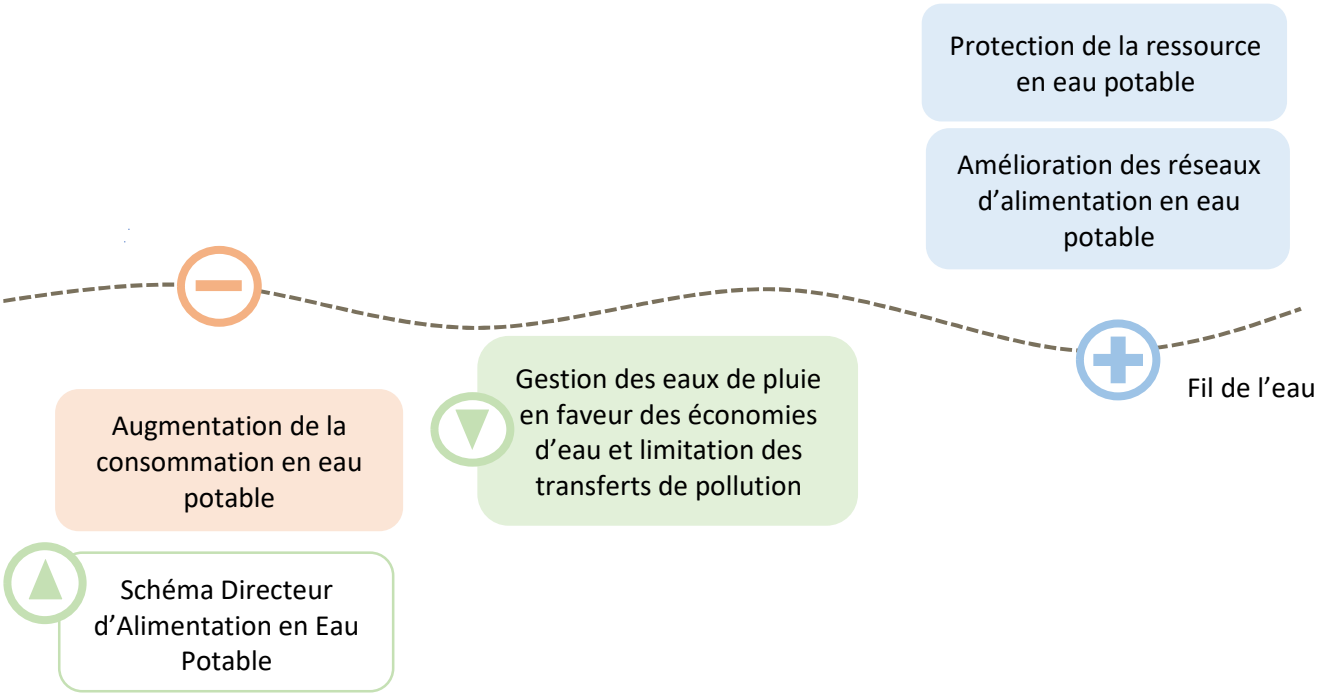
Issus de l'Etat Initial de l'Environnement

Enjeux	Hiérarchisation
Ressource en eau	
Maîtriser les pressions sur la ressource en eau potable et assurer sa disponibilité à long terme	
Assurer une cohérence entre les équipements de collecte et de traitement des eaux usées et les perspectives de développement urbain en optimisant les besoins en cohérence avec le Schéma Directeur d'Assainissement	
Limiter les besoins en extension des réseaux d'eau potable et d'assainissement existants	
Améliorer la qualité des cours d'eau et nappes phréatiques pour préserver et restaurer le potentiel écologique	
Affirmer une gestion alternative des eaux pluviales qui limitent les risques d'inondation et de pollution des milieux naturels et qui s'appuie sur les bénéfices rendus par la nature	
Déchets et matériaux	
Poursuivre la réduction de la production de déchets ménagers sur le territoire notamment en intensifiant les campagnes d'information et de sensibilisation	
Optimiser et poursuivre la diversification des collectes pour répondre aux différents besoins	
Favoriser la valorisation énergétique, organique et de matière des déchets	
Favoriser les dynamiques circulaires ou de "sobriété environnementale" des déchets	
Maitriser les impacts environnementaux de la collecte des déchets sur l'environnement	
Poursuivre la recherche d'une optimisation pour un usage rationnel des matériaux, en développant l'emploi de matériaux de substitution (calcaires, sablons, …) ou alternatifs (recyclage des matériaux du BTP) à ceux alluvionnaires en eau	
Limiter les émissions de gaz à effet-de-serre liées aux flux de déplacement des matériaux	

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Maîtriser les pressions sur la ressource en eau potable et assurer sa disponibilité à long terme



	−	▼	+
PADD	A1 - O1.6 A2 – O1.2	A3 – O5.2 A3 – O8.3	A2 O2.2 A3 – O5.2 et O5.4
OAP thématique	« Artisanat et Commerces »	« Risques naturels et santé urbaine » « Trame verte et bleue » « Paysages » « Artisanat et Commerces »	« Paysages » « Risques naturels et santé urbaine »
Règlement	/	Plusieurs mesures de gestion des eaux ; Permis de construire ne peuvent s'opposer aux dispositions permettant la retenue des eaux pluviales.	Obligation de raccorder les nouvelles constructions aux réseaux publics de distribution en eau potable Captages concernés par un périmètre défini par DUP

Zonage / Prescriptions graphiques	De nouveaux droits à construire qui viendront augmenter les prélèvements en eau 8% des zones à urbaniser dans un PPR et 24% des zones à urbaniser dans un PPE	Emplacements réservés pour la gestion des eaux pluviales	Emplacements réservés pour le passage et l'entretien de canalisation

Augmentation de la consommation en eau potable **D/P**

PADD	Le PADD prévoit la réalisation de nouveaux quartiers (A2.O1.2). La construction de nouveaux logements va nécessairement entraîner une augmentation du nombre d'habitants sur le territoire et donc une augmentation de la consommation en eau potable. De même, l'accueil de nouvelles activités (A1.O1.6) entraînera une augmentation de la consommation en eau potable. Dans une moindre mesure, le développement du tourisme (A1 O4) entraînera une augmentation de la population sur certaines périodes de l'année. Cette population saisonnière engendrera des consommations supplémentaires, intervenant en période d'étiage. Le PADD prévoit un objectif démographique de 295 000 habitants en 2030 et de 300 000 habitants en 2035. L'augmentation de la consommation en eau sera donc de 669 273 m3/an en 2 030 et de 948 138 m3/an en 2035 par rapport à l'année 2018. Les perspectives du réchauffement climatique qui va venir accroître les tensions sur la ressource sont également à prendre en compte notamment dans le cadre de la Zone de Répartition en Eau (ZRE) qui se caractérise par une insuffisance de ressource en eau vis-à-vis des besoins actuels. Toutefois la maîtrise des besoins en eau et de nombreux outils dans le cadre des dispositifs réglementaires permet de réduire les incidences ;
OAP thématique	L'OAP **« Artisanat et commerces »** est susceptible de contribuer à une augmentation des consommations d'eau potable par les nouvelles activités qu'elle permet d'accueillir.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Les nouveaux droits à construire (zone 1AU et 2AU) viendront augmenter la population et les emplois sur le territoire et à **augmenter, par conséquent, les prélèvements liés à l'eau potable et aux activités industrielles**. De plus, plusieurs zones ouvertes à l'urbanisation se situent dans des périmètres de protection des captages en eau. La **zone d'activités des Guettes s'inscrit dans le périmètre de protection immédiat (PPI) du forage des Varannes situé à Ingré.** Par ailleurs, près de 8% de la surface des **zones 1AU et 2 AU interceptent un périmètre de protection rapproché (PPR)** et **24**% de la surface totale des zones à urbaniser en 1AUet 2AU, un **périmètre de protection éloigné (PPE).** Le PLUM prévoit notamment **d'accroître les futurs prélèvements en eau potable par l'inscription d'un emplacement réservé (ER) pour la création du forage** au

Moulin de Pailly et l’agrandissement du forage de Goufault à La-Chapelle-Saint-Mesmin.

Gestion des eaux de pluie en faveur des économies d'eau et limitation des transferts de pollutions R

PADD	Le projet prévoit une approche globale du cycle de l'eau. Les eaux de pluie seront récupérées afin d'être utilisées pour les usages qui le permettent (A3 O5.2). Des projets à hydraulique positive seront réalisés, garantissant le respect du cycle naturel de l'eau (A3 O8.3).
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine »** souhaite assurer une gestion durable des eaux pluviales que ce soit pour la gestion des risques, de l'adaptation du territoire face au changement climatique, contribuant également à la gestion des pollutions des sols**.** L'OAP inscrit une gestion alternative et intégrée des eaux pluviales notamment par le recueil des eaux pluviales à la parcelle, le maintien des structures naturelles et végétales et la création de bassin de rétention permettant l'infiltration, le stockage ou encore la régulation des eaux pluviales. Elle prévoit notamment la perméabilité des espaces permettant **l'infiltration notamment pour les espaces accueillant du stationnement.** Par ailleurs, **l'OAP « Trame Verte et Bleue** », par ses orientations relatives aux perméabilités, et à la préservation des réservoirs et des corridors écologiques qui assurent le maintien du patrimoine vert et végétal du territoire, **participe à promouvoir une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales et à limiter le transfert des pollutions**. **De plus, l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue »** veille à la **préservation des zones humides** qui jouent le rôle de **filtre naturel** vis-à-vis des polluants présents dans les eaux ruisselées. **L'OAP « Paysages »** qui veille à la qualification des paysages de la Métropole par la végétalisation des villes et de leurs abords **participe également à promouvoir une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales et à limiter le transfert des pollutions**. **L'OAP « Artisanat et commerces »** incite à ré-employer les eaux pluviales notamment contribuant à réduire fortement les besoins en eau.
Règlement	Dans les dispositions communes, le **règlement développe plusieurs mesures visant à inscrire le territoire dans une stratégie écologique globale de gestion des eaux** favorisant le cycle de l'eau sur le territoire. Le **traitement des eaux pluviales** au plus **près du point de chute** (non-imperméabilisation, matériaux perméables), la **récupération des eaux de pluie et le stockage** (aérien) participent à sécuriser l'apport en eau potable sur le territoire et à **limiter le transfert de pollution vers les milieux naturels** notamment la nappe de la Beauce et la nappe alluviale de la Loire qui alimentent le territoire en eau potable. Le règlement intègre également une **bande tampon inconstructible** entre le cours d'eau et la rive de **10 mètres** permettant aussi de limiter les pollutions par ruissellement. Les permis de construire ne peuvent s'opposer aux dispositions **permettant la retenue des eaux pluviales**.
Zonage / Prescriptions graphiques	Le PLUM inscrit **des emplacements réservés** (noue d'infiltration, bassin de rétention, bassin de retenu et décanteur, bassin d'eau pluviale, infrastructure d'évacuation des eaux pluviales) qui permettront d'améliorer la gestion des eaux pluviales.

Amélioration des réseaux d'alimentation en eau potable

PADD	Le bon état des réseaux sera vérifié (A3 O5.2), éliminant les pertes en eaux liées aux fuites. De plus, en privilégiant la densification des zones urbaines existantes (A2 O2.2), le PADD permet également de limiter les besoins en extension des réseaux d'eau potable (A3 O5.4). Cela permet un meilleur entretien et de maintenir un taux de renouvellement satisfaisant.
OAP thématique	**L'OAP « Paysage »** à des fins paysagères, prévoit de maîtriser l'étalement urbain par l'évitement des extensions urbaines diffuses au sein du périmètre Val de Loire UNESCO et sa zone tampon. Cette mesure permettra de limiter notamment l'étalement des réseaux d'alimentation en eau potable. Par ailleurs, l'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine** » intègre une disposition en faveur de la **mitoyenneté et la compacité du bâti** dans le cadre des nouvelles constructions. Elle contribue également à **organiser la ville compacte et de limiter la création de réseaux étendus.**
Règlement	Le règlement rappelle **l'obligation de raccorder les nouvelles constructions aux réseaux publics de distribution en eau potable** dont le rendement moyen est globalement bon (89,5%) bien que cet indicateur reste disparate sur le territoire. Les **enjeux de réduction des pertes dans les réseaux** (2,62 m3/jour/km), certes importants sont déjà pris en compte dans le cadre **de travaux curatifs** (réparations de fuites sur les canalisations et les branchements, réhabilitation des réseaux, interconnexions…) et dans le **cadre de l'élaboration du Schéma d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP).**
Zonage / Prescriptions graphiques	L'inscription d'emplacements réservés pour **le passage et l'entretien d'une canalisation** (eau potable ?) à Bou participe directement à améliorer le réseau d'alimentation en eau potable.

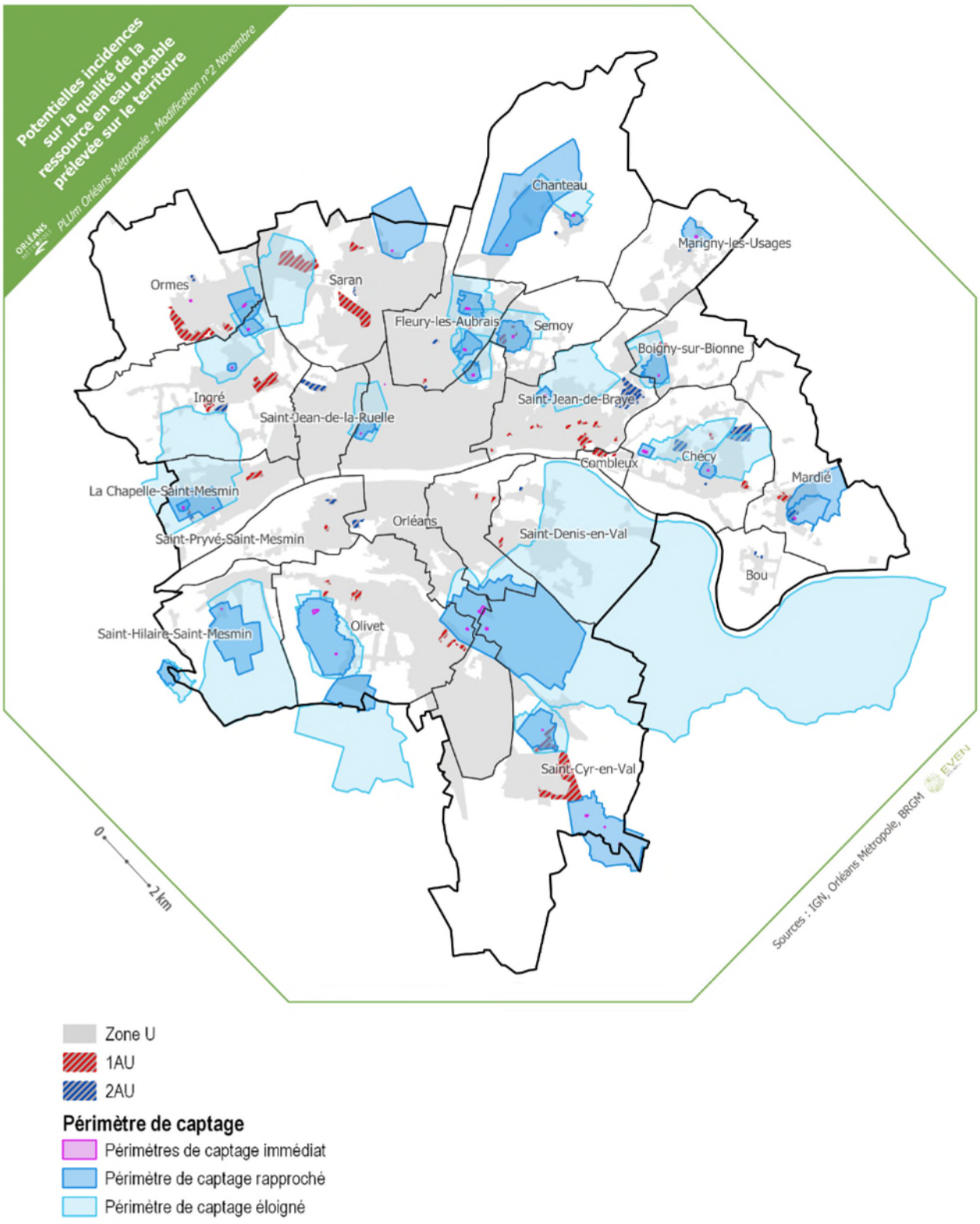
Protection de la ressource en eau potable

PADD	Le PADD inclue une mesure visant à protéger durablement la ressource en eau des pollutions (A3 O5.2). L'occupation du sol au droit des points de captage en eau potable sera compatible avec une bonne qualité des eaux par la mise en place d'une agriculture raisonnée, sans intrant.
OAP thématique	/
Règlement	La problématique de la protection de la ressource en eau potable et d'ores et déjà bien pris en compte sur le territoire. En effet, tous les captages, à l'exception de celui d'Ormes, pour lequel la procédure est en cours, sont concernés par **un périmètre défini par Déclaration d'Utilité Publique (DUP),** annexé au règlement qui protège les ressources contre des pollutions accidentelles. Toutefois, sur le plan qualitatif, le règlement développe des principes et outils permettant de **limiter les risques de pollution de la ressource.** Les dispositions générales rappellent que des précautions doivent être prises pour **éviter l'introduction d'eaux polluées dans les réseaux de distribution d'eau potable**. Par ailleurs, le **raccordement au réseau est imposé** dans les zones d'assainissement collectif, largement dominante dans la Métropole, limitant ainsi les pressions sur les milieux naturels (nappe de la Beauce, nappe alluviale de la Loire). Les zones en dispositifs autonomes sont autorisées dans les zones

	d'assainissement non collectif, tout en **respectant la réglementation en vigueur**. Ces dispositifs seront ultérieurement raccordés au réseau collectif. En outre les annexes sanitaires reprennent l'ensemble des dispositions applicables pour une gestion qualitative de l'assainissement par secteur dans le territoire et ainsi limiter les pressions de l'urbanisation sur les ressources naturelles.
Zonage / Prescriptions graphiques	/

Schéma Directeur d'Alimentation en Eaux Potable (SDAEP) **Atténuation**

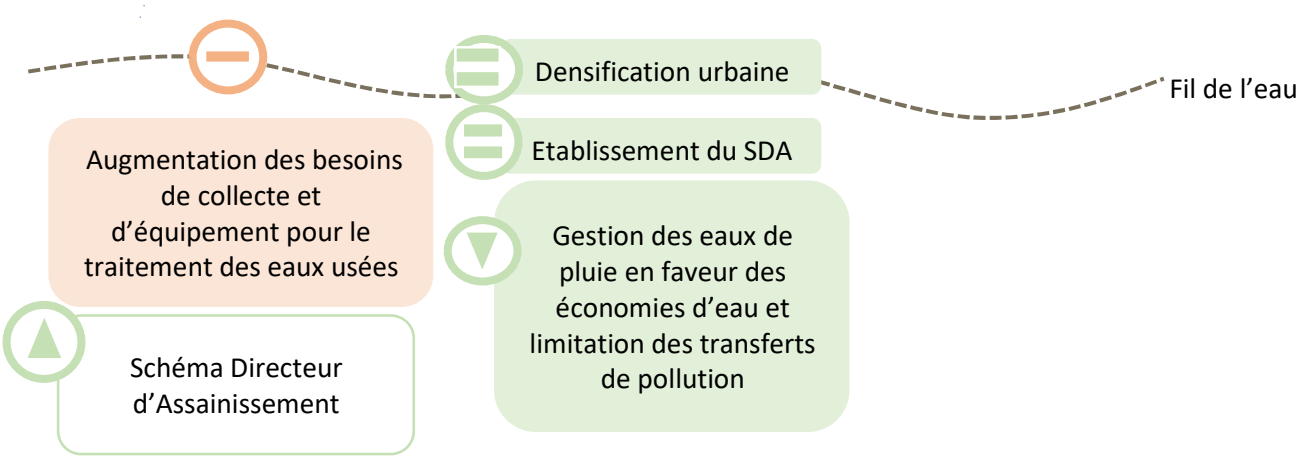
La Métropole élabore **Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) en cours d'élaboration,** outil de programmation et de gestion propose les actions permettant d'améliorer la qualité de la ressource en eau, tant au niveau de son prélèvement qu'au niveau des systèmes de production et de distribution. L'ensemble de ces actions permettra d'améliorer le réseau et de sécuriser l'apport en eau potable sur le territoire. A terme, il pourra répondre aux problématiques d'équilibre observées entre les communes notamment dans le contexte du changement climatique.


Potentielles incidences sur la qualité de la ressource en eau potable prélevée sur le territoire
PLUm Orléans Métropole - Modification n°2 Novembre
Chanteau
Marigny-les-Usages
Ormes
Saran
Fleury-les-Aubrais
Semoy
Boigny-sur-Bionne
Ingré
Saint-Jean-de-la-Ruelle
Saint-Jean-de-Braye
Combleux
Chécy
Mardié
La Chapelle-Saint-Mesmin
Orléans
Saint-Pryvé-Saint-Mesmin
Saint-Denis-en-Val
Bou
Saint-Hilaire-Saint-Mesmin
Olivet
Saint-Cyr-en-Val
0
2 km
Sources : IGN, Orléans Métropole, BRGM
Zone U
1AU
2AU
Périmètre de captage
Périmètres de captage immédiat
Périmètre de captage rapproché
Périmètre de captage éloigné

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Assurer une cohérence entre les équipements de collecte et de traitement des eaux usées et les perspectives de développement urbain en optimisant les besoins en cohérence avec le Schéma Directeur d'Assainissement



PADD	Prévision d'une augmentation de la consommation en eau (12 000 habitants supplémentaires)	A2 - O2.2 A3 - O5.4 Schéma directeur d'assainissement en cours d'élaboration	A3 – O5.2 A3 – 08.3	
OAP thématique	« Artisanat et Commerces »	« Paysage » « Risques naturels et santé urbaine » « Artisanat et Commerces »	« Paysage » « Risques naturels et santé urbaine » « Paysage »	
Règlement	/	Raccordement au réseau d'assainissement collectif obligatoire pour toutes les constructions situées dans les zones d'assainissement collectif. Collecte des eaux pluviales de manière distinctes. Des annexes sanitaires qui assurent l'information concernant la gestion des eaux sur le territoire	Des mesures de gestion des eaux pluviales Permis de construire ne peuvent s'opposer aux dispositions permettant la retenue des eaux pluviales	Prise en compte du Schéma Directeur d'Assainissement
Zonage / Prescriptions graphiques	Nouveaux habitants en zone U et secteurs de projets	Zone UP « zone Urbaine de Projet » correspondant aux secteurs de projets et de revitalisation urbaine.	Emplacements réservés pour la gestion des eaux pluviales	

Augmentation des besoins de collecte et d'équipement pour le traitement des eaux usées **D/P**

PADD	Le PADD prévoit 12 000 habitants supplémentaires en 2 030, soit une augmentation de la consommation en eau de 669 273 m3/an. Les eaux usées sont quasiment intégralement traitées dans le cadre de l'assainissement collectif. Six stations d'assainissement assurent le traitement. Les nouveaux besoins sont susceptibles d'entrainer la nécessité de développer de nouveaux équipements de collecte et de traitement des eaux usées.
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et commerces »** est susceptible de contribuer à une augmentation des besoins en assainissement par les nouvelles activités qu'elle permet d'accueillir.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	L'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire en zone U et dans les nouveaux secteurs de projets engendrera de nouveaux besoins de traitements des eaux usées.

Densification urbaine **E**

PADD	En privilégiant la densification des zones urbaines existantes dans le développement du territoire (A2 O2.2), le PADD permet de limiter les besoins en équipements (A3 O5.4).
OAP thématique	**L'OAP « Paysage »** à des fins paysagères, prévoit de maîtriser l'étalement urbain par l'évitement des extensions urbaines diffuses au sein du périmètre Val de Loire UNESCO et sa zone tampon. Cette mesure permettra de limiter notamment l'étalement des réseaux d'assainissement. L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine** » intègre une disposition en faveur de la mitoyenneté et la compacité du bâti dans le cadre des nouvelles constructions. Elle contribue également à organiser la ville compacte et de courte-distance et **à limiter également l'extension des réseaux d'assainissement et d'alimentation en eau potable.** **L'OAP « Artisanat et commerces »** veille ainsi à la compacité des installations, limitant les besoins d'extension des réseaux d'assainissement.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	En outre, le PLUM met l'accent sur le **renouvellement du tissu urbain existant en intégrant une zone UP « zone Urbaine de Projet »** correspondant aux secteurs de projets et de revitalisation urbaine. Ces secteurs situés dans les interstices urbains permettront de densifier le tissu urbain métropolitain relativement lâche. Cette densification limitera la nécessité d'étendre les réseaux et privilégiera les interconnexions en cohérence avec la stratégie développée dans le cadre du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP).

Etablissement du Schéma Directeur d'Assainissement de la Métropole

R/E

PADD	Le Schéma Directeur d'Assainissement est en cours d'élaboration à l'échelle métropolitaine. Il permettra de prendre en compte les nouveaux besoins liés au développement du territoire dans une logique prospective, via l'identification notamment des zones d'assainissement collectif et non collectif et des actions en faveur de l'amélioration et du développement des équipements de collecte et traitement.
OAP thématique	/
Règlement	La majorité du **territoire bénéficie d'un traitement des eaux usées notamment assuré par 6 STEPS toutes conformes et bénéficiant d'une capacité résiduelle permettant d'assurer les besoins en assainissement collectifs actuels**. Les STEPS sont adaptés à accueillir un développement démographique du territoire d'autant que **le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) en cours d'élaboration** sur le territoire permettra de répondre aux enjeux et besoins futurs. En effet, le SDA en cours d'élaboration mettra en place de nombreuses mesures. En complément, malgré son champ d'action assez réduit, le règlement du PLUM rappelle, afin de réduire les pressions sur les milieux naturels que le **raccordement au réseau d'assainissement collectif est obligatoire pour toutes les constructions situées dans les zones d'assainissement collectif**. Les eaux **pluviales sont également collectées de manière distincte**. **Les annexes sanitaires reprennent l'ensemble des dispositions applicables pour une gestion qualitative de l'assainissement sur le territoire.**
Zonage / Prescriptions graphiques	/

Gestion des eaux de pluie en faveur des économies d'eau et limitation des transferts de pollutions **R**

PADD	Le projet prévoit une approche globale du cycle de l'eau. Les eaux de pluie seront récupérées afin d'être utilisées pour les usages qui le permettent (A3 O5.2). Des projets à hydraulique positive seront réalisés, garantissant le respect du cycle naturel de l'eau (A3 O8.3). Ces ambitions peuvent également limiter les besoins en équipement.
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine » souhaite assurer une gestion durable des eaux pluviales que ce soit pour la gestion des risques, de l'adaptation du territoire face au changement climatique, contribuant également à la gestion des pollutions des sols.** L'OAP inscrit une gestion alternative et intégrée des eaux pluviales notamment par le recueil des eaux pluviales à la parcelle, le maintien des structures naturelles et végétales et la création de bassin de rétention permettant l'infiltration, le stockage ou encore la régulation des eaux pluviales. Elle prévoit notamment la perméabilité des espaces permettant **l'infiltration notamment pour les espaces accueillant du stationnement.** Par ailleurs, **l'OAP « Trame Verte et Bleue** », par ses orientations relatives aux perméabilités, et à la préservation des réservoirs et des corridors écologiques qui assurent le maintien du patrimoine vert et végétal du territoire, **participe à promouvoir une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales et à limiter le transfert des pollutions**. **De plus, l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue »** veille à la **préservation des zones humides** qui jouent le rôle de **filtre naturel** vis-à-vis des polluants présents dans les eaux ruisselées. **L'OAP « Paysages »** qui veille à la qualification des paysages de la Métropole par la végétalisation des villes et de leurs abords **participe également à promouvoir une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales et à limiter le transfert des pollutions**. **L'OAP « Artisanat et commerces »** incite à ré-employer les eaux pluviales notamment contribuant à réduire fortement les besoins en eau.
Règlement	Dans les dispositions communes, le règlement **développe plusieurs mesures visant à inscrire le territoire dans une stratégie écologique globale de gestion des eaux** favorisant le cycle de l'eau sur le territoire. Le **traitement des eaux pluviales au plus près du point de chute** (non-imperméabilisation, matériaux perméables), **la récupération des eaux de pluie et le stockage** (aérien) participent à sécuriser l'apport en eau potable sur le territoire et à limiter le transfert de pollution vers les milieux naturels notamment la nappe de la Beauce et la nappe alluviale de la Loire qui alimentent le territoire en eau potable. Le règlement intègre également une **bande tampon inconstructible** entre le cours d'eau et la rive de **10 mètres** permettant aussi de limiter les pollutions par ruissellement Les **permis de construire ne peuvent s'opposer aux dispositions permettant la retenue des eaux pluviales**.
Zonage / Prescriptions graphiques	Le PLUM inscrit des **emplacements réservés** (noue d'infiltration, bassin de rétention, bassin de retenu et décanteurs, bassin d'eau pluviale, infrastructure d'évacuation des eaux pluviales) qui permettront d'améliorer la gestion des eaux pluviales.

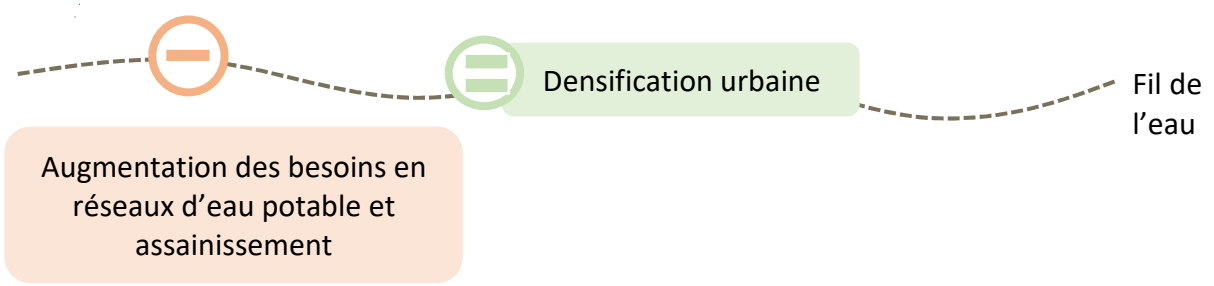
Encadrement de la gestion des eaux pluviales par le Schéma Directeur d'Assainissement en cours d'élaboration **Atténuation**

Le **Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) en cours d'élaboration à l'échelle métropolitaine** permettra de compléter la politique de la Métropole dans le domaine, en anticipant les nouveaux besoins liés au développement du territoire dans une logique prospective, via l'identification notamment des zones d'assainissement collectif et non collectif et des actions en faveur de l'amélioration et du développement des équipements de collecte et traitement. Cette amélioration de la gestion des réseaux limitera le risque d'inondation notamment par ruissellement. f

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Limiter les besoins en extension des réseaux d'eau potable et d'assainissement existants



	⊖	=
PADD	Augmentation de la consommation en eau potable et besoins d'assainissement	A2 - O2.2 A3 - O5.4
OAP thématique	« Artisanat et Commerces »	« Paysage » « Risques naturels et santé urbaine » « Artisanat et Commerces »
Règlement	/	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Nouveaux habitants en zone U et à urbaniser (1AU et 2AU)	Zone UP « zone Urbaine de Projet »

Augmentation des besoins en réseaux d'eau potable et besoins d'assainissement **D/P**

PADD	Le PADD prévoit 12 000 habitants supplémentaires en 2 030, soit une augmentation de la consommation en eau de 669 273 m3/an. Ces besoins sont susceptibles d'entrainer la nécessité de développer de nouveaux réseaux d'eau potable.
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et commerces »** est susceptible de contribuer à une augmentation des besoins en termes de réseaux d'eau potable et en assainissement par les nouvelles activités qu'elle permet d'accueillir.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	L'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire en zone U et dans les nouveaux secteurs de projets (1AU et 2AU) **engendrera de nouveaux besoins d'alimentation en eau potable (réseaux, usines de potabilisation, réservoirs…). Toutefois la plupart des projets sont en densification urbaine et en renouvellement.**

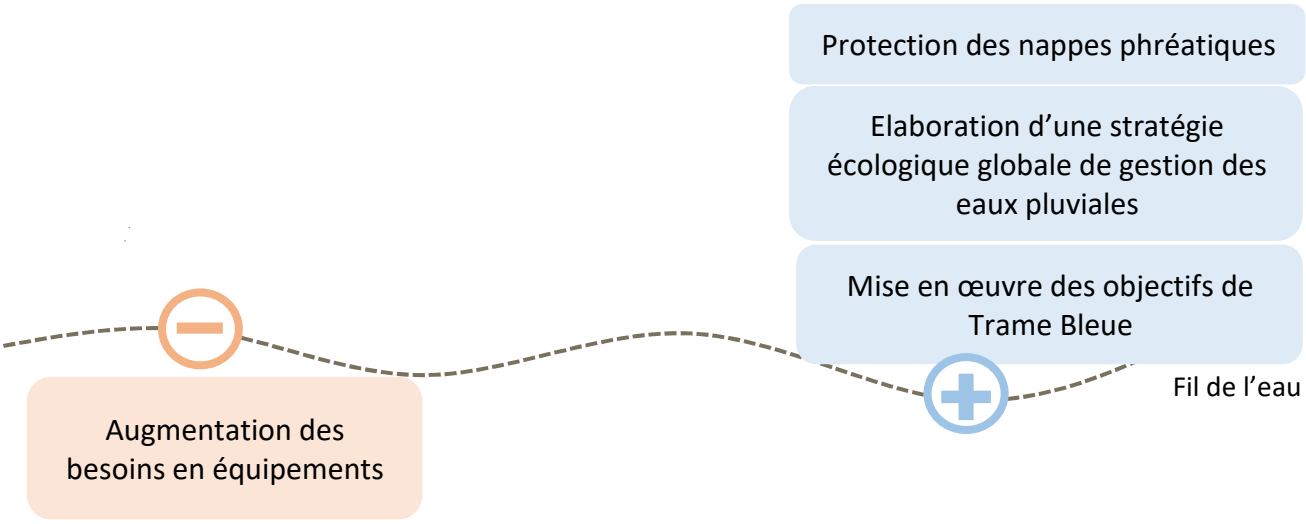
Densification urbaine **E**

PADD	En privilégiant la densification des zones urbaines existantes dans le développement du territoire (A2 O2.2), le PADD permet de limiter les besoins en équipements (A3 O5.4).
OAP thématique	**L'OAP « Paysage »** à des fins paysagères, prévoit de maîtriser l'étalement urbain par l'évitement des extensions urbaines diffuses au sein du périmètre Val de Loire UNESCO et sa zone tampon. Cette mesure permettra de limiter notamment l'étalement des réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement. L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine** » intègre une disposition en faveur de la mitoyenneté et la compacité du bâti dans le cadre des nouvelles constructions. Elle contribue également à organiser la ville compacte et de courte-distance et **à limiter également l'extension des réseaux d'assainissement et d'alimentation en eau potable.** **L'OAP « Artisanat et commerces »** veille ainsi à la compacité des installations, limitant les besoins d'extension des réseaux d'assainissement.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	La **plupart des projets est situé en secteur de renouvellement urbain donc en densification urbaine. Ainsi, sur ces secteurs, il n'est pas prévu d'étendre les réseaux au-delà du raccordement nécessaire.** En outre, le PLUM met l'accent sur **le renouvellement du tissu existant en intégrant une zone UP « zone Urbaine de Projet »** correspondant aux secteurs de projets et de revitalisation urbaine. Ces secteurs situés dans les interstices urbains permettront de densifier le tissu urbain métropolitain relativement lâche. Cette densification limitera la nécessité d'étendre les réseaux et privilégiera les interconnexions en cohérence avec la stratégie développée dans le cadre des Schémas Directeurs d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) et d'Assainissement (SDA) en cours d'élaboration.

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Améliorer la qualité des cours d'eau et nappes phréatiques pour préserver et restaurer le potentiel écologique



	⊖	⊕
PADD	A1 – O1.1 A1 – O1.6 A2 – O6.3	A3 – O5.1 A3 - O5.2 Action d'amélioration de la TVB Projets de protection et de restauration de zones humides
OAP thématique	/	« Paysage » « Trame verte et bleue » « Risques naturels et santé urbaine » « Artisanat et Commerces »
Règlement	/	Plusieurs mesures visant à inscrire le territoire dans une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales limitant le transfert des pollutions sur le territoire Principes et outils permettant de limiter les risques de pollutions de la ressource.
Zonage / Prescriptions graphiques	Nouveaux habitants en zones urbanisées (U) et à urbaniser (1AU et 2AU)	Emplacements réservés assurant l'entretien des réseaux, la création de bassin de stockage et de rétention des eaux pluviales… Prescriptions graphiques pour les zones humides.

Augmentation des besoins en équipements **D/P**

PADD	Le PADD prévoit le développement des réseaux de déplacements (A1.O1.1), de nouveaux pôles d'activité (A1.O1.6) mais également de l'agriculture (A2 O6.3) sur le territoire. Les eaux ruisselées provenant de ces espaces peuvent être chargées en polluant et venir contaminer les cours d'eau. Toutefois, concernant le secteur agricole, le territoire souhaite développer une agriculture raisonnée voire même biologique moins polluante qu'une agriculture conventionnelle.
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	L'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire en zone U et dans les nouveaux secteurs de projets (1AU et 2AU) **engendrera de nouveaux besoins d'alimentation en eau potable (réseaux, usines de potabilisation, réservoirs…).**

Protection des nappes phréatiques

PADD	Le PADD inclue une mesure visant à protéger durablement la ressource en eau des pollutions (A3 O5.2). L'occupation du sol au droit des nappes phréatiques approvisionnant la métropole en eau potable sera compatible avec une bonne qualité des eaux par la mise en place d'une agriculture raisonnée, sans intrant.
OAP thématique	/
Règlement	La problématique de la protection de la ressource en eau potable et d'ores et déjà bien prise en compte sur le territoire. En effet, **tous les captages, à l'exception de celui d'Ormes, pour lequel la procédure est en cours, sont concernés par un périmètre défini par Déclaration d'Utilité Publique** (DUP), annexé au règlement qui protège les ressources contre des pollutions accidentelles. Toutefois, sur le plan qualitatif, le règlement développe des principes et outils permettant de **limiter les risques de pollutions de la ressource**. Les dispositions générales rappellent que des **précautions doivent être prises pour éviter l'introduction d'eaux polluées** dans les réseaux de distribution d'eau potable. Par ailleurs, le **raccordement au réseau est imposé** dans les zones d'assainissement collectif, largement dominante dans la Métropole, limitant ainsi les pressions sur les milieux naturels (nappe de la Beauce, nappe alluviale de la Loire). Les zones en dispositifs autonomes sont autorisées dans les zones d'assainissement non collectif, **tout en respectant la réglementation en vigueur**. Ces dispositifs seront ultérieurement raccordés au réseau collectif. En outre les annexes sanitaires reprennent l'ensemble des dispositions applicables pour une gestion qualitative de l'assainissement par secteur dans le territoire et

	ainsi limiter les pressions qualitatives de l'urbanisation sur les ressources naturelles.
Zonage / Prescriptions graphiques	Les **emplacements réservés** assurant l'entretien des réseaux (canalisation, fossé), la création de bassin de stockage et de rétention des eaux pluviales (noues, décanteur…) participeront à la protection des nappes souterraines.

Elaboration d'une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales

PADD	Les eaux ruisselées se chargent en polluants en progressant dans la ville ou dans les champs. L'élaboration d'une stratégie écologique globale de gestion des eaux de pluie (A3 O5.1) permettra de limiter la pollution des cours d'eau en réduisant le ruissellement des eaux pluviales. Leur infiltration sera favorisée en contexte urbain (sol perméable) et des solutions offertes par la nature seront utilisées pour épurer les eaux en contexte agricole ou naturel (reboisement, zone humide…).
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine » souhaite assurer une gestion durable des eaux pluviales que ce soit pour la gestion des risques, de l'adaptation du territoire face au changement climatique, contribuant également à la gestion des pollutions des sols.** L'OAP inscrit une gestion alternative et intégrée des eaux pluviales notamment par le recueil des eaux pluviales à la parcelle, le maintien des structures naturelles et végétales et la création de bassin de rétention permettant l'infiltration, le stockage ou encore la régulation des eaux pluviales. Elle prévoit notamment la perméabilité des espaces permettant **l'infiltration notamment pour les espaces accueillant du stationnement.** Par ailleurs, **l'OAP « Paysage et Trame Verte et Bleue** », par ses orientations relatives aux perméabilités, et à la préservation des réservoirs et des corridors écologiques qui assurent le maintien du patrimoine vert et végétal du territoire, **participe à promouvoir une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales et à limiter le transfert des pollutions**. **De plus, l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue »** veille à la **préservation des zones humides** qui jouent le rôle de **filtres naturels** vis-à-vis des polluants présents dans les eaux ruisselées. **L'OAP « Paysages »** qui veille à la qualification des paysages de la Métropole par la végétalisation des villes et de leurs abords **participe également à promouvoir une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales et à limiter le transfert des pollutions**. **L'OAP « Artisanat et commerces »** vise à l'amélioration de la gestion des eaux pluviales dans les zones commerciales du territoire métropolitain à requalifier et à créer.
Règlement	Dans les **dispositions communes, le règlement développe plusieurs mesures visant à inscrire le territoire dans une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales limitant le transfert des pollutions sur le territoire.** L'absence de rejets des eaux pluviales dans les réseaux d'assainissement, le traitement des eaux pluviales **au plus près du point de chute** (non-imperméabilisation, matériaux perméables), la **récupération des eaux de pluie et le stockage** (aérien) participent à limiter le risque de ruissellement et par conséquent le transfert des pollutions vers les milieux naturels du territoire. Le règlement du PLUM doit se conformer aux différents règlements et zonage d'assainissement. Les permis de construire ne peuvent s'opposer aux dispositions permettant la retenue des eaux pluviales. Par ailleurs, le rejet des eaux industrielles est soumis à une autorisation préalable. Le cas échéant, les autres activités qui n'y sont pas soumises seront équipées d'un dispositif de traitement des eaux pluviales adapté assurant la protection efficace du milieu naturel.

Zonage / Prescriptions graphiques	Le PLUM inscrit **des emplacements réservés** (noue d'infiltration, bassin de rétention, bassin de retenu et décanteur, bassin d'eau pluviale, infrastructure d'évacuation des eaux pluviales) qui permettront d'améliorer la gestion des eaux pluviales. Par ailleurs, les **prescriptions graphiques** sur les zones humides et équipements hydrauliques apportent également de la cohérence vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales à l'échelle métropolitaine

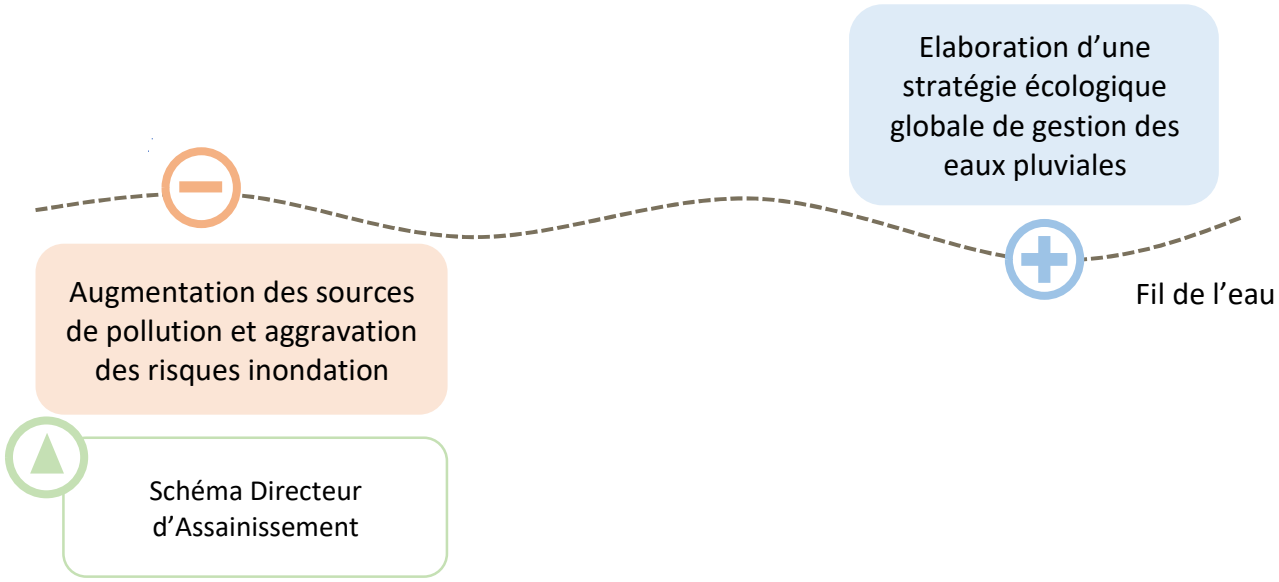
Mise en œuvre des objectifs de Trame bleue

PADD	Le PADD prévoit plusieurs actions permettant d'améliorer la trame bleue. Plusieurs tronçons de cours d'eau (Loire, Loiret, Bionne, résurgence de l'Egoutier, canal d'Orléans) feront l'objet d'opération de restauration (réouvertures, écoulements naturels) afin d'améliorer ou de maintenir la qualité et l'intérêt écologique des sites et milieux aquatiques. De plus, plusieurs projets de protection et de restauration de zones humides (à Saint Jean de Braye, à Chécy) sont en cours. Ces milieux épurent naturellement les eaux de ruissellement.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Trame Verte et Bleue »** veille à la **préservation des zones humides**. Ces milieux sont des filtres naturels des eaux et permettent d'améliorer la qualité des cours d'eaux et des nappes phréatiques et donc la trame bleue. Cette OAP recommande également **l'ouverture des rivières et rus ainsi que la renaturation des cours d'eau** permettant d'améliorer la qualité et l'intérêt écologique des milieux aquatiques.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Des **prescriptions graphiques** préservent les zones humides. Ces milieux sont des filtres naturels des eaux et permettent d'améliorer la qualité des cours d'eaux et des nappes phréatiques et donc la trame bleue. Des **emplacements réservés** concernent la réalisation de noues. Ces aménagements permettent à l'eau de pluie de s'infiltrer dans les sols et d'être épurées lorsque ces noues sont végétalisées. La contamination des eaux ruisselées par des polluants ainsi que les milieux aquatiques dans lesquelles ces dernières sont rejetées est ainsi évitées.

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Affirmer une gestion alternative des eaux pluviales qui limite les risques d'inondation et de pollution des milieux naturels et qui s'appuie sur les bénéfices rendus par la nature



	⊖	⊕	▲
PADD	A1 – O1.1 A1 – O1.6 A2 – O1.2	Elaboration d'une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales	
OAP thématique	/	« Paysage » « Trame verte et bleue » « Risques naturels et santé urbaine » « Artisanat et Commerces »	
Règlement	/	Mesures de gestion des eaux pluviales	Prise en compte du Schéma Directeur d'Assainissement
Zonage / Prescriptions graphiques	8% des zones à urbaniser dans un PPR et 24% des zones à urbaniser dans un PPE	Emplacements réservés pour la gestion des eaux pluviales.	

Elaboration d'une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales

PADD	D'après le PADD, une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales va être élaborée. Elle permettra de prendre en compte le cycle naturel de l'eau en favorisant l'infiltration des eaux en contexte urbain et en privilégiant la réalisation de projet à hydraulique positive permettant d'améliorer certaines situations problématiques (recyclage des eaux de pluie…). Le ruissellement des eaux de pluie sera ainsi limité, réduisant le risque inondation et la pollution de sols et des eaux. En contexte agricole et naturel, des actions s'appuyant sur les services écosystémiques rendus par la nature seront réalisées. Reboisement et restauration de zones humides permettront d'épurer les eaux et également de ralentir l'arrivée des eaux ruisselées dans les cours d'eau. Les techniques agricoles dans les secteurs sensibles seront également adaptées. Pollution et risque inondation seront ainsi réduits. Des améliorations de la qualité des eaux et une réduction des risques inondation sont susceptibles d'être observées.
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine » souhaite assurer une gestion durable des eaux pluviales que ce soit pour la gestion des risques, de l'adaptation du territoire face au changement climatique, contribuant également à la gestion des pollutions des sols.** L'OAP inscrit une gestion alternative et intégrée des eaux pluviales notamment par le recueil des eaux pluviales à la parcelle, le maintien des structures naturelles et végétales et la création de bassin de rétention permettant l'infiltration, le stockage ou encore la régulation des eaux pluviales. Elle prévoit notamment la perméabilité des espaces permettant **l'infiltration notamment pour les espaces accueillant du stationnement.** Par ailleurs, **l'OAP « Paysage et Trame Verte et Bleue** », par ses orientations relatives aux perméabilités, et à la préservation des réservoirs et des corridors écologiques qui assurent le maintien du patrimoine vert et végétal du territoire, **participe à promouvoir une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales, à limiter le transfert des pollutions et à maîtriser la gestion des risques**. **De plus, l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue »** veille à la **préservation des zones humides** qui jouent le rôle de **filtres naturels** vis-à-vis des polluants présents dans les eaux ruisselées. **L'OAP « Paysages »** qui veille à la qualification des paysages de la Métropole par la végétalisation des villes et de leurs abords **participe également à promouvoir une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales et à limiter le transfert des pollutions**. **L'OAP « Artisanat et commerces »** vise à l'amélioration de la gestion des eaux pluviales dans les zones commerciales du territoire métropolitain à requalifier et à créer.
Règlement	Dans les dispositions communes, le règlement développe plusieurs mesures visant à inscrire le **territoire dans une stratégie écologique globale** de **gestion des eaux pluviales limitant le transfert des pollutions sur le territoire**. L'absence de rejets des eaux pluviales dans les réseaux d'assainissement, le traitement des eaux pluviales au plus **près du point de chute (non-imperméabilisation, matériaux perméables), la récupération des eaux de pluie et le stockage** (aérien) participent à limiter le risque de ruissellement et par conséquent le transfert des pollutions vers les milieux naturels du territoire. Le règlement du PLUM doit se conformer aux différents règlements et zonage d'assainissement. Les permis de construire ne peuvent s'opposer aux dispositions permettant la **retenue**

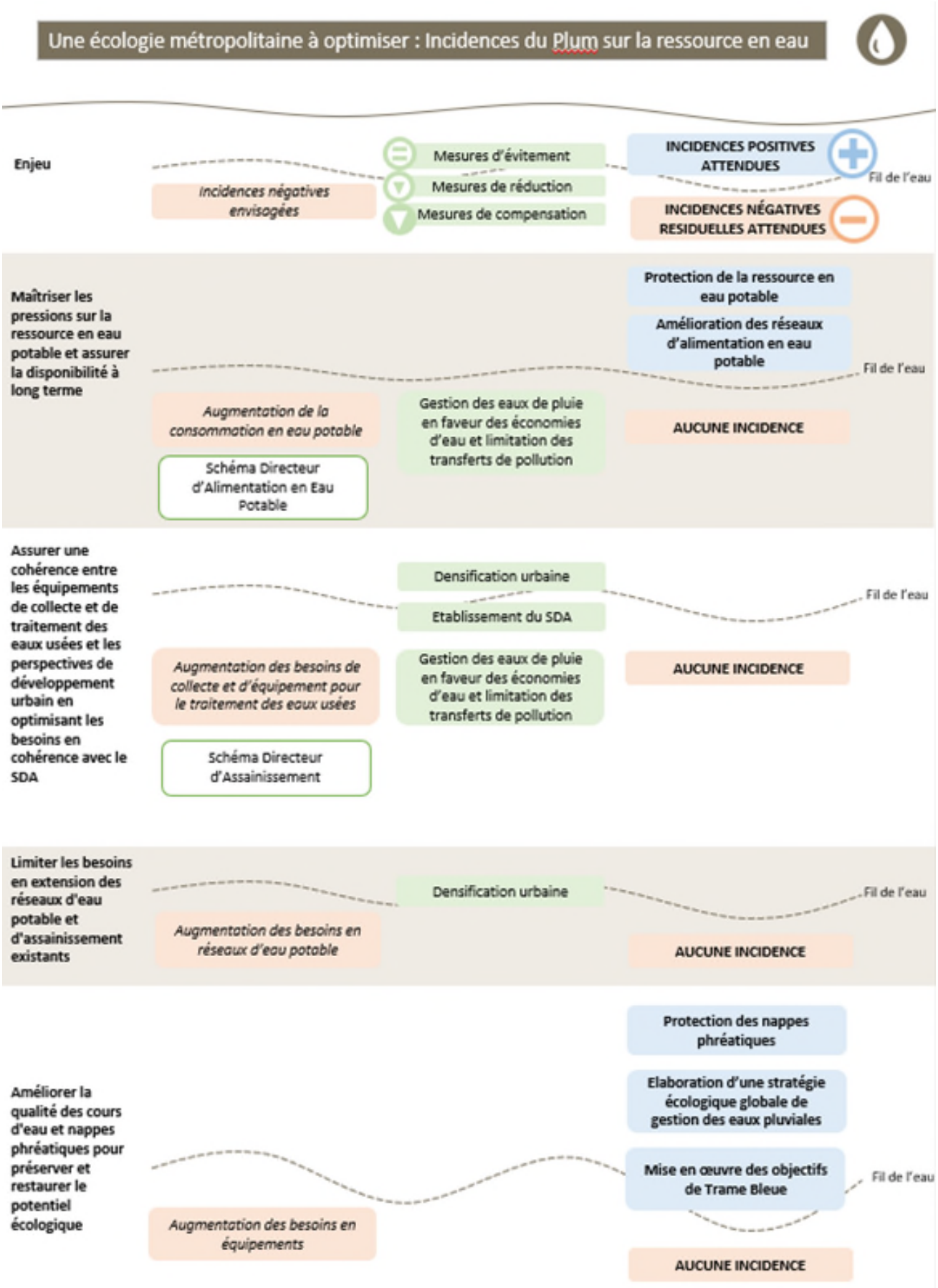
	des eaux pluviales. Par ailleurs, le rejet **des eaux industrielles** est soumis à une **autorisation préalable**. Le cas échéant, les autres activités qui n'y sont pas soumises seront équipées d'un dispositif de traitement des eaux pluviales adapté assurant la protection efficace du milieu naturel
Zonage / Prescriptions graphiques	Le PLUM inscrit des **emplacements réservés** (noue d'infiltration, bassin de rétention, bassin de retenu et décanteur, bassin d'eau pluviale, infrastructure d'évacuation des eaux pluviales) qui permettront d'améliorer la gestion des eaux pluviales.

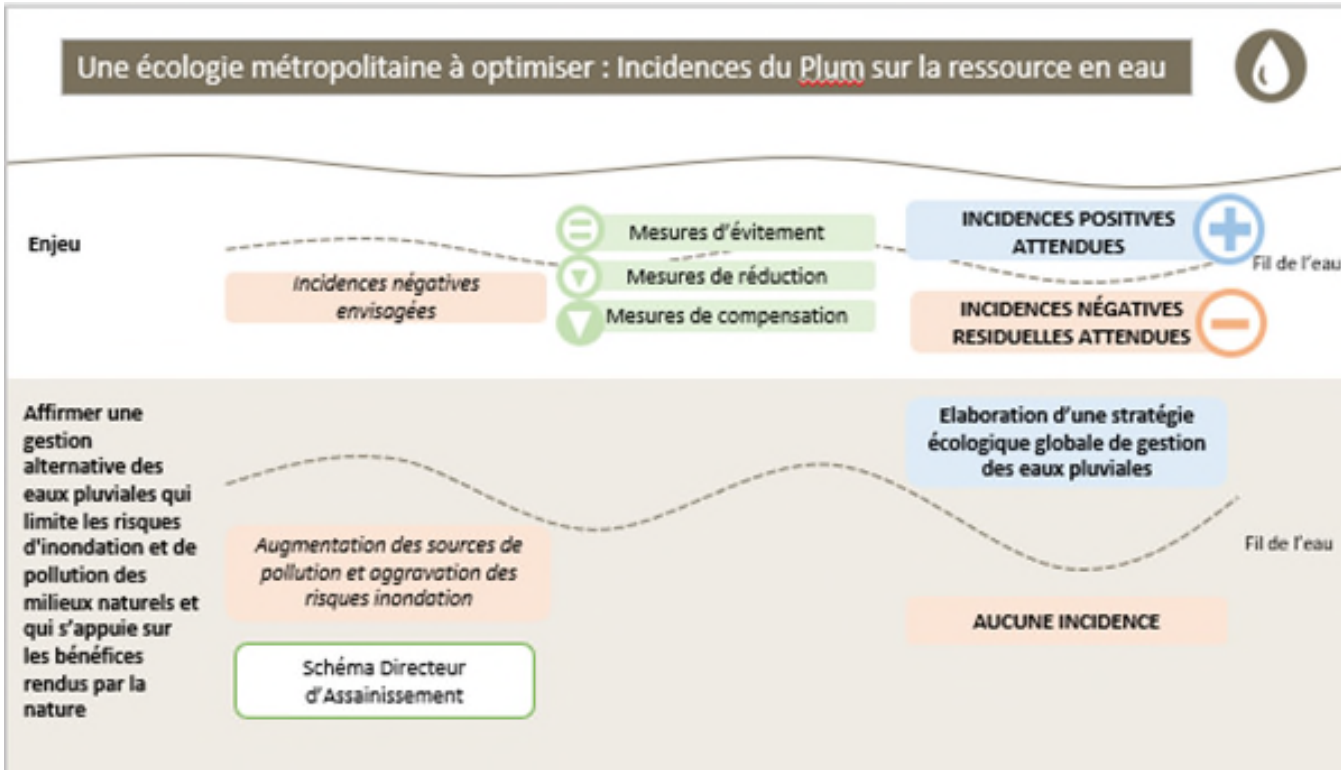
Augmentation des sources de pollution et aggravation des risques inondation **D/P**

PADD	Le PADD prévoit le développement d'axes de déplacement (A1.O1.1), de pôles d'activité (A1.O1.6) et de nouveaux quartiers résidentiels (A2.O1.2). Ces aménagements peuvent être générateurs de pollutions et aggraver les risques inondations (imperméabilisation, ruissellement).
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Les nouveaux droits à construire (zone 1AU et 2AU) viendront augmenter la population et les emplois sur le territoire et à **augmenter, par conséquent, l'augmentation des sources de pollutions.** En effet, plusieurs zones ouvertes à l'urbanisation se situent dans des périmètres de protection des captages. La **zone d'activités des Guettes s'inscrit dans le périmètre de protection immédiat (PPI) du forage des Varannes situé à Ingré.** Par ailleurs, près de 8% de la surface **des zones 1AU et 2 AU interceptent un périmètre de protection rapproché (PPR)** et **24**% de la surface totale des zones à urbaniser en 1AUet 2AU, un **périmètre de protection éloigné (PPE).** Le PLUM prévoit notamment **d'accroître les futurs prélèvements en eau potable par l'inscription d'un emplacement réservé (ER) pour la création du forage** au Moulin de Pailly et l'agrandissement du forage de Goufault à La-Chapelle-Saint-Mesmin. Ce nouveau forage est susceptible d'entraîner de manière accidentelle des pollutions des eaux souterraines.

Encadrement de la gestion des eaux pluviales par le Schéma Directeur d'Assainissement en cours d'élaboration **Atténuation**

Le **Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) en cours d'élaboration à l'échelle métropolitaine** permettra de compléter la politique de la Métropole dans le domaine, en anticipant les nouveaux besoins liés au développement du territoire dans une logique prospective, via l'identification notamment des zones d'assainissement collectif et non collectif et des actions en faveur de l'amélioration et du développement des équipements de collecte et traitement. Cette amélioration de la gestion des réseaux limitera le risque d'inondation notamment par ruissellement.


Une écologie métropolitaine à optimiser : Incidences du Plum sur la ressource en eau
Enjeu
Incidences négatives envisagées
Mesures d'évitement
Mesures de réduction
Mesures de compensation
INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES
Fil de l'eau
INCIDENCES NÉGATIVES RESIDUELLES ATTENDUES
Maîtriser les pressions sur la ressource en eau potable et assurer la disponibilité à long terme
Protection de la ressource en eau potable
Amélioration des réseaux d'alimentation en eau potable
Fil de l'eau
Augmentation de la consommation en eau potable
Gestion des eaux de pluie en faveur des économies d'eau et limitation des transferts de pollution
AUCUNE INCIDENCE
Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable
Assurer une cohérence entre les équipements de collecte et de traitement des eaux usées et les perspectives de développement urbain en optimisant les besoins en cohérence avec le SDA
Densification urbaine
Etablissement du SDA
Fil de l'eau
Augmentation des besoins de collecte et d'équipement pour le traitement des eaux usées
Gestion des eaux de pluie en faveur des économies d'eau et limitation des transferts de pollution
AUCUNE INCIDENCE
Schéma Directeur d'Assainissement
Limiter les besoins en extension des réseaux d'eau potable et d'assainissement existants
Densification urbaine
Fil de l'eau
Augmentation des besoins en réseaux d'eau potable
AUCUNE INCIDENCE
Améliorer la qualité des cours d'eau et nappes phréatiques pour préserver et restaurer le potentiel écologique
Protection des nappes phréatiques
Elaboration d'une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales
Mise en œuvre des objectifs de Trame Bleue
Fil de l'eau
Augmentation des besoins en équipements
AUCUNE INCIDENCE


Une écologie métropolitaine à optimiser : Incidences du Plum sur la ressource en eau
Enjeu
Incidences négatives envisagées
Mesures d'évitement
Mesures de réduction
Mesures de compensation
INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES
Fil de l'eau
INCIDENCES NÉGATIVES RESIDUELLES ATTENDUES
Affirmer une gestion alternative des eaux pluviales qui limite les risques d'inondation et de pollution des milieux naturels et qui s'appuie sur les bénéfices rendus par la nature
Augmentation des sources de pollution et aggravation des risques inondation
Schéma Directeur d'Assainissement
Elaboration d'une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales
Fil de l'eau
AUCUNE INCIDENCE

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Poursuivre la réduction de la production de déchets ménagers sur le territoire notamment en intensifiant les campagnes d'information et de sensibilisation



Augmentation de la production de déchets

Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) et autres mesures de préventions réalisées à l'échelle de la Métropole

PADD	A2 – O2	PRPGD : Mesures ambitieuses pour réduire la quantité de déchets
OAP thématique	/	**Métropole** : projets et démarches d'amélioration du compostage, de création de ressourceries…
Règlement	/	
Zonage / Prescriptions graphiques	Nouveaux habitants et activités sur le territoire dans le cadre des droits à construire	

Augmentation de la production de déchets **D/P**

PADD	Le développement résidentiel (A2-O2) génèrera des déchets supplémentaires issus des ménages. Le PADD prévoit 295 000 habitants pour 2030 et 300 000 habitants à l'horizon 2050, ce qui engendrera une production de déchets de 6 060 tonnes supplémentaires pour 2030 (par rapport à l'année 2018) et 8 585 tonnes supplémentaires pour 2050.
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	L'arrivée de nouveaux habitants et activités sur le territoire dans le cadre **des nouveaux droits à construire** (1AU et 2AU) engendrera l'augmentation de la production de déchets.

Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) et autres mesures de préventions réalisées à l'échelle de la Métropole orléanaise **Atténuation**

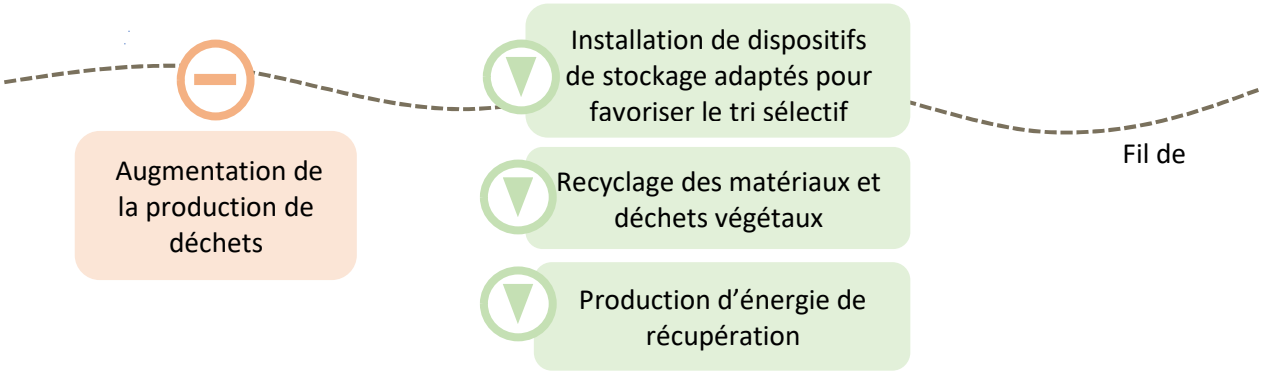
Le **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)** adopté le 17 octobre 2019 à l'échelle du territoire régional prévoit des objectifs ambitieux qui permettront de réduire la production de déchets dans les années à venir : actions de prévention, de communication, éco-exemplarité des administrations, réemploi, réduction du gaspillage alimentaire…). Le **territoire d'Orléans Métropole qui détient la compétence de gestion des déchets,** prend part à plusieurs projets et démarches d'amélioration du compostage, de création de ressourceries… L'ensemble de cette stratégie et actions de communication, de sensibilisation et autres en cours sur le territoire de la Métropole pour limiter la production de déchets permettra d'atténuer les effets de l'augmentation de la production de déchets.

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Optimiser et poursuivre la diversification des collectes pour répondre aux différents besoins

Favoriser la valorisation énergétique, organique et de matière des déchets



	⊖	▽
PADD	A1 – O1 A1 – O4 A2 – O2 A2 – O5	A3 - O3.5 A3 - O7.2 A3 – O7.3
OAP thématique	/	« Risques naturels et santé urbaine »
Règlement	/	Un secteur destiné à l'accueil des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées Impose un local de stockage pour toute nouvelle construction et une aire de présentation pour les opérations supérieures à deux logements Encourage à l'utilisation de matériaux recyclés dans le cadre de la construction des toitures terrasses.
Zonage / Prescriptions graphiques	Nouveaux habitants et activités sur le territoire dans le cadre des droits à construire.	Emplacements réservés pour l'implantation de containers enterrés.

Augmentation de la production de déchets D/P

PADD	Le développement résidentiel (A2-O2), économique (A1-O1 / A2-O5) et touristique (A1-O4) envisagé par le PADD, génèrera des déchets supplémentaires dans le cadre de la construction de nouveaux bâtiments d'activités et habitations, des différentes activités commerciales et industrielles et de la vie quotidienne des ménages. Le PADD prévoit 295 000 habitants pour 2030 et 300 000 habitants pour 2050, ce qui engendrera une production de déchets de 6 060 tonnes supplémentaires d'ici 2030 (par rapport à l'année 2018) et 8 585 tonnes supplémentaire à l'horizon 2050.
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	L'arrivée de nouveaux habitants et activités sur le territoire dans le cadre **des nouveaux droits à construire** (1AU et 2AU) engendrera l'augmentation de la production de déchets.

Installation de dispositifs de stockages adaptés pour favoriser le tri sélectif R

PADD	La valorisation des déchets sera favorisée par l'installation de dispositif de stockage mutualisés et adaptés au tri sélectif (A3-O7.2).
OAP thématique	/
Règlement	Le champ d'action du PLUM est assez réduit sur le thème de la gestion des déchets, toutefois les **services de la Métropole sont suffisamment dimensionnés pour assurer dans de bonnes conditions la collecte des déchets**. La baisse des tonnages et l'amélioration du tri depuis ces dernières années permettra de poursuive les objectifs de la **loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte et plus récemment, la loi Energie-Climat.** Le règlement prévoit spécifiquement dans l'article sur l'affectation des sols dans les dispositions générales un **secteur destiné à l'accueil des locaux techniques et industriels** des **administrations publiques et assimilées** incluant les constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics (centre de stockage, de tri, de traitement des déchets…). A l'échelle des nouvelles constructions, le **règlement impose un local de stockage pour toute nouvelle construction et une aire de présentation** pour les opérations supérieures à deux logements. Ces locaux de stockage **supérieurs à 10m² et dimensionnés selon le nombre de logements/bureaux et commerces construits** répondront aux besoins et faciliteront la collecte et son recyclage. En complément, le règlement encourage à **l'utilisation de matériaux recyclés** dans le cadre de la construction des toitures terrasses.

Zonage / Prescriptions graphiques	La problématique du tri est également traitée dans le cadre des **emplacements réservés pour l'implantation de containers enterrés** sur la commune de Saint-Hilaire-Saint-Mesmin.

Recyclage des matériaux et déchets végétaux R

PADD	L'orientation 7. 4 de l'axe 3 favorise le recyclage des déchets végétaux/organiques par l'installation de nouveaux Végé'tri, notamment à Saint-Cyr-en-Val, Saint-Jean de Braye et Saran. Le PADD privilégie également le recyclage des matériaux de construction ainsi que l'économie circulaire (A3-O3.5).
OAP thématique	/
Règlement	Le **règlement encourage à l'utilisation de matériaux recyclés dans le cadre de la construction des toitures terrasses**.
Zonage / Prescriptions graphiques	/

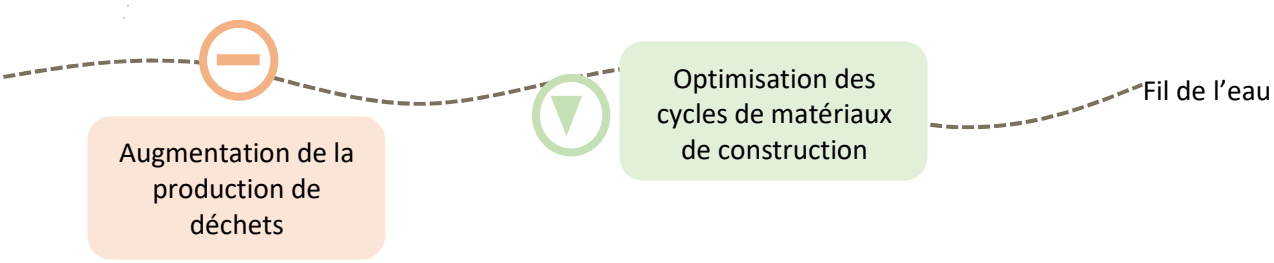
Production d'énergie de récupération R

PADD	Le PADD prévoit de valoriser les déchets par la production d'énergie de récupération (A3-O7.3). L'objectif est également de parvenir à une valorisation énergétique des déchets par injection directe dans les réseaux de chaleur.
OAP thématique	Afin de développer des mesures en faveur de l'adaptation du territoire face aux phénomènes climatiques majeurs, l'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine** » inscrit de **« favoriser l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables et de récupération »** pour les projets de rénovation lourde. Cette disposition pourrait permettre de **valoriser une partie des déchets ménagers.**
Règlement	Le territoire bénéficie de **réseaux de chaleur sur plusieurs communes** : Orléans, Fleury-les-Aubrais. Dans le cadre du règlement, il **est prévu le raccordement au réseau de chaleur toute construction nouvelle pouvant être desservie**. La desserte par les réseaux de chaleur est imposée dans certains secteurs. Ainsi, lorsque le règlement prévoit que les constructions soient raccordées aux réseaux de chaleur, il incite indirectement à **recourir à des énergies de récupération** notamment les déchets, puisqu'ils alimentent majoritairement le réseau. La part de déchets valorisés est susceptible d'augmenter ces prochaines années en lien avec le Schéma Directeur des Réseaux de chaleur.
Zonage / Prescriptions graphiques	/

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Favoriser les dynamiques circulaires ou de "sobriété environnementale" des déchets



	⊖	▽
PADD	A1 – O2 A1 – O4 A2 – O2 A2 – O5	A3 – O5.3
OAP thématique	/	/
Règlement	/	Encourage à l'utilisation de matériaux recyclés dans le cadre de la construction des toitures terrasses.
Zonage / Prescriptions graphiques	Nouveaux habitants en zones à urbaniser (1AU et 2AU)	/

Augmentation de la production de déchets D/P

PADD	Le développement résidentiel (A2-O2), économique (A1-O1 / A2-O5) et touristique (A1-O4) envisagé par le PADD, génèrera des déchets supplémentaires dans le cadre de la construction de nouveaux bâtiments d'activités et habitations, des différentes activités commerciales et industrielles et de la vie quotidienne des ménages.
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	L'arrivée de nouveaux habitants et activités sur le territoire dans le cadre **des nouveaux droits à construire** (1AU et 2AU) engendreront l'augmentation de la production de déchets

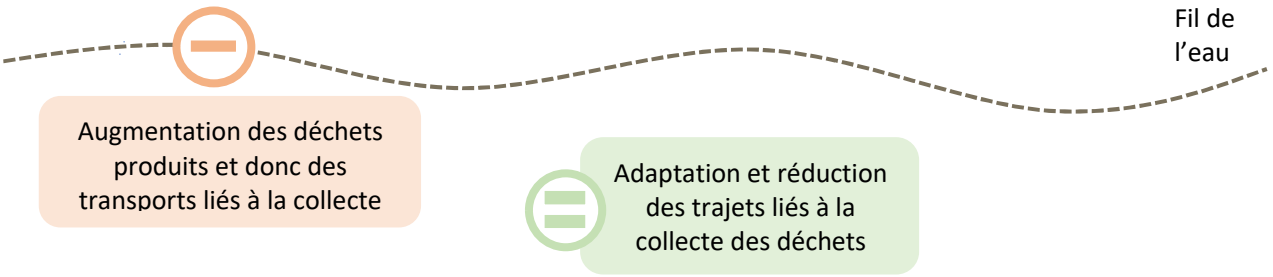
Optimisation des cycles des matériaux de construction R

PADD	En lien avec les objectifs du PCAET, le PADD définit des orientations visant à garantir la performance énergétique des nouvelles constructions mais également des bâtiments anciens. Dans cette optique, il prévoit de maîtriser l'impact carbone des constructions ou rénovation en favorisant l'usage de techniques constructives basées sur le recyclage des matériaux et l'économie circulaire (A3-O5.3). Les déchets de chantier sont ainsi recyclés.
OAP thématique	/
Règlement	Le **règlement encourage à l'utilisation de matériaux recyclés dans le cadre de la construction des toitures terrasses.**
Zonage / Prescriptions graphiques	/

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Maitriser les impacts environnementaux de la collecte des déchets sur l'environnement



	⊖	=
PADD	A1 – O2 A1 – O4 A2 – O2 A2 – O5	A3 – O7.1
OAP thématique	« Artisanat et Commerces »	« Artisanat et Commerces »
Règlement	/	Encourage à l'utilisation de matériaux recyclés dans le cadre de la construction des toitures terrasses.
Zonage / Prescriptions graphiques	Nouveaux habitants en zones à urbaniser (1AU et 2AU)	Zone Urbaine de Projet correspondant aux secteurs de projets et de revitalisation urbaine

Augmentation des déchets produits et donc des transports liés à la collecte **I/P**

PADD	Le développement résidentiel (A2-O2), économique (A1-O1 / A2-O5) et touristique (A1-O4) envisagé par le PADD, génèrera des déchets supplémentaires dans le cadre de la construction de nouveaux bâtiments d'activités et habitations, des différentes activités commerciales et industrielles et de la vie quotidienne des ménages. Les besoins en transport liés à la collecte de déchets sont susceptibles d'être augmentés, entrainant alors une émission de gaz à effet de serre supplémentaire.
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et commerces »** est susceptible de générer des déchets supplémentaires liés à l'accueil de nouvelles activités commerciales et artisanales.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	L'arrivée de nouveaux habitants et activités sur le territoire dans le cadre **des nouveaux droits à construire** (1AU et 2AU) engendreront l'augmentation de la production de déchets. Ces déchets devront être collectés au sein de ces **nouveaux secteurs nécessitant la création de voiries et de points de retournement pour la collecte.**

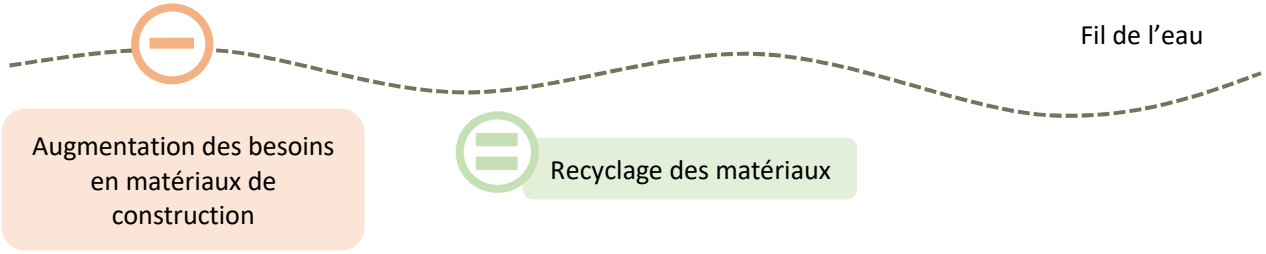
Adaptation et réduction des trajets liés à la collecte des déchets **E**

PADD	En limitant l'étalement urbain, les trajets nécessaires pour collecter les déchets seront plus courts et les émissions de gaz à effet de serre moindres (A3-O7.1). De même, en réemployant au maximum les matériaux sur site au sein des chantiers de construction, les besoins en transport afin d'évacuer les déchets (déblais/remblais) seront diminués.
OAP thématique	En favorisant des localisations au sein du tissu urbain et la compacité des constructions, **l'OAP « Artisanat et commerces** » limite les incidences liées à la collecte des déchets qu'elle générerait.
Règlement	Le règlement **encourage à l'utilisation de matériaux recyclés dans le cadre de la construction des toitures terrasses.**
Zonage / Prescriptions graphiques	En outre, le PLUM met l'accent sur le r**enouvellement du tissu existant en intégrant une zone UP « zone Urbaine de Projet »** correspondant aux secteurs de projets et de revitalisation urbaine. Ces secteurs situés dans les interstices urbains permettront de densifier le tissu métropolitain relativement lâche et de ce fait de limiter les besoins de transports des déchets.

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Poursuivre la recherche d'une optimisation pour un usage rationnel des matériaux, en développant l'emploi de matériaux de substitution (calcaires, sablons, …) ou alternatifs (recyclage des matériaux du BTP) à ceux alluvionnaires en eau



	⊖	=
PADD	A1 – O2 A1 – O4 A2 – O2 A2 – O5	A3 – O3.3
OAP thématique	/	/
Règlement	/	Encourage à l'utilisation de matériaux recyclés dans le cadre de la construction des toitures terrasses.
Zonage / Prescriptions graphiques	Nouveaux habitants en zones à urbaniser (1AU et 2AU)	/

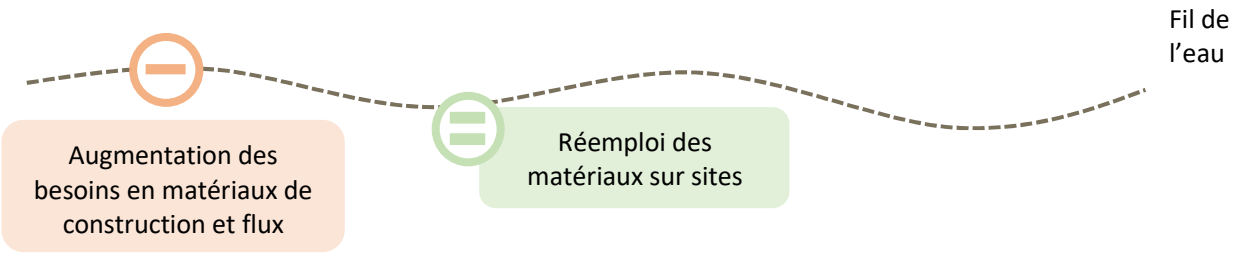
Augmentation des besoins en matériaux de construction **D/T**

PADD	Le développement résidentiel (A2-O2), économique (A1-O1 / A2-O5) et touristique (A1-O4) envisagé par le PADD, génèrera des besoins supplémentaires en matériaux de construction.
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	L'arrivée de nouveaux habitants et activités sur le territoire dans le cadre **des nouveaux droits à construire** (1AU et 2AU) rendra nécessaire l'augmentation des besoins en matériaux de construction.

Recyclage des matériaux **E**

PADD	Le PADD inscrit au sein de l'A3-O3.3 le recyclage des matériaux afin de maitriser l'impact carbone de la construction et de l'aménagement.
OAP thématique	/
Règlement	Le règlement **encourage à l'utilisation de matériaux recyclés dans le cadre de la construction des toitures terrasses**.
Zonage / Prescriptions graphiques	/

Limiter les émissions de gaz à effet-de-serre liées aux flux de déplacement des matériaux



	⊖	⊜
PADD	A1 – O2 A1 – O4 A2 – O2 A2 – O5	A3 – O7.6
OAP thématique	/	/
Règlement	/	Encourage à l'utilisation de matériaux recyclés dans le cadre de la construction des toitures terrasses.
Zonage / Prescriptions graphiques	Nouveaux habitants en zones à urbaniser (1AU et 2AU)	/

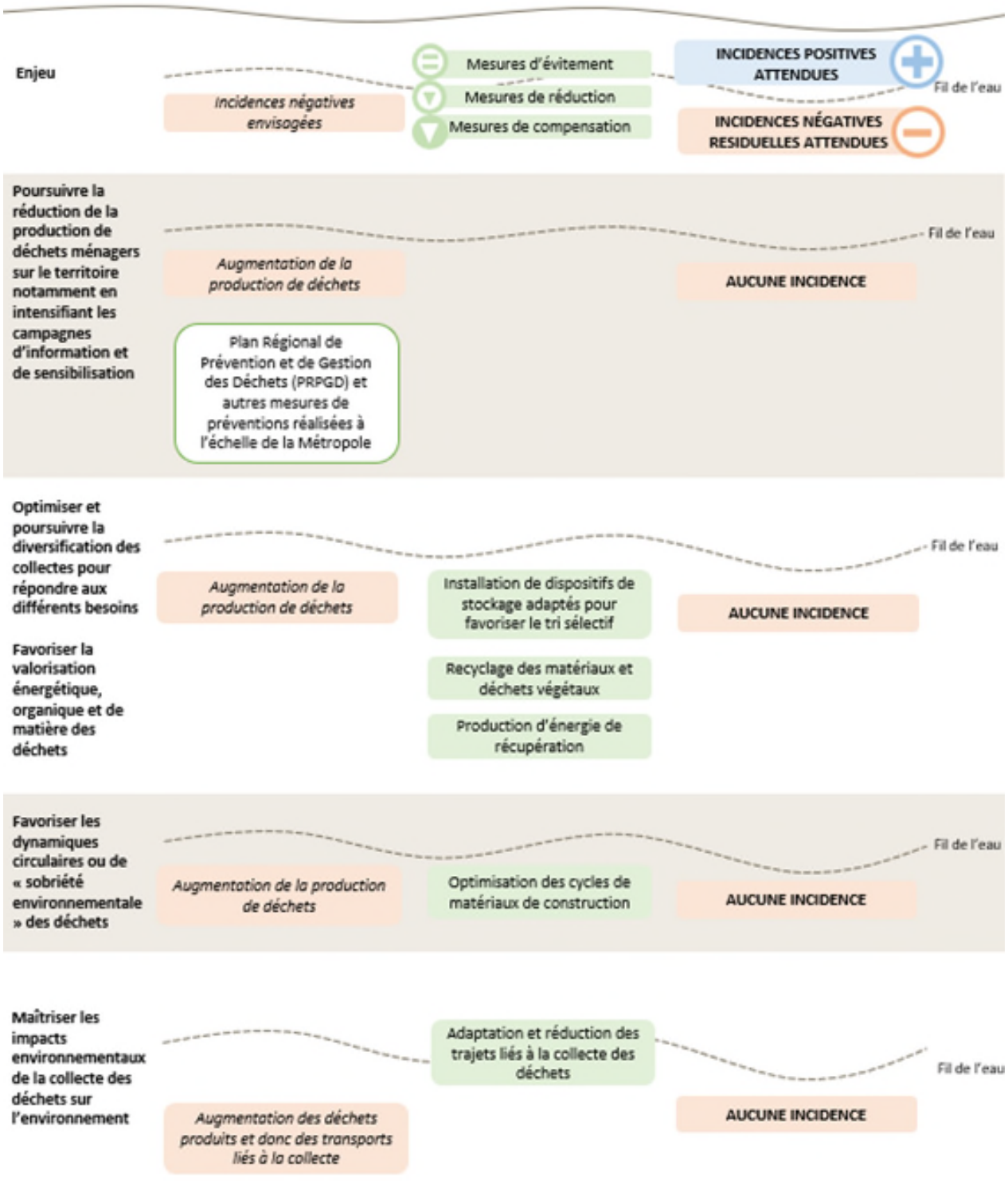
Augmentation des besoins en matériaux de construction et flux associés **D/P**

PADD	Le développement résidentiel (A2-O2), économique (A1-O1 / A2-O5) et touristique (A1-O4) envisagé par le PADD, génèrera des besoins supplémentaires en matériaux de construction et des flux de déplacements associés.
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	L'arrivée de nouveaux habitants et activités sur le territoire dans le cadre **des nouveaux droits à construire** (1AU et 2AU) rendra nécessaire l'augmentation des besoins en matériaux de construction. Les flux de transports de matériaux engendreront des gaz à effet-de-serre supplémentaire.

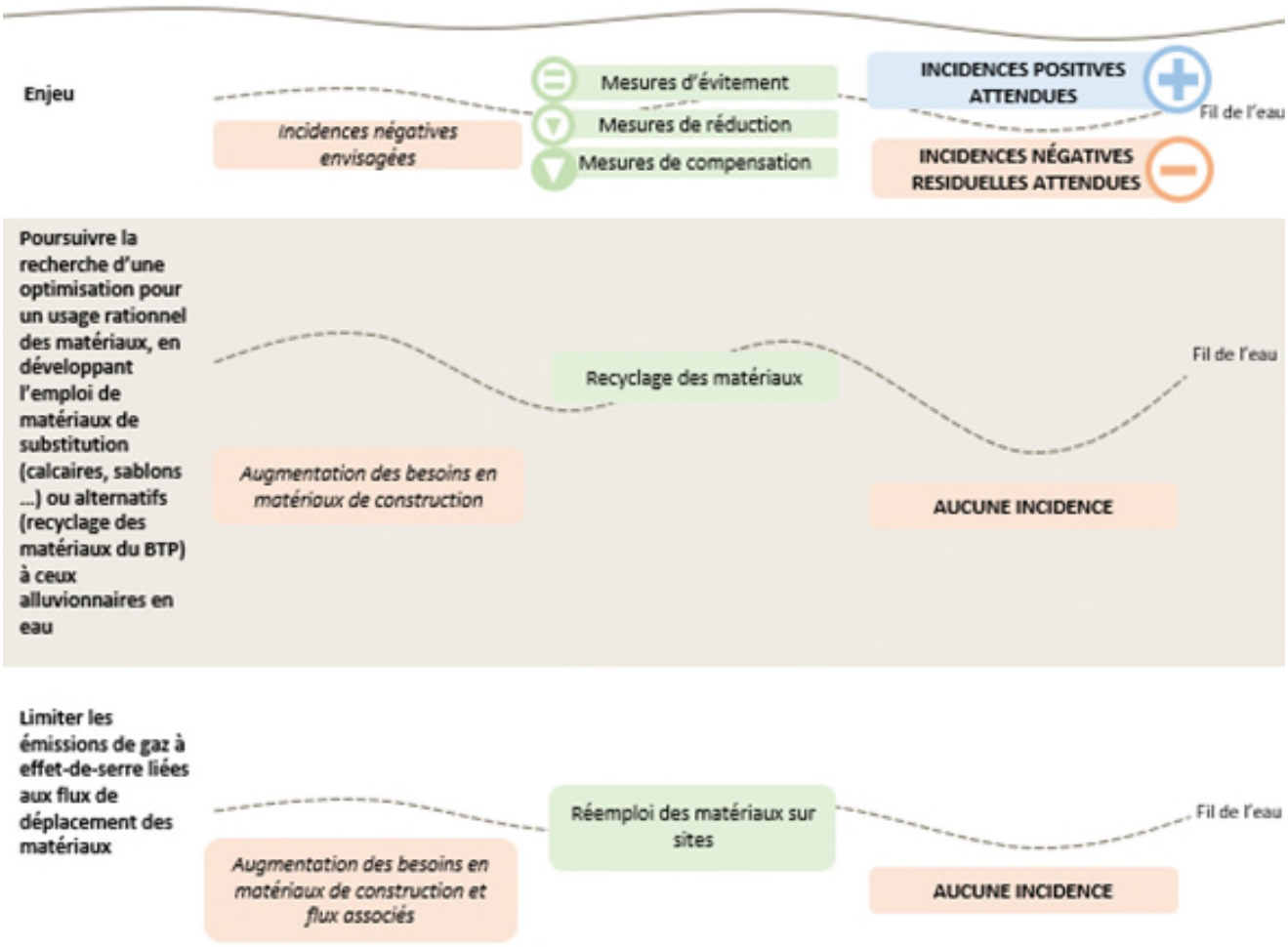
Réemploi des matériaux sur sites **E**

PADD	En réemployant au maximum les matériaux sur site au sein des chantiers de construction, les besoins en transport de matériaux seront diminués (A3-O7.6).
OAP thématique	/
Règlement	Le règlement **encourage à l'utilisation de matériaux recyclés dans le cadre de la construction des toitures terrasses.**
Zonage / Prescriptions graphiques	/

Une écologie métropolitaine à optimiser : Incidences du Plum sur les déchets



Une écologie métropolitaine à optimiser : Incidences du Plum sur les déchets



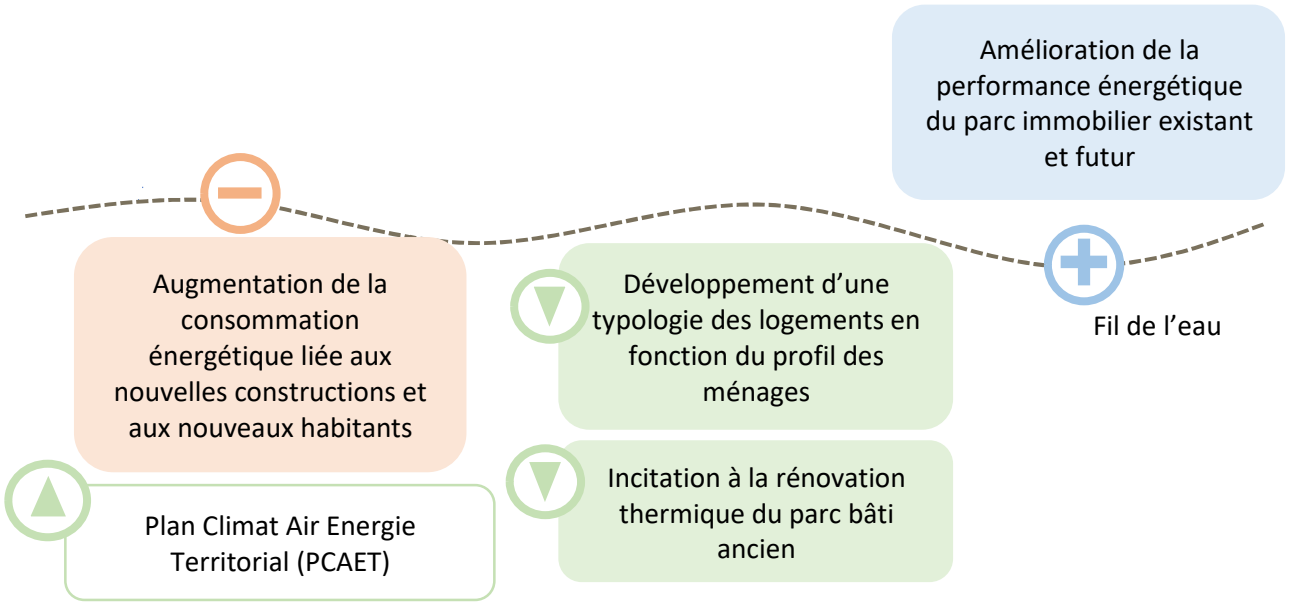
Rappel : **ENJEUX** HIERARCHISES

Enjeux	Hiérarchisation
Transition énergétique	
Limiter les besoins en énergie du bâti sources de pressions sur les ressources énergétiques et de précarité énergétique notamment par l'amélioration de l'efficacité énergétique du bâti existant	
Articuler les perspectives de développement urbain avec les objectifs en faveur d'une mobilité durable	
Faire preuve d'exemplarité énergétique dans le cadre des constructions neuves et dans l'espace public	
Maîtriser l'impact carbone de la construction et de l'aménagement, en assurant la promotion de matériaux biosourcés et en préservant des espaces de nature	
Accélérer le développement des énergies renouvelables en cohérence avec le Schéma Directeur des Energies de la Métropole en cours d'élaboration	
Amplifier la valorisation énergétique des déchets	
Conforter le développement des réseaux de chaleur et leur approvisionnement en énergie durable	
Prendre en compte la sensibilité écologique dans l'implantation des énergies renouvelables	

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Limiter les besoins en énergie du bâti sources de pressions sur les ressources énergétiques et de précarité énergétique notamment par l'amélioration de l'efficacité énergétique du bâti existant



	⊖	▽	⊕	△
PADD	A1 – O1 A1 – O4 A2 – O2 A2 – O5	A2 – 2.1 A2 – O2.5 A3 – O3.1	O3 et sous-orientations	
OAP thématique	« Artisanat et Commerces »	« Risques naturels et santé urbaine » « Artisanat et Commerces »	« Risques naturels et santé urbaine » « Artisanat et Commerces »	
Règlement		Dispositions générales relatives aux performances énergétiques des bâtiments	Dispositions générales relatives aux performances énergétiques des bâtiments	Une prise en compte du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)
Zonage / Prescriptions graphiques	Nouveaux habitants et activités dans les zones urbanisées et à urbaniser	Des secteurs indicés MIN1 et MIN2 pour la diversité des constructions Secteurs de mixité sociale	Zone UP Urbaine de Projet correspondant aux secteurs de projets et de revitalisation urbaine	

Augmentation de la consommation énergétique liée aux nouvelles constructions et aux nouveaux habitants accueillis **P/D**

PADD	Des nouveaux bâtiments d'activités et habitations viendront se construire sur le territoire, en raison des futurs développements résidentiels (A2-O2), économiques (A1-O1 / A2-O5) et touristiques (A1-O4), envisagés par le PADD. Ainsi, la création de 11 000 logements supplémentaires à l'horizon 2035 pourrait être induite par l'accueil de nouveaux ménages. Cela entraînera alors de nouvelles consommations d'énergies liées à l'habitat de 59 GWh par an. Toutefois, ces consommations seront toujours moins importantes que celles prévues dans les perspectives d'évolution au fil de l'eau, qui prévoyaient une consommation supplémentaire d'environ 172 GWh par an.
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et commerces »** incite à la création de nouvelles activités commerciales entrainant potentiellement de nouvelles consommations en lien avec les bâtiments construits et les activités accueillies.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Les **nouveaux habitants et activités** qui viendront s'installer dans les zones urbaines et à urbaniser dans le cadre des nouveaux droits à construire, viendront augmenter les **consommations énergétiques liées aux nouvelles constructions et à l'usage qui y est réalisé (chauffage, climatisation, eau chaude…).**

Développement d'une typologie des logements en fonction du profil des ménages R

PADD	L'axe 2 du PADD et en particulier l'objectif 2.1 prennent compte cette problématique permettant de rationaliser les besoins en énergie des logements en adaptant la typologie des logements aux profils des ménages. Cet objectif participe, de manière indirecte, à limiter les consommations énergétiques.
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Le zonage favorise la **mixité sociale et fonctionnelle**. De secteurs indicés « **MIN1 » et « MIN2 » notamment sur la commune d'Orléans assurent la diversité des constructions de logements qui s'adaptent à la diversité de la population** métropolitaine. La restructuration des logements vacants s'inscrit également dans ce cadre. Par ailleurs, des **secteurs de mixité sociale** sont également inscrits dans les documents graphiques assurant la réalisation de programmes de logements mixtes y compris une part de logements sociaux adaptés au profil de la population. Des **emplacements réservés** pour mixité sociale sont également employés par plusieurs communes.

Incitation à la rénovation thermique du parc bâti ancien R

PADD	La rénovation thermique du parc bâti ancien est également prévue dans le PADD, afin de réduire les besoins énergétiques et de lutter contre la précarité énergétique des ménages. Ainsi le PADD, à travers son objectif A2-O2.1, vise à poursuivre la rénovation et l'amélioration de l'habitat. La mesure en faveur de l'accompagnement des programmes de rénovation urbaine tels les programmes ANRU (A2 –O2.5) contribuera également à limiter la précarité énergétique des ménages du territoire. Pour finir, le territoire entend poursuivre les dynamiques de rénovation énergétique dans le cadre de la régénération urbaine (A3-O3.1).
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine »** intègre une orientation pour le développement de mesures en faveur de l'adaptation du territoire face aux phénomènes climatiques dans laquelle il est prévu d'encourager l'isolation des constructions. L'OAP inscrit la recherche d'une rénovation thermique et isolation performante par l'extérieur notamment. **L'OAP « Artisanat et commerces »** encourage à la rénovation des locaux existants dans les centralités, opportunité d'une rénovation thermique.
Règlement	Afin d'inciter ou de ne pas freiner les initiatives de réhabilitation du bâti à des fins énergétiques notamment, dans le cadre de ses dispositions générales relatives aux performances énergétiques des bâtiments, le **règlement inscrit que les projets ne peuvent pas s'opposer à l'usage de matériaux limitant les émissions de GES**. Dans le cadre des toitures terrasses, le **règlement encourage à également l'utilisation de matériaux recyclés.** En outre, le règlement **autorise l'isolation des constructions existantes** au sein **des marges de recul** au regard du bâti environnant. Il requière également la **mise aux**

	normes de constructions en matière d'isolation thermique dans le cadre des reconstructions à l'identique après un sinistre.
Zonage / Prescriptions graphiques	**La RT2020 viendra renforcer les normes des nouvelles constructions sur le territoire métropolitain vis-à-vis des performances énergétiques.** En outre, le PLUM met l'accent sur le renouvellement du tissu existant en intégrant **une zone UP « zone Urbaine de Projet » correspondant aux secteurs de projets et de revitalisation urbaine**. Ces secteurs permettront de réhabiliter de logements notamment dans le cadre de rénovations urbaines d'ampleur (ANRU).

Amélioration de la performance énergétique du parc immobilier existant et futur

PADD	Dans un objectif global d'amélioration de la performance énergétique du parc immobilier existant, le PADD définit une grande orientation en faveur d'un aménagement durable avec un objectif de territoire à énergie positive en 2050 (O3). Dans ce sens, l'orientation 3 décline un panel de sous-orientations (rénovation énergique, exemplarité énergétique des nouvelles constructions, promotion de la neutralité énergétique, maîtrise de l'impact carbone des constructions, …) qui contribueront à diminuer les demandes énergétiques du territoire, à réduire les émissions de GES liées aux bâtis et à lutter contre la précarité énergétique des ménages dans la continuité des grands projets récents et en cours sur le territoire (Co'Met…).
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine »** intègre une orientation pour le développement de mesures en faveur de l'adaptation du territoire face aux phénomènes climatiques dans laquelle il est prévu d'encourager **l'isolation des constructions et le bioclimatisme**. L'OAP inscrit la recherche d'une **rénovation thermique et isolation performante** par l'extérieur notamment. Cette mesure aura pour effet d'améliorer le confort thermique des bâtiments. Par ailleurs, dans le cadre des nouvelles constructions, l'OAP **met l'accent sur la conception bioclimatique** (optimisation de la forme, de la volumétrie et de l'orientation de la construction, compacité du bâti, circulation du vent…). Ces mesures limiteront les besoins de chaleur (chauffage) et liés à la climatisation lors des fortes chaleurs. **L'OAP « Artisanat et commerces »** incite à la recherche de performances environnementales en termes de consommation énergétique notamment du bâti requalifié et futur.
Règlement	Afin d'inciter ou de ne pas freiner les initiatives de réhabilitation du bâti à des fins énergétiques notamment, dans le cadre de ses dispositions générales relatives aux performances énergétiques des bâtiments, le règlement inscrit que les **projets ne peuvent pas s'opposer à l'usage de matériaux limitant les émissions de GES**. Dans le cadre des **toitures terrasses, le règlement encourage à également l'utilisation de matériaux recyclés.** En outre, le règlement **autorise l'isolation des constructions existantes** au sein **des marges de recul** au regard du bâti environnant. Il requière la mise **aux normes de constructions en matière d'isolation thermique** dans le cadre des reconstructions à l'identique après un sinistre. Enfin, le territoire bénéficie de **réseaux de chaleur sur plusieurs communes** : Orléans, Fleury-les-Aubrais. Dans le cadre du règlement, il est prévu le raccordement au réseau de chaleur de toute construction nouvelle de plus de 1000m² pouvant être desservie. La desserte par les réseaux de chaleur pourra être imposée suivant les secteurs et servitudes.

Zonage / Prescriptions graphiques	**La Règlementation Environnementale 2020 (RE2020) renforce les normes des nouvelles constructions sur le territoire métropolitain vis-à-vis des performances énergétiques.** En outre, le PLUM met l'accent **sur le renouvellement du tissu urbain existant en intégrant une zone UP « zone Urbaine de Projet » correspondant aux secteurs de projets et de revitalisation urbaine**. Ces secteurs permettront de réhabiliter de logements notamment dans le cadre de rénovations urbaines d'ampleur (ANRU) et de favoriser des projets aux performances énergétiques ambitieuses dans la continuité des projets d'ores et déjà en cours sur le territoire métropolitain.

Intégration du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

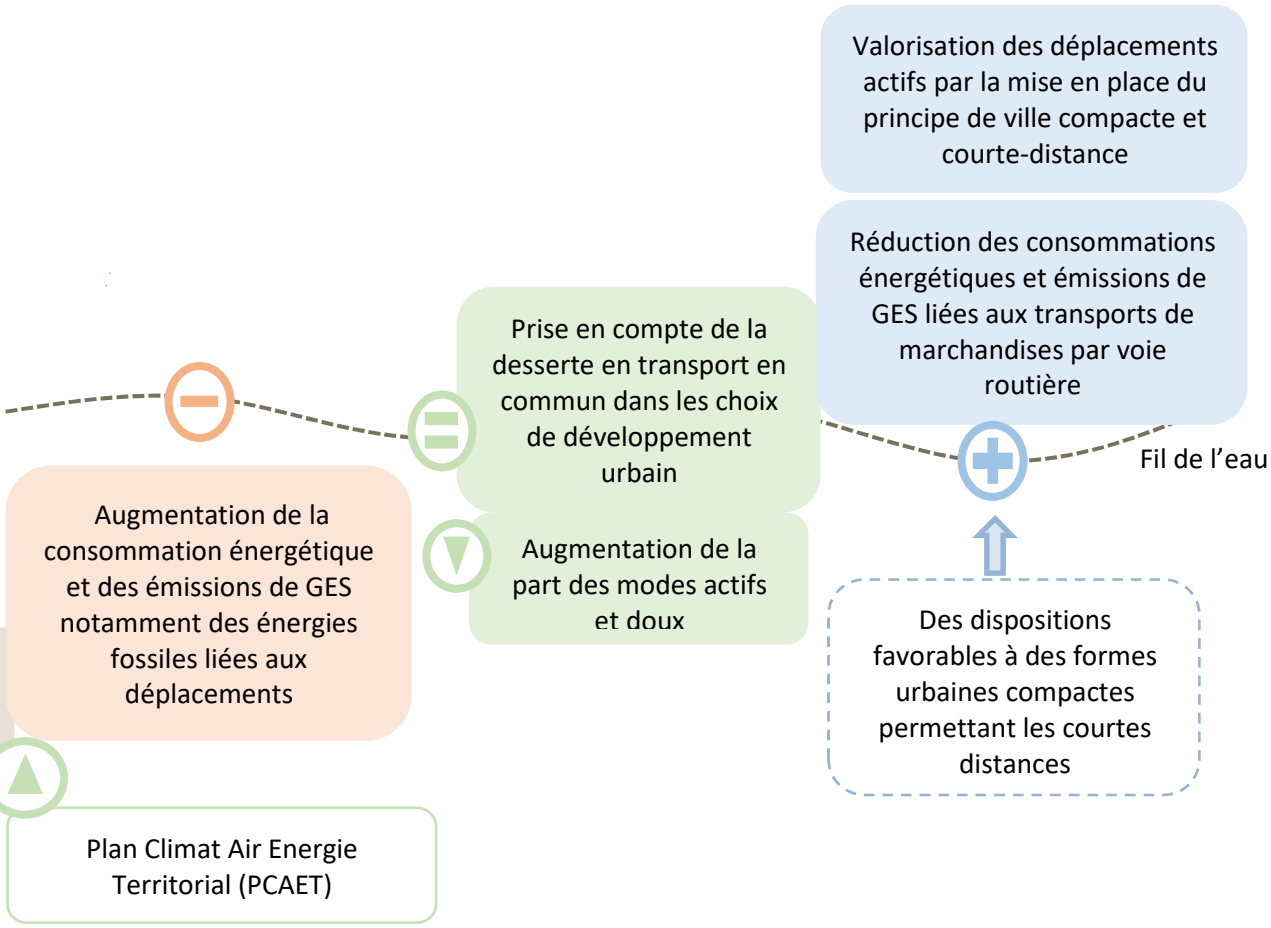
Atténuation

Le **Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)** a été adopté par la Métropole le 28 novembre 2019 en conseil métropolitain. La stratégie et le programme d'actions intègrent des objectifs chiffrés et leviers d'actions concernant la réduction des consommations énergétiques dans le cadre des secteurs des bâtiments. Les actions qui prévoient notamment la mise en place d'une plateforme territoriale de rénovation énergétique, ou le lancement d'un programme de rénovation énergétique des zones pavillonnaires permettront de rénover près de 75 000 logements et 70% du parc tertiaire sur le territoire de la Métropole à l'horizon 2050.

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Articuler les perspectives de développement urbain avec les objectifs en faveur d'une mobilité durable



PADD	Développement urbain	A2 – O5.8 A2 – O7.2 A2 – O7.5 A2 – O7.6 A2 – O7.8,9,10,11 A3 – O3.1	A2 – O6.5 A2 – O7.1 A2 – 7.8 A2 – 7.20	
OAP thématique	« Artisanat et Commerces »	« Paysage » « Trame verte et bleue » « Risques naturels et santé urbaine » « Artisanat et Commerces »	« Artisanat et Commerces »	
Règlement	/	Dispositions relatives au stationnement des cycles	Secteurs qui permettent de favoriser les courtes-distances. Des secteurs de mixités urbaine et fonctionnelle Mesure facilitant la recharge des véhicules électriques	Une prise en compte du Plan Climat Air Energie Territorial métropolitain
Zonage / Prescriptions graphiques	Nouveaux habitants et activités en zones urbanisées et à urbaniser. Secteurs réservés pour la création de parking, voies et routes.	Emplacements et prescriptions graphiques pour l'aménagement de voies supports des mobilités douces Emplacements réservés pour l'aménagement d'infrastructures de transports en commun	Emplacements réservés en faveur de l'aménagement des modes doux Emplacements réservés pour l'aménagement d'infrastructures de transports en commun Prescriptions graphiques pour le maintien de la TVB	

Augmentation de la consommation énergétique et des émissions de GES notamment des énergies fossiles liées aux déplacements **P/D**

PADD	Le développement urbain permettant l'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles activités est susceptible de générer davantage de trafic motorisé sur le territoire via les déplacements et les transports de marchandises. Ainsi, le territoire devrait accueillir près de 9 700 véhicules supplémentaires par an (selon le scenario retenu) à l'horizon 2035, qui seront induit par l'arrivée de nouveaux habitants, soit 151 370 véhicules. Cela entraînera alors des émissions de CO2 supplémentaires d'environ 54 500 tonnes de CO2/an, ce qui est moins que les estimations prévues dans le scénario « Fil de l'eau ». En effet, celui-ci prévoyait des émissions de CO2 supplémentaires d'environ 57 000 tonnes de CO2/an. Par ailleurs, ces estimations sont à nuancer puisque le territoire s'engage dans la promotion des mobilités alternatives (modes doux, transports en commun, …) qui permettront de réduire ces incidences négatives. Ces incidences pourront être également atténuées par les innovations à prévoir dans le secteur des technologies automobiles notamment en matière d'efficience et de source d'énergie.
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et Commerces »** incite à la création de nouvelles activités commerciales entrainant potentiellement de nouvelles consommations en lien avec les déplacements générés.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Les **nouveaux habitants et activités** qui viendront s'installer dans les zones urbaines et à urbaniser dans le cadre des nouveaux droits à construire, viendront augmenter les **consommations énergétiques liés à de nouveaux flux de déplacements.** Le zonage inscrit notamment de **nouveaux emplacements réservés** pour la création d'aires de stationnement, de voies de contournement, de barreaux routiers ou encore de voies d'accès aux nouvelles zones de projets. Les flux qui y circuleront engendreront de nouvelles consommations énergétiques et émissions de GES, parfois dans des secteurs qui n'y étaient pas confrontés.

Augmentation de la part des modes actifs et doux **R**

PADD	Dans une optique de réduction des consommations énergétiques et des pollutions atmosphériques, le PADD inscrit des mesures en faveur du développement des modes actifs et doux. Ces mesures se traduisent par le développement des mobilités douces au niveau des zones économiques (A2-O5.8), le développement des pistes cyclables afin de développer le lien entre toutes les communes de la métropole (A2-O7.2). Le développement des modes actifs et doux sera également l'occasion de développer les liaisons douces à vocation touristique afin de faire découvrir le territoire orléanais (A2-O7.4). Afin de limiter les consommations énergétiques et surtout les émissions de GES et de polluants, le PADD indique que les perspectives de développement urbain devront s'articuler avec les objectifs en faveur de la mobilité durable (A3-O3.1).
OAP thématique	**Les OAP « Paysage » et « Trame Verte et Bleue »** ayant pour objectifs la valorisation des paysages métropolitains et la restauration des corridors écologiques, intègre des orientations en faveur du **développement des cheminements doux** : entre la Loire et les zones habitées, organisation des itinéraires doux balisés en milieu agricole, sécurisation des modes doux… Par ailleurs, toutes les dispositions en faveur du maintien et de la **création de la végétation** participeront à rendre les modes **doux davantage attrayants pour les habitants du territoire et à augmenter la part de leur pratique.** **Par ailleurs, l'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine** » n'intervient pas directement sur les mobilités. Toutefois, en intégrant une disposition en faveur de la **mitoyenneté et la compacité du bâti** dans le cadre des nouvelles constructions, l'OAP contribue à **organiser la ville compacte et de courte-distance en faveur des modes actifs.**
Règlement	Même si cette règle ne permet pas de développer directement les transports à faible émission, les dispositions relatives au stationnement des cycles favoriseront un **report modal vers les mobilités plus durables qui limitent les sources d'émissions de GES**. En effet, les nouvelles constructions (à partir de 2 logements, bureaux et équipements publics) doivent intégrer des locaux pour le stationnement des cycles doux.
Zonage / Prescriptions graphiques	Les **emplacements et les prescriptions graphiques** prévoient l'aménagement **de voies supports des mobilités douces**. **Les emplacements réservés pour la création d'espaces de Trame Verte et Bleue** (espaces verts, continuités écologiques…) d'une part ou l'amélioration (élargissement…) de pistes cyclables et liaisons douces d'autre part permettront de préserver et créer des zones et des circulations apaisées. Par ailleurs, les prescriptions graphiques assurant le maintien des espaces de nature en ville permettront d'assurer un cadre de vie agréable dans le cadre des cheminements doux.

Prise en compte de la desserte en transports en commun dans les choix de développement urbain

PADD	Le PADD inscrit plusieurs sous-orientations en faveur de l'usage des transports en commun, qui sont moins polluants et mois consommateurs en énergie. Il prévoit ainsi que les nouvelles zones économiques devront être accessibles en transport en commun (A2-O5.8). Par ailleurs, la desserte en transports en commun devrait être améliorée (A2-O7.5) notamment via l'articulation de ce mode de déplacements avec les mobilités douces et les transports motorisés (mise en place de parking relais). De manière générale, le PADD fixe un objectif de renforcement du réseau de transports en commun, notamment vers les nouveaux quartiers ou zones d'activités (A2-O7.6) ainsi que sur l'Est de la Métropole (A2-O7.9). Pour les années à venir, le PADD inscrit des objectifs de développement des lignes bus (notamment des TCSP) (A2-O7.11) ainsi que la prolongation des lignes de tramway (A2-O7.10).
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et commerces »** prend en compte comme critère de développement des commerces la desserte en transport en commun afin de réduire voire d'éviter la génération de nouveaux flux motorisés.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Au-delà de prendre en compte la desserte de transports en commun dans les choix de développement urbain, le zonage inscrit un panel d'emplacements réservés à l'échelle de l'ensemble des communes du territoire planifiant l'aménagement d'infrastructures favorables au développement des transports en commun (station d'arrêt de train à Mardié, abribus, arrêts de bus, TCSP, parking de covoiturage…) complémentairement aux emplacements en faveur de l'usage des modes doux. Par ailleurs, le zonage intègre également des prescriptions graphiques indicées TPC qui couvrent les aires à proximité des points d'accès aux transports collectifs en site propre. Les terrains partiellement couverts par un périmètre TPC, obéissent dans leur intégralité aux normes imposées dans ce même périmètre. La réduction des normes de stationnement dans ces secteurs permet d'encourager le report modal.

Valorisation des déplacements actifs par la mise en place du principe de ville compacte et courte-distance

PADD	Le PADD mobilise fortement l'idée de circuits courts (A2-O6.5) et de ville compacte et de courtes distances (A2-O7.1) permettant de valoriser les modes actifs et doux. Il limitera donc les déplacements consommateurs d'énergie et émetteurs de GES tels que l'automobile ou autre véhicule motorisé. De plus, les secteurs les plus propices au développement de la mobilité durable seront ainsi optimisés.
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine** » n'intervient pas directement sur les mobilités. Toutefois, en intégrant une disposition en faveur de la **mitoyenneté et la compacité du bâti** dans le cadre des nouvelles constructions, l'OAP contribue à **organiser la ville compacte et de courte-distance.** **L'OAP « Artisanat et commerces »** vise également à la compacité du bâti pour les nouvelles activités créées.
Règlement	Le PLUM intègre des secteurs qui permettent de **favoriser les courtes-distances**. Le zonage intègre notamment des secteurs de **mixités urbaine et fonctionnelle** où les activités autorisées notamment commerciales sont maintenues et doivent être compatibles avec l'usage résidentiel dominant.
Zonage / Prescriptions graphiques	Un panel **d'emplacements réservés** planifiant l'aménagement en faveur de l'usage des modes doux (voie de partage de voiries, pistes cyclables, accès piétons/cycles, chemins de randonnées) et d'inscriptions graphiques en faveur du maintien des éléments de Trame Verte et Bleue et de nature en ville assure la fonctionnalité de la ville courte-distance.

Réduction des consommations énergétiques et émissions de GES liées aux transports de marchandises par voie routière

PADD	Dans cette optique, le PADD intègre un objectif de développement des mobilités de transports à faibles émissions de GES tels que le bus électrique (A2-O7.8). Afin l'usage des transports en commun, le PADD prévoit la création de parkings-relais à proximité des lignes structurantes de transports en commun, ce qui permettra de réduire les déplacements tout automobile (A2-O7.20).
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine** » n'intervient pas directement sur les mobilités. Toutefois, en intégrant une disposition en faveur de la **mitoyenneté et la compacité du bâti** dans le cadre des nouvelles constructions, l'OAP contribue à **organiser la ville compacte et de courte-distance en faveur des mobilités actives.** **L'OAP « Artisanat et commerces »** reprend les localisations préférentielles des commerces du DAAC et veille ainsi à une rationalisation des déplacements et transports de marchandises.
Règlement	La recharge des **véhicules électriques** est facilitée par **l'obligation d'alimenter par un circuit électrique**, 10% du parc de stationnement de programmes de 10 logements ou de bureaux, ou commerces activité de service. Si cette mesure n'est pas spécifiquement ciblée sur le transport de marchandises, elle participera à réduire les émissions de GES dans le cadre de livraisons de marchandises infra-urbaines.
Zonage / Prescriptions graphiques	Le zonage inscrit un panel **d'emplacements réservés** à l'échelle de l'ensemble des communes du territoire planifiant l'aménagement d'infrastructures favorables au développement des transports en commun (station de train à Mardié, abribus, arrêts de bus, TCSP…) complémentairement aux emplacements en faveur de l'usage des modes doux. Par ailleurs, le zonage intègre également des prescriptions graphiques indicées TPC qui couvrent les aires à proximité des points d'accès aux transports collectifs en site propre. Les terrains partiellement couverts par un périmètre TPC, obéissent dans leur intégralité aux normes imposées dans ce même périmètre.

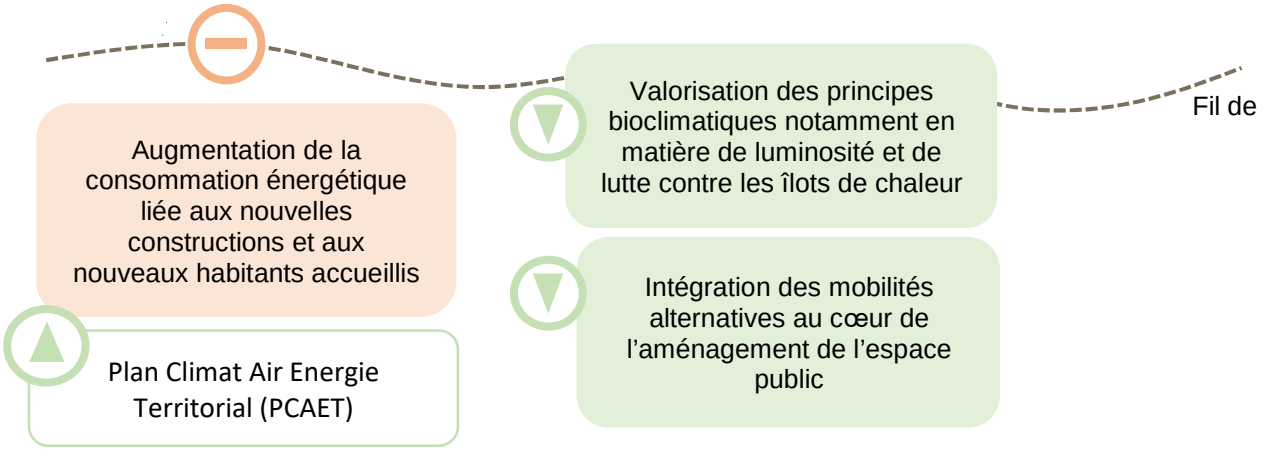
Intégration du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) **Atténuation**

Le **Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)** a été adopté par la Métropole le 28 novembre 2019 en conseil métropolitain. La stratégie et le programme d'actions intègrent des objectifs chiffrés et leviers d'actions concernant la réduction des consommations énergétiques dans le cadre des mobilités. Le PCAET objective une réduction de 93% des émissions de GES liées au transport routier à l'horizon 2050, une multiplication par 2 des déplacements vélos et la circulation des bus 100% électrique d'ici 2024. Pour ce faire, le programme d'actions intègre inscrit notamment l'élaboration d'un schéma de développement de la motorisation alternative, l'amélioration des franchissements de la Loire pour les piétons et les cyclistes, l'aménagement de la RD2020 en faveur des modes alternatifs à la voiture…

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Faire preuve d'exemplarité énergétique dans le cadre des constructions neuves et dans l'espace public



PADD	A1 – O1 A1 – O4 A2 – O2 A2 – O5	A2 - O7.3 A3 – O3.1 A3 – O3.2 A3 – O8.4	
OAP thématique	« Artisanat et Commerces »	« Risques naturels et santé urbaine » « Trame verte et bleue » « Artisanat et Commerces »	
Règlement	/	Prescriptions bioclimatiques Dispositions relatives au stationnement des cycles Mesure pour favoriser la recharge des véhicules électriques	Une prise en compte du Plan Climat Air Energie Territorial métropolitain
Zonage / Prescriptions graphiques	Nouveaux habitants et activités en zones urbanisées et à urbaniser	Emplacements réservés pour l'aménagement d'infrastructures pour les transports en commun	

Augmentation de la consommation énergétique liée aux nouvelles constructions et aux nouveaux habitants accueillis — P / D

PADD	Des nouveaux bâtiments d'activités et habitations viendront se construire sur le territoire, en raison des futurs développements résidentiels (A2-O2), économiques (A1-O1 / A2-O5) et touristiques (A1-O4), envisagés par le PADD. Ainsi, la création de 11 000 logements supplémentaires à l'horizon 2035 pourrait être induite par l'accueil de nouveaux ménages. Cela entraînera alors de nouvelles consommations d'énergies liées à l'habitat de 59 GWh par an. Toutefois, ces consommations seront toujours moins importantes que celles prévues dans les perspectives d'évolution au fil de l'eau, qui prévoyaient une consommation supplémentaire d'environ 172 GWh par an.
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et commerces »** incite à la création de nouvelles activités commerciales entrainant potentiellement de nouvelles consommations en lien avec les bâtiments construits et les activités accueillies.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Les **nouveaux habitants et activités** qui viendront s'installer dans les zones urbaines et à urbaniser dans le cadre des nouveaux droits à construire, viendront augmenter les **consommations énergétiques liés aux nouvelles constructions et aux nouveaux flux de déplacements.**

Valorisation des principes bioclimatiques notamment en matière de luminosité et de lutte contre les îlots de chaleur — R

PADD	Dans l'optique d'assurer la réalisation de projet urbain exemplaire, le PADD intègre des objectifs visant à la prise en compte des principes bioclimatiques pour les bâtiments (A3 – O3.1/A3-O3.2). De plus, les concepts bioclimatiques devront également être intégrer aux aménagements urbains (rues, places, parcelles) (A3-O8.4). L'objectif pour les constructions nouvelles et les aménagements urbains est d'offrir des espaces confortables pour les usagers et les habitants du territoire.
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine »** intègre une orientation pour le développement de mesures en faveur de l'adaptation du territoire face aux phénomènes climatiques dans laquelle il est prévu de développer la **conception bioclimatique** (optimisation de la forme, de la volumétrie et de l'orientation de la construction, compacité du bâti, circulation du vent…). Ces mesures limiteront les besoins de chaleur (chauffage) et liés à la climatisation lors des fortes chaleurs. Les orientations de **l'OAP « Artisanat et commerces »** visent en particulier à la performance climatique : revêtements des murs et des toitures, orientation des bâtiments et des espaces, isolation et inertie des parois, circulation de l'air, protection solaire, adaptation des parois vitrées, rafraichissement des espaces intérieurs et extérieurs par des points d'eau et la végétalisation des bâtiments.
Règlement	Afin d'atténuer les amplitudes climatiques, le **règlement promeut des prescriptions bioclimatiques**. En effet, des arbres de haute et moyenne tiges seront plantés à proximité des constructions, en cohérence avec leur capacité de développement, afin de générer un ombrage ou un effet brise-vent sur les façades exposées. De la même manière, les aires de stationnements bénéficient de normes de plantations d'arbres.

Zonage / Prescriptions graphiques	Un panel de **prescriptions graphiques en lien avec la végétalisation et d'emplacements réservés** en faveur de l'aménagement d'espaces verts participent aux effets du bioclimatisme sur le territoire.

Intégration des mobilités alternatives au cœur de l'aménagement de l'espace public **R**

PADD	Le PADD décline une sous-orientation en faveur de la mise en place des piétons, vélos et transports en commun au centre de la conception des nouveaux espaces publics dans le tissu urbain ou dans les nouveaux secteurs d'urbanisation (A2-O7.3). L'objectif est de redonner une place plus prégnante aux mobilités durables sur le territoire.
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine »** n'intervient pas directement sur les mobilités. Toutefois, en intégrant une disposition en faveur de la **mitoyenneté et la compacité du bâti** dans le cadre des nouvelles constructions, l'OAP contribue à **organiser la ville compacte et de courte-distance en faveur des mobilités actives.** **Les OAP « Paysage » et « Trame Verte et Bleue »** ayant pour objectifs la valorisation des paysages métropolitains et la restauration des corridors écologiques, intègre des orientations en faveur du **développement des cheminements doux** : entre la Loire et les zones habitées, organisation des itinéraires doux balisés en milieu agricole, sécurisation des modes doux… Par ailleurs, toutes les dispositions en faveur du maintien et de la **création de la végétation** participeront à rendre les modes **doux davantage attrayants pour les habitants du territoire et à augmenter la part de leur pratique.**
Règlement	Le règlement inscrit des dispositions relatives au **stationnement des cycles**. En effet, les nouvelles constructions (à partir de 2 logements, bureaux et équipements publics) doivent intégrer des locaux pour le stationnement des cycles doux. Le **règlement intègre également des normes qualitatives concernant ces stationnements** (surface minimale d'1,2m², accès facilité depuis les voies et emprises publiques, espaces sécurisés, couverts et éclairés…). Aussi, la **recharge des véhicules électriques est facilitée par l'obligation d'alimenter par un circuit électrique**, 10% du parc de stationnement de programmes de 10 logements ou de bureaux, ou commerces activité de service. Cette mesure facilitera le développement des véhicules électriques alternatifs aux moteurs thermiques.
Zonage / Prescriptions graphiques	Les **mobilités alternatives sont d'ores et déjà planifiées dans le cadre du zonage qui inscrit un panel d'emplacements réservé**s à l'échelle de l'ensemble des communes du territoire planifiant l'aménagement d'infrastructures favorables au développement des transports en commun (station de train à Mardié, abribus, arrêts de bus, TCSP…) complémentairement aux emplacements en faveur de l'usage des modes doux (accès piétons/cycles, aménagement des pistes cyclables, voies douces, chemins de randonnées). Ceux destinés à la requalification de l'espace public permettront également de favoriser la bonne cohabitation des nouveaux modes de déplacements alternatifs.

Intégration du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) **Atténuation**

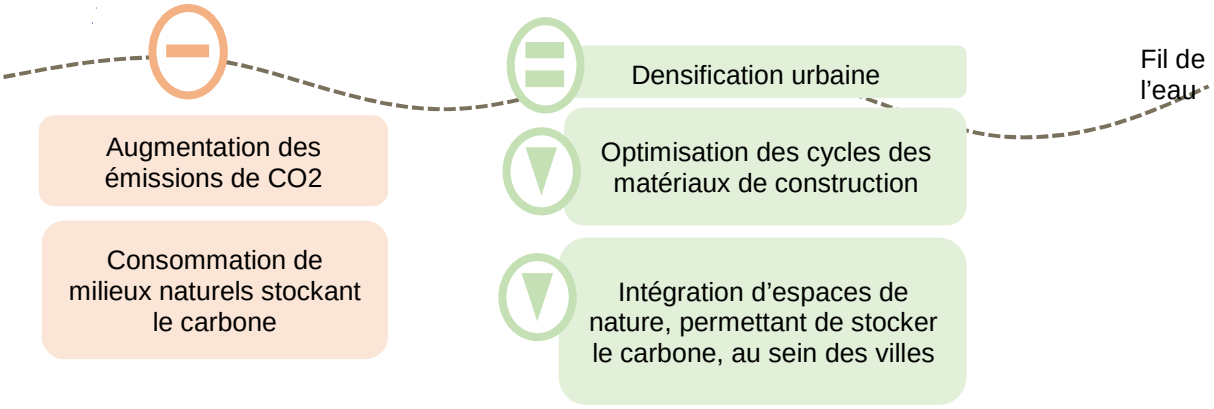
Le **Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)** a été adopté par la Métropole le 28 novembre 2019 en conseil métropolitain. La stratégie et le programme d'actions intègrent des objectifs chiffrés et leviers d'actions concernant la réduction des consommations énergétiques dans le cadre des constructions neuves et l'espace public. Le PCAET prévoit notamment une action qui permettra d'améliorer la sobriété

énergétique dans la conception architecturale et dans les modes de vie.

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Maîtriser l'impact carbone de la construction et de l'aménagement, en assurant la promotion de matériaux biosourcés et en préservant des espaces de nature



PADD	A1 – O1 A1 – O4 A2 – O2 A2 – O5	A2 – O2.2	A3 – O1.3 A3 – O1.5 A3 – O5.3
OAP thématique	« Artisanat et Commerces »	« Risques naturels et santé urbaine » « Artisanat et Commerces »	« Risques naturels et santé urbaine », « Paysage » et « Trame Verte et Bleue » « Artisanat et Commerces »
Règlement	/	/	Réflexions autour des matériaux biosourcés dans une démarche d'économie circulaire. Mise au norme thermique des constructions. Dispositions relatives à la protection et à la restauration de la TVB
Zonage / Prescriptions graphiques	Nouveaux habitants et activités en zones urbanisées et à urbaniser	Zone UP **« zone Urbaine de Projet »** correspondant aux secteurs de projets et de revitalisation urbaine	Zones naturelles et d'inscriptions graphiques de protection de la TVB Emplacements réservés pour la création d'espaces de TVB

Augmentation des émissions de CO_2 **P/D**

PADD	La construction de nouveaux bâtiments d'activités et habitations, en raison du développement résidentiel (A2-O2), économique (A1-O1 / A2-O5) et touristique (A1-O4) envisagé par le PADD, génèrera des émissions de CO_2 (production des matériaux, transport, travaux de construction…).
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et commerces »** incite à la création de nouvelles activités commerciales entrainant potentiellement de nouvelles émissions de CO_2 en lien avec les bâtiments construits, les activités accueillies et les déplacements générés
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Les **nouveaux habitants et activités** qui viendront s'installer dans les zones urbaines et à urbaniser dans le cadre des nouveaux droits à construire, engendreront de nouvelles consommations énergétiques et émissions de gaz-à-effet de serre liées aux nouvelles constructions et flux associés aux mobilités motorisées.

Consommation de milieux naturels stockant le carbone **P/D**

PADD	La construction de nouveaux bâtiments d'activités et habitations, en raison du développement résidentiel (A2-O2), économique (A1-O1 / A2-O5) et touristique (A1-O4) envisagé par le PADD, est susceptible d'entrainer la disparition de forêts, prairies, zones humides, et tous autres milieux stockant le carbone et limitant l'effet de serre.
OAP thématique	**L'OAP « Artisanat et commerces »** contribue au développement économique d'activités commerciales en traduisant les objectifs du PADD sur certains secteurs ciblés.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	**De nouvelles zones à urbaniser** viendront consommer des espaces agricoles et naturels (boisements…) ayant pour effet de jouer un rôle sur le stockage du carbone sur le territoire.

Densification urbaine

E

PADD	En privilégiant la densification des zones urbaines existantes dans le développement du territoire (A2 O2.2), le PADD permet d'éviter la consommation d'espaces de nature stockant le carbone.
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine** » intègre une disposition en faveur de la **mitoyenneté et la compacité du bâti** dans le cadre des nouvelles constructions. Elle contribue alors à **organiser la ville compacte et de courte-distance.** **L'OAP « Artisanat et commerces »** permet d'optimiser l'organisation des zones d'activité commerciales en visant leur compacité.
Règlement	
Zonage / Prescriptions graphiques	En outre, le PLUM met **l'accent sur le renouvellement du tissu urbain existant en intégrant une zone UP « zone Urbaine de Projet »** correspondant aux secteurs de projets et de revitalisation urbaine. Ces secteurs situés dans les interstices urbains permettront de densifier le tissu métropolitain relativement lâche et de ce fait de limiter les consommations énergétiques liées notamment aux déplacements.

Optimisation des cycles des matériaux de construction

R

PADD	En lien avec les objectifs du PCAET, le PADD définit des orientations visant à garantir la performance énergétique des nouvelles constructions mais également des bâtiments anciens. Dans cette optique, il prévoit de maîtriser l'impact carbone des constructions ou rénovation en favorisant l'usage de matériaux biosourcés et de techniques constructives basées sur le recyclage des matériaux et l'économie circulaire (A3-O5.3).
OAP thématique	/
Règlement	Le dispositif réglementaire inscrit les **réflexions autour des matériaux biosourcés dans une démarche d'économie circulaire. En effet, les projets ne peuvent pas s'opposer à l'usage de matériaux limitant les émissions de GES.** De plus, dans le cadre des toitures terrasses, le règlement encourage à l'utilisation de **matériaux recyclés**. En outre, le règlement requière la mise aux normes de constructions en matière d'isolation thermique dans le cadre des reconstructions à l'identique après un sinistre.
Zonage / Prescriptions graphiques	

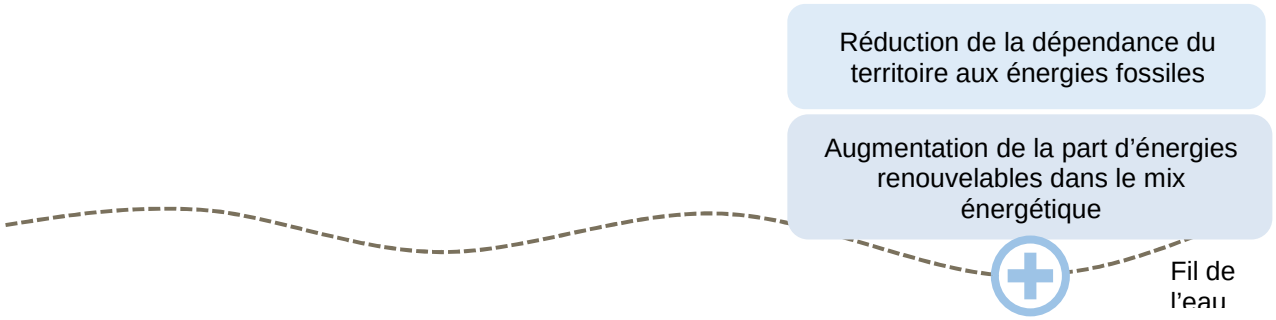
Intégration d'espaces de nature, permettant de stocker le carbone, au sein des villes R

PADD	Le PADD prévoit d'affirmer le développement de la nature en ville en valorisant le réseau dense d'espaces verts publics de la Métropole et en favorisant la végétalisation des constructions (A3-O1.3). L'intégration d'espace de nature au sein des villes permettra de stocker davantage de carbone et de maitriser son impact. Il s'agit d'un service écosystémique offert par la nature en ville (bénéfice que les humains retirent des écosystèmes). Le PADD promeut un aménagement du territoire favorisant ces solutions offertes par la nature (A3-O1.5).
OAP thématique	En complément, dans l'objectif de limiter les effets liés au changement climatique, les risques liés aux ruissellements urbains ou encore les effets sur la santé liés aux pollutions atmosphériques**, les OAP thématiques « Risques naturels et santé urbaine** », « **Paysage » et « Trame Verte et Bleue » intègrent** également des dispositions visant à préserver et créer des espaces de nature au sein des villes. Les dispositions relatives à la **végétalisation des entrées métropolitaines et des franges urbaines ou encore dans les secteurs d'OAP sectorielles** contribueront à stocker le carbone au sein des villes. **L'OAP « Risques naturels et santé urbaine »** prévoit également de limiter l'imperméabilisation des sols, de favoriser les espaces en pleine-terre, la perméabilité des espaces et la captation des polluants en renforçant notamment la végétalisation du tissu urbain par différentes strates, ou encore de maintenir la présence de l'eau dans le tissu urbain. Ces éléments, bien que résiduels, contribueront pour partie à stocker le carbone au sein des espaces urbains. **L'OAP « Artisanat et commerces »** incite à la végétalisation des espaces extérieurs, leur désimperméabilisation y compris dans le cadre de zones commerciales existantes et contribuent ainsi à réduire les incidences des nouvelles constructions sur le stockage de carbone.
Règlement	Le règlement développe un **panel de dispositions relatives à la protection et à la restauration de la trame verte et bleue au sein des villes** : •Le chapitre 3 des dispositions générales prévoit que les nouvelles constructions intègrent une part **d'espaces en pleine-terre ou une part d'espaces éco-aménageables grâce au coefficient de biotope**. •L'article sur les stationnements prévoit un **traitement qualitatif des stationnements** par l'aménagement d'une part avec des revêtements perméables. •Par ailleurs, le règlement inscrit la **plantation d'arbres de hautes et moyennes tiges** à proximité des constructions. L'ensemble de ces éléments contribuent à lutter contre le changement climatique.
Zonage / Prescriptions graphiques	Le zonage du PLUM intègre environ **un tiers** de zones naturelles. Le zonage prévoit un panel **de zones naturelles et d'inscriptions graphiques** de protection de la trame verte et bleue (cœur d'îlot, parcs et squares, boisements urbains, linéaires boisés, alignements d'arbres et arbres protégés dans leur épaisseur…) permettant, quoique de façon limitée, de capter une partie des polluants au cœur urbain. De plus, le PLUM inscrit de nombreux **emplacements réservés** pour la création d'espaces de Trame Verte et Bleue (espaces verts, continuités écologiques…) participant également à court ou moyen terme au stockage carbone du territoire.

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Accélérer le développement des énergies renouvelables en cohérence avec le Schéma Directeur des Energies de la Métropole en cours d'élaboration



PADD	A3 – O3.3
OAP thématique	« Risques naturels et santé urbaine » « Artisanat et commerces »
Règlement	Dispositions générales : installation de dispositifs d'énergies renouvelables autorisée Raccordement au réseau de chaleur Mesure pour favoriser la recharge des véhicules électriques
Zonage / Prescriptions graphiques	Zone N-ENR dédiée à l'aménagement d'une centrale solaire

Réduction de la dépendance du territoire aux énergies fossiles

PADD	Le PADD prévoit de favoriser localement le développement et la production d'énergies renouvelables (A3-O3.3). Cet objectif permettra de réduire la dépendance aux énergies fossiles. Les orientations nationales et locales ainsi que les programmes et projets lancés actuellement sur le territoire dans le cadre du PCAET devraient contribuer fortement au développement des énergies renouvelables sur le territoire. Ce développement sera renforcé par l'orientation, précédemment citée, du PADD.
OAP thématique	Afin de développer des mesures en faveur de l'adaptation du territoire face aux phénomènes climatiques majeurs, l'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine** » inscrit de **« favoriser l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables et de récupération »** pour les projets de rénovation lourde. Cette disposition contribuera à réduire la dépendance du territoire face aux énergies fossiles.
Règlement	Dans le cadre de ses dispositions générales, le règlement **autorise l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable dans le cadre des nouvelles constructions**. Pour ce faire, les dispositifs d'énergies renouvelables (panneaux solaires…), ne sont pas comptabilisés dans le calcul de la hauteur. Par ailleurs, lorsque le règlement prévoit que les constructions soient raccordées aux **réseaux de chaleur, il incite indirectement à recourir à des énergies renouvelables**, puisqu'elles alimentent majoritairement le réseau (bois-énergie, déchets, etc.). Enfin, le règlement dans son article concernant les « autres réseaux » des dispositions générales, inscrit l'obligation d'alimenter par un circuit électrique, 10% du parc de stationnement de programmes de 10 logements ou de bureaux, ou commerces activité de service. **Cette mesure facilitera le développement des véhicules électriques réduisant la dépendance aux énergies fossiles**.
Zonage / Prescriptions graphiques	Une zone N-ENR à vocation économique **Saint-Cyr-en-Val sera notamment dédiée à l'aménagement d'une centrale solaire photovoltaïque** participant à l'autonomie énergétique du territoire.

Augmentation de la part d'énergies renouvelables dans le mix énergétique **R**

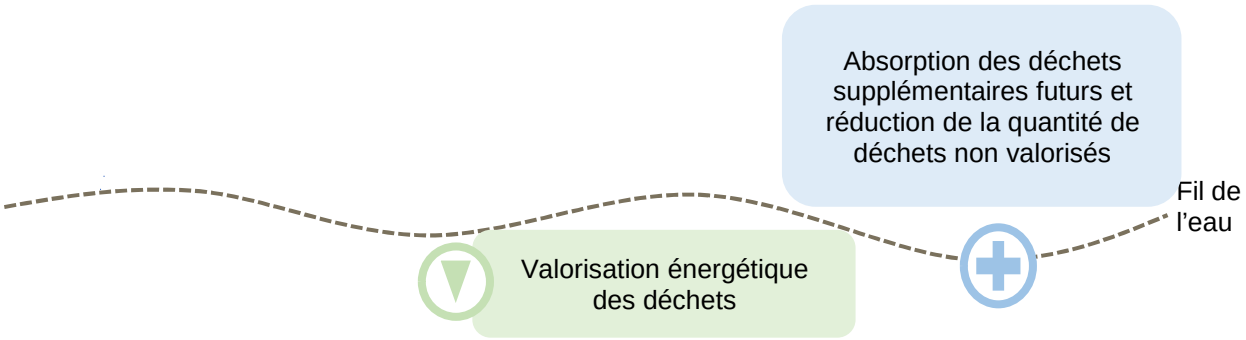
PADD	Dans le cadre de son orientation 3.3 de l'axe 3, le PADD prévoit le développement d'énergies renouvelables multi-ressources (géothermie, énergie solaire, valorisation des déchets, réseaux de chaleur, …) et introduit une volonté d'innover en termes de mix énergétique.
OAP thématique	L'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine** » recommande l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables et de récupération (chaleur ou électrique) pour les projets de rénovation lourde favorisant l'augmentation de la part d'énergies renouvelables dans le mix énergétique. **L'OAP « Artisanat et Commerces »** prévoit de favoriser la production électrique photovoltaïque ainsi que le rafraichissement intérieur par géothermie.
Règlement	Dans le cadre de ses dispositions générales, le règlement **autorise l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable dans le cadre des nouvelles constructions**. Pour ce faire, les dispositifs d'énergies renouvelables (panneaux

	solaires…), ne sont pas comptabilisés dans le calcul de la hauteur.
Zonage / Prescriptions graphiques	Une zone à vocation économique **Saint-Cyr-en-Val sera notamment dédiée à l'aménagement d'une centrale solaire photovoltaïque** participant à l'autonomie énergétique du territoire. Par ailleurs, près de **65 hectares sont consacrés à l'aménagement d'équipements de production d'énergie renouvelable (N-ENR)** compatibles avec la qualité paysagère du site.

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Amplifier la valorisation énergétique des déchets



PADD	A3 – O7.3	A1 – O1 A1 – O4 A2 – O2 A2 – O5
OAP thématique	« Risques naturels et santé urbaine »	« Risques naturels et santé urbaine »
Règlement	Raccordement au réseau de chaleur toute construction nouvelle pouvant être desservie	Raccordement au réseau de chaleur toute construction nouvelle pouvant être desservie
Zonage / Prescriptions graphiques	/	/

Absorption des déchets supplémentaires futurs et réduction de la quantité de déchets non valorisés

PADD	Le développement résidentiel (A2-O2), économique (A1-O1 / A2-O5) et touristique (A1-O4) envisagé par le PADD, génèrera des déchets dans le cadre de la construction de nouveaux bâtiments d'activités et habitations, des différentes activités commerciales et industrielles et de la vie quotidienne des ménages. Cet apport de déchets supplémentaire pourra être en partie absorbé par la production d'énergie de récupération. Elle permettra également de réduire la quantité de déchets non valorisés.
OAP thématique	Afin de développer des mesures en faveur de l'adaptation du territoire face aux phénomènes climatiques majeurs, l'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine** » inscrit de **« favoriser l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables et de récupération »** pour les projets de rénovation lourde. Cette disposition pourrait permettre de **valoriser une partie des déchets ménagers**
Règlement	Le territoire bénéficie de **réseaux de chaleur** sur plusieurs communes : Orléans, Fleury-les-Aubrais. Dans le cadre du règlement, il est prévu le raccordement au réseau de chaleur de toute construction nouvelle de plus de 1000 m² pouvant être desservie. La desserte par les réseaux de chaleur est imposée dans certains secteurs. Ainsi, lorsque le règlement prévoit que les constructions soient raccordées aux réseaux de chaleur, il incite indirectement à recourir à des énergies de récupération notamment les déchets, puisqu'ils alimentent majoritairement le réseau. La part de déchets valorisés est susceptible d'augmenter ces prochaines années en lien avec le Schéma Directeur des Réseaux de chaleur.
Zonage / Prescriptions graphiques	/

orisation énergétique des déchets **R**

PADD	La production d'énergie de récupération liée à la valorisation des déchets fait partie des orientations du PADD (A3-O7.3). La part des déchets traités dans ce cadre par l'Unité de traitement des ordures ménagères de Saran sera augmentée.
OAP thématique	Afin de développer des mesures en faveur de l'adaptation du territoire face aux phénomènes climatiques majeurs, l'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine** » inscrit de **« favoriser l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables et de récupération »** pour les projets de rénovation lourde. Cette disposition pourrait permettre de **valoriser une partie des déchets ménagers**
Règlement	Le territoire bénéficie de **réseaux de chaleur** sur plusieurs communes : Orléans, Fleury-les-Aubrais. Dans le cadre du règlement, il est prévu le raccordement au réseau de chaleur de toute construction nouvelle de plus de 1000 m² pouvant être desservie. La desserte par les réseaux de chaleur est imposée dans certains secteurs. Ainsi, lorsque le règlement prévoit que les constructions soient raccordées aux réseaux de chaleur, il incite indirectement à recourir à des énergies de récupération notamment les déchets, puisqu'ils alimentent majoritairement le réseau. La part de déchets valorisés

	est susceptible d'augmenter ces prochaines années en lien avec le Schéma Directeur des Réseaux de chaleur.
Zonage / Prescriptions graphiques	/

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Conforter le développement des réseaux de chaleur et leur approvisionnement en énergie durable

Fil de

Augmentation des besoins en énergie afin de chauffer les bâtiments et habitations ainsi que pour la production d'eau chaude

Valorisation énergétique des déchets

Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

PADD	A1 – O1 A1 – O4 A2 – O2 A2 – O5	PCAET : Stratégie prévoit le raccordement massif de 65 000 logements supplémentaires aux réseaux de chaleur à l'horizon 2050	A3-O7.3
OAP thématique	/		« Risques naturels et santé urbaine »
Règlement	/		Raccordement au réseau de chaleur pour toute construction nouvelle pouvant être desservie
Zonage / Prescriptions graphiques	Nouveaux habitants et activités en zones urbanisées et à urbaniser		/

Augmentation des besoins en énergie afin de chauffer les bâtiments et habitations ainsi que pour la production d'eau chaude

PADD	Le développement résidentiel (A2-O2), économique (A1-O1 / A2-O5) et touristique (A1-O4) envisagé par le PADD, engendrera une augmentation des besoins en chauffage. Toutefois, plusieurs actions devraient conduire à une maîtrise de la hausse de la demande en énergie du territoire, dans la continuité de celles déjà engagées (bâtis énergétiquement exemplaires, …).
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	Les **nouveaux habitants et activités** qui viendront s'installer dans les zones urbaines et à urbaniser dans le cadre des nouveaux droits à construire, viendront augmenter les **consommations énergétiques liées aux nouvelles constructions et à l'usage qui y est réalisé (chauffage, climatisation, eau chaude…).**

Valorisation énergétique des déchets **R**

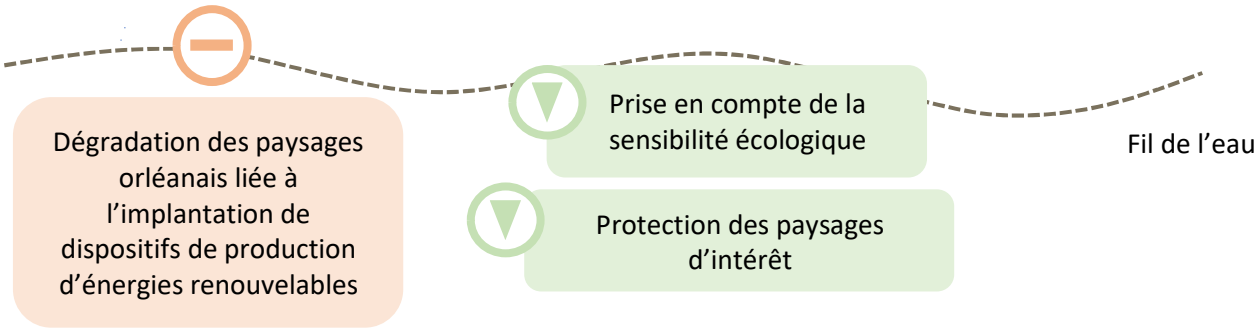
PADD	Un des objectifs visés dans l'orientation A3-O7.3, est de parvenir à une valorisation énergétique des déchets par injection directe dans le réseau de chaleur. Les déchets produits par la métropole serviront ainsi à alimenter les réseaux de chaleur et ce de manière pérenne.
OAP thématique	Afin de développer des mesures en faveur de l'adaptation du territoire face aux phénomènes climatiques majeurs, l'OAP **thématique « Risques naturels et santé urbaine** » inscrit de **« favoriser l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables et de récupération »** pour les projets de rénovation lourde. Cette disposition pourrait permettre de **valoriser une partie des déchets ménagers**
Règlement	Le territoire bénéficie de réseaux de chaleur sur plusieurs communes : Orléans, Fleury-les-Aubrais. Dans le cadre du règlement, il est prévu le **raccordement au réseau de chaleur de toute construction nouvelle de plus de 1000 m² pouvant être desservie**. La desserte par les réseaux de chaleur est imposée dans certains secteurs. Ainsi, lorsque le règlement prévoit que les constructions soient raccordées aux réseaux de chaleur, il incite indirectement à recourir à des énergies de récupération notamment les déchets, puisqu'ils alimentent majoritairement le réseau. La part de déchets valorisés est susceptible d'augmenter ces prochaines années en lien avec le Schéma Directeur des Réseaux de chaleur.
Zonage / Prescriptions graphiques	/

Le **Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)** a été adopté par la Métropole le 28 novembre 2019 en conseil métropolitain.
La stratégie prévoit notamment le raccordement massif de 65 000 logements supplémentaires aux réseaux de chaleur à l'horizon 2050. Plusieurs actions vont dans ce sens, notamment, l'élaboration du Schéma Directeur de l'énergie (SDE) ou encore le lancement d'un appel à projet en faveur du développement des énergies renouvelables.

3/ Une écologie métropolitaine à optimiser

Le PLUM permet-il de :

Prendre en compte la sensibilité paysagère et écologique dans l'implantation des énergies renouvelables



PADD	Aménagements permettant la production d'énergie renouvelable	A3 - O3.3 A1 – O5
OAP thématique	/	« Trame Verte et Bleue » « Paysage »
Règlement		Cahiers communaux
Zonage / Prescriptions graphiques	Des secteurs destinés à l'implantation de dispositifs d'énergies renouvelables (A et N-ENR) (STECAL)	Zone STECAL permettent l'aménagement Zones A et N préservées Certains secteurs préservés par des prescriptions graphiques

Dégradation des paysages orléanais liée à l'implantation de dispositifs de production d'énergies renouvelables **P/D**

PADD	Certains aménagements permettant la production d'énergie renouvelable sont susceptibles de déprécier les paysages du territoire (installations liées à la géothermie, panneaux solaires photovoltaïque ou thermique…).
OAP thématique	/
Règlement	
Zonage / Prescriptions graphiques	Le zonage prévoit des secteurs réservés pour l'implantation de dispositifs d'énergies renouvelables (A et N-ENR) sur les communes de Saint-Cyr-en-Val et Saint-Hilaire-Saint-Mesmin. Le secteur **Saint-Cyr-en-Val sera notamment dédié à l'aménagement d'une centrale solaire photovoltaïque** participant à l'autonomie énergétique du territoire. Toutefois, la création de ce secteur viendra modifier voire dégrader le paysage (voir analyse dans le chapitre relatif aux secteurs susceptibles d'être touchés). Une étude paysagère loi Barnier vient toutefois limiter les covisibilités et ainsi largement réduire les incidences négatives pressenties.

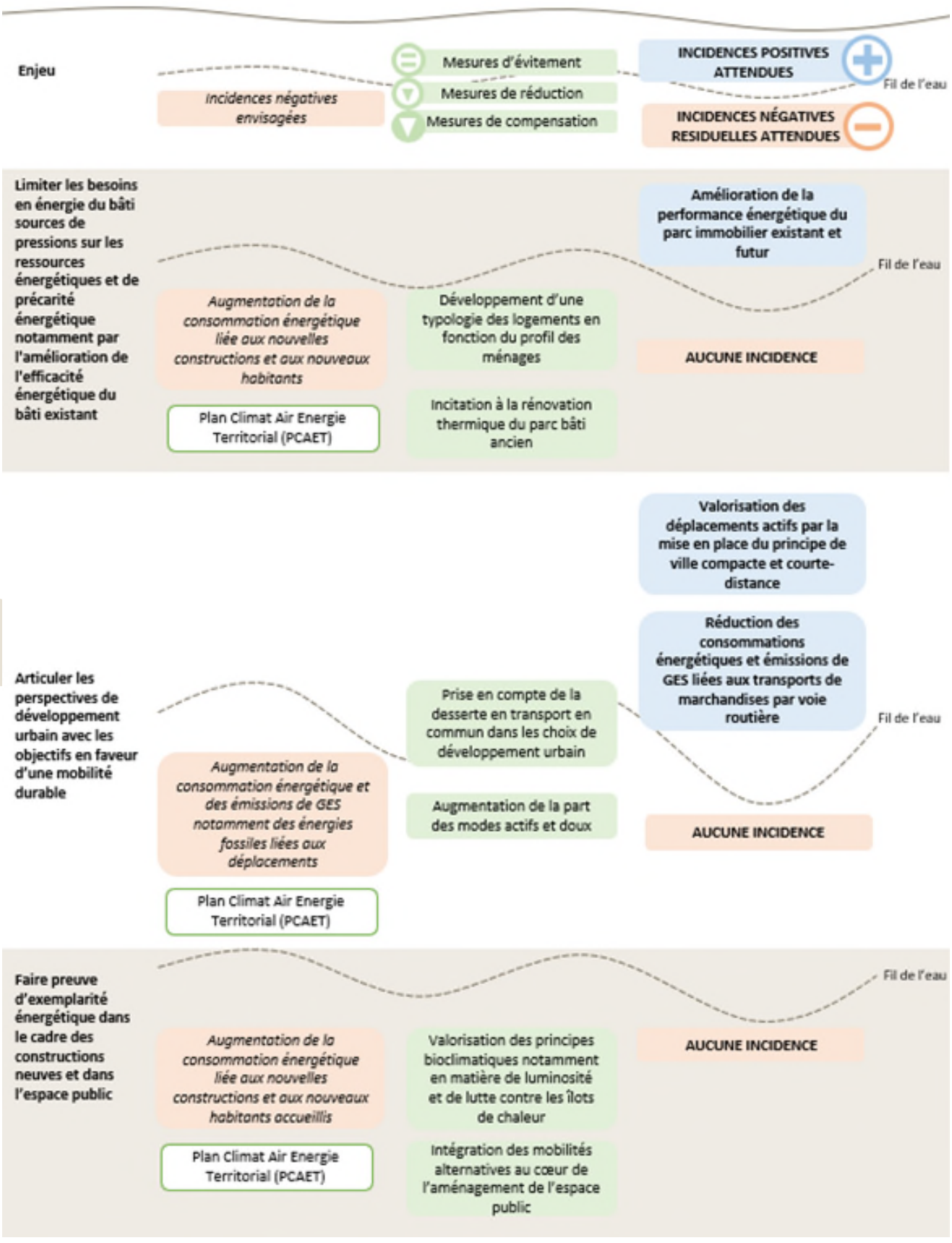
Prise en compte de la sensibilité écologique **R**

PADD	L'implantation des aménagements permettant la production d'énergie renouvelable et de récupération se fera au sein de lieux dont la sensibilité écologique s'y prête (A3-O3.3).
OAP thématique	**L'OAP thématiques « Trame Verte et Bleue »** a pour objectif **la prise en compte de la sensibilité écologique** des secteurs d'implantation de tout type de projet.
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	**Les énergies renouvelables et de récupération ne sont pas autorisées dans le cadre des zones naturelles (N) sur le territoire**. Seuls les **secteurs N-ENR** permettent l'aménagement d'énergies renouvelables dans ces secteurs en prenant en compte les qualités paysagères du site en question.

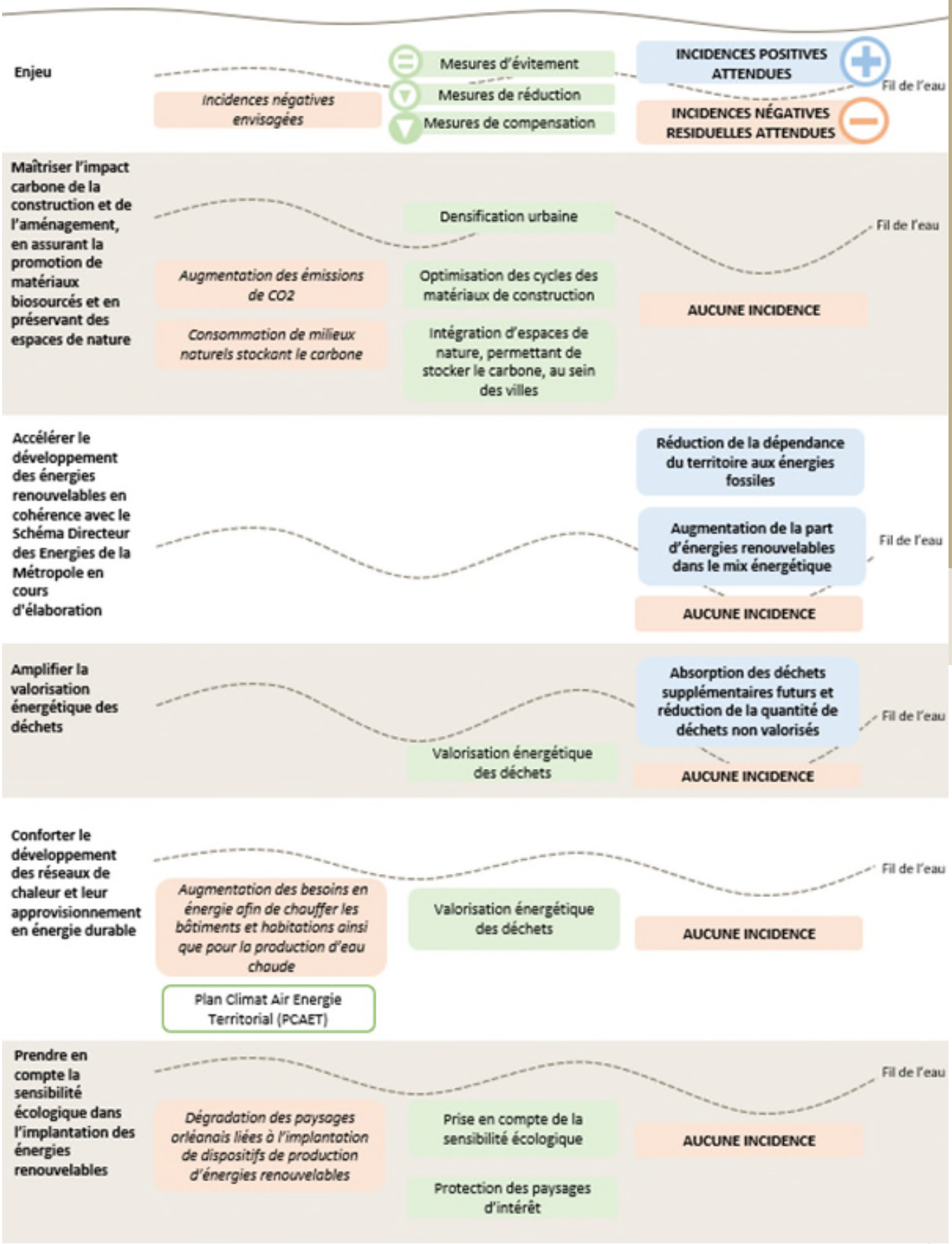
Protection des paysages d'intérêt **R**

PADD	L'ensemble des orientations 5 de l'axe 1, permet de protéger les paysages spécifiques du territoire et de limiter l'impact des aménagements dont ceux concernant la production d'énergie renouvelable.
OAP thématique	**L'OAP thématiques « Paysages »** a pour objectif **de préserver les paysages de la Métropole** lors de tout type d'opération d'aménagement. Toutefois, l'OAP comporte une prescription spécifique liée aux implantations d'éléments hauts au sein des cônes de vue.
Règlement	Le règlement se compose des **cahiers communaux qui fixent des règles architecturales, patrimoniales et paysagères** pour chaque commune. Ils permettent de maintenir et perpétuer la diversité des identités paysagères du territoire. De plus, le règlement a pour vocation sur certaines zones de préserver les caractéristiques architecturales homogènes et locales des secteurs concernés. Certains secteurs sont, par ailleurs, préservés par des prescriptions graphiques selon lesquelles les constructions ne sont autorisées qu'en cas de respect de prescriptions particulières lorsque ces aménagements sont susceptibles de porter atteinte aux grands paysages et au patrimoine.
Zonage / Prescriptions graphiques	Les paysages d'intérêt sont repérés dans le plan de zonage par des cônes de vues.

Une écologie métropolitaine à optimiser : Incidences du Plum sur la transition énergétique



Une écologie métropolitaine à optimiser : Incidences du Plum sur la transition énergétique



Les schémas en fin de chaque thématique synthétisent les principales incidences attendues ainsi que les mesures d'évitement de réduction voire de compensation intégrées directement au PLUm.

Au stade de l'arrêt du document, considérant les mesures intégrées, l'évaluation n'envisage pas d'incidence négative résiduelle notable sur l'environnement par rapport au scénario fil de l'eau présenté dans le chapitre dédié.

En effet le PLUm a largement repris et optimisé les documents d'urbanisme existants, en recherchant une plus-value environnementale sur le plan paysager, du fonctionnement écologique, de la gestion du cycle de l'eau, de la santé et des ressources.

En réponse à la hiérarchisation des enjeux issue de son Etat Initial de l'Environnement, le PLUm permet d'envisager de surcroit des incidences positives liées à sa mise en œuvre.

Sur les paysages et milieux naturels, il est ainsi attendu que le PLUm contribue à l'amélioration de la qualité paysagère par la mise en valeur d'éléments existants, la requalification de certains espaces dépréciés, la création de nouvelles perceptions encouragée. Sur le fonctionnement écologique, une protection accrue, systématique et cohérente est visée par les moyens règlementaires engagés dans le PLUm.

Le PLUm devrait permettre de renforcer globalement la prise en compte du cycle de l'eau via a protection des nappes, la mise en œuvre des objectifs de Trame Bleue et d'une stratégie écologique globale de gestion des eaux pluviales l'orientant vers la gestion intégrée et alternative.

Toutefois on peut noter que ce premier PLU métropolitain n'a pas permis, à ce stade, d'identifier clairement et assurément des incidences positives notables par rapport au scénario fil de l'eau, sur tous les enjeux environnementaux, notamment en termes de sécurité, de santé et d'écologie urbaine, même s'il ouvre des pistes pour tenter d'y répondre. Pour certains, comme les déchets, les leviers d'action possibles du document d'urbanisme ont été mobilisés mais demeurent modestes.

Pour les enjeux relatifs aux risques naturels en particulier, une réflexion importante a été engagée notamment à travers l'OAP thématique Risques pour le risque inondation mais la prise en compte des risques mouvement de terrain n'a pu être traduite de manière règlementaire sur la totalité du territoire métropolitain, au-delà de l'information des pétitionnaires, à défaut de l'assise technique nécessaire (une étude à l'échelle métropolitaine) au moment de l'arrêt du projet. Il introduit néanmoins en annexe du règlement tous les éléments d'information connus.

Au-delà de ce document socle pour les prochaines années, il conviendra ainsi d'en suivre les effets et d'en faire un bilan objectivé de son application (voir le chapitre relatif aux indicateurs de suivi) et surtout de l'expérimenter en termes d'opérationnalité à l'instruction.

Dans le cadre d'adaptations à venir, des éléments complémentaires en termes d'information des pétitionnaires pourraient venir compléter les incidences positives attendues : par exemple des inventaires d'arbres remarquables complémentaires à l'échelle métropolitaine permettant une approche par espèce, une approche plus fine de l'ensoleillement local et des vents dominants pour les principes de bioclimatisme.

Ces éléments pourraient permettre de renforcer les incidences positives de projets dans le diffus.

Sur certains secteurs particuliers de projets permis par le PLUm, une analyse plus fine, présentée ci-après a permis d'intégrer d'ores et déjà de les envisager, notamment dans le cadre d'Orientations d'Aménagement et de Programmation.

ANALYSE SYNTHETIQUE DES EVOLUTIONS APPORTEES PAR LA MODIFICATION N°2

DISPOSITIONS GÉNÉRALES SUR L'ENSEMBLE DES COMMUNES

Certaines évolutions apportées par la modification 2 portent sur le règlement écrit du PLUM, pièce n°5.1.0. Ces modifications touchent les 22 communes sans que les incidences puissent être spécifiquement localisées.

Cette situation concerne 11 modifications avec notamment l'intégration de nouvelles destinations et sous-destinations et des précisions pour clarifier la lecture et l'interprétation de certaines règles (hauteurs, installations). Des dispositions générales sont également précisées.

Principales incidences pressenties				
Paysage	**TVB**	**Gestion de l'eau et Risques naturels**	**Risques technologiques nuisances et pollutions potentielles**	**Climat et énergie**
Précisions sans incidence sur l'environnement				

LE REGLEMENT PARTICULIER DE ZONES

D'autres ajustements concernent les règlements particuliers de zone, partagés entre plusieurs communes de la Métropole.
Ces évolutions concernent des précisions ou modifications concernant les règles d'implantation par rapport aux voies, les bandes d'implantation, l'implantation des annexes, les linéaires de façades…
Les zones dont les règles évoluent sont principalement les zones UC2, UF2, UR1, UR3, UR4, UAE1, UAE3, UE, 1AU et A.
Ces évolutions sont au nombre de 16.

Principales incidences pressenties				
Paysage	**TVB**	**Gestion de l'eau et Risques naturels**	**Risques technologiques nuisances et pollutions potentielles**	**Climat et énergie**
Précisions sans incidence sur l'environnement				

LES CAHIERS COMMUNAUX

Certaines modifications ont pour objectif l'amélioration du dispositif règlementaire relatif aux règles architecturales d'aspect extérieur des constructions dans les cahiers communaux, propres à chaque commune. Elles sont au nombre de 25.

Les modifications concernent les dispositions relatives aux clôtures, aux façades ou aux toitures. Ces modifications portent sur des simples évolutions de l'aspect extérieur des constructions sans impact sur l'environnement autre que l'amélioration de la qualité paysagère.

Par ailleurs, 11 communes intègrent des dispositions concernant la végétalisation des façades et toitures, 9 communes proposent des règles pour accompagner les isolations thermiques par l'extérieur et garantir leur qualité et 5 communes traduisent la loi du 2 février 2023 concernant les clôtures en zone N dans leur cahier communal.

	Principales incidences pressenties				
Catégorie de modification	Paysage	TVB	Gestion de l'eau et Risques naturels	Risques technologiques nuisances et pollutions potentielles	Climat et énergie
Modification de dispositions relatives aux clôtures	Amélioration du traitement d'espaces d'interfaces.				
Modifications de dispositions relatives aux façades	Amélioration du traitement architectural				
Modification des dispositions relatives aux toitures	Préservation de l'harmonie paysagère et architecturale				

- LA LISTE DES ER

Les emplacements réservés sont un outil d'acquisition foncière au bénéfice de la puissance publique afin d'accompagner la réalisation d'un projet d'intérêt général.

La liste des emplacements réservés, figurant en annexe du règlement écrit, sera mise à jour au regard des évolutions des acquisitions et des projets : suppression, évolution ou création des ER.

1. EMPLACEMENTS RESERVES SUPPRIMES

CODE PLAN	COMMUNE CONCERNÉE	DESCRIPTION DU PROJET	BÉNÉFICIAIRE DE LA SERVITUDE	SURFACE EN M2	EVOLUTION
B001	BOU	Création d'un parking public	Commune	200	Acquisition
B011	BOU	Accès agricole et au parking du Clos de l'Evêque	Commune	255	Acquisition
E025	CHÉCY	Création d'un parking de covoiturage	Orléans Métropole	1219	Acquisition
H006	INGRE	Liaison douce – route d'Orléans	Orléans Métropole	2 845	Acquisition
I017	MARDIÉ	Liaison douce – Venelle des Iris	Commune	479	Suppression
L072	ORLEANS	Création d'équipements d'intérêt collectif	Commune	3 807	Suppression
S007	SAINT-JEAN-LE-BLANC	Parc de Loire	Orléans Métropole	30 007	Acquisition

La sup	U004	SARAN	Régie agricole	Commune	55 038	Acquisition

pression d'ER liée à leur acquisition ne change pas les incidences prévisibles du PLUm sur l'environnement et s'inscrivent dans le nouveau scénario de référence au fil de l'eau de l'analyse.

Par ailleurs, la suppression d'un ER peut être liée à l'abandon ou l'achèvement du projet, ne portant pas d'incidences sur l'environnement.

2. EMPLACEMENTS RESERVES MODIFIÉS

CODE PLAN	COMMUNE CONCERNÉE	DESCRIPTION DU PROJET	BÉNÉFICIAIRE DE LA SERVITUDE	SURFACE EN M2	EVOLUTION
E002	CHÉCY	Elargissement de la rue du Godet	Orléans Métropole	+158	Prolongation
G025	FLEURY	Aménagement du giratoire, élargissement de la voie	Orléans Métropole	+327	Extension
K014	OLIVET	Élargissement de la voie	Orléans Métropole	+191	Extension
K045	OLIVET	Corridors écologique	Commune	+447	Extension
K068	OLIVET	Liaisons douces	Orléans Métropole	+81	Extension
K081	OLIVET	Alignement de voie	Orléans Métropole	+28	Extension
R001	SAINT JEAN DE LA RUELLE	Echangeur entre la tangentielle et la voie de liaison ouest	Orléans Métropole	+445	Extension
R023	SAINT JEAN DE LA RUELLE	Liaisons douces	Orléans Métropole	+1 748	Extension

Les emplacements réservés listés ci-dessus sont situés dans des espaces déjà urbanisés et représentent de petites surfaces à l'échelle métropolitaine ou communale. A ce titre leur impact environnemental est nul. Certains auront même une incidence environnementale positive en permettant l'agrandissement d'un corridor écologique ou en améliorant les liaisons douces et les déplacements par les modes actifs sur la métropole.

3. EMPLACEMENTS RESERVES AJOUTÉS

CODE PLAN	COMMUNE CONCERNÉE	DESCRIPTION DU PROJET	BÉNÉFICIAIRE DE LA SERVITUDE	SURFACE EN M2	EVOLUTION

D051	LA CHAPELLE SAINT MESMIN	Alignement de voirie	Orléans Métropole	134	Ajout
G028	FLEURY	Elargissement de la RD2020	Orléans Métropole	615	Ajout
G029	FLEURY	Création de voirie	Orléans Métropole	2 287	Ajout
G030	FLEURY	Aménagement du giratoire, élargissement de la voie	Orléans Métropole	1 597	Ajout
K093	OLIVET	Projet de construction d'un équipement collectif	Commune	1693	Ajout
K094	OLIVET	Alignement de voirie	Orléans Métropole	447	Ajout
K095	OLIVET	Alignement de voie	Orléans Métropole	306	Ajout
P013	SAINT-HILAIRE-SAINT-MESMIN	Création d'un parking	Commune	280	Ajout
P014	SAINT-HILAIRE-SAINT-MESMIN	Création d'un parking	Commune	216	Ajout
P015	SAINT-HILAIRE-SAINT-MESMIN	Alignement de voie	Commune	596	Ajout
P016	SAINT-HILAIRE-SAINT-MESMIN	Stationnement et circulation autour de l'église	Commune	1102	Ajout
P017	SAINT-HILAIRE-SAINT-MESMIN	Création d'un parking et d'un accès entre le passage du Carolus et la route d'Orléans	Commune	492	Ajout
P018	SAINT-HILAIRE-SAINT-MESMIN	Requalification d'une venelle	Commune	382	Ajout
Q051	SAINT-JEAN-DE-BRAYE	Création d'un accès	Commune	265	Ajout
V022	SEMOY	Élargissement du carrefour et stationnement	Orléans Métropole	964	Ajout

15 emplacements réservés sont ajoutés lors de la modification 2, comme pour les modifications, les emplacements réservés listés ci-dessus sont situés dans des espaces déjà urbanisés et représentent de petites surfaces à l'échelle métropolitaine ou communale. Ils sont également situés dans des secteurs de projet déjà identifiés dans le cadre du PLUM et qui ont fait l'objet d'une analyse environnementale lors de l'élaboration du document.

4 de ces ER sont créés en simple remplacement des plans d'alignement devenus caducs. Certains auront même une incidence environnementale positive en permettant d'améliorer les liaisons douces et les déplacements par les modes actifs sur la métropole.

LISTE DES MODIFICATIONS PAR COMMUNE

Les modifications ci-dessous portent sur les planches graphiques du PLUM :

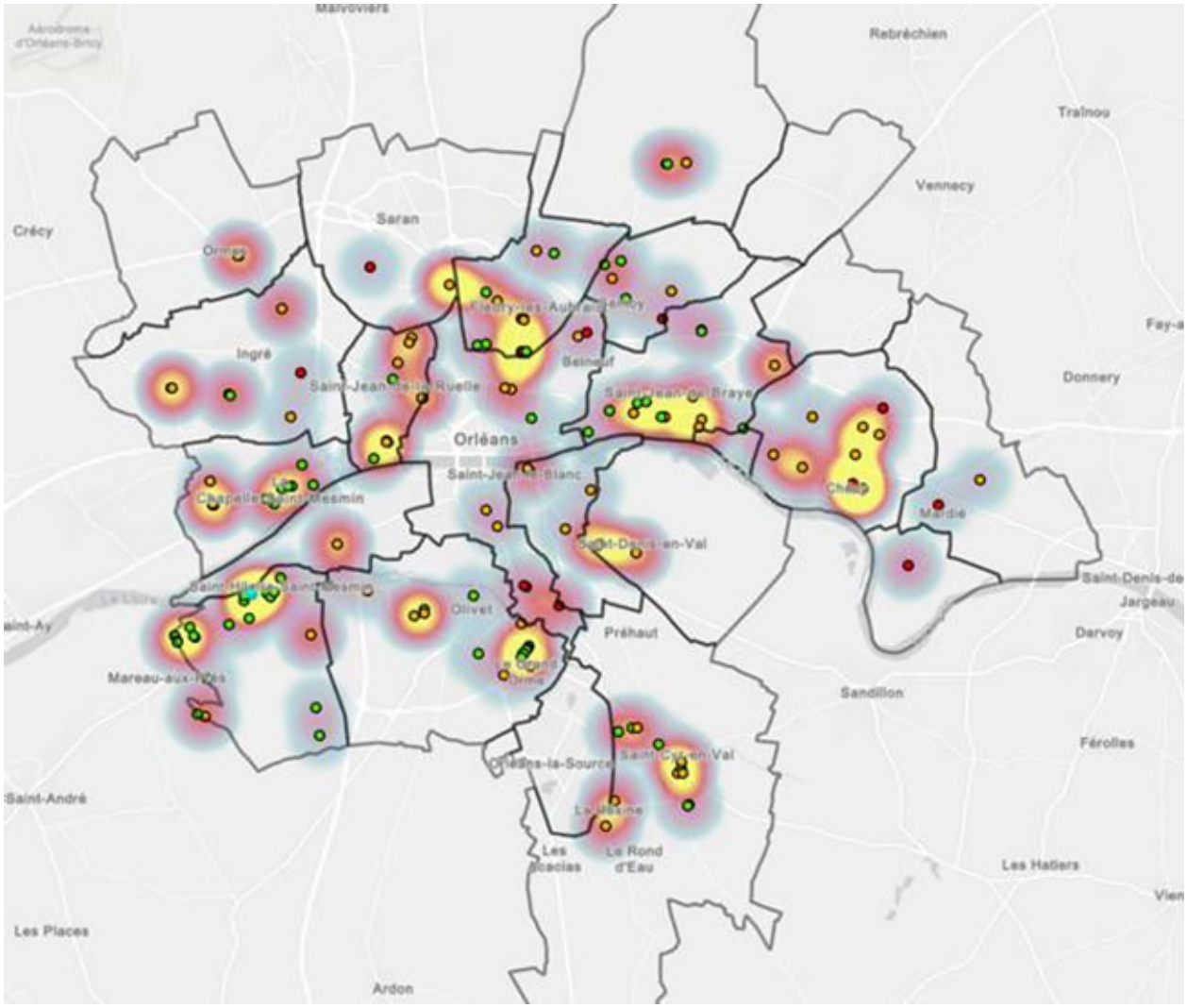
- le plan de zonage et de prescriptions (cœur d'îlots, boisements urbains, éléments bâtis remarquables…),
- le plan des hauteurs (hauteur maximum au faîtage et à l'égout),
- le plan des emprises (emprise de pleine-terre, emprise au sol et coefficient de biotope par surface).

Certaines adaptations visent à améliorer et amender les Orientations d'Aménagement et de Programmation de projets (OAP), pièce n°3.1.0.

Elles sont localisées géographiquement, l'analyse de leur incidence environnementale est ainsi plus aisée que les modifications précédentes, plus diffuses sur le territoire.

Pour rappel, les modifications relevant d'erreurs matérielles ne sont pas soumises à évaluation environnementale et ne sont pas considérées dans le cadre de l'analyse.

Sont ainsi considérées 71 modifications du PLUM concernant les hauteurs, zonages, emprises et OAP sur les 123 listées.



Concentration des modifications du zonage
Création / Modification / Suppression

La carte ci-contre présente la localisation de ces 71 évolutions sans caractérisation environnementale particulière. Leurs incidences peuvent être positives ou non. Ainsi, certains points « chauds » de la carte soulignent un cumul d'impacts positifs. Les modifications sont qualifiées et détaillées ci-dessous par catégories de modification.

LES MODIFICATIONS AYANT UN IMPACT POSITIF MAJEUR

- L'ajout et l'extension de prescriptions graphiques

Les prescriptions graphiques sont des outils de protection paysagère et environnementale instaurées au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. Elles sont au nombre de 10, définies dans le règlement du PLUM. Elles sont complétées par des outils de protection du patrimoine et du paysage au nombre de deux et également définies dans les dispositions communes du règlement du PLUM.

Cette partie inclue également la restitution de secteurs aux espaces naturels et agricoles. En effet, dans le respect des articles R. 151-18 et suivants, le règlement graphique du PLUM doit définir un zonage et des règles en cohérence avec la destination actuelle du sol. Ainsi, La modification n°2 du PLUM modifie les contours de l'enveloppe urbaine pour restituer 6 250 m² de terrains vers des espaces inconstructibles, agricoles ou naturels.

	Principales incidences pressenties				
Catégorie de modification	Paysage	TVB	Gestion de l'eau et Risques naturels	Risques technologiques nuisances et pollutions potentielles	Climat et énergie
Restitution de secteurs aux espaces naturels et agricoles	Préservation de la lisière entre espaces agricoles, naturels et urbains	Propice au développement de la biodiversité et au maintien des trames écologiques	Préservation d'un espace d'infiltration		

La modification 2 du PLUM vient compléter le repérage de ces éléments graphiques en ajoutant ou augmentant la surface protégée, de 18 prescriptions :

- L'extension du périmètre d'un espace boisé classé (sur plus de de 3 300 m²) ;
- L'extension du périmètre d'un parc et jardin (sur plus de 900 m²) ;
- L'identification de 6 nouveaux cœurs d'ilot (couvrant une superficie totale de 1,2 ha);
- L'identification de 5 zones humides à préserver (couvrant une superficie totale de 1,2 ha) ;
- L'ajout de 5 cônes de vue ;
- L'ajout d'un jardin familial et partagé (sur une superficie de 1 625 m²) ;
- Création d'un boisement urbain et espace d'ornement (d'une superficie de 2 135 m²).

Les incidences environnementales positives de ces éléments ont été détaillées dans le rapport de présentation du PLUM et notamment dans son TOME 3 sur les justifications des choix retenus et l'évaluation environnementale mais ils peuvent être résumés ainsi :

	Principales incidences pressenties				
Catégorie de modification	Paysage	TVB	Gestion de l'eau et Risques naturels	Risques technologiques nuisances et pollutions potentielles	Climat et énergie

Extension et ajout d'espaces boisé classés	Préservation d'espaces de nature dense	Propice au développement de la biodiversité et au maintien des trames écologiques Participe au maintien de la nature en ville	Préservation d'un espace d'infiltration en milieu urbain dense	Stockage des gaz à effet de serre grâce au maintien d'espaces arborés	Espaces favorisant en milieu urbain dense une thermique d'été agréable
Extension et ajout de parc et jardin	Paysage d'ilot de verdure en milieu urbain participant à l'organisation spatiale et paysagère de la commune				
Extension et ajout de boisement urbain et espace d'ornement					
Extension et ajout de jardins familiaux et partagés					
Extension et ajout de cœur d'ilot					
Ajout de cônes de vue	Préservation des vues remarquables et paysagères	Limitation de la constructibilité et de l'ouverture à l'urbanisation			

LES MODIFICATIONS N'AYANT AUCUN IMPACT

Une partie des modifications de zonage réalisées dans le cadre de la modification 2 n'a aucun impact sur les droits à construire. Les évolutions permettent de modifier des règles de recul, des destinations, clôturer une OAP réalisée ou favoriser la mixité sociale par exemple.

Cela concerne certaines modifications d'OAP qui consistent simplement à modifier une desserte douce ou déplacer un équipement sans faire évoluer la programmation. En effet, l'impact environnemental des secteurs d'OAP a été analysé lors de l'élaboration du PLUM et ces modifications mineures n'ont pas d'incidence environnementale autre que celles déjà identifiées.

Ces cas concernent 11 modifications.

	Principales incidences pressenties				
Catégorie de modification	Paysage	TVB	Gestion de l'eau et Risques naturels	Risques technologiques nuisances et pollutions potentielles	Climat et énergie
Modifications sans impact sur les droits à construire	Préservation des ambiances urbaines				

LES MODIFICATIONS AYANT UN IMPACT POTENTIEL TRES FAIBLE ET LOCALISE

- <u>Modification du zonage</u>

Les règlements particuliers de zones entendent mettre en évidence les différentes catégories de morphologie urbaine identifiées dans le diagnostic territorial et les volontés de développement sur les multiples secteurs composants la Métropole et décliné au sein du PADD. Les modifications relatives au zonage doivent répondre à des besoins sociétaux, résidentiels, économiques, tout en s'inscrivant dans une perspective de qualité urbaine, environnementale et paysagère.

Il est à noter que les évolutions dans le cadre de la modification n°2 du PLUM font évoluer les possibilités de construire sur des surfaces très réduites et dans un milieu déjà urbanisé.

Ce cas concerne 15 modifications :

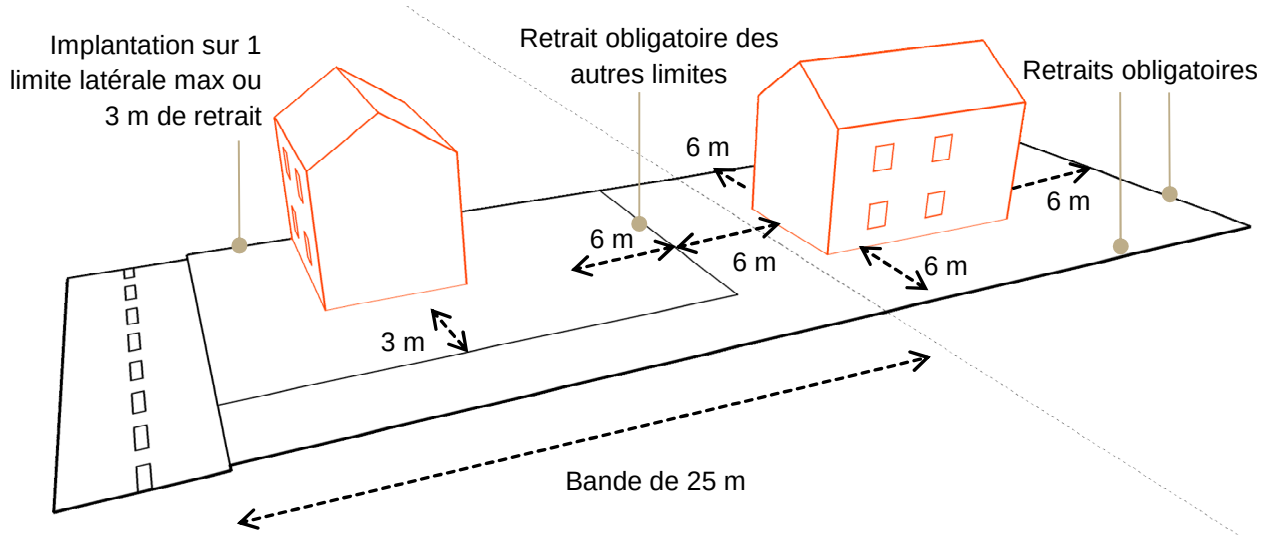
	Augmentation des droits à construire	Diminution des droits à construire	Pas d'évolution du droit à construire
Modification	UR4-TL vers UAE1-P	UE vers UR3	UR3-O vers UF1
	UF1 vers UAE3-U	UR2 vers UC4	UAE2 vers UAE1
	UR4 vers UAE1	1AU-R1 vers UR4	UAE3-U vers UAE1-M
	UC3 vers UE	UR3 vers UR3-O	
	1AU-M vers UE	UR4 vers UR4-O	

	UC3 vers UE	UE vers UR1	
Total	6	6	3

Parmi les 6 changements de zonage qui ont pour conséquence une augmentation potentielle des droits à construire, 3 proviennent d'une modification vers une zone UE correspondant aux secteurs d'équipement et d'intérêt collectif. Le règlement du PLUM, notamment via l'article DC 2.1.3, permet déjà aux constructions et installations des services publics de déroger aux règles d'implantation lorsque les normes et sujétions particulières liées aux missions d'intérêt général l'exigent. Ces modifications interviennent donc afin de correspondre au mieux aux destinations réelles du terrain.

Les modifications restantes dans ce cas de figure interviennent soit dans des sites de projet intégrés dans des OAP soit lors de reclassement de secteurs à vocation d'habitat vers des zones économiques et commerciales. Les besoins de ces espaces, dans un objectif de développement pérenne et maitrisé, requièrent une évolution des règles d'implantation. Localisés dans l'enveloppe urbaine constituée et sur de faible surface, les potentielles incidences sont quasi-inexistantes sur l'environnement

Le reclassement des zones UR3 et UR4 vers leur sous-secteur UR3-O et UR4-O ont pour objectif d'organiser la constructibilité des parcelles en second rideau par la mise en place de nouvelles réglementations, plus contraignantes, particulièrement au niveau des limites séparatives.



Le dispositif réglementaire vient accompagner une évolution limitée du bâti, dans le respect général de la zone pavillonnaire et en conservant une importante part de pleine terre permettant de maintenir un cadre végétalisé de qualité. Ainsi, ces modifications ont une incidence positive sur l'environnement.

Selon une méthode similaire sur les autres évolutions, tout reclassement d'un zonage vers un différent, dont les règles d'implantations et d'affectations sont plus restrictives, a une incidence positive sur l'environnement.

Lorsque la modification intervient au sein d'un même « grand domaine de zonage » (passage d'un secteur économique vers un autre, reclassement d'une zone pavillonnaire vers une autre etc.) ou que l'évolution se traduit par un changement zonage dont les règles sont toutes autant restrictives, il est considéré l'absence d'impact sur l'environnement.

- Modification des hauteurs et emprises

Les planches graphiques des hauteurs maximales et des emprises minimales de pleine terre influencent les formes architecturales et la place de la nature dans l'urbain. Elles ont été constituées de manière dissociée du zonage, lorsque cela était nécessaire, dans un milieu déjà urbanisé. Toutefois, certains secteurs, selon des critères de localisation, d'histoires et de formes architecturales et urbanistiques en présence, sont liés avec des règles de hauteurs et emprises spécifiques. Une évolution de celui-ci entraine une évolution des règles qui lui sont associées.

Ce cas concerne 22 modifications :

	Augmentation des hauteurs maximales	Diminution des hauteurs maximales	Hauteurs maximales inchangées
Réduction de l'emprise de pleine terre minimale	9	2	/
Augmentation de l'emprise de pleine terre minimale	1	5	1
Emprise de pleine terre inchangée	1	3	

Les modifications consistant en l'augmentation d'emprises de pleine terre ou l'évolution des hauteurs n'ont que des incidences positives sur l'environnement. De même la suppression de hauteurs à l'égout lorsqu'une hauteur maximale est imposée influence la forme urbaine résultante, mais pas l'incidence d'un projet sur l'environnement.

Parmi les neuf changements de zonage qui ont pour conséquence une augmentation potentielle des hauteurs et une réduction de l'emprise minimale de pleine-terre, six proviennent d'une modification vers une zone UE correspondant aux secteurs d'équipement et d'intérêt collectif. Le règlement du PLUM, notamment via les articles DC 2.6.2 et DC 3.6.2, permet déjà aux constructions et installations des services publics de déroger aux règles de hauteurs et d'emprises lorsque les normes et sujétions particulières liées aux missions d'intérêt général l'exigent. Ces modifications interviennent donc afin de correspondre au mieux aux destinations réelles du terrain.

Les modifications restantes dans ce cas de figure interviennent soit dans des sites de projets intégrés dans des OAP soit lors de reclassement de secteurs à vocation d'habitat vers des zones économiques et commerciales. Les besoins de ces espaces, dans un objectif de développement pérenne et maitrisé, requièrent une évolution des règles de hauteurs et d'emprises. Localisés dans l'enveloppe urbaine constituée et sur de faibles surfaces, les potentielles incidences sont quasi-inexistantes sur l'environnement.

- Bilan des incidences potentielles

	Principales incidences pressenties				
Catégorie de modification	Paysage	TVB	Gestion de l'eau et Risques naturels	Risques technologiques nuisances et pollutions potentielles	Climat et énergie
Incidences positives	Maintien des ambiances urbaines, préservation des perspectives Evolution des formes urbaines				
Incidences très faible et localisée	Densification rendue possible sur une ou quelques parcelles en milieu déjà urbain encadrée par les règles de la zone de destination		Capacités d'infiltration réduites très ponctuellement et encadrées par le schéma directeur des eaux pluviales		

LES MODIFICATIONS AYANT UN IMPACT POTENTIEL REQUERANT UNE ANALYSE

Au regard de l'ensemble des éléments chiffrés présentés ci-dessus, 11 modifications ont un impact environnemental potentiel qui requiert une analyse plus poussée. Ces évolutions concernent les trois ouvertures à l'urbanisation, conformément à la délibération du conseil métropolitain prise le 11 mai 2023, les créations ou les extensions de secteurs d'OAP, des évolutions de STECAL

COMMUNE	Modification	Paysage	TVB	Gestion de l'eau et Risques naturels	Risques technologiques nuisances et pollutions potentielles	Climat et énergie
CHANTEAU	Projet d'extension du clos des chênes	L'évaluation environnementale a révélé une sensibilité environnementale du site nécessitant un approfondissement du projet pour en analyser les incidences. L'ouverture à l'urbanisation est reportée.				
FLEURY-LES-AUBRAIS	Projet d'entrée de ville Place Jean Zay	**Milieu déjà très urbain** **Encadré par l'OAP : opportunité d'amélioration**	**Déjà bâti et urbain**	**Déjà bâti et urbain**	**Risque de nuisances sonores et pollution**	
	Projet Place Abbé Pasty	**Milieu déjà très urbain** **Encadré par l'OAP : opportunité d'amélioration**	**Déjà bâti et urbain**	**Déjà bâti et urbain**	**Risque de nuisances sonores et pollution**	**Proximité des transports en commun**
INGRE	Adaptation du zonage pour la réalisation d'une micro-plateforme de compostage sur le site de la déchetterie	**Site déjà imperméabilisé de l'ancienne station d'épuration** **Ecran visuel et végétal depuis les voies existant**	**Site déjà imperméabilisé**	**Site déjà imperméabilisé**	**Risque de ruissellement d'eaux polluées**	**Amélioration de la gestion des déchets**
LA CHAPELLE-SAINT-MESMIN	Projet d'extension de la zone des Quatre Cheminées	**Entrée de métropole, transitions paysagères à travailler** **Encadré par l'OAP : opportunité d'amélioration**	**Zone cultivée – impact mesuré**	**Périmètre captage Imperméabilisation surface mesurée** **Emprise pleine terre à 15%**	**Risque de ruissellement** **Risque de nuisances anticipé avec changement de zonage UR4 des fonds de parcelles**	**Performance énergétique des bâtiments à anticiper – RE2020**

COMMUNE	Modification	Paysage	TVB	Gestion de l'eau et Risques naturels	Risques technologiques nuisances et pollutions potentielles	Climat et énergie
ORLEANS	Extension de l'OAP « Bel Air »	**Milieu déjà très urbain** **Encadré par l'OAP : opportunité d'amélioration**	**Déjà bâti et urbain** **Cœur d'ilot préservé**	**Milieu déjà très urbain**	**Réduction du risque et des nuisances liées aux flux avec la relocalisation d'une activité de production en milieu urbain**	**Espaces verts et cœur d'ilots prévus dans l'OAP et le règlement en atténuation des effets du changement climatique**
	Extension d'un STECAL A-I pour l'extension d'une activité de maraichage	**Activité déjà présente, surface très limitée** **Devra veiller à l'intégration des nouveaux bâtis**	**Zone agricole cultivée – impact mesuré**	**Imperméabilisation mesurée**	**Activité et STECAL déjà existants – simple extension**	**Développement de la vente directe et des circuits courts**
ORMES	Ajustement du schéma et de la légende de l'OAP Montaigu	**Pas de construction nouvelle prévue,** **préservation des bâtis qualitatifs**	**Espaces naturels préservés dans l'OAP**			
SAINT-DENIS-EN-VAL	Création de l'OAP « Le Petit Brûlis »	**Intégration des nouvelles constructions au paysage urbain** **Encadré par l'OAP : opportunité d'amélioration**	**Zone cultivée et localisation en dent creuse – impact mesuré**	**Imperméabilisation mesurée (site occupé par des serres)** **Emprises pleine terre à 40% et emprise au sol réglementée par le PPRI** **Besoins en eau augmentés**	**Augmentation mesurée des flux**	**Performance énergétique des bâtiments à anticiper – RE2020**
SAINT-JEAN-LE-BLANC	Parc de Loire – création d'un sous-secteur en zone N	**Projet de parc naturel urbain en bord de Loire sur le site de l'ancienne usine Become**	**Désimperméabilisation du site, remise en valeur des habitats naturels**	**Lit endigué de la Loire Dossier Loi sur l'Eau déjà obtenu**	**Disparition d'une entreprise productive en milieu protégé**	**Création d'un parc naturel urbain**
SAINT-JEAN-DE-LA-RUELLE	Modification de l'OAP « Tête Nord	**Secteur de friche**	**Déjà bâti et urbain**	**Secteur hors PPRI**	**Secteur de friche déjà urbanisé**	**Amélioration de la circulation**

COMMUNE	Modification	Paysage	TVB	Gestion de l'eau et Risques naturels	Risques technologiques nuisances et pollutions potentielles	Climat et énergie
	du Pont de l'Europe »	**Encadré par l'OAP et par la VUE UNESCO : opportunité d'amélioration**	**Proximité de la Loire**		**Ruissellements vers site sensible**	**et des déplacements doux**

Bien que les contraintes d'environnement aient été prises en compte dans le cadre des projets cités ci-dessus dès les premières phases et tout au long leur élaboration afin de limiter leurs impacts, l'aménagement de ces projets entraînera un certain nombre d'impacts plus ou moins significatifs au regard de l'environnement et du contexte humain.

Toutefois, l'intégration de la nature et du vivant au sein des programmations urbanistiques et architecturales est devenue une norme à l'échelle métropolitaine. Chaque projet de construction intègre le vivant comme critère de conception. En effet, le respect des principes de « l'architecture bioclimatique », le renforcement de la présence du végétal, la préservation des milieux naturels existants, la continuité des corridors écologiques etc. sont des notions inscrites dans les différentes OAP modifiées ou crées. Cette volonté environnementale s'inscrit in fine dans une démarche plus globale de sensibilisation de la nature auprès de tous les acteurs du territoire dont l'objectif est de tendre vers un paysage vivant structurant le projet urbain.

Comme énoncé dans le tableau d'analyse ci-dessus, les projets et programmes d'aménagement, dans le cadre de la modification n°2 du PLUM, s'intègrent au sein de l'enveloppe urbaine constituée permettant aux villes de se construire sur elles-mêmes, d'évoluer et de répondre aux besoins actuels et futurs de la population. Par ailleurs, la densification ou le renouvellement urbain des potentiels fonciers encore inexploités contribuent à la lutte contre l'étalement urbain et à la préservation des espaces naturels et agricoles du territoire.

Il ressort de cette analyse que les impacts négatifs pressentis restent mesurés et qu'ils sont systématiquement contrebalancés par des opportunités liées aux projets et leurs incidences positives.

ENJEUX PAYSAGERS

Les évolutions détaillées ci-avant dans la procédure de modification n°2 du PLUM pourront avoir des conséquences, mineures et ponctuelles, sur certains paysages bâtis et non-bâtis du territoire. Ces changements sont d'ordre positif, ils auront comme impact d'améliorer la préservation des vues, la nature en ville, la qualité des constructions nouvelles et leur insertion dans le tissu urbain préexistant.

Le paysage ligérien orléanais est caractérisé par des spécificités géographiques historiques, naturelles et urbaines qu'il est nécessaire de faire vivre et de valoriser. Il est proposé l'ajout de dix-huit protections graphiques relatives à la préservation des percées visuelles remarquables (ou cône de vue), du patrimoine architectural ainsi que du patrimoine arboricole et végétal. Ces ajouts viennent compléter les repérages déjà effectués lors de l'élaboration et la modification n°1 du PLUM, présents dans le règlement graphique et/ou annexes prescriptives, contribuent à sauvegarder et valoriser l'identité locale, et permettre une meilleure intégration des projets dans leur environnement tout en favorisant la préservation des éléments constitutifs du patrimoine.

Le règlement écrit, notamment les dispositions communes, et les cahiers communaux, et ses plusieurs évolutions permettent de favoriser d'autant plus la qualité urbaine, architecturale et paysagère des constructions et aménagements. En effet, les améliorations et compléments réglementaires, ont pour objectif de garantir aux projets une meilleure insertion (architecturale et/ou fonctionnelle) dans le tissu existant et une réelle qualité dans leur réalisation. De plus, 20 des 22 communes de la Métropole voient leur cahier communal modifié. Ces évolutions se concentrent principalement sur le traitement des toitures et clôtures visibles depuis l'espace public, la végétalisation des façades et l'intégration des panneaux solaires photovoltaïques en toiture. Elles s'inscrivent par conséquent dans le renforcement de la qualité urbaine et paysagère (associant valorisation du patrimoine à des constructions contemporaines de qualité respectueuse de l'identité urbaine et paysagère locale), dans l'insertion de l'unité végétale au cœur de la construction, dans l'amélioration du cadre de vie et dans le développement des énergies renouvelables.

Par ailleurs, le règlement (écrit et graphique) vient encadrer et accompagner les zones agricoles et naturelles, via notamment les Secteur de Taille et Capacité d'Accueil Limitées (STECAL). La modification n°2 du PLUM fait évoluer le classement de deux STECAL vers d'autres typologies (STECAL A-I, STECAL N-S), plus adaptées aux usages, à la préservation du patrimoine rural et encadrant mieux les possibilités de construction et d'extension dans un objectif de valorisation du caractère agricole et naturel. Il est à noter qu'une extension du STECAL A-I sur la commune d'Orléans est prévue pour le développement d'un chantier d'insertion par le maraichage biologique et cohérent avec les valeurs environnementales porté par le PLUM (et plus particulièrement les orientations du PADD).

Bilan : Les évolutions proposées dans la modification n°2 du PLUM ont une incidence positive sur l'environnement concernant cet enjeu.

ENJEUX ECOLOGIQUES

Le projet de la métropole orléanaise considère que l'espace naturel, à l'instar du paysage, est un espace à vivre, à valoriser et à pérenniser de façon systémique. Les évolutions apportées par la modification n°2 du PLUM sont de faible ampleur et ont à ce titre peu d'impact sur les continuités écologiques. L'objectif des évolutions à malgré tout été de concourir à garantir, voire à développer, les fonctionnalités écologiques et environnementales. La modification n°2 du PLUM met en œuvre les leviers écologiques permettant le maintien des écosystèmes et le développement de la faune et flore locale.

Les modifications apportées ayant un impact sur l'enjeu écologique sont notamment le taux d'emprise de pleine terre (EPT), le coefficient de biotope par surface (CBS), les prescriptions paysagères telles que « Espaces boisés classés », « jardin familiaux et partagés », « boisements urbains et espaces d'ornement » et « cœur d'îlot ». Ainsi, dans un objectif de renforcer la nature en ville, il est proposé l'ajout et/ ou l'élargissement des prescriptions citées ci-dessus, l'ajustement du coefficient de pleine terre sur certains secteurs (en cohérence avec l'environnement proche), et l'ajout d'un CBS en centre-bourg.

Les franges agricoles ont comme objectif principal de structurer les limites de l'urbain en y interdisant les développements de l'urbanisation. Elles permettent donc de limiter le mitage et encadrer la consommation d'espace. Elles participent également à la perméabilité entre les espaces urbains et ruraux de part et d'autre de celle-ci, renforcent l'accessibilité de l'un à l'autre, en favorisant l'intégration de la nature dans l'espace urbain, en donnant de l'épaisseur à la limite et en y développant des usages. Le but est d'enrichir la ville par la nature et d'intégrer la nature en ville. Il est proposé dans la modification n°2 d'agrandir le linéaire de protection sur certaines communes du territoire.

Certaines modifications rendent possible de mettre en œuvre une densité plus élevée permettant d'une part de lutter contre l'étalement urbain mais également, via une programmation ambitieuse, de venir renaturer des espaces imperméabilisés.

La densification accrue de certains secteurs est compensée par l'augmentation des prescriptions graphiques (franges, cœur d'ilots, CBS…) préservant la nature en ville, la renaturation de certains espaces et la consommation d'espace plus limitée qu'ils induisent.

Bilan : Les évolutions proposées dans la modification n°2 du PLUM ont une incidence positive sur l'environnement.

Le territoire de l'orléanais est soumis aux aléas des intempéries et aux risques d'inondations par ruissellement ou submersion qu'elles induisent. La métropole a décidé d'être résolument proactive face aux enjeux de préservation des biens et des personnes. L'exposition aux risques naturels est encadrée par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) qui règlemente toutes les constructions, extensions ou autres éléments d'aménagement dans son périmètre.

La modification n°2 du PLUM ne concerne pas directement les enjeux relatifs aux risques naturels et notamment les risques d'inondation et de remontées de nappes. Quelques évolutions dans certains cahiers communaux sont en faveur d'une meilleure gestion du risque d'inondation comme les mentions de clôtures ajourées et l'implantation du bâti pour un meilleur écoulement des eaux. L'impact positif de la modification face à l'exposition aux risques naturels intervient de manière indirecte. L'ajout de prescriptions sur des espaces de nature en milieu urbain, l'augmentation de l'emprise de pleine terre minimale fixée, la densification uniquement de secteurs déjà urbanisés, le classement en STECAL de certains secteurs, sont un ensemble d'outils qui maintiennent des espaces dits « tampon » aux capacités d'infiltration et de rétention des eaux accrues.

Certains sites de projet se situent en zone PPRI mais étaient préexistants à la modification. Leur impact environnemental est analysé dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLUM – Tome 2 et 3 du rapport de présentation et analyse des sites susceptibles d'être touchés (pièces 1.2.0, 1.3.0 et 1.3.2a). Les évolutions apportées par la modification n°2 ont un impact positif ou ne sont pas de nature à accroitre le risque sur ces secteurs. Elles portent par exemple sur l'ajout d'emprises de pleine terre en complément du PPRI ou de coefficients de biotope, d'adaptation des hauteurs des constructions ou de précisions sur la programmation.

Bilan : Les évolutions proposées dans la modification n°2 du PLUm ont une incidence positive.

ENJEUX RELATIFS AUX RISQUES TECHNOLOGIQUES, AUX NUISANCES ET AUX POLLUTIONS DES SOLS

L'exposition de la population métropolitaine aux risques technologiques, aux nuisances sonores et aux pollutions des sols est un enjeu majeur de santé publique, mais ne représente pas un enjeu au regard de la modification n°1 du PLUM dont les évolutions ne sont pas de nature à augmenter le risque ni pour le territoire ni pour les populations.

La connaissance quant aux sols pollués sera actualisée au fil du temps et prise en compte via des procédures de mise à jour par l'intégration de nouveaux Secteurs d'Information sur les Sols (SIS).

Il est à noter que la reconversion des friches, comme support de la dépollution des sols et désartificialisation des sols, est un sujet complexe, qui doit recevoir une planification ou programmation spécifique. Elles constituent du foncier disponible pour la réalisation de projet et leur transformation s'inscrit dans la volonté de sobriété foncière.

Bilan : Les évolutions proposées dans la modification n°2 du PLUM sont sans incidence.

ENJEUX RELATIFS A LA QUALITE DE L'AIR ET A LA SANTE HUMAINE

La problématique de la qualité de l'air est étroitement liée au trafic routier et à la dépendance automobile. La poursuite de la mise en œuvre de secteurs mixtes, maillé par des services de proximité, connectés par un réseau de transport en commun (tram, bus…) et des espaces dédiés pour les modes de déplacements, doux apportent une contribution indispensable pour atteindre les objectifs de report modal et lutter contre la pollution de l'air.

Les évolutions de la modification n°2 du PLUM portent notamment sur le développement de liaisons cyclables et piétonnes. La programmation de ces liaisons se fait par l'ajout ou l'élargissement d'emplacement réservé.

Bilan : Les évolutions proposées dans la modification n°2 du PLUm sont sans incidence.

ENJEUX RELATIFS A LA PRESERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU

Le Schéma Directeur d'Assainissement de la Métropole d'Orléans (SDA) est en cours d'élaboration. Il déterminera les secteurs à enjeux et les politiques à mener en termes de maitrise et gestion des eaux usées et de pluie (collecte, rétention, rejet, traitement…).Le PLUM anticipe la prise en compte les orientations du SDA ainsi que du zonage des réseaux des eaux usées et pluviales dans un objectif d'améliorer la compréhension des enjeux du territoire. Hormis les quelques évolutions de dispositions réglementaires dans les cahiers communaux les évolutions de la modification n°2 du PLUM ne concernent pas les objectifs relatifs à cet enjeu.

Bilan : Les évolutions proposées dans la modification n°2 du PLUm sont sans incidence

ENJEUX RELATIFS A LA GESTION DES DECHETS ET DES MATERIAUX

La problématique relative à la gestion des déchets est liée principalement à la production de déchets par les ménages et le domaine du BTP (Construction, bâtiment et travaux publics). Dans la définition d'une métropole dite « durable », c'est prolonger et amplifier les politiques mises en place en matière de tri et de valorisation de l'ensemble des déchets résultants de l'activité humaine. Cet objectif se traduit d'abord par la réduction à la source de la production de déchets, pour ensuite privilégier la réutilisation, le développement et le renforcement de filières de recyclage des déchets et enfin poursuivre la valorisation de matière et énergétique. Hormis les quelques évolutions de dispositions réglementaires dans les cahiers communaux concernant l'incitation à l'emploi de matériaux alternatifs, ainsi que sur certaines programmation d'OAP, les évolutions de la modification n°2 du PLUM ne concernent pas les objectifs relatifs à cet enjeu. De plus, via les documents tels que les cahiers des charges, les études d'impact, la gestion des matériaux et déchets est prise en compte à chaque étape lors des projets de construction.

Bilan : Les évolutions proposées dans la modification n°2 du PLUM sont sans incidence.

ENJEUX RELATIFS A LA TRANSITION ENERGETIQUE

La problématique relative à la transition énergétique est liée principalement à la production de nouvelles constructions à haute valeur environnementale, la réhabilitation de bâtis ancien, l'utilisation de matériaux écologiques (biosourcés, géosourcés, aux caractéristiques d'isolation thermique forte…) et l'installation d'équipements de production énergétique alternatifs tels que les panneaux solaires photovoltaïques. La modification n°2 du PLUM favorise, via les évolutions des cahiers communaux, une installation plus aisée de ces panneaux solaires.

Bilan : Les évolutions proposées dans la modification n°2 du PLUM entrainent des incidences positives.

CARACTÉRISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES PAR LE PLUM ET CONSÉQUENCES ÉVENTUELLES DE SON ADOPTION SUR LES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE POUR L'ENVIRONNEMENT

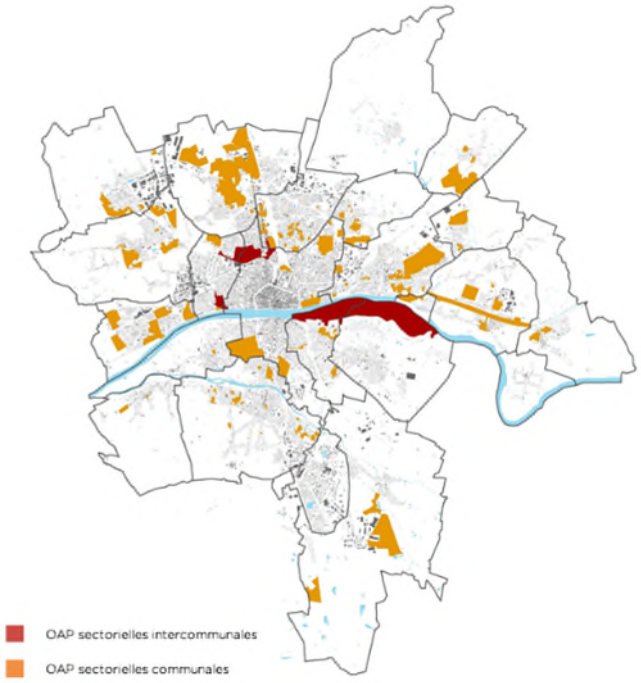
INTRODUCTION

L'évaluation environnementale du PLUM doit présenter « les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ».

Par ailleurs elle « expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement » (Article R151-3 du Code de l'Urbanisme).

Le PLUM prévoit des secteurs de projet à différentes échelles et détaille les grandes orientations dans des Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles à l'échelle :

- **communale pour chacune des 22 communes**
- **intercommunale pour 4 secteurs**



Les caractéristiques de l'environnement concerné par **les secteurs des OAP communales et intercommunales** sont présentées dans le présent chapitre.

Les incidences négatives potentielles pressenties, correspondant aux impacts négatifs notables, directs ou indirects, que pourraient avoir le PLUM sur l'environnement, en raison des objectifs de développement affichés ;

Les mesures d'évitement et de réduction intégrées au PLUM, correspondant aux orientations prises dans le PLUi afin d'éviter ou réduire les effets négatifs précités.

Des mesures de compensation en dernier recours si les incidences résiduelles sont trop importantes

Les incidences positives qui pourront ressortir de la mise en œuvre du PLUM ;

De manière

P/T Permanente / Temporaire

D/I Directe / Indirecte

Le présent chapitre envisage ensuite **les effets cumulés avec les grands projets d'intérêt général** prévus sur le territoire dont les enjeux dépassent les enjeux métropolitains, susceptibles d'avoir des effets sur l'environnement.

Ce volet vise enfin à analyser les **incidences probables, directes ou indirectes, du projet de PLUM sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire recensés sur les sites Natura 2000** du territoire mais également au-delà de ses limites.

OAP SECTORIELLES : INCIDENCES PRESSENTIES

ANALYSE DE LA SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE ET MESURES D'ÉVITEMENT

Les secteurs de projet, sur la base de zones à urbaniser (AU) aux PLU en vigueur, ont été hiérarchisés selon leur sensibilité environnementale sur plusieurs critères environnementaux appliqués de manière systématique. Cette première hiérarchisation de la sensibilité environnementale ainsi que des expertises écologiques sur 20 sites (localisés sur 13 communes) ont permis d'interroger les communes et ont participé à la pesée des intérêts pour maintenir ou éviter les incidences sur l'environnement.

Les mesures d'évitement étant prises, les incidences sur l'environnement des OAP sectorielles maintenues ont été analysées comme suit.

PRINCIPALES INCIDENCES PRESSENTIES DES OAP INTERCOMMUNALES

Les incidences des 4 OAP intercommunales portées par la Métropole sont les suivantes : Voir Fiches en annexe

PRINCIPALES INCIDENCES PRESSENTIES DES OAP COMMUNALES

Les incidences des projets prévus dans les secteurs d'OAP communales sur les paysages, la Trame Verte et Bleue, la gestion de l'eau et des risques naturels, les risques technologiques, nuisances et pollutions sont présentées de manière globale ci-après.
L'analyse des incidences est systématisée pour toutes les OAP selon l'analyse homogène suivante.
Les constats propres à chaque zone susceptible d'être touchées ont analysés en détail pour proposer un encart systématique de « Prise en compte environnementale et paysagère dans les OAP.

Certaines de ces OAP concernent tout ou partie de projets, pour certains dans le cadre de Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) ou autres (parc photovoltaïque) soumis à étude d'impact. Le cas échéant, l'analyse de l'État Initial de l'Environnement s'est enrichie, de façon synthétique, du diagnostic issu de l'étude d'impact existante et de l'analyse des incidences potentielles.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation présentées ci-après sont bien celles retenues uniquement dans le cadre du PLUM.

Elles contribuent à assurer des incidences résiduelles les plus faibles possibles au stade du PLUM, mais ne dispensent pas d'y apporter d'autres mesures d'évitement, réduction et compensation portées dans le cadre d'une étude d'impact à stade plus avancé du projet de ZAC ou de parc photovoltaïque.

L'évaluation environnementale de la modification n°2 du PLUM doit présenter « les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ».

Par ailleurs, elle « expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement » (Article R. 151-3 du Code de l'Urbanisme).

La modification n°2 du PLUm prévoit la **création de nouveaux secteurs de projet, des modifications et des suppressions au sein des Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles ainsi que des STECAL à l'échelle communale pour 12 communes.**

Les caractéristiques de l'environnement concerné par **les secteurs des OAP communales et intercommunales** sont présentées dans le présent chapitre.



Les incidences négatives potentielles pressenties, correspondant aux impacts négatifs notables, directs ou indirects, que pourrait avoir le PLUM sur l'environnement, en raison des objectifs de développement affichés et sans mesures prises.

Les mesures d'évitement et de réduction intégrées au PLUM, correspondant aux orientations prises dans le PLUM afin d'éviter ou réduire les effets négatifs précités.

Des mesures de compensation en dernier recours si les incidences résiduelles sont trop importantes

C'est la lecture de cette séquence ERC qui permet de conclure ou non à des incidences négatives résiduelles du PLUM par rapport à l'Etat Initial de l'Environnement.



Les incidences positives qui pourront ressortir de la mise en œuvre du PLUM modifié sont identifiées en parallèle : elles sont identifiées lorsque les dispositions du PLUM modifié conduisent à une amélioration de l'Etat Initial de l'Environnement.

L'analyse peut ainsi à la fois conclure à des incidences négatives résiduelles du PLUM du fait de certaines dispositions, mais aussi à des incidences positives du fait d'autres dispositions règlementaires.

Ce volet vise enfin à analyser les **incidences probables, directes ou indirectes, du projet de modification n°2 du PLUM sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire recensés sur les sites Natura 2000** du territoire mais également au-delà de ses limites.

Par rapport à quel scénario sont évaluées les incidences du PLUM modifié sur l'environnement ?

Dans le cadre de l'élaboration du PLUM modifié, les incidences sur l'environnement sont évaluées par rapport à l'Etat Initial de l'Environnement. Toutefois le scénario de référence, dit « au fil de l'eau », présentant l'évolution de cet Etat Initial au regard du PLUM incluant les effets de la modification n°2 permet de mettre en perspective la portée de ces incidences, afin de vérifier que le choix retenu permet de réduire les incidences négatives résiduelles à défaut de pouvoir les éviter totalement et de maximiser les incidences positives par rapport à ce scénario.

Les mesures dépendant de pièces du PLUM, comme les dispositions des OAP thématiques déjà intégrées dans le cadre de l'élaboration du PLUM et susceptibles de réduire la portée des incidences, sont présentées comme **des mesures d'accompagnement.**

Dans le cadre de l'évaluation environnementale de la modification n°2 du PLUm d'Orléans Métropole, 16 secteurs font l'objet d'évolutions :

- 2 OAP sont supprimées en raison de la réalisation de leur programmation prévue et évaluée lors de l'élaboration du PLUm ;
- 11 font l'objet d'une modification d'une OAP existante (10), ou d'une modification de zonage (1) ;
- 3 secteurs font l'objet d'une création d'OAP ;

Les secteurs de projet, sur la base de zones à urbaniser (AU) du PLUm en vigueur, ont été hiérarchisés selon leur sensibilité environnementale sur plusieurs critères environnementaux appliqués de manière systématique. Cette première hiérarchisation de la sensibilité environnementale ainsi que des expertises écologiques sur 3 sites (localisés sur 3 communes : Chanteau, Saint-Denis-en-Val et La Chapelle-Saint-Mesmin) ont permis d'interroger les communes et ont participé à la pesée des intérêts pour maintenir ou éviter les incidences sur l'environnement. Cela a conduit au report de certains secteurs de projets, qui nécessitent un approfondissement des mesures d'évitement, réduction ou compensation en accompagnement.

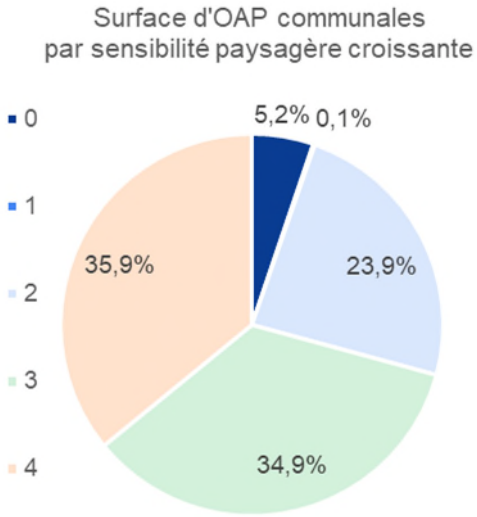
Les mesures d'évitement étant prises, les incidences sur l'environnement des secteurs de projet maintenus ont été analysées **en détail dans l'annexe.**

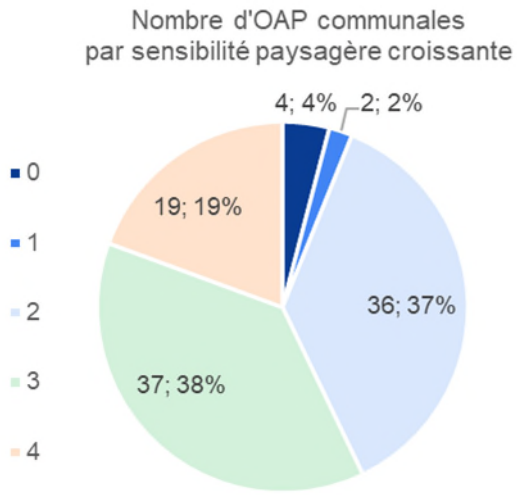
Paysage

Enjeux Etat initial

Parmi les principaux enjeux paysagers, les secteurs d'OAP concernent principalement les points suivants :

- La situation en périmètre UNESCO et sa zone tampon pour environs 26 OAP
- Le positionnement du secteur en entrée de Ville voire dans des entrées métropolitaines pour une dizaine d'OAP
- La dépréciation du secteur du fait de son abandon (friches agricoles / industrielles) pour une cinquantaine d'OAP
- Des alignements existants assez marquants dans le paysage pour au moins une dizaine d'OAP
- Des espaces verts existants pour la majorité des OAP
- Du patrimoine bâti sur le site ou en covisibilité : Monuments historiques, sites classés, inscrits, petit patrimoine pour au moins une trentaine d'OAP





Incidences pressenties

Incidences positives attendues	Incidences négatives potentielles
• Amélioration de la perception du patrimoine architectural et paysager par sa valorisation et mise en scène • Amélioration de la qualité paysagère des espaces naturels • Amélioration des perceptions du lien à l'eau et du patrimoine bâti • Requalification des paysages dépréciés • Mise en valeur des entrées métropolitaines et communales • Appui à l'agriculture de proximité par des espaces dédiés dans les projets • Des projets exemplaires en termes de qualité paysagère, générant de nouvelles dynamiques de requalification des secteurs voisins.	• Création de nouveaux espaces d'interface • Perte de surfaces agricoles, naturelles, forestières • Perte de vues et perceptions par la construction de nouveaux bâtiments • Perte d'identité et de cohérence du patrimoine bâti en lien avec les nouvelles constructions • Perte du lien au réseau hydrographique dans les nouveaux projets de construction • Potentielle contradiction des mesures de plantations liées à la Trame Verte et Bleue qui fermeraient des vues

Principales mesures d'évitement [E], de réduction [R] ou de compensation [C] prévues

Intégrées dans le schéma de l'OAP et/ou dans l'encart « Prise en compte environnementale et durable » des OAP

[E] Maîtrise de l'évolution du tissu urbain dans **le respect des vues et patrimoine**

[E] Insertion paysagère des nouveaux projets adaptés à un contexte d'entrée de ville

[E] Renvoi aux mesures de l'OAP thématique pour le périmètre UNESCO et sa zone tampon

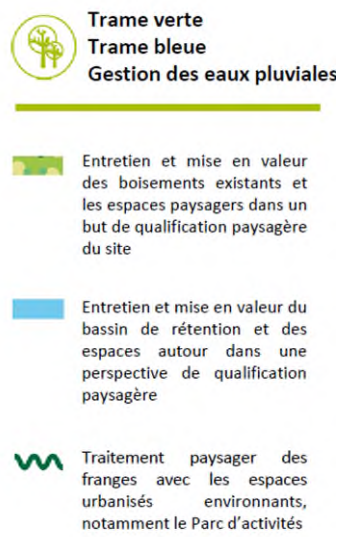
[R] Création de franges paysagères permettant l'insertion dans le tissu existant

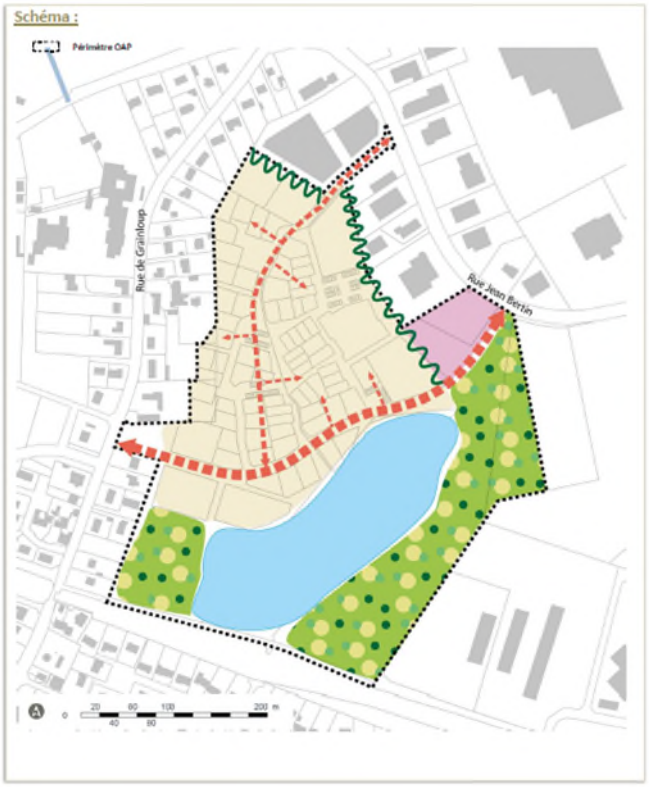
[E] Maintien des alignements, espaces verts existants les plus marquants (voir également selon leur contribution au fonctionnement écologique

[C] Nouvelles plantations et aménagements extérieurs pour au moins 110 ha d'espaces verts créés

Via le règlement graphique et littéral

[E] Protection du patrimoine bâti remarquable





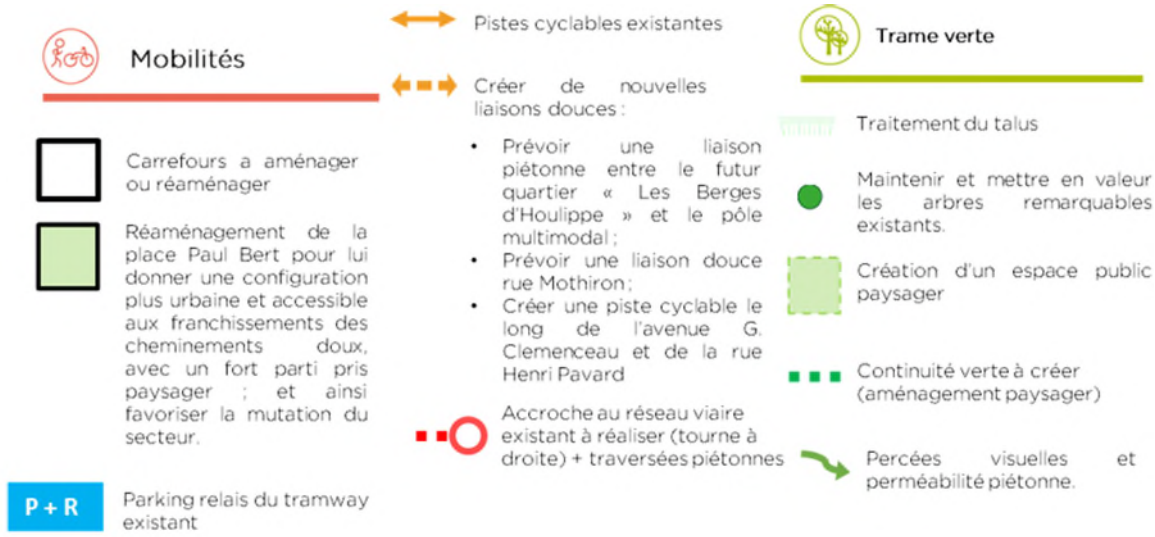
> exemple de qualification paysagère et mise en valeur de l'existant sur le secteur de Grainloup à Chécy

> exemple de prise en compte des vues et perceptions et patrimoine naturel et bâti identitaire sur le secteur du centre-ville à La Chapelle-Saint-Mesmin

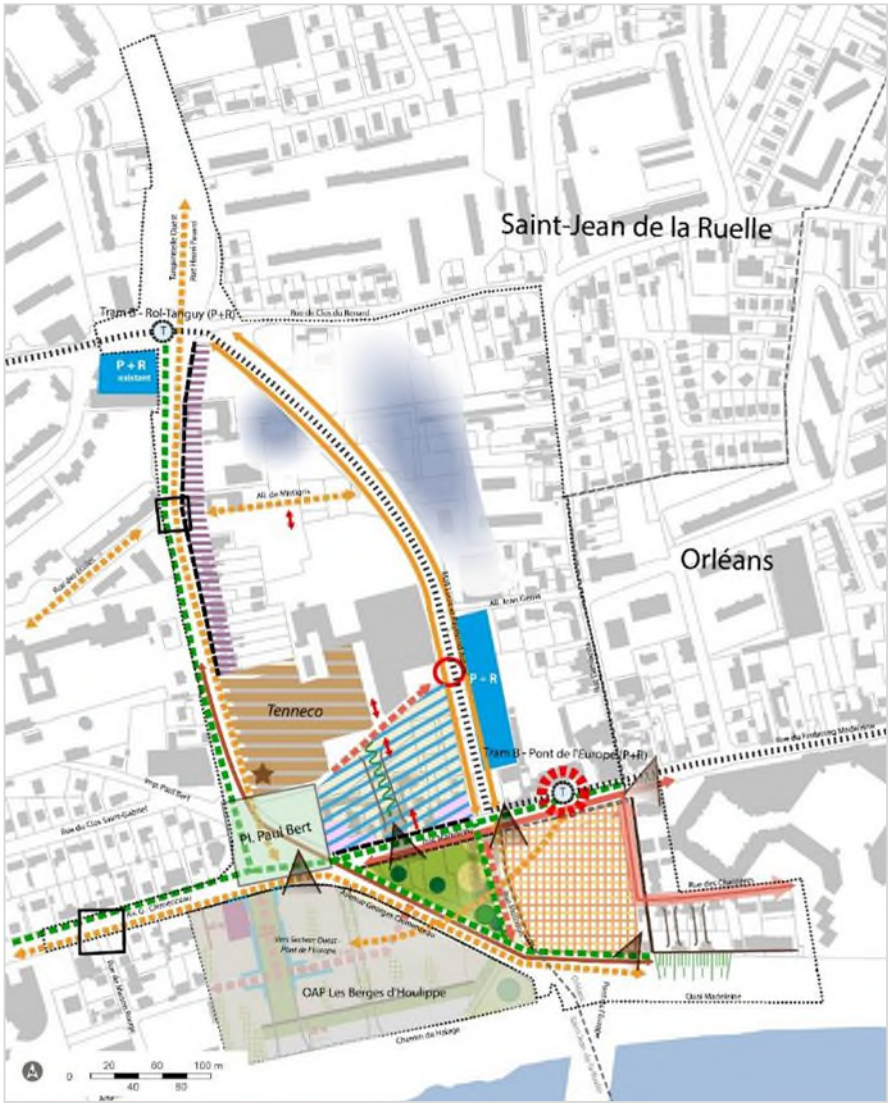




Incidences pressenties de la modification n°2 du PLUm	
Incidences positives attendues	Incidences négatives potentielles
• Mise en valeur du patrimoine existant (ajout de zones humides SHSM) • Amélioration de la perception du patrimoine architectural et paysager (ajout de zones humides SHSM, OAP Abbé Pasty à Fleury-les-Aubrais) • Création de coutures urbaines par l'implantation de franges paysagères (La Rosette à Saint-Jean-le-Blanc), • Limitation de la consommation et l'artificialisation d'espaces et optimisation du foncier (OAP Parc de Loire à Saint-Jean-le-Blanc, OAP Bel Air / Beau Cèdre à Orléans) ; • Création de nouveaux paysages liés à l'eau, d'interface et nouvelles perceptions paysagères (OAP Parc de Loire à Saint-Jean-le-Blanc, OAP Place Jean Zay à Fleury-les-Aubrais) • Amélioration de la perception paysagère et création de liens visuels (OAP Bel Air/ Beau Cèdre à Orléans, OAP Jean Zay, Abbé Pasty) • Préservation de points de vue paysagers (OAP Montaigu à Ormes) • Requalification d'entrées de ville (OAP Place Jean Zay, OAP Quatre Cheminées à LCSM)	• Accroissement du risque de nouvelles formes urbaines en discordance avec l'existant (Le Petit Brûlis à Saint-Denis-en-Val) • Suppression d'espaces libres pouvant accueillir des aménagements paysagers (Le Petit Brûlis à Saint-Denis-en-Val, OAP Place Jean Zay à Fleury-les-Aubrais) • Potentielles perturbations et dégradations des franges avec les zones boisées en phase travaux (OAP Quatre Cheminées à LCSM, OAP Montaigu à Ormes) • Artificialisation d'espaces agricoles ou naturels (OAP Quatre Cheminées à LCSM, OAP Montaigu à Ormes) • Perturbation paysagères et architecturales en lien avec les nouvelles constructions contemporaines et les opérations de rénovation thermique (OAP Bel Air / Beau Cèdre à Orléans, OAP Jean Zay ou Abbé Pasty à Fleury-les-Aubrais)
Principales mesures d'évitement [E], de réduction [R] ou de compensation [C] prévues *Mesures d'accompagnement [A] déjà existantes*	
<u>Intégrées dans le schéma de l'OAP et/ou dans l'encart « Prise en compte environnementale et durable » des OAP</u> *[A] Les dispositions des OAP Paysage et OAP Patrimoine permettent de garantir la prise en compte des qualités architecturales, environnementales, urbaines et paysagères des espaces en continuité* [R] Des mesures spécifiques sur certains secteurs au sein des OAP thématiques [R] Valorisation de la nature en ville [R] Maîtrise de l'évolution du tissu bâti et encadrement des formes urbaines en cohérence avec le patrimoine bâti (hauteurs limitées), [R] Préservation d'ensembles paysagers [E] Report de l'OAP Clos du Chêne à Chanteau **<u>Via le règlement graphique et littéral</u>** [E] Protection du patrimoine bâti remarquable [R] Amélioration du traitement des clôtures, façades et toitures	



Extrait de la légende de l'OAP « Tête Nord du Pont de l'Europe » sur les communes de Saint-Jean-de-la-Ruelle et Orléans

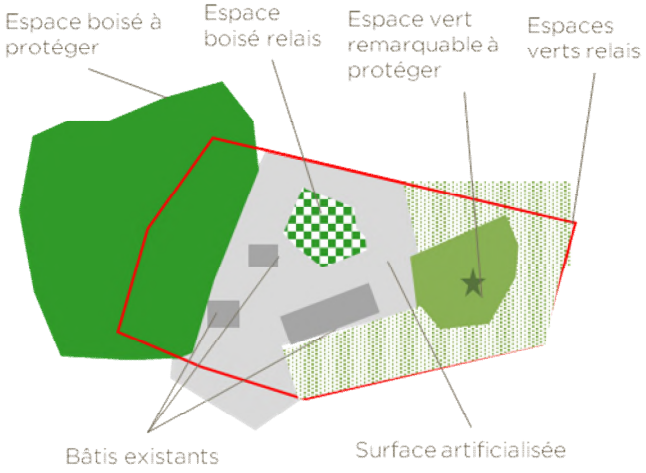


Traitement paysager au sein du Schéma de l'OAP « Tête Nord du Pont de l'Europe »

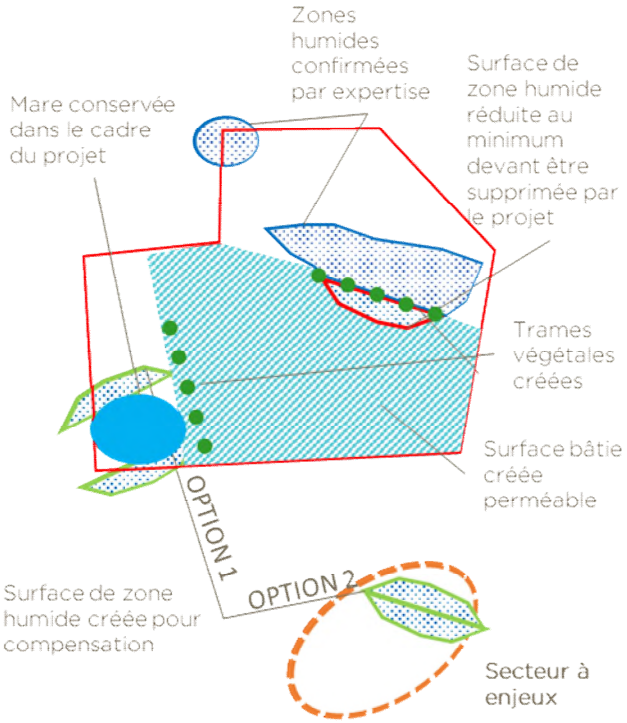


Trame Verte et Bleue	
Enjeux Etat initial	
Parmi les principaux enjeux écologiques, les secteurs d'OAP concernent principalement les points suivants : • Des zones réglementaires ou d'inventaire à proximité immédiate ou proche pour 5 sites dont 4 faisant l'objet d'études d'impact • Des réservoirs de la sous-trame boisée : 3% • Réservoirs de la sous-trame ouverte : 11% • Espaces relais de la sous-trame boisée : 7% • Espaces relais de sous-trame ouverte : 50% • • La proximité de continuités écologiques ou la contribution à la matrice agricole ou urbaine à considérer dès lors que le site n'est pas artificialisé (la majorité) • Des zones humides potentielles pour une dizaine d'OAP ou avérées pour 5 (identifiées dans le cadre d'étude d'impact ou de relevé terrain) • Des cours d'eau à proximité ou en bordure de site pour 7 OAP, principalement la Loire mais également des ruisseaux ou affluents • Des habitats et espèces remarquables identifiés et confirmés par des expertises terrain ou repérées dans le cadre des études d'impact menées	
Incidences pressenties	
Incidences positives attendues	Incidences négatives pressenties
• Création de nouveaux habitats naturels divers • Amélioration de la biodiversité via les nouveaux aménagements et plantations prévues dans le cadre des projets • Opportunité d'identification de zones humides • Amélioration du fonctionnement écologique des franges urbaines	• Dégradation, perturbations voire destruction d'habitats naturels d'espèces par l'artificialisation d'espaces agricoles, naturels et forestiers ou la mise en valeur paysagère • Dégradation des milieux naturels par l'augmentation des flux touristiques et activités de loisirs • Fragmentation des continuités écologiques nuisant au développement des espèces • Intensification des activités agricoles sur les espaces qui leur sont réservés
Principales mesures d'évitement (E), de réduction (R) ou de compensation (C) prévues	
<u>Intégrées dans le schéma de l'OAP communale et/ou dans l'encart « Prise en compte environnementale et durable » des OAP</u> [E] Renvoi au volet TVB de l'OAP thématique pour les mesures de réduction et compensation selon les principes ci-dessous [E] Conservation des arbres existants de qualité et espaces verts de qualité [E] Végétalisation des constructions [R] Prise en compte des corridors écologiques lors des projets [C] Création d'espaces verts et boisés pour limiter les incidences des projets sur les espaces relais et réservoirs **<u>Via le règlement graphique et littéral</u>** [E] Par ailleurs un zonage N et des prescriptions graphiques sont prévus sur 5 OAP pour éviter de toucher des espaces verts de qualité existants	

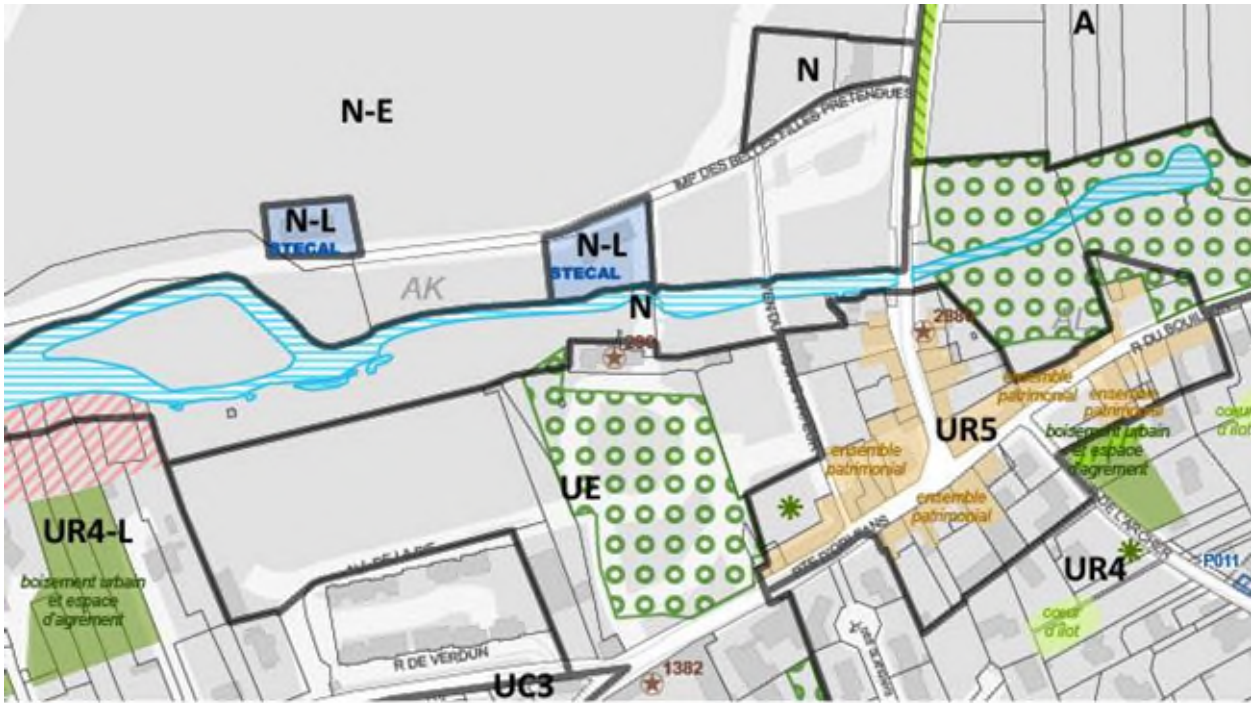
Enjeux écologiques du secteur d'OAP



Prise en compte des enjeux écologiques dans le secteur d'OAP



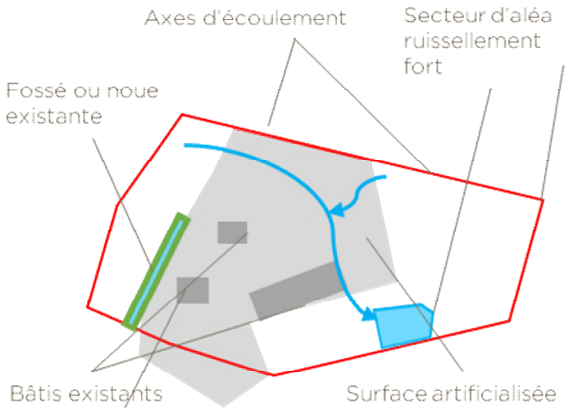
Incidences pressenties de la modification n°2 du PLUm	
Incidences positives attendues	Incidences négatives pressenties
• Mise en valeur d'habitats naturels divers et de la biodiversité associée des espaces urbains, agricoles et naturels (ajout de zones humides à SHSM, OAP Parc de Loire à Saint Jean-Le-Blanc) • Prise en compte de la multifonctionnalité de la Trame Verte et Bleue en particulier de la Trame Bleue (ajout de zones humides à SHSM, • Création de frange végétalisée (OAP la Rosette à Saint-Jean-le-Blanc par exemple)	• Potentielle destruction et/ou perturbation d'habitats naturels existants, d'espèces par consommation et artificialisation d'espaces naturels et forestiers (OAP la Rosette à Saint-Jean-le-Blanc, OAP Bel Air/ Beau Cèdre à Orléans, OAP Montaigu à Ormes) • Suppression potentielle d'espaces de nature en ville (OAP Place Jean Zay et OAP Abbé Pasty à Fleury-les-Aubrais,) • Potentielle fragmentation de la trame verte par de nouvelles constructions (OAP Bel Air / Beau Cèdre à Orléans, OAP Montaigu à Ormes) • Imperméabilisation d'espaces agricoles participant au fonctionnement de la sous-trame des milieux ouverts (OAP Quatre Cheminées LCSM)
Principales mesures d'évitement (E), de réduction (R) ou de compensation (C) prévues dans la modification n°2 *Mesures d'accompagnement [A] déjà existantes*	
<u>Intégrées dans le schéma de l'OAP communale et/ou dans l'encart « Prise en compte environnementale et durable » des OAP</u> [E] Renvoi au volet TVB de l'OAP thématique pour les mesures de réduction et compensation selon les principes ci-dessous [R] Des mesures spécifiques sur certains secteurs au sein des OAP thématiques [E] Des zones boisées à conserver notamment dans l'OAP Parc de Loire [E] Préservation des milieux naturels existants [E] Conservation des arbres existants de qualité et espaces verts de qualité [E] Végétalisation des constructions [E] Report du secteur de projet Clos du Chêne à Chanteau [R] Prise en compte des corridors écologiques lors des projets [C] Création d'espaces verts et boisés pour limiter les incidences des projets sur les espaces relais et réservoirs	



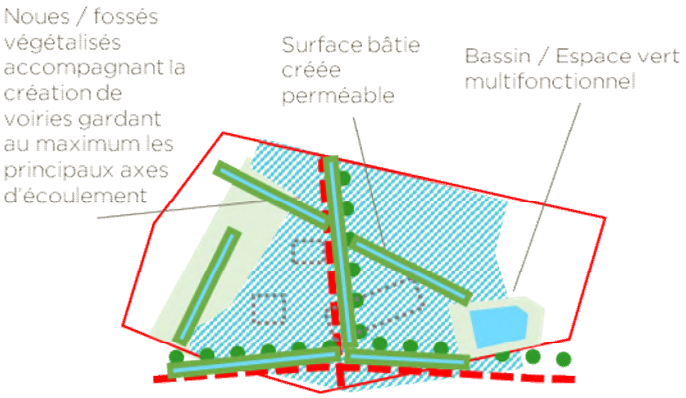


Gestion de l'eau et Risques naturels	
Enjeux Etat initial	
Parmi les principaux enjeux liés à la ressource en eau et aux risques naturels, les secteurs d'OAP concernent principalement les points suivants : • L'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau pour toutes les OAP car c'est tout le cycle de l'eau qui joue sur ces paramètres. Une vingtaine d'OAP concerne un périmètre éloigné, rapproché ou immédiat de captage en eau potable. • Le dimensionnement des besoins en eau potable des OAP pour toutes les OAP accueillant des habitants, activités ou usagers • Les équipements de collecte et de traitements des eaux usées et eaux pluviales à prévoir • Les risques d'inondation par débordement des cours d'eau et remontées de nappes pour une soixantaine d'OAP communales plus ou moins marqués, concernant tout ou une partie de la surface • La contribution et exposition au ruissellement des eaux pluviales en aléa fort pour 2% de la surface totale des OAP communales pour 80 OAP communales concernées. • Les risques liés aux mouvements de terrain (argiles, cavités, karst) cartographiés pour au moins 75 secteurs mais à présupposer pour la totalité du territoire • L'anticipation des effets du changement climatique et la résilience du territoire	
Incidences pressenties	
Incidences positives attendues	Incidences négatives pressenties
• Protection de la qualité et quantité de la ressource en eau • Amélioration et renouvellement des réseaux d'alimentation en eau potable en saisissant l'opportunité de nouveaux projets • Développement d'une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales	• Augmentation des besoins en eau et équipements répondant à une augmentation de la population • Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés aux risques naturels • Augmentation de l'imperméabilisation aggravant le risque d'inondation • Aggravation combinée des risques naturels par le changement climatique et l'urbanisation
Mesures d'évitement ou de réduction prévues	
<u>Intégrées dans le schéma de l'OAP communale et/ou dans l'encart « Prise en compte environnementale et durable » des OAP</u> [E] Prise en compte des axes d'écoulement des eaux de pluie dans les projets [E] Information de la population des risques naturels potentiels [E/R] Renvoi à l'OAP thématique Risques pour les mesures de réduction et compensation selon les principes présentés ci-après [R] Gestion des eaux de pluie en faveur des économies d'eau et limitation des transferts de pollution [R] Création d'espaces de nature en ville afin de limiter ou réduire l'imperméabilisation des sols [R] Création de noues pour recueillir les eaux de pluies <u>Via le règlement</u> Voir incidences thématiques ci-avant	

Enjeux liés au risque inondation du secteur d'OAP



Compatibilité avec les enjeux liés au risque inondation dans le secteur d'OAP



Incidences pressenties de la modification n°2 du PLUm	
Incidences positives attendues	Incidences négatives pressenties
• Protection de la qualité et quantité de la ressource en eau • Amélioration et renouvellement des réseaux d'alimentation en eau potable en saisissant l'opportunité de nouveaux projets • Développement d'une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales (ajout de zones humides à Saint-Hilaire-Saint-Mesmin, OAP Parc de Loire)	• Augmentation des besoins en eau et équipements répondant à une augmentation des capacités d'accueil (OAP La Vanoise, OAP Tête Nord du Pont de l'Europe, OAP Place Jean Zay, OAP Abbé Pasty) • Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés aux risques naturels • Augmentation de l'imperméabilisation aggravant le risque d'inondation par remontées de nappes ou ruissellement des eaux pluviales (OAP Quatre Cheminées, OAP Montaigu) • Aggravation combinée des risques naturels par le changement climatique et l'urbanisation
Principales mesures d'évitement (E), de réduction (R) ou de compensation (C) prévues dans la modification n°2 *Mesures d'accompagnement [A] déjà existantes*	
<u>Intégrées dans le schéma de l'OAP communale et/ou dans l'encart « Prise en compte environnementale et durable » des OAP</u> [E] Prise en compte des axes d'écoulement des eaux de pluie dans les projets [E] Information de la population des risques naturels potentiels [E/R] Renvoi à l'OAP thématique Risques pour les mesures de réduction et compensation selon les principes présentés ci-après [R] Gestion des eaux de pluie en faveur des économies d'eau et limitation des transferts de pollution [R] Création d'espaces de nature en ville afin de limiter ou réduire l'imperméabilisation des sols [R] Création de noues pour recueillir les eaux de pluies	



Risques technologiques, nuisances et pollutions potentielles	
Enjeux Etat initial	
Parmi les principaux enjeux liés aux risques technologiques, aux nuisances et aux pollutions potentielles, les secteurs d'OAP concernent principalement les points suivants : • Les infrastructures de transport routiers ou ferroviaires générant des risques liés aux transports de matières dangereuses et des nuisances sonores ainsi que des pollutions atmosphériques de proximité (les pollutions atmosphériques de fond ne relèvent pas du champ d'action local du PLUM). • Les pollutions des sols potentielles ou avérées • Les pollutions atmosphériques qui concernent tous les secteurs • La proximité immédiate de Lignes à Haute ou Très Haute Tension pour lesquelles une zone de vigilance est par ailleurs mise en œuvre qui concerne 13 OAP sectorielles	
Incidences pressenties	
Incidences positives attendues	Incidences négatives pressenties
• Limitation des pollutions atmosphériques et nuisances sonores par le développement de voies de circulation douces	• Génération de risques et pollutions supplémentaires par de nouvelles activités • Augmentation potentielle du nombre de personnes concernées par les risques et pollutions
Mesures d'évitement ou de réduction prévues	
<u>Intégrées dans le schéma de l'OAP communale et/ou dans l'encart « Prise en compte environnementale et durable » des OAP</u> [E] Renvoi au volet Nuisances et santé urbaine de l'OAP thématique pour les mesures de compensation et réduction comme pour les autres projets dans le diffus [E]Evitement et éloignement des populations dans les zones de vigilance [E] Evaluation et prise en compte des risques technologiques et pollution des sols dans les projets [R] Aménagement de zones tampons pour les nuisances sonores [R] Réduction des sources de nuisances <u>Via le règlement graphique et littéral</u>	

Incidences pressenties de la modification n°2 du PLUm	
Incidences positives attendues	Incidences négatives pressenties
• Limitation des pollutions atmosphériques et nuisances sonores par le développement de voies de circulation douces	• Génération de risques et pollutions supplémentaires par de nouvelles activités • Augmentation potentielle du nombre de personnes concernées par les risques et pollutions
Principales mesures d'évitement (E), de réduction (R) ou de compensation (C) prévues dans la modification n°2 *Mesures d'accompagnement [A] déjà existantes*	
Intégrées dans le schéma de l'OAP communale et/ou dans l'encart « Prise en compte environnementale et durable » des OAP [E] Renvoi au volet Nuisances et santé urbaine de l'OAP thématique pour les mesures de compensation et réduction comme pour les autres projets dans le diffus [E] Evitement et éloignement des populations dans les zones de vigilance [E] Evaluation et prise en compte des risques technologiques et pollution des sols dans les projets [R] Aménagement de zones tampons pour les nuisances sonores [R] Réduction des sources de nuisances *[A] Via le règlement graphique et littéral*	

Climat Energie
Enjeux Etat initial
Parmi les principaux enjeux liés au climat et à l'énergie, les secteurs d'OAP concernent principalement les points suivants : Les consommations et émissions des nouveaux bâtis La mobilité générée et/ou transformée La production d'énergies renouvelables La valorisation énergétique des déchets générés Le potentiel climatique de chacune des zones n'est pas détaillé.
Incidences pressenties

Incidences positives attendues	Incidences négatives pressenties
• 1 OAP communale dédiée à la production d'énergies renouvelables : un parc solaire photovoltaïque à Saint Cyr en Val • Amélioration de la performance énergétique du parc immobilier existant et futur • Réduction des consommations énergétiques et émissions de GES liées aux transports par voie routière par le développement des mobilités durables • Réduction de la dépendance aux énergies fossiles par le développement des énergies renouvelables • Absorption des déchets supplémentaires par l'amplification de la valorisation énergétique	• Augmentation des besoins en énergie et déplacements liée aux nouvelles constructions et nouveaux habitants induisant une augmentation des émissions de GES • Diminution des puits de carbone liée à la consommation d'espaces naturels, forestiers, agricoles • Dégradation des paysages orléanais liée à l'implantation de dispositifs de production d'énergies renouvelables

Mesures d'évitement ou de réduction prévues
<u>Intégrées dans le schéma de l'OAP communale et/ou dans l'encart « Prise en compte environnementale et durable » des OAP</u> [E]Renvoi au volet Climat Energie de l'OAP thématique comme pour tous les projets sur le territoire métropolitain [R] Développement du mix énergétique [R] Valorisation des principes bioclimatiques notamment en matière de luminosité et de lutte contre les îlots de chaleur [R] Intégration des mobilités alternatives dans l'espace publique et prise en compte des dessertes des transports en commun [R] Optimisation des cycles des matériaux de construction [C] Aménagement d'espaces de nature en ville comme stockage de carbone <u>Via le règlement graphique et littéral</u>

Incidences pressenties de la modification n°2 du PLUm

Incidences positives attendues	Incidences négatives pressenties
• Amélioration de la performance énergétique du parc immobilier existant et futur • Réduction des consommations énergétiques et émissions de GES liées aux transports par voie routière par le développement des mobilités durables • Réduction de la dépendance aux énergies fossiles par le développement des énergies renouvelables • Absorption des déchets supplémentaires par l'amplification de la valorisation énergétique	• Augmentation des besoins en énergie et déplacements liée aux nouvelles constructions et nouveaux habitants induisant une augmentation des émissions de GES • Diminution des puits de carbone liée à la consommation d'espaces naturels, forestiers, agricoles • Dégradation des paysages orléanais liée à l'implantation de dispositifs de production d'énergies renouvelables

Principales mesures d'évitement (E), de réduction (R) ou de compensation (C) prévues dans la modification n°2

Mesures d'accompagnement [A] déjà existantes

Intégrées dans le schéma de l'OAP communale et/ou dans l'encart « Prise en compte environnementale et durable » des OAP

[E] Renvoi au volet Climat Energie de l'OAP thématique comme pour tous les projets sur le territoire métropolitain
[R] Développement du mix énergétique
[R] Valorisation des principes bioclimatiques notamment en matière de luminosité et de lutte contre les îlots de chaleur
[R] Intégration des mobilités alternatives dans l'espace publique et prise en compte des dessertes des transports en commun
[R] Optimisation des cycles des matériaux de construction
[C] Aménagement d'espaces de nature en ville comme stockage de carbone

INCIDENCES CUMULEES AVEC D'AUTRES PROJETS SUR LE TERRITOIRE METROPOLITAIN

Ce chapitre permet d'envisager les potentielles incidences cumulées du PLU de la Métropole avec d'autres grands projets connus à l'échelle de la métropole susceptibles d'avoir des incidences sur l'environnement. On envisage ainsi les projets qui ne seraient pas portés directement dans le cadre du PLUM car ils sont déjà largement engagés.

Ainsi l'analyse du **projet du Centre Orléans Métropole (Co'Met)** qui est en phase travaux depuis 2018 jusqu'en 2021, portant sur la création d'un nouveau complexe socio-culturel et sportif d'envergure et d'intérêt régional, semble nécessaire. En effet, les impacts et effets de ce projet ne sont pas pris en compte dans l'Etat Initial de l'Environnement de l'Evaluation environnementale du PLU de la Métropole puisque le complexe n'est pas encore achevé.

L'objectif de cette analyse est donc d'analyser les incidences des dispositions du PLU de la Métropole cumulées à celles du projet CO'Met qui sont prévues.

PRESENTATION DU PROJET CO'MET

Le projet CO'Met porte sur la création d'un nouveau complexe socio-culturel et sportif. Il est localisé au sud de la commune d'Orléans.
Sa réalisation nécessitera de relocaliser la fête foraine qui se tient annuellement sur le parking nord du parc des expositions et des congrès alors existant. À cet effet, une aire évènementielle sera créée au stade de la Vallée sur la commune de Fleury-les-Aubrais. Cet aménagement découle donc directement du projet CO'Met.



Localisation du projet CO'Met et de l'aire évènementielle, source : Dossier de demande d'Autorisation Environnementale et de Mise en Compatibilité du PLU d'Orléans

Le projet CO'Met s'étend sur un périmètre d'environ 20 ha. Sera aménagé sur le site :

- Une salle sportive, d'une surface utile d'environ 17 700 m² et pouvant accueillir 8 à 10 000 personnes ;
- Un nouveau parc des expositions, développant au total une surface utile de l'ordre de 21 000 m² ;
- Un palais des congrès, d'une surface utile d'environ 6 500 m² ;
- Un parking, en requalifiant le parking existant de la rue des Montées ;
- Un mail piéton (cheminement paysagé), au travers le bois des montées, reliant le parking aux nouveaux équipements ;
- Une voirie de desserte, entre la RD2020 et le parking des Montées ;
- Une nouvelle station de Tramway au pied des nouveaux équipements.

La nouvelle aire évènementielle, aménagée en marge de l'aire sportive conservée à l'ouest du site, comprendra :

- Au sud, sur la majeure partie des emprises du site, une aire imperméabilisée d'environ 37 000 m² (soit environ 3,7 ha) qui accueillera les manèges.
- Sur une superficie d'environ 19 000 m², soit environ 2 ha :
- un parking visiteur d'environ 500 places au nord sur grave calcaire,
- une voirie de desserte périphérique avec des places de parking aménagée de part et d'autre réservée pour les bus et les forains,
- un parking dédié à l'aire sportive au nord-ouest.



Plan masse du projet CO'Met, source : Dossier de demande d'Autorisation Environnementale et de Mise en Compatibilité du PLU d'Orléans

Ce projet a pour objectif de positionner le territoire d'Orléans sur l'ensemble de la gamme des manifestations économiques, culturelles et sportives. Le palais des congrès et le parc d'exposition permettront de développer le tourisme d'affaire tandis que les nouveaux équipements sportifs pourront accueillir des manifestations sportives d'envergure nationale et internationale.

Dynamiques environnementales des secteurs impactés par le projet

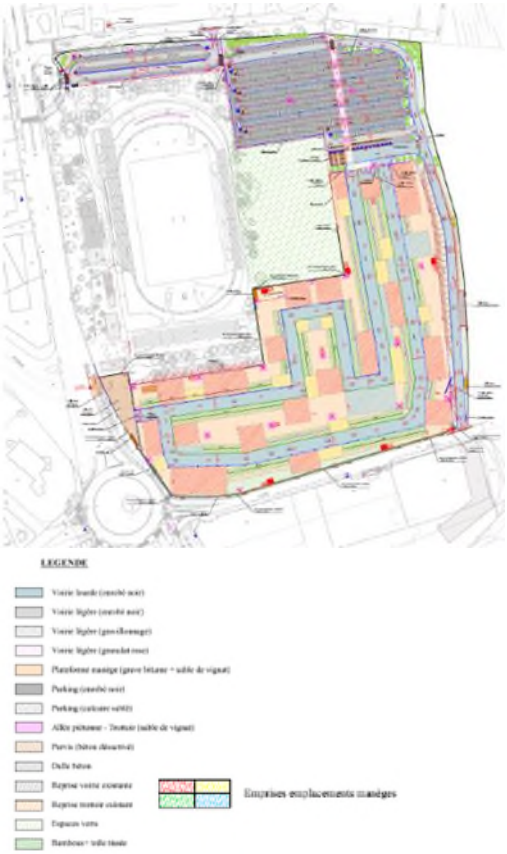
Le site de projet se compose initialement d'espaces imperméabilisés au sud comprenant le Zenith et le parc des expositions et des congrès, d'un parking au nord-est ainsi que du bois des Montées au centre, traversé par le Bras des Montées (affluent du Loiret).

Le périmètre de l'aire évènementielle est situé au sein d'une zone d'activités et commerciale occupé par le stade de la Vallée. Elle est encadrée par la RD2020 et par des emprises ferroviaires.

Il n'existe aucun espace naturel protégé ou remarquable au sein des zones d'étude du projet CO'Met et du projet d'aire évènementielle ainsi qu'en périphérie. Le site de projet CO'Met présente un intérêt écologique avec des sensibilités faibles à modérées selon les groupes faunistiques et floristiques considérés.

Le bois des Montées, situé en rive gauche du Bras des Montées, est considéré comme un secteur naturel à fort patrimoine paysager et fait partie à ce titre d'un site patrimonial remarquable regroupant bois, parcs, jardins, châteaux et moulins. Le projet Co'Met est, par ailleurs, localisé dans la zone tampon du périmètre UNESCO du Val de Loire.

Le site du projet CO'Met est soumis au risque inondation de par sa proximité avec le Bras des Montée. Le périmètre est couvert par le Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) Val d'Orléans Agglomération Orléanaise, approuvé le 20 janvier 2015.



Plan masse de l'aire événementielle, source : Dossier de demande d'Autorisation Environnementale et de Mise en Compatibilité du PLU d'Orléans

ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES CUMULEES DU PLUM ET DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

L'analyse des incidences du projet Co'Met s'appuie sur l'étude d'impact réalisée dans le cadre du permis de construire.

Paysage et patrimoine

Le projet CO'Met, de par son envergure, modifie le paysage dont les enjeux sont ceux du Site Patrimonial Remarquable.

Toutefois, le périmètre actuel est déjà fortement artificialisé et comprend des bâtiments d'envergure. De plus, la qualité du projet paysagé permet d'intégrer parfaitement CO'Met dans son environnement sans dégrader la qualité du site patrimonial remarquable.

Le zonage et règlement du PLUM de ce secteur prennent en compte l'intégration paysagère. Les mesures prises dans l'OAP thématique Paysage permet d'éviter des incidences négatives cumulées sur la qualité des paysages du Site Patrimonial Remarquable voire pourront engager une dynamique de projets paysagers qualitatifs sur le secteur.

Les incidences cumulées du PLUM avec le projet à prévoir sur les paysages locaux et le patrimoine doivent être considérées comme faibles.

Biodiversité, espaces naturels et agricoles

Le projet Co'Met a des incidences résiduelles faibles sur la faune et la flore. Le risque de destruction d'individus est limité par la réalisation des travaux de défrichement hors période de reproduction des espèces présentes et en fermant l'accès au chantier pour la petite faune. Par ailleurs, une station d'espèce végétale protégées est évitée et mise en défend tout comme les arbres qui sont conservés. De plus, de nouveaux habitats seront créer dans le cadre du projet, des gîtes artificiels seront installés et des arbres replantés. 2 ha de reboisement seront également réalisés en compensation.

Les travaux seront réalisés en période d'étiage et par temps sec pour préserver la faune et la flore des milieux aquatiques.

En phase d'exploitation, les amphibiens seront soumis au risque d'écrasement par les véhicules circulants sur la voirie routière notamment en début de printemps. Toutefois, ce risque est faible.

Les incidences positives du PLUM en faveur d'une amélioration de la Trame Verte et Bleue, en particulier dans le secteur, et du développement d'une nature en ville support de biodiversité sont susceptibles de créer des zones refuges supplémentaires.

Plusieurs outils du PLUM préservent la trame verte et bleue locale. Les boisements et ripisylves présentes à proximité du site sont classés en zonage N limitant très fortement les constructions qui y sont autorisées. Par ailleurs, ils sont identifiés en partie comme réservoirs de biodiversité dans la trame verte et bleue du PLUM permettant de les protéger. Les jardins, boisements et parcs environnants sont également concernés par des prescriptions graphiques qui visent la préservation des espaces identifiés et donc des continuités écologiques, comme : les boisements urbains, les franges agricoles et paysagères, les parcs et jardins, les cœurs d'îlot, les espaces boisés classés, les zones humides et aménagements hydraulique et les zones non aedificandi.

Certaines zones 1 AU localisées dans un rayon de 2 km autour du projet Co'Met sont localisées sur des réservoirs de biodiversité ou bien des espaces relais.

Toutefois, les incidences négatives potentielles sur le fonctionnement écologiques sont évitées et/ou réduites dans le cadre d'orientations de l'OAP thématique « trame verte et bleue » qui permettent de protéger les réservoirs et visent à compenser les espaces relais qui serait impactés.

Les incidences cumulées du PLUM avec le projet à prévoir sur le fonctionnement écologique sont donc faibles.

Risques naturels et technologiques

En phase travaux, le matériel de chantiers et les engins sont susceptibles de constituer des obstacles à l'écoulement des crues et d'amplifier le risque inondation. Par ailleurs, un risque d'affaissement ou d'effondrement lié au contexte local et aux travaux de terrassement est présent. Ces incidences négatives sont temporaires et des mesures sont prises pour limiter les risques.

Le projet, en phase d'exploitation, n'aggrave pas l'impact hydraulique en cas de crue majeure par rapport au bâtiment actuel du parc des expositions et des congrès.

Les incidences négatives du projet sur les risques naturels et technologiques seront temporaires,

durant la période des travaux qui s'achèvera en 2021.

Les incidences résiduelles du projet ne se cumuleront donc pas avec celles du PLUM.

Au travers de son règlement, de son OAP thématique « Risques naturels et santé urbaines » et de la prescription graphique zone aedificandi, le PLUM limite la vulnérabilité des populations face aux risques naturels et technologiques. Les constructions en zones 1 AU à proximité du projet devront respecter un pourcentage de pleine terre permettant l'infiltration des eaux pluviales et de limiter les risques inondations liés au ruissellement. Des zones non aedificandi sont notamment présentes le long du Bras des Montées au sud du projet Co'Met.

Ressource en Eau

Sur le site d'aménagement de l'aire évènementielle, la présence saisonnière de la fête foraine ainsi que les évènements organisés peuvent engendrer des risques de pollution chronique au MES, hydrocarbures et métaux ainsi que des pollutions accidentelles. Toutefois, les eaux pluviales seront collectées et traitées avant rejet au réseau communal.

L'entretien des espaces verts créés sera réalisé par désherbage mécanique ou thermique le long du cours d'eau afin d'éviter des pollutions liées à l'utilisation de phytosanitaires. Des techniques alternatives pour réduire l'utilisation de ces produits sur les autres zones seront mises en œuvre.

La création d'espaces imperméabilisés, de parkings et voies d'accès dans le secteur du projet Co'Met est susceptible d'entrainer une pollution chronique ou ponctuelle des eaux ruisselées.

Toutefois, le PLUM prévoit un ensemble de dispositions visant à limiter le ruissellement des eaux et les transferts de pollution aux milieux aquatiques. Le règlement fixe un pourcentage de pleine terre ainsi qu'un coefficient de biotope minimale et la gestion des eaux pluviales devra être réalisée à la parcelle dans la mesure du possible. Les zones non aedificandi présentes le long du Bras des Montées au sud du projet Co'Met pourront également jouer un rôle réducteur.

En maintenant des structures végétales par des prescriptions graphiques et par le zonage, ainsi que les réservoirs de biodiversité, mais aussi en cherchant à développer des solutions fondées sur la nature, le PLUM favorise l'infiltration, le stockage ou encore la régulation des eaux pluviales.

Les projets permis par le PLUM cumulés avec le CO'Met ne devraient ainsi pas avoir d'effets cumulés notables sur la qualité des eaux ruisselées.

Les aménagements liés à la géothermie sont susceptibles de générer un rabattement de nappe au droit de l'ouvrage de pompage ainsi que des remontées de nappe au droit de l'ouvrage de réinjection. Toutefois, une étude spécifique a été réalisée afin de prendre en compte le contexte réglementaire et géologique local. Un suivi piézométrique sera par ailleurs mis en œuvre.

Dans son PADD, le PLUM prévoit de développer la géothermie sur le territoire (A3-O3.3). Il précise que l'implantation des aménagements permettant la production d'énergies renouvelables et de récupération se fera au sein de lieux dont la sensibilité écologique s'y prête.

Il n'ouvre ainsi pas la porte à davantage d'effets qui se cumuleraient aux incidences potentielles résiduelles du Co'Met.

Nuisances

Lors des travaux, des bruits seront générés par le fonctionnement et la circulation des engins. Ces incidences seront toutefois temporaires.

Sur le site de l'aire événementielle, la présence saisonnière de la fête foraine et la réalisation d'évènements génèreront des nuisances sonores (concert, manèges, …). Cependant, les manifestations respecteront la plage horaire établie dans la réglementation. Par ailleurs, les manèges et concerts seront localisés sur la partie sud du site plus éloigné des secteurs d'habitation.

Les nouveaux aménagements liés au développement économique et touristique du territoire sont susceptibles d'engendrer des nuisances sonores. Toutefois, le PADD prévoit de préserver les zones résidentielles des activités sources de nuisances sonores en limitant voire interdisant, en fonction des secteurs et des activités, l'implantation ou le développement d'entreprises à l'origine de nuisances et/ou de pollution en milieu résidentiel (A3. O5.5).

L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine » intègre des orientations spécifiques pour limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores (zones de vigilance autour de certains axes routiers, évitement des constructions de bâtiment pouvant contribuer à produire

des nuisances) et pour réduire la perception des nuisances sonores (isolation phonique, aménagement de zone de calme, végétation réduisant la perception des nuisances sonores). De plus, les zones non aedificandi (prescription graphique), correspondent à des bandes tampon établies pour préserver les habitants des émissions sonores. Une zone non aedificandi est notamment présente le long de l'avenue Gaston Galloux à l'est du projet Co'Met.

Il n'y a pas d'incidences cumulées négatives à prévoir des projets permis par le PLUM et du grand projet de CO'Met sur le secteur en termes de qualité de l'environnement sonore.

EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

1/ Aire d'étude d'analyse des incidences

2/ Présentation des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés

Directive Habitats

- ZSC « La Loire de Tavers à Belleville »
- ZSC « la Forêt d'Orléans et périphérie »
- ZSC « la Sologne »
- ZSC « Nord-Ouest Sologne »

Directive Oiseaux

- ZPS « la Vallée de la Loire du Loiret »





3/ Analyse des incidences

- Dans l'aire d'étude immédiate
- Dans l'aire d'étude rapprochée
- Dans l'aire d'étude fonctionnelle

Ce volet vise à analyser les incidences probables, directes ou indirectes, du projet de PLU d'Orléans Métropole sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire recensés sur les sites Natura 2000 situés ou en lien fonctionnel avec le territoire de la Métropole.

PREAMBULE

La présence de sites appartenant au réseau Natura 2000 sur le territoire du territoire de PLUM d'Orléans Métropole témoigne d'une richesse écologique et d'une sensibilité environnementale particulière. Ces espaces présentent des milieux remarquables et accueillent des espèces faunistiques et floristiques d'intérêt communautaire qu'il convient de protéger.
Le présent document constitue donc un chapitre de l'évaluation environnementale, ayant pour objet d'évaluer, conformément aux exigences du Code de l'Environnement (article R414-23), **les incidences potentielles du projet de PLUM sur les sites Natura 2000 :**

> Une première partie s'attache à présenter synthétiquement le projet de document de planification et à localiser le territoire et l'ensemble des sites Natura 2000 présents dans un périmètre éloigné.

> Une seconde partie viendra déterminer les sites d'intérêt communautaire susceptibles d'être affectés par le projet, au regard de leur localisation, de la topographie et de l'hydrographie, et de manière plus générale de la fonctionnalité écologique existant ou non entre les sites et le territoire. L'analyse s'étend dans un rayon de 20 km autour du périmètre de projet. Les sites Natura 2000 localisés dans le périmètre du PLUi sont directement susceptibles d'être impactés par le projet de PLUi, et feront donc directement l'objet d'une analyse fine dans la partie suivante. Il s'agit de :

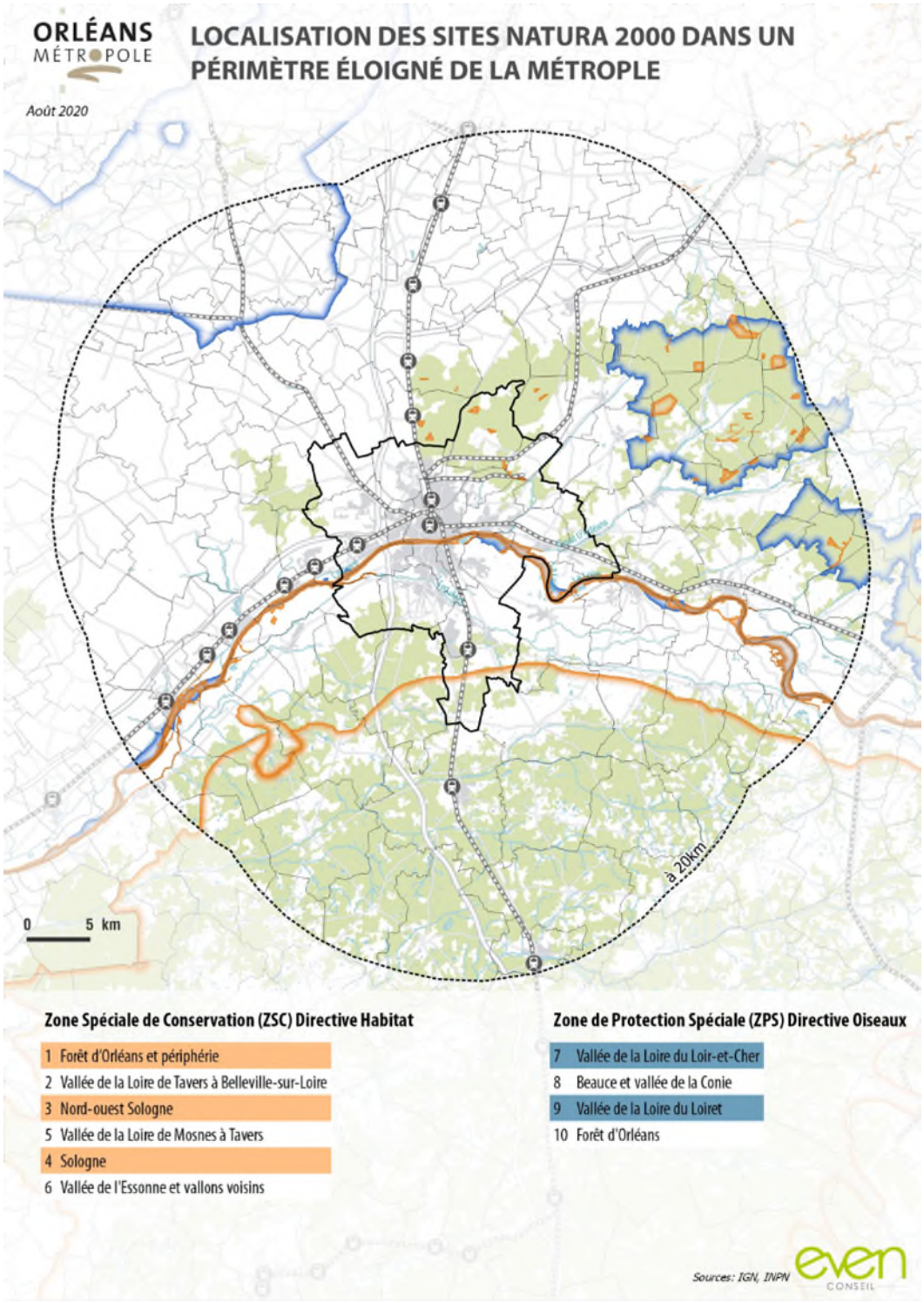
Directive habitat :
- FR2400528 - La Loire de Tavers à Belleville
- FR2400524 - la Forêt d'Orléans et périphérie
- FR2402001 - la Sologne

Directive oiseaux :
- FR2410017 - la Vallée de la Loire du Loiret

> En troisième partie, pour chaque site Natura 2000 ayant été identifié comme potentiellement touché, sont rappelés et analysés :
- la description des sites et notamment les enjeux de leur conservation ;
- le périmètre d'influence des sites Natura 2000 ;
- les incidences négatives potentielles du projet de PLUM ;
- les mesures d'évitement ou de réduction intégrées au projet de PLUM ;
- les incidences positives du projet de PLUi le cas échéant.

Par ailleurs pour chaque incidence, l'analyse précise si son impact est direct ou indirect, sa temporalité et son échéance (temporaire/permanente – court/moyen/long terme).
> La partie suivante s'attachera à analyser les incidences potentielles des grands projets du territoire du PLUM (développement urbain, économique, infrastructures, …).

> Enfin, la dernière partie conclut sur l'atteinte portée par le projet de PLUM à l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire, et le niveau d'incidences résiduelles s'il y en a.



Afin d'évaluer à la fois les incidences potentielles directes et indirectes, l'analyse doit être réalisée à différentes échelles :

Aire d'étude immédiate : il s'agit des périmètres des sites Natura 2000, dans lesquelles les types de zonage et les prescriptions du PLUM et leurs incidences potentielles directes sont analysées.

Aire d'étude éloignée : il s'agit d'une zone tampon de 1km et de 1,5 km autour des sites Natura 2000, dans laquelle les types de zonage et les prescriptions sont également analysées vis-à-vis de leurs incidences potentielles indirectes.

Aire d'étude fonctionnelle : au-delà de l'aire d'étude éloignée, une analyse de la prise en compte de la fonctionnalité du territoire vis-à-vis des sites Natura 2000 est réalisée : bassins

versants, réseau hydrographique, continuités écologiques identifiés dans la Trame Verte et Bleue.

L'analyse des incidences du PLUi sur les sites Natura 2000 localisés dans un périmètre de 20km autour du périmètre de projet s'appuie principalement sur les fonctionnalités écologiques du territoire à large échelle, à l'aide du SRCE de la région Centre-Val-de-Loire adopté le 16 janvier 2015.

L'objectif est de comprendre s'il existe effectivement **des relations de fonctionnalité écologique** entre les sites Natura 2000 identifiés et le territoire, en considérant les habitats ainsi que les espèces d'intérêt communautaire. Pour ce faire, l'analyse rapide des sites croise plusieurs critères :

- **La distance** entre le site et le territoire ;

- **La connexion du site au réseau hydrographique**, corridor multi-trame et donc axe de circulation privilégiée de la faune entre le site et le territoire de projet. Un site non localisé sur le réseau hydrographique du territoire est plus isolé et potentiellement peu fréquenté par la faune provenant d'autres réservoirs de biodiversité. Les liaisons écologiques entre le site et le territoire sont alors faibles, en résulte une sensibilité négligeable aux incidences potentielles du projet. De même, il est considéré peu probable que les habitats d'intérêt communautaire d'un site localisé en amont du réseau hydrographique du territoire et à une grande distance soient impactés par le projet (pas de destruction d'habitat, pas de risque de pollution par les eaux, …) ;

- **La connexion aux corridors écologiques existants à l'échelle régionale** (issus du SRCE de la région Centre-Val-de-Loire) indiquant une fonctionnalité écologique avérée ;

- **La présence d'éléments fragmentant** impactant potentiellement les déplacements de la faune (routes principales et voies ferrées) ;

- **La présence des mêmes types d'habitats d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 et ailleurs sur le territoire**, ce dernier pouvant potentiellement servir d'espace relai pour la faune ;

- **La présence des mêmes espèces d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 et sur le territoire**, indiquant des déplacements potentiels de la faune patrimoniale entre le site et le territoire.

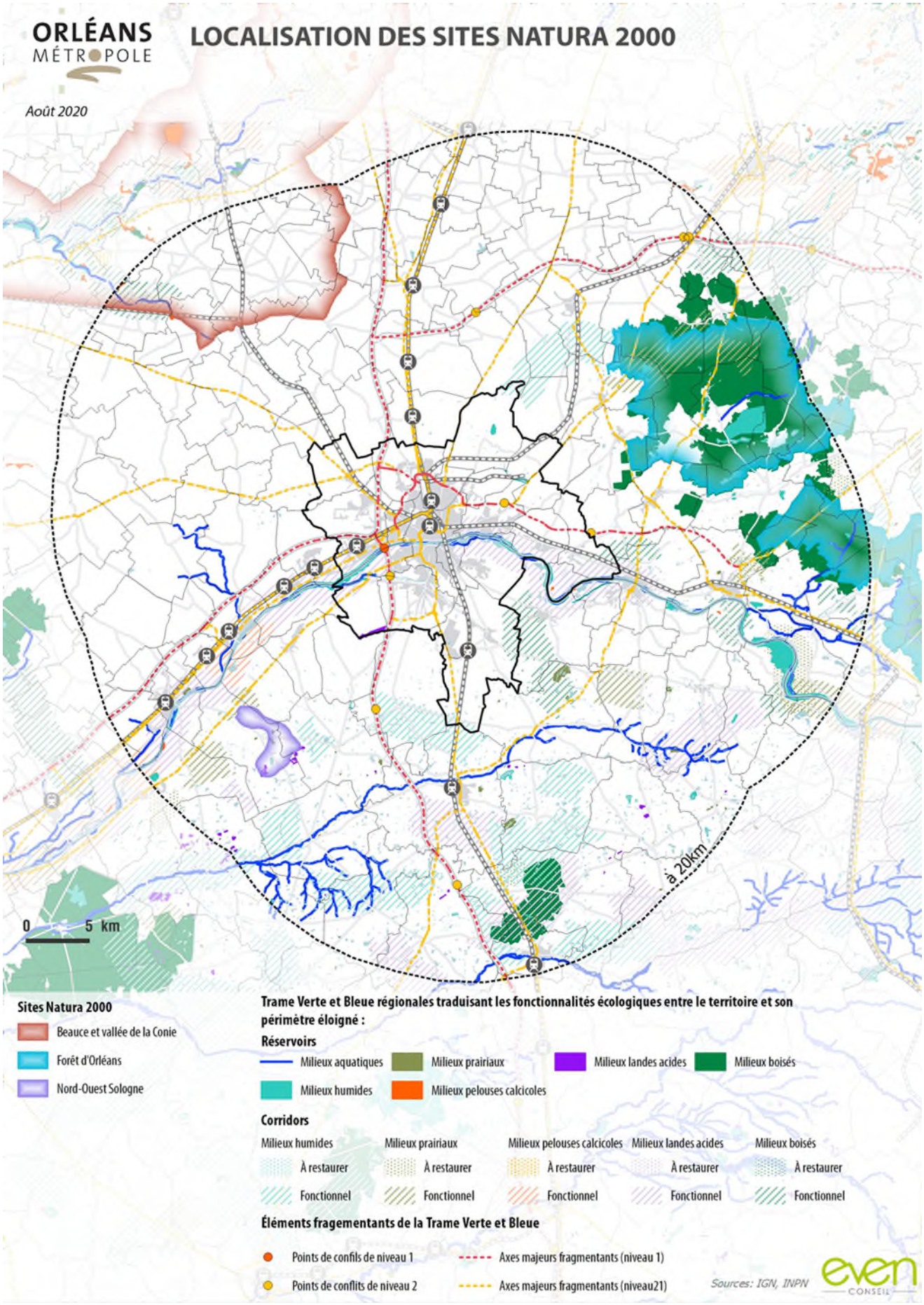
Les sites considérés sont donc :

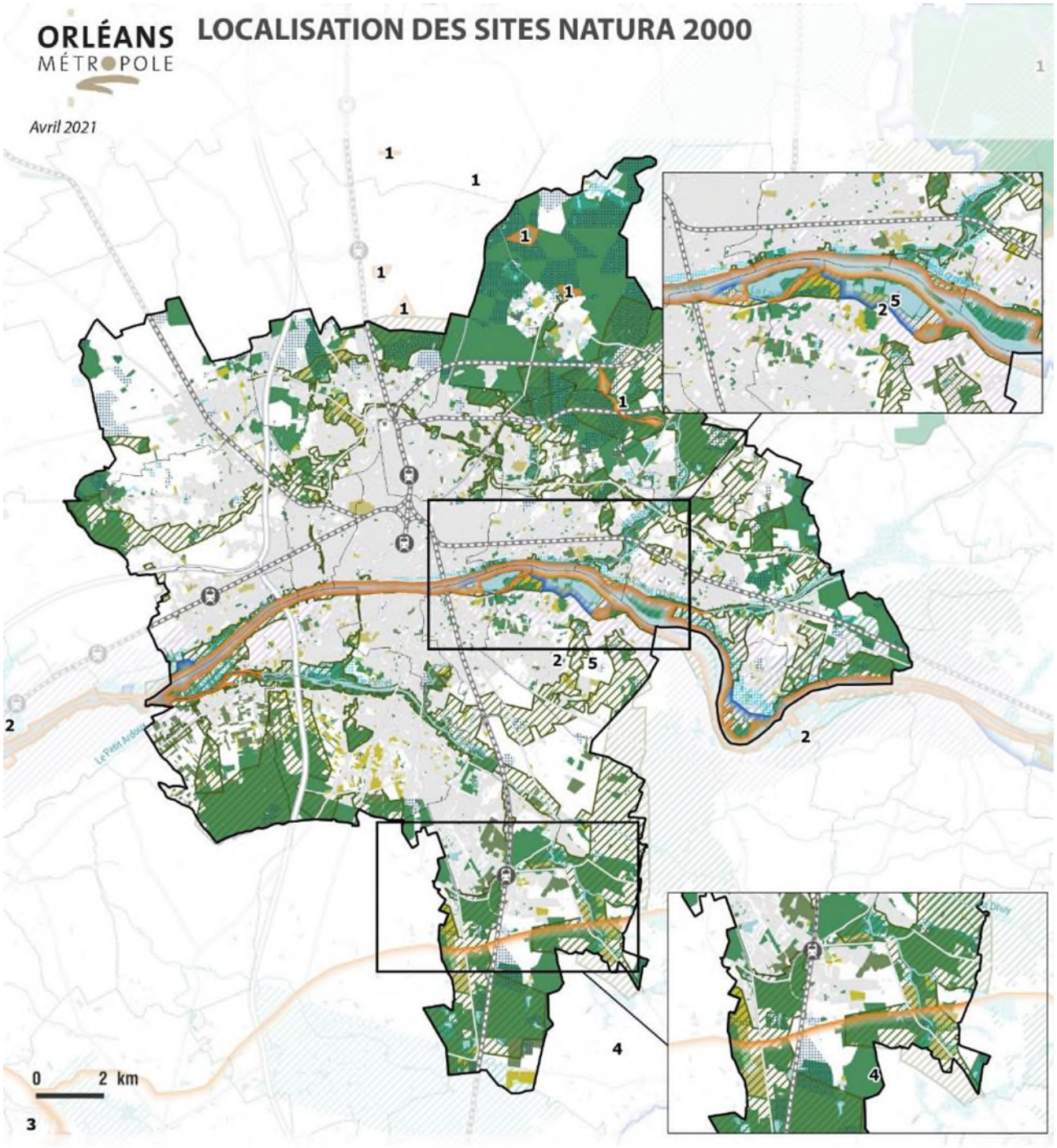
Directive habitat :

- FR2400528 - La Loire de Tavers à Belleville
- FR2400524 - la Forêt d'Orléans et périphérie
- FR2402001 - la Sologne
- FR2400556 - Nord-ouest Sologne

Directive oiseaux :

- FR2410017 - la Vallée de la Loire du Loiret
- FR240018 - Forêts d'Orléans
- FR2410002 – Beauce et vallée de la Conie


ORLÉANS MÉTROPOLE
LOCALISATION DES SITES NATURA 2000
Août 2020
à 20km
0 5 km
Sites Natura 2000
Beauce et vallée de la Conie
Forêt d'Orléans
Nord-Ouest Sologne
Trame Verte et Bleue régionales traduisant les fonctionnalités écologiques entre le territoire et son périmètre éloigné :
Réservoirs
Milieux aquatiques
Milieux prairiaux
Milieux landes acides
Milieux boisés
Milieux humides
Milieux pelouses calcicoles
Corridors
Milieux humides
Milieux prairiaux
Milieux pelouses calcicoles
Milieux landes acides
Milieux boisés
À restaurer
Fonctionnel
Éléments fragementants de la Trame Verte et Bleue
Points de confils de niveau 1
Points de conflits de niveau 2
Axes majeurs fragmentants (niveau 1)
Axes majeurs fragmentants (niveau21)
Sources: IGN, INPN
even CONSEIL


ORLÉANS MÉTROPOLE
LOCALISATION DES SITES NATURA 2000
Avril 2021
0 2 km
Sites Natura 2000
Zone de Conservation Spéciale (ZSC) - Directive Habitat
1 Forêt d'Orléans et périphérie
2 Vallée de la Loire de Tavers à Belleville-sur-Loire
3 Nord-ouest Sologne
4 Sologne
Zone de Protection Spéciale (ZPS) - Directive Oiseaux
5 Vallée de la Loire du Loiret
6 Forêt d'Orléans
Trame Verte et Bleue du territoire :
Sous-trame boisée :
Réservoirs
Espaces relais
Sous-trame des milieux humides
Réservoirs
Espaces relais
Corridors
Corridors écologiques multitrames
Sous-trame milieux ouverts :
Réservoirs
Espaces relais
Sous-trame milieux aquatiques
Réservoirs linéaires
Réservoirs surfaciques
Sources: IGN, INPN, TVB SCoT 2013, Even Conseil
even CONSEIL

FR2410002 – Beauce et vallée de la Conie

Ce site de la Directive Oiseaux se trouve à plus de 9 km au nord-ouest d'Orléans Métropole, et n'est connecté au territoire ni par le réseau hydrographique, ni par des continuités écologiques. La fonctionnalité écologique de ce site avec le territoire est donc considérée comme faible.

Par ailleurs, des infrastructures majeures (autoroute A10, routes départementales 955, 2157, ligne ferroviaire) créent plusieurs ruptures entre le site et le territoire, contraignant fortement le déplacement de l'avifaune d'intérêt communautaire.

Il semble donc qu'il n'existe pas de fonctionnalité écologique entre le site Natura 2000 « Beauce et vallée de la Conie » et Orléans Métropole et que le PLUM n'aura donc pas d'impact notable.

FR2410018 – Forêt d'Orléans

Ce site Natura 2000 est une ZPS (Directive Oiseaux), localisée à environ 5 km au nord-est du territoire. Il s'agit d'un massif forestier d'importance régionale, support d'une biodiversité riche, qui s'étend au nord de la métropole et suit la vallée de la Loire à l'est.

Ce massif forestier constitue donc un réservoir de biodiversité d'envergure, relié au territoire par un corridor boisé diffus et de milieux humides qui peut servir de corridor potentiel à l'avifaune d'intérêt communautaire. Toutefois, le massif forestier est séparé de la Métropole par plusieurs éléments fragmentant comme les départementales D97, 8, 11, 2152 qui constitue des obstacles majeurs au déplacement de la biodiversité.

En conséquence, il peut en être déduit que l'avifaune se déplace préférentiellement en suivant les continuités écologiques à l'est du territoire, le long de la vallée de la Loire pour rejoindre la Sologne. De plus, le SRCE identifie un corridor écologique fonctionnel reliant la forêt d'Orléans à la Sologne en passant par la Loire, à l'est de la métropole. Il semble donc bien que les infrastructures routières précédemment citées ainsi que le tissu urbain de la Métropole soient trop fragmentant pour l'avifaune, qui privilégiera l'axe de déplacement Est et le corridor de la Loire.

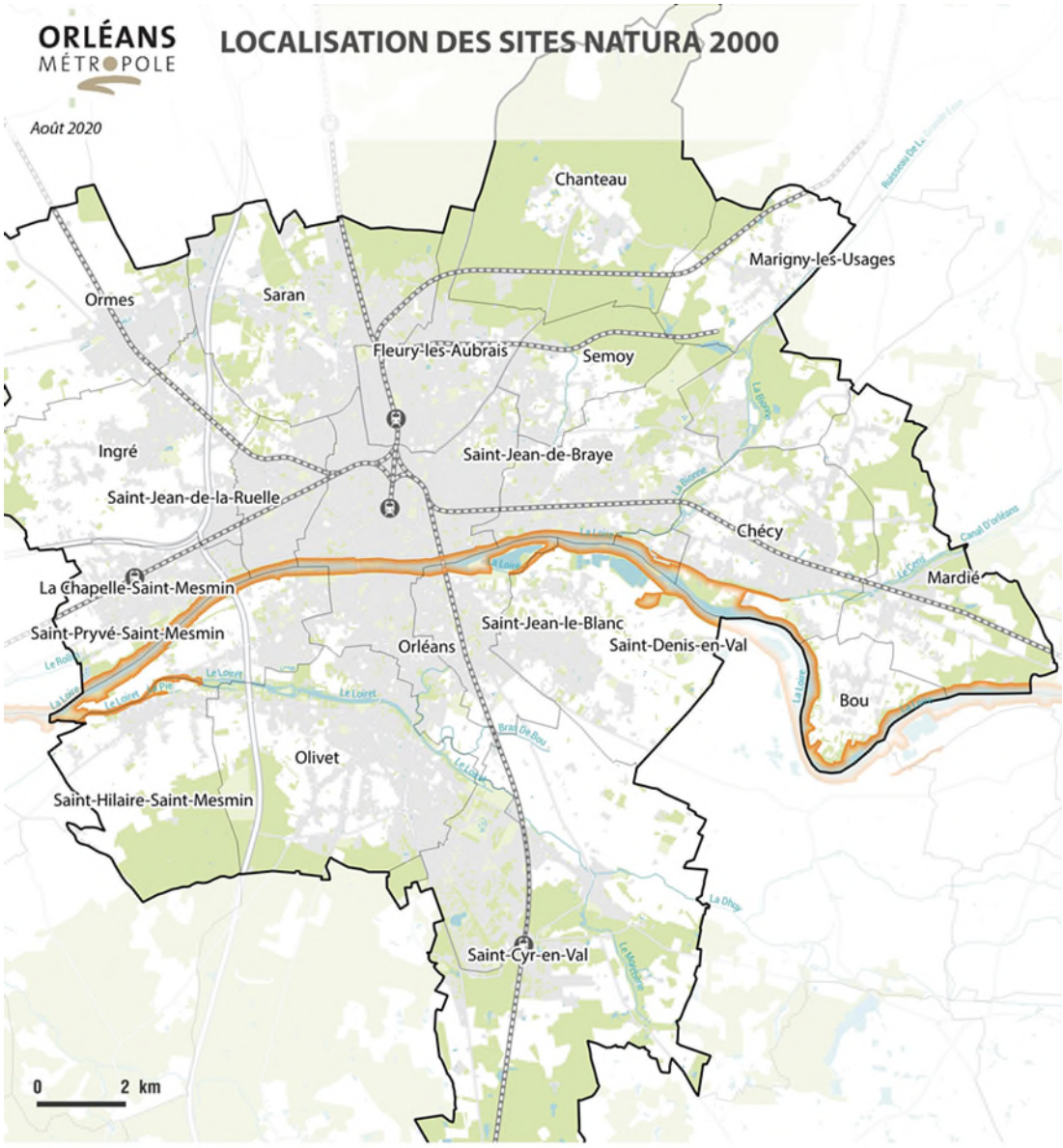
Le territoire du PLUM ne joue donc qu'un rôle négligeable pour l'avifaune d'intérêt communautaire de ce site.

FR2400556 - Nord-ouest Sologne

Ce site de la Directive Habitat est localisé à environ 12 km au sud-ouest d'Orléans métropole. Il regroupe un ensemble d'habitats typiques de la Sologne du Nord et de l'Ouest avec des boisements à Chêne tauzin, des mares eutrophes et oligotrophes, des landes sèches, des landes humides à Bruyère quaternée et des boisements à Chêne pédonculé. Plusieurs espèces faunistiques et floristiques protégées y sont rencontrées, telles que le Triton crêté, le Lucane cerf-volant, le Grand capricorne, le Pique-prune, la Laineuse du Prunellier, quelques chiroptères et le Flûteau nageant.

Le site constitue une continuité écologique de milieux humides ainsi qu'un corridor écologique boisé diffus. Ce dernier se poursuit via les boisements environnants et s'étend jusqu'au sein du territoire, au sud-ouest, sans rencontrer d'obstacle majeur. Les espèces du site peuvent donc potentiellement utiliser ce corridor pour se déplacer jusqu'à la métropole d'Orléans. Le PLUM est donc susceptible d'avoir un impact sur les espèces communautaires de ce site. Le site sera décrit dans la partie suivante.

La Loire de Tavers à Belleville-ZSC FR2400528



Description générale

Le site est localisé au nord de la région Centre et au cœur du département du Loiret (45) qu'il traverse d'est en ouest tout comme le territoire du PLUM. Le site s'étend sur 7 186 ha, des communes de Bonny-sur-Loire et Beaulieu-sur-Loire à la commune de Tavers à l'ouest. Il inclut les deux rives de la Loire sur un linéaire d'environ 150 km, se déployant sur une bande de 500 m de large, ainsi que le Loiret. Au sein de cette zone Natura 2000, la rivière traverse des formations sédimentaires, principalement marno-calcaires et sableuses. De nombreux phénomènes de karstification sont donc observables tels que des diaclases, gouffres, rivières souterraines et résurgences. Au sein du site, l'occupation des sols se divise entre milieux aquatiques, espaces boisés et agriculture. Les activités agricoles sont très diversifiées avec d'intenses productions arboricoles, maraîchères et céréalières sur 424 ha. Les boisements présents sont très majoritairement des formations récentes qui proviennent de plantations ou de régénération naturelle. L'essence la plus représentée dans les forêts naturelles est le chêne. Le Robinier faux acacia (Robinia pseudacacia), une espèce végétale exotique envahissante, colonise l'ensemble du linéaire.

Fonctionnement écologique du site et facteurs clés de conservation

Le fonctionnement écologique du site s'articule autour des communautés forestières, des prairies naturelles et pelouses du lit majeur, des végétations des vases et sables exondés ainsi que des végétations aquatiques et du bord des eaux. Ces milieux font partie du corridor alluvial multi-trames qu'est la Loire, servant au déplacement des espèces terrestres et aquatiques mais également de réservoir de biodiversité. Ces milieux sont sensibles à la qualité des cours d'eau. La Loire présente un fonctionnement hydraulique et biologique fortement impacté par les activités d'extraction des granulats mais également par le colmatage des fonds (tout comme le Loiret). Les deux cours d'eau souffrent d'une eutrophisation importante.

L'intérêt majeur du site repose sur les espèces et les milieux ligériens liés à la dynamique du fleuve : ses vastes forêts alluviales résiduelles à bois dur sont parmi les plus belles et les plus représentatives de la Loire moyenne, on trouve des groupements végétaux automnaux remarquables des rives exondées (dont le Nanocyperion et le Chenopodion rubri avec 7 espèces de Chénopodes), etc. Ces milieux remarquables abritent des colonies nicheuses de Sternes naine et pierregarin, des sites de pêche du Balbuzard pêcheur et du Héron bihoreau, et des sites de reproduction du Milan noir et du Martin pêcheur. La courbe supérieure de la Loire d'Orléans à Sully joue un rôle très important pour la migration des oiseaux, limicoles en particulier.

Perspectives d'évolution, enjeux et objectifs de conservation

Ce site est particulièrement sensible aux pressions anthropiques : extraction de granulats, création de plans d'eau, activités de loisirs, urbanisation, intensification des cultures (vergers, serres, …), création de plans d'eau, … ainsi qu'aux dynamiques d'évolution des paysages, comme la fermeture des pelouses et l'abandon du pâturage. Quatre grands enjeux ont donc été définis dans le document d'objectifs afin de mener des actions et d'établir des objectifs de gestion afin de préserver le site :

- Maintenir et/ou restaurer le bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire sur le site ;
- Gérer la fréquentation du site et la communication auprès du public ;
- Rendre cohérent les textes et outils de gestion s'appliquant à la Loire ;
- Restaurer le fonctionnement naturel de l'hydrosystème Loire et de la qualité de ses eaux.

Description des habitats et espèces Natura 2000 présents ou potentiels dans la zone d'influence du projet

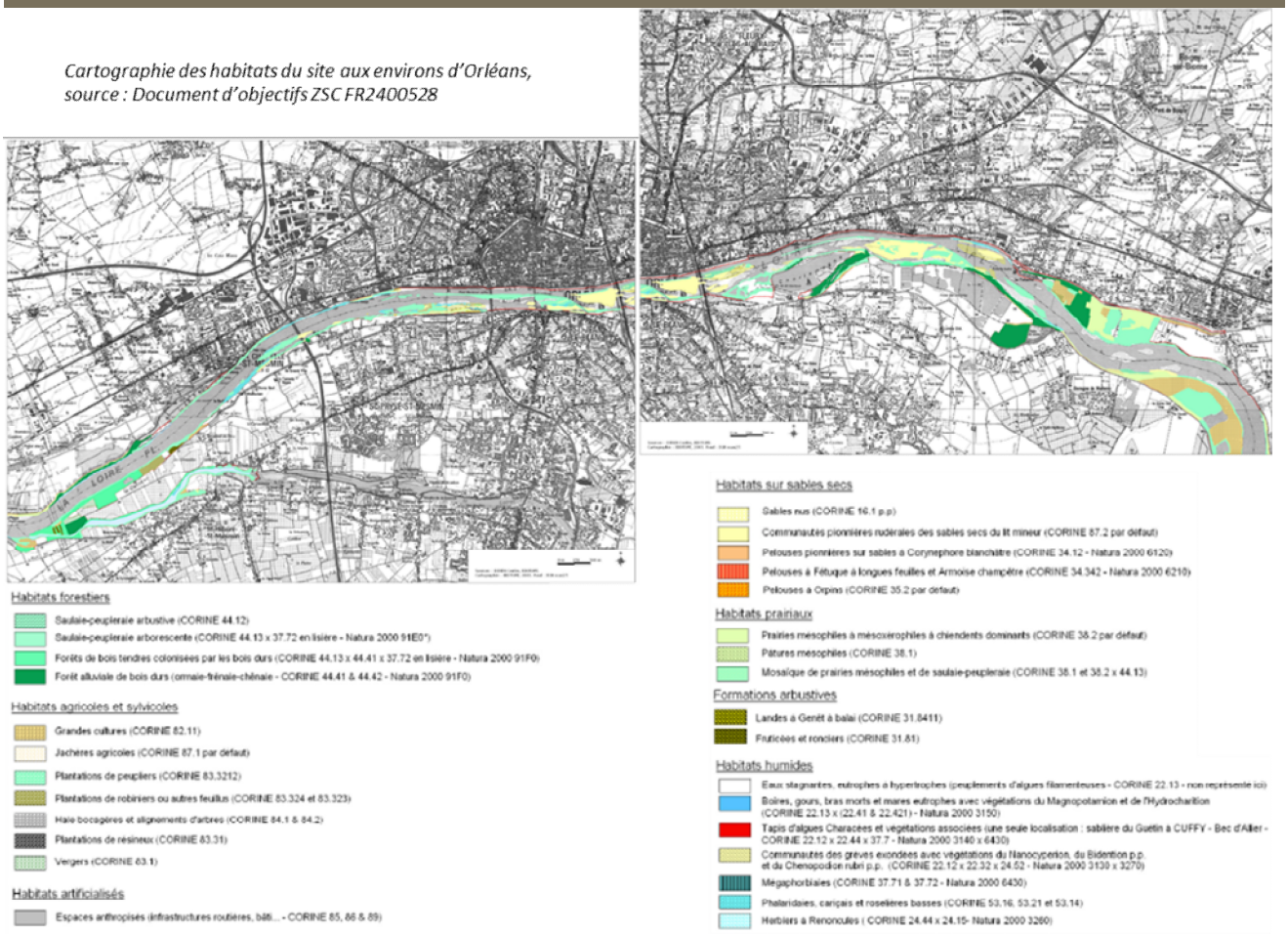
1- Habitats de l'annexe I de la directive Habitats

Le tableau suivant fait référence aux habitats présents sur l'ensemble du site.

TYPE D'HABITAT INSCRIT	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	EVALUATION GLOBALE
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	Communautaire	20 (0,28%)	B	B	B	B
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp	Communautaire	1,77 (0,02%)	B	A	C	C
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	Communautaire	19 (0,27%)	A	B	B	B
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	Communautaire	39 (4,34 %)	A	C	B	B
3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p	Communautaire	20 (0,28 %)	A	B	B	B
6120 - Pelouses calcaires de sables xériques	Prioritaire	36 (0,51 %)	A	A	B	B
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	Communautaire	27 (0,38 %)	A	A	B	B
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	Communautaire	8 (0,11 %)	C	B	C	C
91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Prioritaire	970 (13,62 %)	A	B	A	B
91F0 - Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)	Communautaire	10 (0,14 %)	A	C	C	B

(1) Statut européen : « prioritaire » : habitat d'intérêt communautaire prioritaire ; « communautaire » : habitat d'intérêt communautaire.
(2) Surface en ha et pourcentage de couverture sur le site : estimation du pourcentage de couverture de chaque habitat par rapport à la superficie initiale du site **;**
(3) Degré de représentativité de l'habitat sur le site : indique si l'habitat dispose de toutes les caractéristiques phytosociologiques qui le décrivent ou si son cortège est appauvri. Cette notion donne une mesure de la spécificité de chaque habitat. A : représentativité bonne ; B : représentativité moyenne ; C : représentativité significative ;
(4) Vulnérabilité : A : forte vulnérabilité ; B : vulnérabilité ; C : faible vulnérabilité ;
(5) Degré de conservation : intégration des deux colonnes précédentes. A : conservation excellente ; B : conservation bonne ; C : conservation moyenne ou réduite ;
Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative »

Cartographie des habitats du site aux environs d'Orléans, source : Document d'objectifs ZSC FR2400528



Description des habitats présents sur le territoire du PLUM

3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea

Directive habitat : communautaire
Etat de conservation : bon



Description générale : Habitat qui se développe dans les zones de battement sur les franges des grèves alluviales ou en bordure de boire (bras mort), pendant les étiages estivaux. Il est composé d'une végétation pionnière, annuelle, rase et amphibie. Ce gazon, presque toujours ouvert, laisse apparaître le substrat.

Espèce(s) présente(s) sous protection nationale ou régionale : *Lindernia procumbens, Limosella aquatica, Crypsis alopecuroides (protection régionale), Pulicaria vulgaris (protection nationale)*

•**3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp**



Directive habitat : communautaire

Etat de conservation : moyen ou réduit, ces formations pionnières profite de conditions éphémères et restent donc très fragiles. Ces habitats dépendent du maintien d'une faible inondation par les nappes alluviale.

Description générale : formations rencontrées dans les eaux stagnantes. Il s'agit de communautés d'algues de la famille des characées qui peuvent constituer d'importante colonies. Cet habitat est rare en région, les formations à Characées sont de grand intérêt patrimonial.

Espèce(s) présente(s) sous protection nationale ou régionale : *non renseigné*

•**3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion**



Directive habitat : communautaire

Etat de conservation : bon, ces habitats sont sensibles à la qualité des eaux ainsi qu'à la fréquentation anthropique des berges.

Description générale : habitat constitué de radeaux de Renoncule flottante mais également de groupements de potamots et autres hydrophytes. Il constitue une zone de reproduction pour le brochet, la perche, les cyprinidés et la Lamproie marine.

Espèce(s) présente(s) sous protection nationale ou régionale : *Esox lucius, Pteromyzon marinus*



•**3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p**

Directive habitat : communautaire

Etat de conservation : bon, la colonisation de ces habitats pas les jussies exotiques a été observée dès l'amont d'Orléans.

Description générale : Ces deux habitats (Chenopodion et Bidention), sont des communauté pionnières du lit mineur de la Loire et se développent lors des forts étiages. Ils sont constitués de plantes herbacées annuelles et mésohygrophiles.

Espèce(s) présente(s) sous protection nationale ou régionale : *Esox lucius, Pteromyzon marinus*



•**6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia)**

Directive habitat : communautaire

Etat de conservation : bon, la colonisation de ces habitats pas les jussies exotiques a été observée dès l'amont d'Orléans.

Description générale : Il s'agit de pelouses rases à hautes, au recouvrement herbacé important (70 – 90%), doublé d'un tapis de mousses et de lichens dense. Elle se localise sur les terrasses alluviales rarement inondées. Ces formations végétales constituent des habitats relictuels tous en voie de disparition et d'importance patrimoniale majeure. Certaines espèces rares et protégées y sont présentes telles que : le Carex de Loire, le Lézard vert et le Lézard des souches.

Espèce(s) présente(s) sous protection nationale ou régionale : *Carex ligerica, Lacerta viridis, Lacerta agilis*



- **6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin**

Directive habitat : communautaire

Etat de conservation : moyen ou réduit, ces habitats subsistent sous forme de lambeaux discontinus. Ces milieux sont menacés par certaines espèces invasives telles que les renouées asiatiques et le robinier.

Description générale : Il s'agit de communautés végétales à hautes herbes de bordure des eaux, de bras morts, de boires ou en lisière de forêt alluviale humide. Les mégaphorbiaies participent à la mosaïque des milieux ligériens. Leur situation en écotone fait de ces habitats des milieux refuges pour de nombreuses espèces et une voie de circulation privilégiée.

Espèce(s) présente(s) sous protection nationale ou régionale : *Lutra, Castor fiber, Lycaena dispar, Thalictrum flavum*



- **91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**

Directive habitat : prioritaire

Etat de conservation : excellent mais se dégrade progressivement suite à la colonisation par des plantes invasives (robinier). Ces formations ont fortement régressé en France et en Europe suite à la plantation massive de peupliers de culture

Description générale : habitats composés de saulaies peupleraies, formation arborescente la plus pionnière du lit mineur du cours d'eau. Ces forêts sont originales de par leur faculté d'adaptation à la diversité des conditions de substrat et leur résistance aux inondations. Elles présentent un intérêt écologique fort, notamment pour de nombreux insectes et oiseaux.

Espèce(s) présente(s) sous protection nationale ou régionale : *non renseigné*



- **91F0 - Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)**

Directive habitat : communautaire

Etat de conservation : moyen ou réduit, les robiniers envahissent ces habitats et forment même des peuplements de régénération monospécifiques. Les peupleraies plantées sont également une menace pour ces milieux.

Description générale : formations à bois durs caractéristiques des plaines d'inondation. Le caractère fondamental de cet habitat est étroitement lié à la dynamique de l'hydrosystème. Ces milieux se développent sur des substrats filtrants (substrats sableux plus ou moins enrichis en limons et en argiles) permettant un ressuyage rapide après les crues et un assèchement plus ou moins sévère en période d'étiage. La strate arborescente y est dominée par le Frêne oxyphylle (Fraxinus angustifolia) ; le Chêne pédonculé (Quercus robur). Ces forêts sont fréquentées par des mammifères et insectes protégés. Elles jouent également un rôle important dans l'épuration de l'eau de la Loire.

Espèce(s) présente(s) sous protection nationale ou régionale : *Castor fiber, Lutra lutra, Lucanus cervus*

2- Espèces végétales et animales de l'annexe II de la directive Habitats + Oiseaux de l'annexe I de la directive Oiseaux + espèces migratrices régulières (EMR)

Le tableau suivant fait référence aux espèces présentes sur l'ensemble du site

ESPECE	(1)	(2)	(3)	(4)	EVALUATION GLOBALE
Ophiogomphus cecilia	C	C	C	A	B
Euphydryas aurinia		C	B	B	
Lucanus cervus	C	C	C	B	B
Petromyzon marinus	C	C	A	C	C
Lampetra planeri	D				
Alosa alosa	C	C	A	C	C
Salmo salar	B	C	B	C	B
Cobitis taenia	D				
Triturus cristatus	C	A	A	C	C
Rhinolophus hipposideros	D				
Rhinolophus ferrumequinum	C	B	B	B	C
Barbastella barbastellus	D				
Myotis emarginatus	C	B	C	B	B
Myotis bechsteinii	D	B	B	C	
Myotis myotis	C	B	B	B	C
Castor fiber	C	B	C	A	A
Lutra lutra	C	C	A	A	C
Marsilea quadrifolia	C				C
Cottus perifretum	C				B
Rhodeus amarus	C	C	C		B

(1) **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
(2) **Degré d'isolement** : degré d'isolement de la population présente sur le site par rapport à l'aire de répartition naturelle de l'espèce. A : population (presque) isolée ; B : population non isolée, en marge de son aire de répartition ; C : population non isolée, dans sa pleine aire de répartition.
(3) **Degré de vulnérabilité au niveau régional-** A : très vulnérable ; B : vulnérabilité moyenne ; C : non menacée.
(4) **Degré de conservation des éléments de l'habitat importants pour l'espèce concernée**. A : conservation excellente ; B : conservation bonne ; C : conservation moyenne ou réduite.

Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative »

Description des espèces présentes sur le territoire du PLUM

ESPECE	Statut	Localisation	Etat de conservation	Menaces
Ophiogomphus cecilia	Reproduction attestée	Très présente sur la Loire et notamment sur les berges de la Réserve de Saint-Pryvé-Saint-Mesmin	Populations non menacées actuellement	Fermeture du milieu, compétition interspécifique, évolution du climat, agressions anthropiques directes sur son habitat larvaire, pollution des eaux

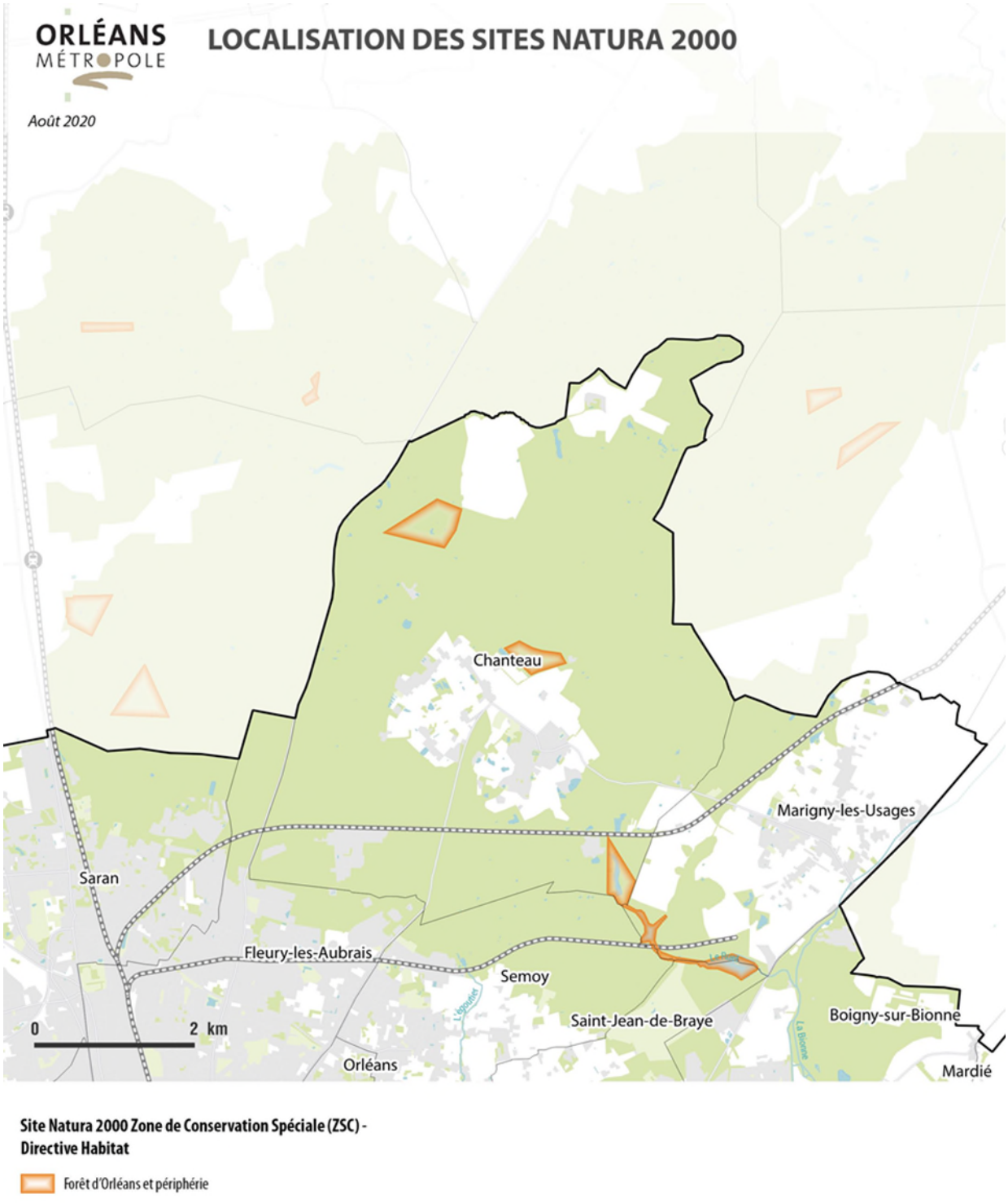
Petromyzon marinus	En transit (espèce migratrice)	Présente sur l'ensemble du tronçon de la Loire, régulièrement capturée en amont de BELLEVILLE-sur-LOIRE	Population fortement réduite et fragmentée ces dernières années	Pollution et destruction des zones de frayères (extraction de granulats), multiplication des obstacles pour accéder aux frayères

Description des espèces présentes sur le territoire du PLUM selon le DOCOb

ESPECE	Statut	Localisation	Etat de conservation	Menaces
Lampetra planeri	/	Confluence de la rivière Loiret et de la Loire	Espèce relativement abondante en tête de bassin	Colmatation de ses zones de reproduction et multiplication des obstacles pour y accéder
Alosa alosa	En transit (espèce migratrice)	Sur l'ensemble du tronçon	Espèce classée « vulnérable » au niveau européen et français	Obstacle à la migration (barrages), reprofilages et recalibrages des cours d'eau, destruction des frayères (extraction de granulats), hybridations avec l'Alose feinte
Salmo salar	En transit, reproduction potentielle (espèce migratrice)	Sur l'ensemble du tronçon	Des populations ont totalement disparu de certains bassins, la population de Saumon de la Loire est la dernière souche sauvage remontant un fleuve européen.	Obstacle à la migration (barrages), reprofilages et recalibrages des cours d'eau, destruction des frayères (extraction de granulats)
Cobitis taenia	/	Sur le Loiret	Peu commune sur le territoire français et très rare en région centre	Pollution des eaux, curage des fonds
Rhinolophus ferrumequinum	En estivage	Réserve Naturelle de Saint-Pryvé-Saint-Mesmin	Espèce en constante régression en Europe, la majorité de la population hibernante est observée sur le bassin de la Loire et en Poitou	Dérangement, pesticides, démantèlement de la structure paysagère et de la banalisation du paysage, disparition des accès aux combles et aux mines, éclairages
Myotis bechsteinii	En hivernage	Saint-Jean-de-Braye, Chapelle Saint-Mesmin	Etat et importance des populations mal connus	Conversion à grande échelle de peuplements forestiers en monoculture intensive, pesticides, circulation routière, éclairage, Dérangements et destructions des gîtes, disparition des accès aux combles et aux mines
Myotis myotis	En hivernage et estivage	En hivernage : Saint-Jean-de-Braye, Chapelle Saint-Mesmin En estivage : Réserve Naturelle de Saint-Pryvé-Saint-Mesmin	Présente sur l'ensemble du territoire national et assez commune en région centre	Dérangements et destructions des gîtes, éclairage, fermeture des milieux de chasse, pesticides
Castor fiber	Reproduction	Secteurs de ripisylve	Espèce réintroduite dont l'aire de répartition est en constante augmentation	Cloisonnement des populations (barrages, routes), destruction du milieu de vie et dérangements anthropiques, piégeage involontaire (nasse à silure), lutte mal contrôlée contre des rongeurs aquatiques indésirables
Rhodeus amarus	Reproduction	Boires et annexes fluviatiles au cours	Effectifs de l'espèce stables mais aire de	Régression de ses ressources alimentaires

		lent de la Loire	répartition fragmentée	(mollusques bivalves hôtes)

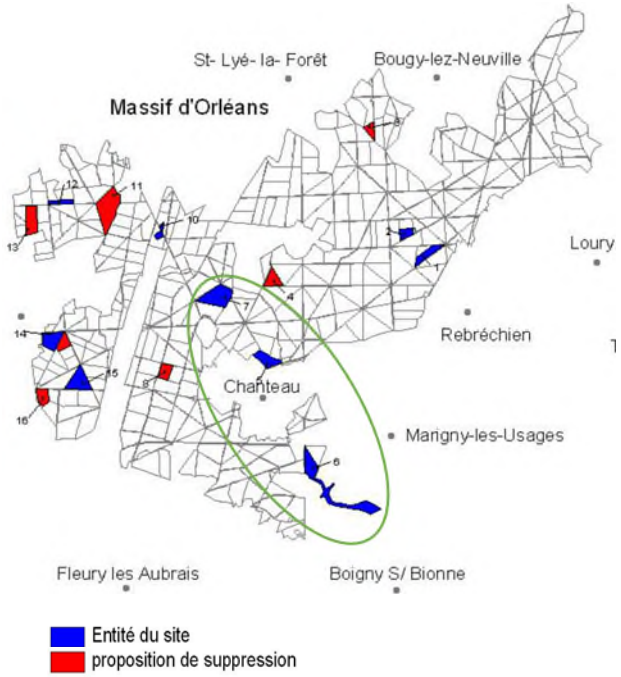
La Forêt d'Orléans et périphérie-ZSC FR2400524



La Forêt d'Orléans et périphérie-ZSC FR2400524

Description générale

Le site est localisé au nord-est du territoire. Il est bordé au Sud par le val de Loire et à l'Ouest et au Nord par les grandes plaines céréalières de la Beauce et du Gâtinais. Il s'étend au sein de la forêt d'Orléans et en périphérie. Cet ensemble forestier quasi continu de 34 500 ha est majoritairement domanial et composé de trois massifs (Orléans, Ingrannes et Lorris). Le site représente une surface totale de 2 226 ha, morcelée en 38 entités. Le territoire est uniquement concerné par trois entités au sein du Massif d'Orléans.



Les entités sont installées sur des sables et argiles de l'Orléanais apparentés aux formations siliceuses de Sologne. Quelques affleurements de calcaire de Beauce sont par ailleurs observables. La forêt d'Orléans de par son relief très peu marqué et un substrat peu perméable (argiles), est un obstacle à l'écoulement des eaux de pluie. Au droit des entités, le réseau hydrographique est donc particulièrement développé avec de nombreux étangs, mares, petits marais, mouillères, sources ou simplement sols temporairement inondés. Les essences forestières les plus présentes sont le Chêne et le Pin sylvestre.

Fonctionnement écologique du site et facteurs clés de conservation

D'après le SRCE régional, une des entités constitue en partie un réservoir boisé de biodiversité. Les autres font partie d'un corridor écologique boisé diffus et de milieux humides qui rejoint les réservoirs de biodiversité constitués par le Massif d'Ingrannes et Lorris. Toutefois, cette continuité comporte quelques éléments fragmentant (D8, 11, 2152, …).

L'intérêt majeur du site repose sur sa grande richesse floristique, notamment chez les bryophytes. Plusieurs espèces d'insectes protégés ont été inventoriées. L'avifaune est également bien représentée et le site est fréquenté par de nombreux rapaces.

Perspectives d'évolution, enjeux et objectifs de conservation

La vulnérabilité du site est faible dans les conditions actuelles de gestion. Il s'agit principalement de parcelles de forêt domaniale dont la gestion actuelle n'induit pas de contraintes particulières pour les espèces et habitats d'intérêt communautaire. Les menaces potentielles sont liées aux activités de chasse et d'aquaculture. La fermeture par les ligneux des milieux aquatiques délaissés est également une évolution négative possible.

Les objectifs retenus sur le site sont :

- Maintenir l'ouverture et la qualité des milieux humides (mares, étangs, zones tourbeuses);
- Restaurer l'habitat de pelouses sèches sur calcaire ;
- Maintenir l'ouverture des habitats de pelouses ;
- Maintenir les espèces caractéristiques de tous les habitats.

Description des habitats et espèces Natura 2000 présents ou potentiels dans la zone d'influence du projet

1- Habitats de l'annexe I de la directive Habitats

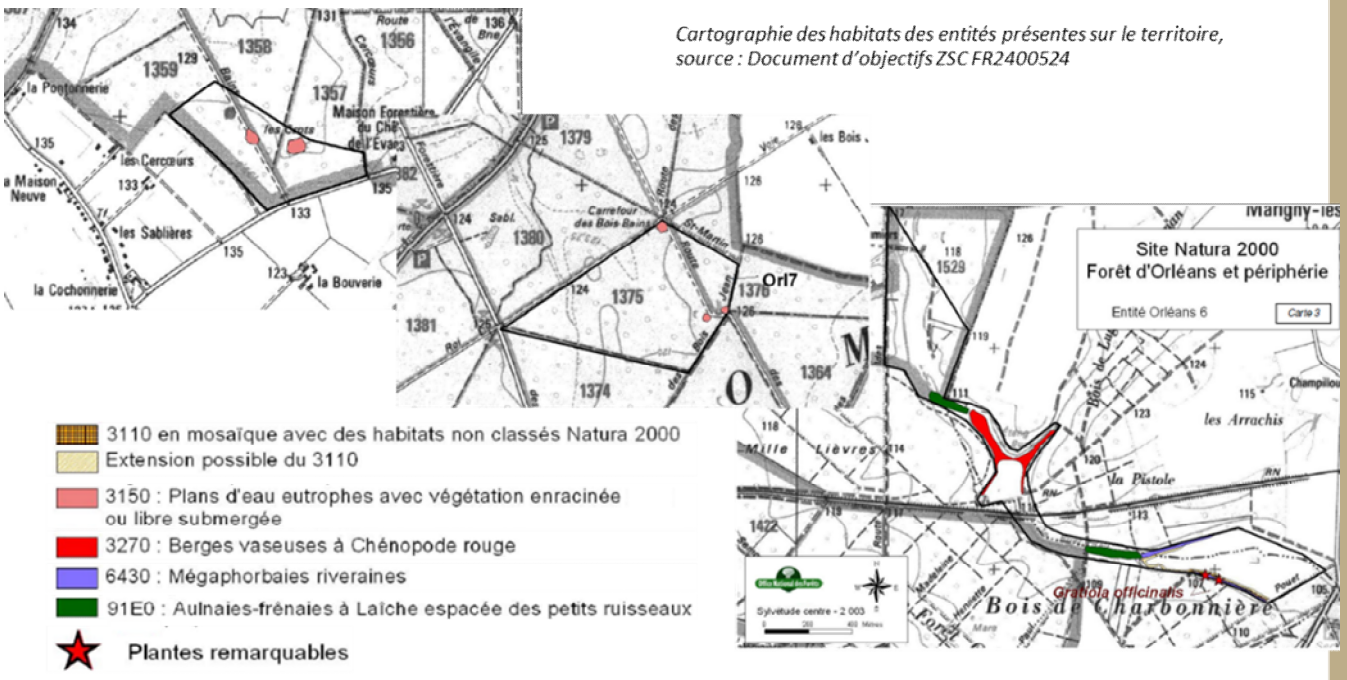
Le tableau suivant fait référence aux habitats présents sur l'ensemble du site.

TYPE D'HABITAT INSCRIT	(1)	(2)	(3)	(4)	EVALUATION GLOBALE
3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)	Communautaire	31 (1,38 %)	C	B	B
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	Communautaire	21 (0,93 %)	C	B	B
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp	Communautaire	9 (0,4 %)	C	B	B
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	Communautaire	17,47 (0,78 %)	C	B	B
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	Communautaire	1,63 (0,07 %)	C	C	C
6230 - Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	Prioritaire	11 (0,49 %)	C	B	B
6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	Communautaire	2,49 (0,11 %)	C	B	C
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	Communautaire	3,5 (0,16 %)	C	B	B
7140 - Tourbières de transition et tremblantes	Communautaire	1,07 (0,05 %)	C	B	C
7150 - Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	Communautaire	2,47 (0,11 %)	C	B	B
7210 - Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae	Prioritaire	0,32 (0,01 %)	C	B	C
91D0 - Tourbières boisées	Prioritaire	14 (0,62 %)	C	C	C
91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Prioritaire	9 (0,4 %)	C	B	B
9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)	Communautaire	122,44 (5,44 %)	B	B	B
9190 - Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur	Communautaire	3,07 (0,14 %)	C	B	C

(1) Statut européen : « prioritaire » : habitat d'intérêt communautaire prioritaire ; « communautaire » : habitat d'intérêt communautaire.
(2) Surface en ha et pourcentage de couverture sur le site : estimation du pourcentage de couverture de chaque habitat par rapport à la superficie initiale du site **;**

(3) Degré de représentativité de l'habitat sur le site : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative » ;
(4) Degré de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite »;
Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative »

La Forêt d'Orléans et périphérie-ZSC FR2400524



Cartographie des habitats des entités présentes sur le territoire, source : Document d'objectifs ZSC FR2400524

Description des habitats présents sur le territoire du PLUM



- **3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)**
- **Directive habitat :** communautaire

Etat de conservation : bon, habitats souvent observés sur le site et dans différentes entités. Ces habitats sont menacés par la végétation concurrente (saulaie, céréales d'agrainage), l'envasement, la pollution de l'eau, la stabilisation du niveau de l'eau et le piétinement des berges.

Description générale : habitats constitués comme des tapis d'herbes peu élevées qui se développent en eaux assez peu profondes de mares, sur les rives d'étangs, ou en bordure de ruisseau, sur substrat grossier à fin (sables à limons), oligotrophe et acide. Ces formations sont relativement rares et de très faible étendue. Leur valeur patrimoniale est d'autant plus importante qu'elles abritent des espèces floristiques protégées.

Espèce(s) présente(s) sous protection nationale ou régionale : *Littorella uniflora, Pilularia globulifera, Luronium natans*



- **3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition**
- **Directive habitat :** communautaire

Etat de conservation : bon, habitat représenté dans plusieurs entités du site. Les menaces principales sont l'envasement, l'hypertrophisation, la surcharge piscicole, la mise en assec durable et l'envahissement par les plantes invasives.

Description générale : formation constituée de macrophytes enracinées ou d'hydrophytes libres, flottants à la surface de l'eau. Elle se développe au sein des mares, étangs et lacs, dans des zones peu

profondes d'eaux mésotrophes à eutrophes, à pH neutre à basique... Elle joue un rôle fondamental de corridor biologique, d'habitat pour les invertébrés et de zone de reproduction pour les poissons



Espèce(s) présente(s) sous protection nationale ou régionale : *Utricularia vulgaris*

- **3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p**

Directive habitat : communautaire

Etat de conservation : sur le site**,** habitat observé uniquement au fond d'un des étangs, temporairement asséché, présent sur une des entités du territoire. Ce type d'habitat est cependant largement répandu dans le domaine atlantique.



Description générale : formation pionnière d'herbacées constituées par des espèces annuelles. Ces communautés sont installées sur des sols périodiquement inondés, enrichis en azote, limoneux, sableux ou argileux, et donc pas uniquement vaseux.

Espèce(s) présente(s) sous protection nationale ou régionale : *non renseigné*

- **6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin**

Directive habitat : communautaire

Etat de conservation : bon, présent uniquement dans les ceintures végétales de rivages en pente douce d'un étang d'une entité du territoire sur le site. Cet habitat est largement réparti dans le domaine atlantique. Ces formations sont menacées par le drainage, les intrants, la colonisation par des plantes invasives et la fermeture du milieu par des ligneux.



Description générale : Il s'agit de formations végétales de hautes herbes se développant sur des sols humides et riches en lien avec des petits cours d'eau, en lisières forestières ou en bordure de plans d'eau ou de fossés. Cet habitat occupe des surfaces réduites par rapport aux prairies gérées et possèdent un intérêt patrimonial certain.

Espèce(s) présente(s) sous protection nationale ou régionale : *non renseigné*

- **91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**

Directive habitat : prioritaire

Etat de conservation : bon, des aulnaies-frênaies de ce type se trouvent dans 5 entités du site. Cet habitat est très fréquent à l'étage collinéen, sur de faible étendue spatiale. Il est sensible au drainage, aux gestions forestières non adéquates ainsi qu'à l'utilisation de produits phytosanitaires.

Description générale : formation constituée d'essences forestières comme l'aulne et le frêne, d'une strate arbustive pauvre en espèce et d'un tapis herbacé riche en laîches. Ce type d'habitat occupe des sites de sources et des bords de ruisselets à cours lent ou peu rapide. Il s'insère dans des complexes d'habitats offrant de multiples niches écologiques aux espèces végétales et animales.

Espèce(s) présente(s) sous protection nationale ou régionale : *non renseigné*

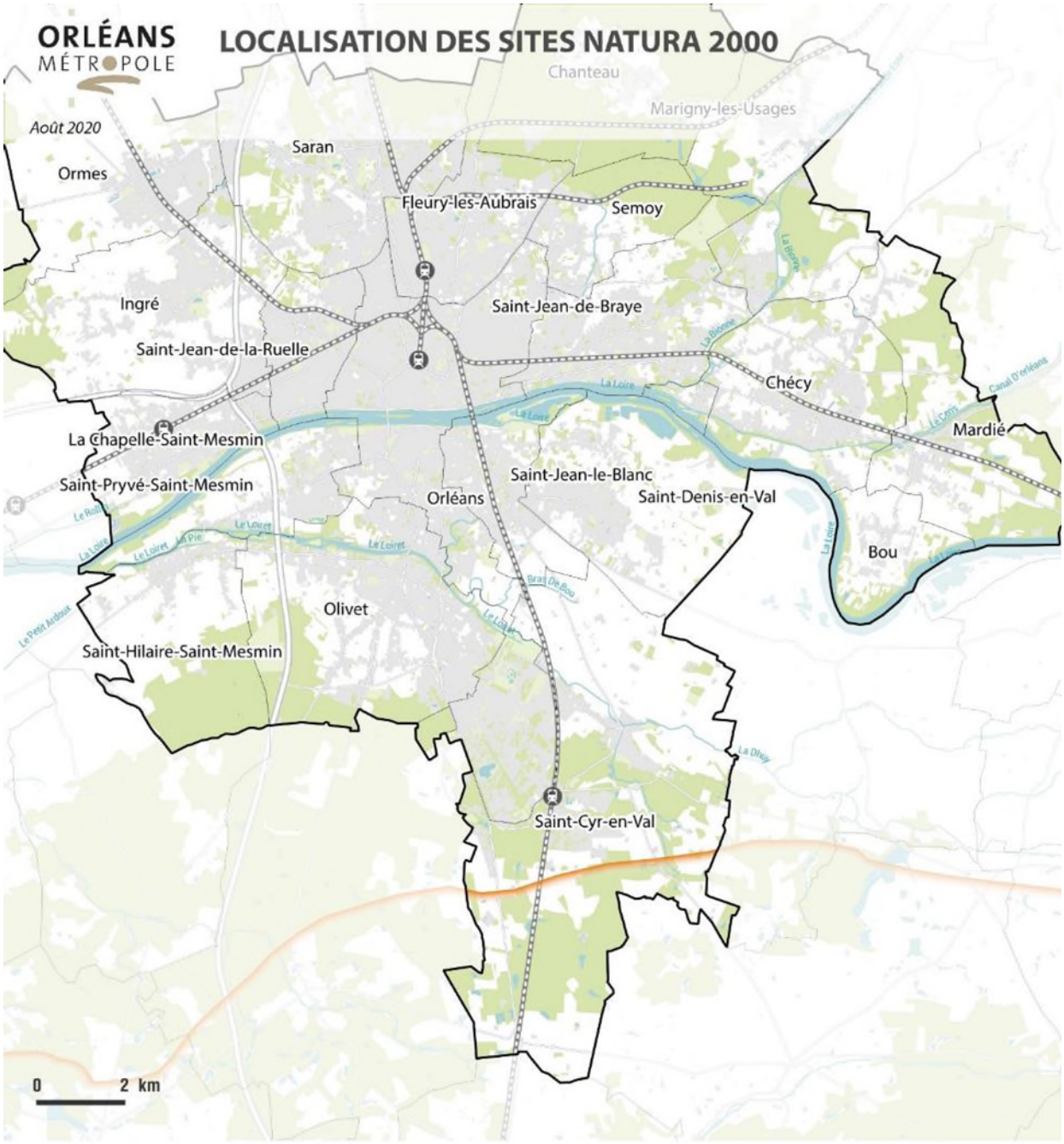
2- Espèces végétales et animales de l'annexe II de la directive Habitats + Oiseaux de l'annexe I de la directive Oiseaux + espèces migratrices régulières (EMR)

Le tableau suivant fait référence aux espèces présentes sur l'ensemble du site. Aucune précision n'est apportée quant à la localisation exacte des espèces sur les entités, sauf pour le Triton crêté et le Flûteau nageant. Ces deux espèces protégées n'ont pas été inventoriées au sein des entités du territoire.

ESPECE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	EVALUATION GLOBALE
Leucorrhinia pectoralis	P	P	C	B	C	B
Euphydryas aurinia	P	P	C	B	C	B
Eriogaster catax	P	P	C	B	C	C
Lucanus cervus	P	P	C	A	C	A
Triturus cristatus	P	P	C	B	C	B
Luronium natans	P	P	C	A	C	A
Euplagia quadripunctaria	P	P	C	B	C	B

(1) **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
(2) **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.
(3) **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
(4) **Conservation :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
(5) **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative »



Site Natura 2000 Zone de Conservation Spéciale (ZSC) - Directive Habitat

La Sologne

Sources: IGN, INPN

La Sologne – ZSC FR2402001

Description générale

Le site est localisé au sud du territoire. Il est délimité par la courbe définie par la vallée de la Loire entre Gien et Blois (au Nord), la vallée du Cher (au Sud), le Pays-Fort (à l'Est) et le plateau de Pontlevoy (à l'Ouest). Il correspond à une vaste étendue forestière émaillée d'étangs, située en totalité sur les formations sédimentaires du Burdigalien. Plusieurs ensembles naturels de caractères différents se distinguent :

- la Sologne des étangs ou Sologne centrale qui comporte plus de la moitié des étangs de la région ;
- la Sologne sèche ou Sologne du Cher, caractérisée par une proportion plus importante de landes sèches ;
- la Sologne maraîchère, concernée par une agriculture active ;
- la Sologne du Loiret, au nord, qui repose en partie sur des terrasses alluviales de la Loire issues du remaniement du soubassement burdigalien. Le territoire du PLUM est concerné par cet ensemble.

L'occupation du sol au sein du site se partage entre les boisements, largement majoritaires (67%), les cultures, les près, landes, marécages et étangs.

Fonctionnement écologique du site et facteurs clés de conservation

D'après le SRCE régional, le site correspond à un ensemble de corridors et de réservoirs biologiques de milieux boisés, ouverts et humides, permettant aux espèces de se déplacer vers l'est voire de traverser la Loire pour la faune volante. Sur le territoire, les habitats présents constituent uniquement des corridors.

L'intérêt du site repose sur la présence d'une mosaïque d'habitats divers propices au développement d'une faune et d'une flore riche.

Perspectives d'évolution, enjeux et objectifs de conservation

La principale menace pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site est la fermeture des milieux ouvert. Le recul de l'agriculture et la disparition de l'élevage conduisent au reboisement des milieux ouverts et notamment des landes. De même, les étangs délaissés, autrefois entourés de prairie, se situe aujourd'hui en milieu boisé et sont envahis par des saules ou des roselières présentant peu d'intérêt. Les tourbières et milieux tourbeux sont également impactés et régressent par boisement ou modification du régime hydrique.

4 enjeux ont ainsi été établis :

- Lutter contre la fermeture des milieux ouverts ;
- Soutenir et restaurer le fonctionnement des étangs piscicoles et autres habitats des milieux humides ;
- Gérer le réseau hydrographique
- Entretenir et préserver les milieux forestiers.

Description des habitats et espèces Natura 2000 présents ou potentiels dans la zone d'influence du projet

1- Habitats de l'annexe I de la directive Habitats

Le tableau suivant fait référence aux habitats présents sur l'ensemble du site. Aucune cartographie ne permet d'identifier quels sont les habitats présents au sein même du territoire du PLUM.

TYPE D'HABITAT INSCRIT	(1)	(2)	(3)	(4)	EVALUATION GLOBALE
2330 - Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à Corynephorus et Agrostis	Communautaire	6 (0 %)	B	C	B
3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)	Communautaire	47 (0,01 %)	A	A	B
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	Communautaire	40 (0,01 %)	B	A	B
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp	Communautaire	2 (0 %)	D		
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	Communautaire	4 (0 %)	C	B	C
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	Communautaire	10 (0 %)	B	B	B
4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix	Communautaire	37 (0,01 %)	B	C	C
4030 - Landes sèches européennes	Communautaire	162 (0,05 %)	B	C	B
5130 - Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	Communautaire	1 (0 %)	C	C	C
6120 - Pelouses calcaires de sables xériques	Prioritaire	5 (0 %)	D		
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	Communautaire	26 (0,01 %)	D		
6230 - Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	Prioritaire	11 (0 %)	C	C	C
6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	Communautaire	190 (0,05 %)	A	B	B
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Communautaire	51 (0,01 %)	B	C	C
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Communautaire	420 (0,12 %)	B	C	C
7110 - Tourbières hautes actives	Prioritaire	14 (0 %)	B	C	C
7140 - Tourbières de transition et tremblantes	Communautaire	1 (0 %)	B	C	C

7150 - Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	Communautaire	11 (0 %)	A	B	B

TYPE D'HABITAT INSCRIT	(1)	(2)	(3)	(4)	EVALUATION GLOBALE
91D0 - Tourbières boisées	Prioritaire	2 (0 %)	C	C	C
91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Prioritaire	211 (0,06 %)	A	B	B
9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)	Communautaire	118 (0,03 %)	C	C	C
9190 - Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur	Communautaire	11 (0 %)	B	B	B
9230 - Chênaies galicio-portugaises à Quercus robur et Quercus pyrenaica	Communautaire	120 (0,03 %)	A	B	B

(1) Statut européen : « prioritaire » : habitat d'intérêt communautaire prioritaire ; « communautaire » : habitat d'intérêt communautaire.
(2) Surface en ha et pourcentage de couverture sur le site : estimation du pourcentage de couverture de chaque habitat par rapport à la superficie initiale du site **;**
(3) Degré de représentativité de l'habitat sur le site : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative » ;
(4) Degré de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite » ;
Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative »

2- Espèces végétales et animales de l'annexe II de la directive Habitats + Oiseaux de l'annexe I de la directive Oiseaux + espèces migratrices régulières (EMR)

Le tableau suivant fait référence aux espèces présentes sur l'ensemble du site. Aucune précision n'est apportée quant à la localisation exacte des espèces sur le site.

ESPECE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	EVALUATION GLOBALE
Vertigo angustior	p	P				
Unio crassus	p	P				
Ophiogomphus cecilia	p	R				
Oxygastra curtisii	p	P	C	C	C	C
Leucorrhinia pectoralis	p	P	C	C	C	C
Coenagrion mercuriale	p	P	C	B	C	B
Gomphus graslinii	p	V	D			
Lycaena dispar	p	P	C	C	C	C
Euphydryas aurinia	p	P	C	C	C	C
Eriogaster catax	p	C	C	B	C	B
Lucanus cervus	p	C	C	A	C	A
Osmoderma eremita	p	P	D			
Cerambyx cerdo	p	P	C	B	C	C
Austropotamobius pallipes	p	P	D			
Lampetra planeri	p	P	C	C	C	C
Triturus cristatus	p	P	C	B	C	C
Emys orbicularis	p	R	C	C	B	C

Rhinolophus hipposideros	p	P	C	C	C	C
Rhinolophus ferrumequinum	p	P	C	C	C	C
Barbastella barbastellus	p	P	C	B	C	C
Myotis emarginatus	p	P	C	C	C	C
Myotis	r	P	C	B	C	C
Castor fiber	p	P	C	A	C	A
ESPECE	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**EVALUATION GLOBALE**
Lutra lutra	p	P	C	B	C	C
Marsilea quadrifolia	p	V	D			
Luronium natans	p	P	B	A	C	A
Caldesia parnassifolia	p	V	D			
Gortyna borelii	p	P	D			
Cottus perifretum	p	P	C	B	C	B
Rhodeus amarus	p	P	C	B	C	B
Euplagia quadripunctaria	p	C	C	B	C	C

(1) **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

(2) **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.

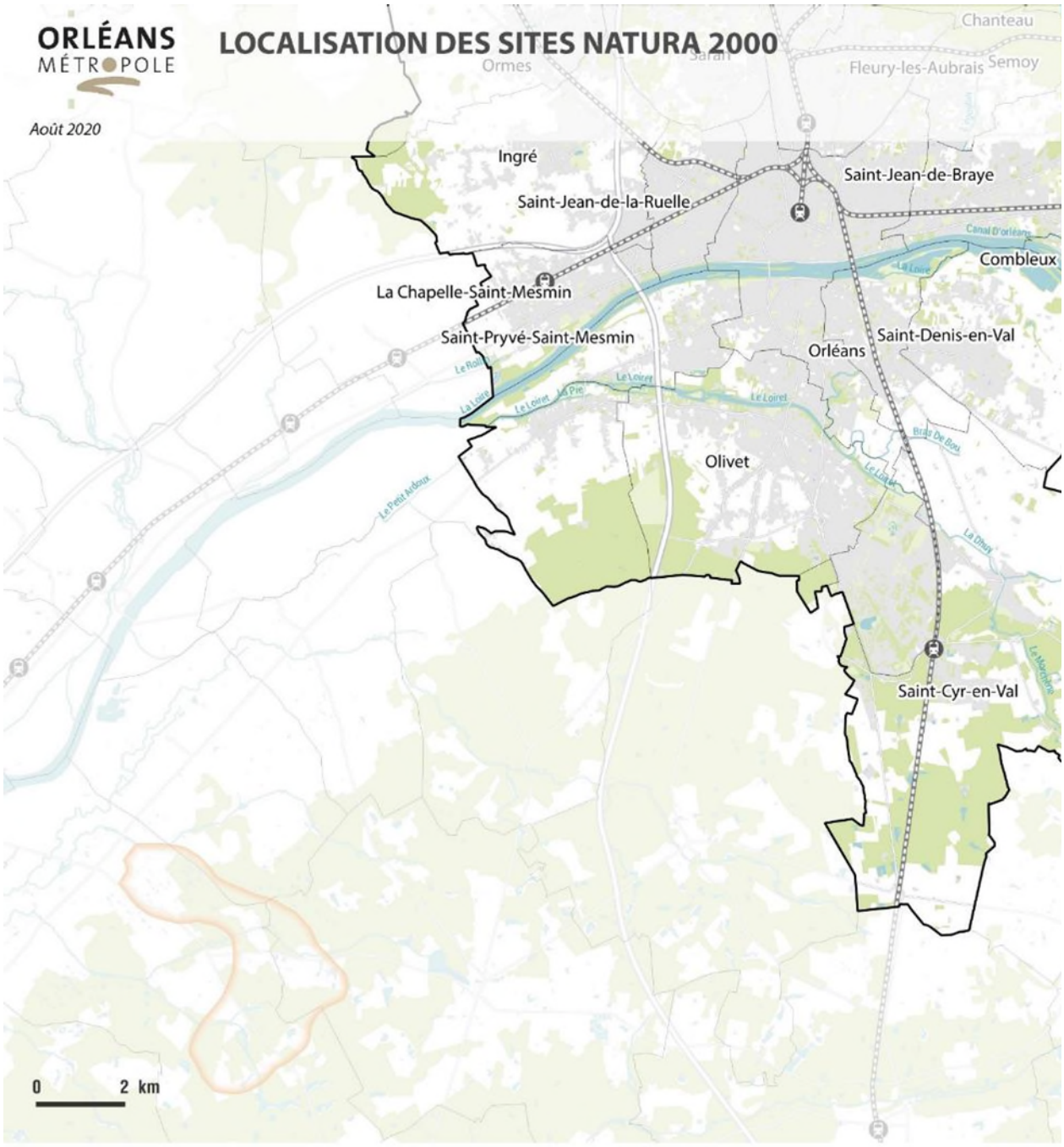
(3) **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.

(4) **Conservation :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

(5) **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative »

Nord-ouest Sologne - ZPS FR2400556



Nord-ouest Sologne - ZPS FR2400556

Description générale

Le site est localisé sur la marge Nord-Ouest de la Sologne, à l'Est du bourg de Lailly-en-Val et au sud-ouest du territoire d'Orléans métropole. Le site regroupe un ensemble d'habitats typiques de la Sologne du Nord et de l'Ouest. Il est situé pour moitié sur les terrasses de Loire et pour moitié sur des matériaux plus acides d'âge burdigalien. Il se partage également entre plusieurs sous-bassins : Petit Ardoux, Vézenne et Ruisseau de Châtillon. L'occupation du sol est répartie entre les forêts (à Chêne tauzin et pédonculé), majoritaires, les landes humides et sèches ainsi que les mares et étangs.

Fonctionnement écologique du site et facteurs clés de conservation

D'après le SRCE régional, le site constitue un corridor écologique de milieux boisés et de landes acides, en continuité avec l'ensemble de la Sologne. Quelques réservoirs de biodiversité de landes acides sont également présents au sein du site de manière très localisée.

Le site comporte de grands ensembles de boisement à Chêne pédonculé, de chênaies bétulaies sur Molinie ainsi que de chênaies à Chêne tauzin, en limite Nord-est de leur aire de répartition pour ces dernières. De nombreux étangs et mares sont également présents, entourés de roselières, un milieu d'intérêt pour la faune. Ils alternent avec des zones exondées souvent vastes. Ces milieux abritent plusieurs espèces animales inscrites à l'annexe II de la directive Habitats dont le Triton crêté.

.

Perspectives d'évolution, enjeux et objectifs de conservation

La vulnérabilité des milieux forestiers et landicoles est faible et ils sont relativement bien préservés. La gestion cynégétique en place permet de maintenir les landes rases. Toutefois, la pression de pâturage liée aux cerfs mène à la banalisation des milieux forestiers. La fermeture des milieux aquatiques par les ligneux est également une évolution possible des mares et étangs non entretenues. Les objectifs de préservation définis concernent le maintien des chênaies et la restauration des corridors écologiques ainsi que de certains plans d'eau, notamment dans le cadre de la conservation du Triton crêté

Nord-ouest Sologne - ZPS FR2400556

Description des habitats et espèces Natura 2000 présents ou potentiels dans la zone d'influence du projet

1- Habitats de l'annexe I de la directive Habitats

Le tableau suivant fait référence aux habitats présents sur l'ensemble du site.

TYPE D'HABITAT INSCRIT	(1)	(2)	(3)	(4)	EVALUATION GLOBALE
3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)	Communautaire	0,02 (0 %)	C	C	C
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	Communautaire	0,01 (0 %)	C	C	C
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	Communautaire	15 (1,12 %)	C	B	C
4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix	Communautaire	1 (0,07 %)	C	C	C
4030 - Landes sèches européennes	Communautaire	30 (2,24 %)	B	C	C
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	Communautaire	2 (0,15 %)	C	C	C
9190 - Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur	Communautaire	10 (0,75 %)	C	C	C
9230 - Chênaies galicio-portugaises à Quercus robur et Quercus pyrenaica	Communautaire	40 (2,99 %)	B	B	B

2- Espèces végétales et animales de l'annexe II de la directive Habitats + Oiseaux de l'annexe I de la directive Oiseaux + espèces migratrices régulières (EMR)

Le tableau suivant fait référence aux espèces présentes sur l'ensemble du site.

ESPECE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	EVALUATION GLOBALE
Eriogaster catax	p	P	C	B	C	C
Lucanus cervus	p	P	C	A	C	A
Osmoderma eremita	p	P	D			
Cerambyx cerdo	p	P	D			
Triturus cristatus	p	P	C	B	C	B
Rhinolophus hipposideros	p	P	D			
Rhinolophus ferrumequinum	p	P	D			
Myotis emarginatus	p	P	D			
Myotis myotis	p	P	D			
Luronium natans	p	P	C	A	C	B

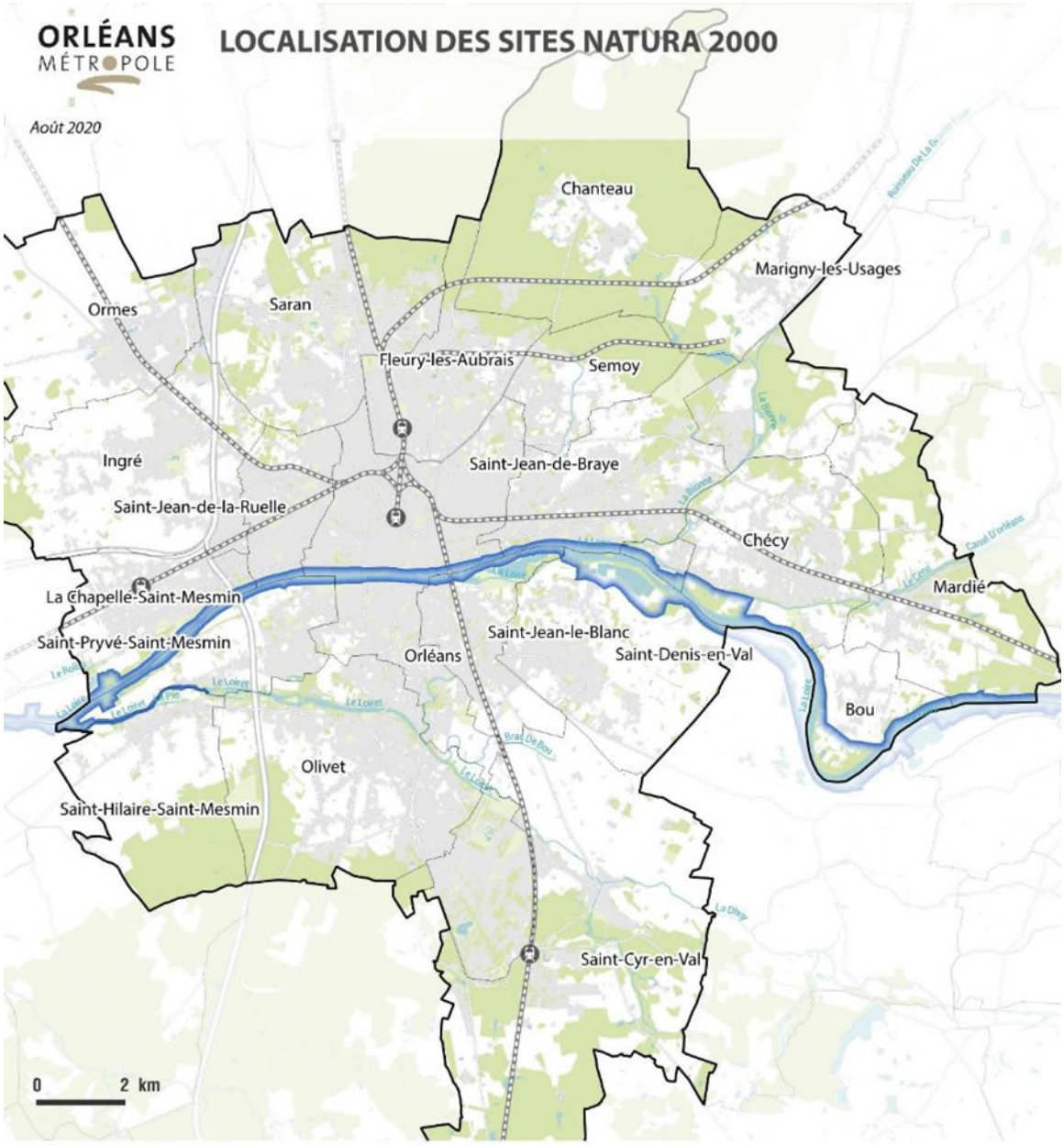
(1) **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

(2) **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.

(3) **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
(4) **Conservation :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
(5) **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative »

La Vallée de la Loire du Loiret - ZPS FR2410017



Description générale

Le site est localisé au nord de la région Centre et au cœur du département du Loiret (45) qu'il traverse d'est en ouest tout comme le territoire du PLUM. Le site inclut les deux rives de la Loire sur un linéaire d'environ 150 km. La surface totale du site est de 7530 hectares. La ZSC La Loire de Tavers à Belleville et la ZPS la Vallée de la Loire du Loiret se recoupant en grande partie, les caractéristiques des sites sont semblables.

Fonctionnement écologique du site et facteurs clés de conservation

La Loire constitue une continuité naturelle majeure jouant un rôle très important pour la migration des oiseaux, en particulier pour les limicoles. Au sein de l'axe ligérien, ont été observé : des colonies nicheuses de Sternes naine et pierregarin et de Mouette mélanocéphale, des sites de pêche du Balbuzard pêcheur, des sites de reproduction du Bihoreau gris, de l'Aigrette garzette, de la Bondrée apivore, du Milan noir, de l'Oedicnème criard, du Martin-pêcheur, du Pic noir, de la Pie-grièche écorcheur.

Perspectives d'évolution, enjeux et objectifs de conservation

De la même manière que la ZSC « Vallée de la Loire de Travers à Belleville-sur-Loire », ce site est particulièrement sensible aux pressions anthropiques : extraction de granulats, création de plans d'eau, activités de loisirs, urbanisation, intensification des cultures (vergers, serres, …), création de plans d'eau, … Ainsi qu'à la dynamique d'évolution des paysages comme la fermeture des pelouses et l'abandon du pâturage. Ce site constitue le corridor alluvial multi-trames de la Loire, servant de réservoir et de corridor pour le déplacement des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire. Afin de préserver ces dernières, il est nécessaire de :

- Maintenir une continuité écologique le long de la Loire et de la dynamique fluviale ;
- Préserver des milieux divers de types ouverts (grèves, vasières, prairies, pelouses), semi-ouverts (fruticées) et fermés (forêts alluviales), correspondant aux différentes exigences des espèces ;
- Maintenir des zones de quiétude ;
- Réduire certaines causes de mortalité (collisions, lignes électriques, …).

Quatre grands enjeux ont donc été définis dans le document d'objectifs afin de mener des actions et d'établir des objectifs de gestion afin de préserver les espèces :

- Maintenir le corridor écologique le long de la Loire en préservant la mosaïque d'habitats ;
- Préserver les cycles biologiques des espèces ;
- Veiller à améliorer la cohérence des textes et outils de gestion s'appliquant à la Loire ;
- Communiquer, sensibiliser le public et gérer la fréquentation.

Liste des espèces d'intérêt communautaire inscrites à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux

ESPECE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	EVALUATION GLOBALE
Aigrette garzette		D	R	B	C	B	
Alouette lulu		D	M-H, E				
Avocette élégante	Localisé	D	M-E				
Balbuzard pêcheur	Vulnérable	C	M-N	B	C	B	C
Barge rousse	En danger	D	M-E				C
Bihoreau gris		D	M-N	B	B	B	B
Bondrée apivore		D	M-N	B	C	B	
Busard Saint-Martin		D	M-H				C
Echasse blanche		D	M-E				C
Chevalier sylvain		D	M-E				B
Cigogne blanche	Rare	D	M-E				A
Combattant varié	Vulnérable	D	M-E				
Gorgebleue à miroir		D	M				C
Grande Aigrette	Vulnérable	D	M-H, E				
Guifette moustac		D	M-E				C
Guifette noire	Vulnérable	D	M-E				C
Harle piette	Vulnérable	B	M-H	C	B	C	C
Martin-pêcheur d'Europe		D	R-M	B	C	C	C
Milan noir		D	M-N	B	C	B	C
Mouette mélanocéphale		B	M-N	B	C	B	C
Oedicnème criard	En déclin	D	M-N, E	B	C	B	C
Pic noir		D	R	B	C	B	
Pie-grièche écorcheur	En déclin	D	M-N	C	B	C	
Pluvier doré		D	M-H, E				
Sterne naine	Rare	B	M-N	B	C	B	C
Sterne pierregarin		B	M-N	B	C	B	A

(1) **Vulnérabilité de la population au niveau national :** La classification de la vulnérabilité se définie du plus vulnérable au moins, en fonction de l'inscription sur la Liste Rouge Française, par : En danger, Vulnérable, Rare, En déclin et Localisé.

(2) **Statut biologique :** Population R : résidente - Population M : migratoire – N : nicheuse, H : hivernante, E : étape.

(3) **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.

(4) **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.

(5) **Conservation :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

(6) **Isolement :** *A : isolée, B : marginale, C : non isolé.*

Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative »

Description des espèces d'intérêt communautaire présentes au sein du site et donc du PLUM.

ESPECE	Statut sur le site	Localisation	Etat de conservation	Menaces
Aigrette garzette	Halte migratoire, Zone d'alimentation et de repos	Ensemble de la Loire, niche sur les communes de Saint Firmin-sur-Loire, Saint-Godon et d'Ouvrouer–les-Champs	En augmentation depuis une dizaine d'années	Vagues de froid, destruction des habitats, dérangement
Alouette lulu	Migratrice, parfois sédentaire, Zone d'alimentation et de repos	En période hivernale, aux abords du fleuve, au sein des prairies, pelouses et friches	En fort déclin, considérée comme « vulnérable » à l'échelle européenne. A déjà disparue de l'ouest de la Sologne Orléanaise	Intensification des pratiques agricoles, abandon de l'élevage (fermeture des milieux ou grande culture)
Avocette élégante	Halte migratoire, zone d'alimentation et de repos	Vasières et grèves dégagées le long du fleuve	En augmentation de 20% à 50% depuis 1970 en France	Extractions de granulats, diminution des surfaces de zones de vasières, fermeture des grèves sableuses et îlots par les ligneux (saulaie)
Balbuzard pêcheur	Migrateur, Zone d'alimentation et de repos	L'ensemble de la Loire constitue un lieu essentiel pour l'alimentation des Balbuzards pêcheurs nicheurs en forêt d'Orléans,	Espèce classée vulnérable à l'échelle nationale, en augmentation depuis 1970, le Loiret abrite une partie de la population française 18 couples	Dérangement, coupe des grands arbres, pollution des milieux aquatiques
Barge rousse	Halte migratoire, zone d'alimentation et de repos	Vasières et bords de grèves du fleuve.	En très fort déclin et connaît une diminution de 50% depuis les années 1970, non nicheuse en France	En très fort déclin et connaît une diminution de 50% depuis les années 1970
Bondrée apivore	Halte migratoire, zone d'alimentation et de repos	Boisements des ripisylves	Rapaces communs de France	Intensification de l'activité agricole, gestion non appropriée des ripisylves (coupes franches)
Busard Saint-Martin	Zone d'alimentation et de repos	Grandes cultures du val à proximité de la Loire et terrasses du fleuve	En fort déclin à l'échelle européenne, effectifs en augmentation en France	Réduction des zones d'alimentation par le retournement des prairies
Echasse blanche	Halte migratoire, zone d'alimentation et de repos	Vasières et bords de grèves du fleuve	Effectif fluctuant, peu de tendance d'évolution	Extractions de granulats, diminution des surfaces de zones de vasières, fermeture des grèves sableuses et îlots par les ligneux (saulaie)
Chevalier sylvain	Halte migratoire, zone d'alimentation et de repos	Vasières et bords de grèves du fleuve	/	Extractions de granulats, diminution des surfaces de zones de vasières, fermeture des grèves sableuses et îlots par les ligneux (saulaie)

ESPECE	Statut sur le site	Localisation	Etat de conservation	Menaces

Cigogne blanche	Halte migratoire, zone d'alimentation et de repos	Grèves du fleuve, anciennes gravières et dans les champs	Population européenne en fort déclin	Disparition des sites de reproduction et d'alimentation par le drainage des milieux humides, collisions avec les lignes de hautes et moyennes tensions.
Combattant varié	Halte migratoire, zone d'alimentation et de repos	Présent tout le long du fleuve	Population européenne en déclin, diminution probable de plus de 50% des effectifs français depuis les années 1970	Activités anthropiques qui touchent les sites de de transit et de migration
Gorgebleue à miroir	Halte migratoire, zone d'alimentation et de repos	Roselières présentes le long de Loire, secteurs de la Réserve de Saint-Pryvé-Saint-Mesmin	En forte réduction à l'échelle de l'Europe centrale, lente phase d'expansion dans le nord et l'ouest de la France	Destruction et diminution des surfaces de roselière, affaissement du lit du fleuve les roselières n'étant plus inondées
Grande Aigrette	Halte migratoire, zone d'alimentation et de repos	Le long de la Loire	En augmentation de 20% à 50% depuis 1970 en France	Disparition des habitats d'hivernage, dérangement
Guifette moustac	Halte migratoire, zone d'alimentation et de repos	Ensemble du fleuve	Effectifs nicheurs européen en déclin, population nicheuse française fragmentée et effectifs fluctuant	Diminution de la qualité de l'eau, pollutions
Guifette noire	Halte migratoire, zone d'alimentation et de repos	Ensemble du fleuve	Effectifs nicheurs européen en déclin et effectifs fluctuant	Diminution de la qualité de l'eau, pollutions
Martin-pêcheur d'Europe	Sédentaire, Nicheur	Rives abruptes tout le long du cours de la Loire	Effectifs nicheurs européen en déclin et effectifs fluctuant	Pollutions, dérangement, aménagements hydrauliques
Milan noir	Migrateur, Nicheur	Boisements de la ripisylve	Au niveau français, l'espèce est « à surveiller », en augmentation de 20 à 50% depuis 1970, 14 couples le long de la Loire	Empoisonnement, tirs, électrocution, dégradation et disparition des zones humides, fermeture des décharges

ESPECE	Statut sur le site	Localisation	Etat de conservation	Menaces
Mouette mélanocéphale	Migratrice, Nicheuse	Ile de Sandillon	Augmentation de plus de 50% en France depuis 1970	Dérangement, variation brutale des niveaux d'eaux pendant la période nidification, fermeture par les ligneux des milieux servant de sites de nidification
Pic noir	Sédentaire, Nicheur	Boisements âgés des ripisylves	Commun en France	Disparition des habitats, coupes des vieux arbres
Pie-grièche écorcheur	Halte migratoire, zone d'alimentation et de repos	Fiches buissonnantes, le long de la Loire	En diminution de 20% à 50% depuis 1970 en France	Fermeture des pelouses sèches et des friches liée à la déprise agricole, pesticides
Pluvier doré	Halte migratoire, zone d'alimentation et de repos	Terres labourées, prairies et cultures d'hiver présentent le long de la Loire	Effectifs nicheurs européens stables, population hivernante en France dont les effectifs fluctuent	Déprise agricole
Sterne naine	Migratrice, Nicheuse	Îles de sables et de graviers libres de toute végétation	Effectifs nicheurs européen en déclin, effectifs français stable, département du Loiret abrite une portion importante de la population continentale française mais population fragile	Dérangement, manque d'îlots de nidification, variation brutale des niveaux d'eau lors de la période de nidification, compétition spatiale
Sterne pierregarin	Migratrice, Nicheuse	Îles de sables et de graviers libres de toute végétation	Espèce au statut « non défavorable » à l'échelle européenne et française	Dérangement, manque d'îlots de nidification, variation brutale des niveaux d'eau lors de la période de nidification, compétition spatiale

Ce volet vise à analyser les incidences directes ou indirectes du PLUM entraînant la destruction ou détérioration potentielle d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire d'Orléans Métropole. Le territoire ne prévoyant pas de grand projet d'envergure (de type nouvelles infrastructures routières ou ferroviaires, etc.) pouvant fortement impacter les sites Natura 2000, les incidences du PLUM sur les habitats d'intérêt communautaire sont sensiblement les mêmes pour chacun des sites. Il en est de même pour les espèces d'intérêt communautaire. L'analyse met également en avant les incidences positives du projet de PLUi sur ces sites remarquables et présente les mesures d'évitement, de réduction et de compensation intégrées au document.

Destruction ou détérioration d'habitats et d'espèces floristiques d'intérêt communautaire

Il s'agit ici d'analyser les incidences du PLUM entraînant la destruction ou détérioration potentielle d'habitats et d'espèces floristiques d'intérêt communautaire du territoire, végétation et habitats remarquables étant particulièrement liés et les incidences comparables.

Mise en valeur d'habitats naturels divers et de la biodiversité associée des espaces urbains, agricoles et naturels **P/D**

PADD	Le PADD vise la mise en valeur de toute la diversité des milieux naturels dans une grande orientation dédiée (A3 O1) ainsi que de manière transversale à celle liée à la diversité de ses paysages (A3 O2.1) inscrivant l'engagement de moyens en particulier sur les grands réservoirs de biodiversité divers, aussi bien aquatique que forestier en passant par les milieux ouverts dont font partie les sites Natura 2000. Le PADD souligne le rôle de la diversité des milieux naturels au sein d'un même secteur comme la mosaïque d'habitats naturels sur la Loire (A3 O1) qui contribue à une très grande richesse écologique et faisant partie du site Natura 2000 « La Vallée de la Loire et du Loiret ». .
OAP thématique	**L'OAP thématique « Paysage »** comporte plusieurs prescriptions visant à **qualifier les paysages de la métropole par la création d'espaces végétalisés supports de biodiversité et donc d'espèces floristiques qui sont susceptibles d'être d'intérêt communautaire.** Par ailleurs, un des principaux objectifs **de l'OAP « Trame Verte et Bleue »** est de **préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité et les espaces relais des milieux boisés, ouverts et aquatiques-humides.** Ses prescriptions visent à maîtriser l'impact des aménagements futurs tout en profitant des opportunités liées aux projets pour renaturer le lit des cours d'eau par exemple ou encore pour revégétaliser les sites. Ces orientations permettront donc de préserver, valoriser des secteurs accueillant des habitats et des espèces végétales d'intérêt communautaires. **L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine »** vise l'amélioration de la gestion des eaux pluviales par la création d'espaces de pleine terre ainsi que de noues et fossés. Ces éléments constituent des **habitats diversifiés qui sont susceptibles d'accueillir des espèces végétales d'intérêt communautaire**.
Règlement	Le coefficient de biotope par surface imposé au sein du règlement permet de certifier une proportion minimale de pleine-terre ou bien de surface éco-aménagée susceptible

	d'accueillir la biodiversité au sein des nouveaux aménagements. Les surfaces éco-aménagées doivent être végétalisées et comporter au moins 10 espèces et genres différents d'espèces locales sauvages appartenant à des strates de végétation variées, ce qui favorise la création d'habitats plus divers au sein des villes et l'installation d'une biodiversité plus riche et potentiellement d'espèces végétales d'intérêt communautaire.
Zonage / Prescriptions graphiques	Les prescriptions graphiques telles que les cœurs d'îlot, les parc et jardins, présents en milieu urbain denses, sont garants de la préservation de la biodiversité et des écosystèmes.

Développement d'une agriculture raisonnée ou biologique favorables aux habitats et espèces floristiques d'intérêt communautaire I/P

PADD	Le PADD prévoit plusieurs orientations favorisant le développement de l'agriculture raisonnée ou biologique sur le territoire (A1-O6.5, A2-O6.6, A3-O1.2, O6.2). La diminution, voire la suppression, d'intrants chimiques favorise le retour d'une biodiversité plus riche et permet aux agrosystèmes de retrouver leurs fonctionnalités écologiques et plus particulièrement leur rôle de continuités écologiques. Ces orientations permettent ainsi le maintien voire l'installation d'habitats et d'espèces floristiques d'intérêt communautaire qui sont affectés par les produits phytosanitaires et les désherbants transportés par les eaux ruisselées.
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	/

Augmentation de la fréquentation touristique P/I

PADD	Le projet tend à valoriser les espaces naturels et paysagers du territoire dont font partie les sites Natura 2000. L'augmentation de la fréquentation des sites entraîne de fait davantage de pressions sur les habitats naturels : piétinement, risque de destruction d'espèces floristiques et d'habitats notamment.
OAP thématique	Plusieurs prescriptions de **l'OAP « Paysage »** favorisent **la création de cheminements doux et d'itinéraires de découverte des paysages de la métropole.** Ces aménagements entraineront une **augmentation de la fréquentation touristique au sein d'espaces naturels et potentiellement de site Natura 2000**, ce qui est susceptible de **générer une dégradation voire destruction des habitats et espèces végétales d'intérêt communautaire en présence**.
Règlement	Le règlement développe un zonage N-L autorisant les hébergements touristiques et les équipements sportifs. 5 secteurs N-L se situent en contact direct ou bien au sein même de sites Natura 2000. Elles sont localisées à proximité de la Loire et du Loiret. La fréquentation touristique de ces sites est susceptible d'être à l'origine de détérioration et/ou de destruction

	d'habitats et d'espèces floristiques d'intérêt communautaire.
Zonage / Prescriptions graphiques	

Destruction et/ou dégradation potentielle d'habitats et d'espèces floristiques d'intérêt communautaire par les projets de développement du territoire **P ou T/D ou I**

PADD	Le projet métropolitain est susceptible d'entrainer la destruction ou dégradation d'habitats et d'espèces floristiques d'intérêt communautaire suite au développement résidentiel (A2-O2), économique (A1-O1 / A2-O5) et touristique (A1-O4) envisagé.
OAP thématique	
Règlement	Le règlement développe un zonage N-ENR, N-J, N-L, N-RES et N-S autorisant respectivement les équipements de production d'énergie renouvelable, les aménagements à vocation d'enseignement ou d'action sociale, les hébergements touristiques et les équipements sportifs, les sites d'extraction de matière première ainsi que les restaurants, les hôtels et autres équipements recevant du public. 5 secteurs N-L et 1 secteur N-ENR se situent en contact direct ou bien au sein même de sites Natura 2000. Les aménagements réalisés au sein de ces zones sont susceptibles d'être à l'origine de détérioration et/ou de destruction d'habitats et d'espèces floristiques d'intérêt communautaire
Zonage / Prescriptions graphiques	Un secteur N-ENR concernant un secteur de taille et de capacité d'accueil limité permettant l'aménagement d'un parc photovoltaïque se situe au sein même du site Natura 2000 « La Sologne ». Ce projet ainsi que les travaux nécessaires à son élaboration sont susceptibles d'être à l'origine de détérioration et/ou de destruction d'habitats et d'espèces floristiques d'intérêt communautaire. Aucune zone à urbaniser n'est au sein de site Natura 2000, toutefois certains projets sont localisés à proximité et sont également susceptibles d'avoir un impact sur les habitats et les espèces floristiques d'intérêt communautaire.

Prise en compte des corridors écologiques structurants et majeurs E

PADD	Les corridors écologiques structurants et majeurs du territoire sont directement pris en compte dans les projets relatifs à l'accueil de la population pour « un territoire habité et vivant » (A2 – carte de synthèse reprenant les corridors). **Cette mesure de réduction directement intégrée** contribue à limiter très fortement les incidences négatives sur les grands corridors et les sites Natura 2000 les constituant.
OAP thématique	**L'OAP « Trame Verte et Bleue »** prévoit des **mesures de protection des réservoirs, espaces relais et corridors écologiques des sous-trames boisées, ouvertes et aquatiques-humides**. Ces prescriptions permettront donc de préserver des habitats et des espèces végétales d'intérêt communautaires présents au sein du réseau de continuités écologiques.
Règlement	Les **zones N et A permettent de préserver des espaces participants à la trame verte et bleue du territoire dont des sites Natura 2000 et donc des habitats et des espèces floristiques d'intérêt communautaire.**
Zonage / Prescriptions graphiques	Les **prescriptions graphiques** suivantes permettent de préserver des **éléments de la trame verte et bleue, espaces lisières** et donc sites Natura 2000, en réduisant les incidences négatives des aménagements sur ces derniers ou bien en limitant les actions possibles sur ces secteurs : franges agricoles et paysagères, zones non aedificandi, parcs et jardins, cœurs d'îlots, jardins familiaux et partagés, Espaces Boisés Classés, boisements urbains, linéaires boisés et zones humides.

Mise en place de principe visant à limiter la consommation d'espaces R

PADD	Le PADD de la Métropole s'inscrit dans une logique d'urbanisation sobre et vise à optimiser la consommation de la ressource foncière en ciblant en priorité des espaces du tissu urbain (Fondamentaux / 3.1). De ce fait, indirectement, il épargne les milieux naturels, espaces agricoles, naturels et forestiers au sein des sites Natura 2000 qui pourraient être urbanisés. Cette modération de la consommation d'espaces est chiffrée ce qui réduit d'autant les incidences sur la diversité des milieux naturels en présence sur le territoire.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Paysage »** vise à **préserver les coupures d'urbanisation** tandis que **l'OAP « Trame Verte et Bleue » préserve les réservoirs de biodiversité**, **les espaces relais et les corridors écologiques et donc les habitats et espèces floristiques d'intérêt communautaire qu'ils abritent.**
Règlement	Les zones N et A permettent de préserver des milieux naturels et agricoles en autorisant uniquement les aménagements qui ne remettent pas en cause le cadre naturel ou agricole des lieux. L'ensemble des sites Natura 2000 sont classés en zone A ou N.
Zonage / Prescriptions graphiques	Les prescriptions graphiques suivantes permettent de préserver certains secteurs des sites Natura 2000 en réduisant les incidences négatives des aménagements sur ces derniers ou bien en limitant les actions possibles sur ces secteurs : franges agricoles et paysagères, zones non aedificandi, parcs et jardins, cœurs d'îlot, jardins familiaux et partagés, Espaces Boisés Classés, boisements urbains, linéaires boisés et zones humides.

Amélioration du traitement des espaces non bâtis **R**

PADD	Dans son orientation 8.1 de l'axe 3, le PADD incite à saisir les opportunités de développer la nature en ville dans chaque nouveau projet d'aménagement. Par ailleurs, le PADD promeut un aménagement du territoire fondé sur les solutions offertes par la nature (A3 O1.5). Ces orientations vont conduire à l'amélioration du traitement des espaces non bâtis et sont susceptibles de favoriser l'installation d'espèces floristiques d'intérêt communautaire.
OAP thématique	L'OAP thématique « Trame verte et bleue » vise à augmenter le potentiel écologique des espaces plantés (3 strates, espèces locales et diversifiées, …), susceptibles d'accueillir des espèces floristiques d'intérêt communautaire.
Règlement	D'après l'article DC-3.6.1, au sein de toutes les zones, lors d'un projet d'aménagement, le traitement des espaces non bâtis doit conduire au développement de la biodiversité sur site. Cette mesure permet ainsi de réduire les incidences négatives sur les espèces floristiques d'intérêt communautaire.
Zonage / Prescriptions graphiques	

Destruction ou perturbation de la faune d'intérêt communautaire

Renforcement et restauration de la trame verte du territoire **P/I**

PADD	Le PADD prévoit le renforcement de corridors écologiques sur le territoire métropolitain et les identifie (A3 – O1.2) à l'échelle de l'intercommunalité et non plus des communes. Les grands corridors écologiques structurants aussi bien que les plus locaux sont concernés, ce qui garantit un bon fonctionnement du maillage de trame verte et bleue et favorise le déplacement des espèces faunistiques d'intérêt communautaire entre les sites Natura 2000.
OAP thématique	**L'OAP « Trame Verte et Bleue »** prévoit des **mesures de protection des réservoirs, espaces relais et corridors écologiques des sous-trames boisées, ouvertes et aquatiques-humides**. Les orientations de cette OAP permettent aussi de **préserver et de compléter le maillage végétal** en recommandant le maintien des espaces de nature et la création d'espaces plantés de bon potentiel écologique. Le **renforcement des corridors aquatiques** est traité en évoquant **l'ouverture des cours des rivières et rus ainsi que la renaturation des cours d'eau**. Il est également précisé que tout **aménagement** doit constituer **une opportunité pour supprimer ou atténuer les éléments fragmentant les continuités écologiques.** **L'OAP « Paysage »** prévoit plusieurs prescriptions, visant à **végétaliser les franges urbaines, les espaces de transition avec les lisières forestières ainsi que tous secteurs de projet**, permettant ainsi de **renforcer les corridors écologiques**. L'ensemble de ces mesures développe la trame verte et bleue et facilite le déplacement des espèces d'intérêt communautaire entre les réservoirs de biodiversité et les sites Natura 2000.
Règlement	Le coefficient de biotope par surface imposé au sein du règlement permet de certifier une proportion minimale de pleine-terre ou bien de surface éco-aménagée susceptible d'accueillir la biodiversité au sein des nouveaux aménagements. Les surfaces éco-aménagées doivent être végétalisées et comporter au moins 10 espèces et genres différents d'espèces locales sauvages appartenant à des strates de végétation variées, ce qui favorise la création d'habitats plus divers au sein des villes et l'installation d'une biodiversité plus riche. Ces milieux peuvent servir d'espaces relais ou de corridors diffus pour les espèces faunistiques d'intérêt communautaire.
Zonage / Prescriptions graphiques	Les **prescriptions graphiques** suivantes permettent de préserver des **éléments de la trame verte et bleue et espaces lisières** en réduisant les incidences négatives des aménagements sur ces derniers ou bien en limitant les actions possibles sur ces secteurs : franges agricoles et paysagères, zones non aedificandi, parcs et jardins, cœurs d'îlots, jardins familiaux et partagés, Espaces Boisés Classés, boisements urbains, linéaires boisés et alignements d'arbres et arbres protégés dans leur épaisseur représentant jusqu'à 70ha et zones humides. Par ailleurs, au sein de ces secteurs le règlement impose l'installation de clôtures ajourées afin de permettre le passage de la petite faune dont des espèces d'intérêt communautaire. Par ailleurs, des emplacements réservés concernent la création de corridors écologiques à Olivet et à Saint-Jean-de-Braye afin de renforcer la trame verte et bleue. De plus, les emplacements réservés à l'origine d'aménagements de liaisons douces, de mails et d'espaces verts constituent des opportunités de création de continuités végétalisées.

L'ensemble de ces dispositions favorisent le déplacement des espèces faunistiques d'intérêt communautaire entre les réservoirs de biodiversité et les sites Natura 2000.

Mise en valeur d'habitats naturels divers et de la biodiversité **P/D**

PADD	Le PADD vise la mise en valeur de toute la diversité des milieux naturels dans une grande orientation dédiée (A3 O1) ainsi que de manière transversale à celle liée à la diversité de ses paysages (A3 O2.1) inscrivant l'engagement de moyens en particulier sur les grands réservoirs de biodiversité divers, aussi bien aquatique que forestier en passant par les milieux ouverts dont font partie les sites Natura 2000. Le PADD souligne le rôle de la diversité des milieux naturels au sein d'un même secteur comme la mosaïque d'habitats naturels sur la Loire (A3 O1) qui contribue à une très grande richesse écologique et faisant partie du site Natura 2000 « La Vallée de la Loire et du Loiret ». En permettant ainsi le maintien de milieux naturels diversifiés et donc d'habitats d'espèces, le PADD, favorise l'installation pérenne des espèces faunistiques d'intérêt communautaire.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Paysage »** comporte plusieurs prescriptions visant à **qualifier les paysages de la métropole par la création d'espaces végétalisés supports de biodiversité pouvant accueillir des espèces d'intérêt communautaire.** Par ailleurs, un des principaux objectifs **de l'OAP « Trame Verte et Bleue »** est de **préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité et les espaces relais des milieux boisés, ouverts et aquatiques-humides.** Ses prescriptions visent à maîtriser l'impact des aménagements futurs tout en profitant des opportunités liées aux projets pour renaturer le lit des cours d'eau par exemple ou encore pour revégétaliser les sites. Ces orientations permettront donc de préserver, valoriser des secteurs abritant des espèces faunistiques d'intérêt communautaires. **L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine »** vise l'amélioration de la gestion des eaux pluviales par la création d'espaces de pleine terre ainsi que de noues et fossés. Ces éléments constituent des **habitats diversifiés qui sont susceptibles d'accueillir des espèces faunistiques d'intérêt communautaire**.
Règlement	Le coefficient de biotope par surface imposé au sein du règlement permet de certifier une proportion minimale de pleine-terre ou bien de surface éco-aménagée susceptible d'accueillir la biodiversité au sein des nouveaux aménagements. Les surfaces éco-aménagées doivent être végétalisées et comporter au moins 10 espèces et genres différents d'espèces locales sauvages appartenant à des strates de végétation variées, ce qui favorise la création d'habitats plus divers au sein des villes et l'installation d'une biodiversité plus riche et potentiellement d'espèces faunistiques d'intérêt communautaire.
Zonage / Prescriptions graphiques	

Développement d'une agriculture raisonnée ou biologique **I/P**

PADD	Le PADD prévoit plusieurs orientations favorisant le développement de l'agriculture raisonnée ou biologique sur le territoire (A1-O6.5, A2-O6.6, A3-O1.2, O6.2). La diminution, voire la suppression, d'intrants chimiques favorise le retour d'une biodiversité plus riche et permet aux agrosystèmes de retrouver leurs fonctionnalités écologiques et plus particulièrement leur rôle de continuités écologiques. Ces orientations permettent de favoriser le maintien voire l'installation d'espèces d'intérêt communautaire et de leur habitat d'espèces qui sont affectés par les produits phytosanitaires et les désherbants transportés par les eaux ruisselées.
OAP thématique	Au sein de son orientation 2.2, l'OAP thématique « Trame verte et bleue » vise la protection des corridors écologiques et des secteurs à enjeux dont certains sont au sein d'espaces agricoles. La préservation de bandes enherbées, d'espaces de végétation spontanée et la plantation de praires fleuries est préconisé en milieux ouverts afin de favoriser le déplacement des espèces d'intérêt communautaire. Ces éléments ont également un intérêt pour les cultures qui les jouxtent (auxiliaire de culture, limiter l'érosion des sols, …). L'OAP thématique « Paysages » préconise également la plantation de haies au sein du secteur paysager des Grand champs. Ces structures végétales linéaires faciliteront le déplacement de la faune d'intérêt communautaire au sein des espaces cultivés. Ces éléments ont également un intérêt pour les cultures qui les jouxtent (auxiliaire de culture, limiter l'érosion des sols, brise-vent…).
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	/

Augmentation de la fréquentation touristique et perturbation d'espèces faunistiques d'intérêt communautaire **P/I**

PADD	Le projet tend à valoriser les espaces naturels et paysagers du territoire dont font partie les sites Natura 2000. L'augmentation de la fréquentation des sites génère des perturbations pour la faune : bruits (d'autant plus impactant en période de reproduction puisqu'ils peuvent mener à l'échec des couvées et à l'abandon des jeunes) et piétinement des habitats d'espèce. Ces perturbations peuvent mener à la destruction d'espèces sur le long terme.
OAP thématique	
Règlement	Le règlement développe des secteurs N-L autorisant les hébergements touristiques et les équipements sportifs. 5 secteurs N-L se situent en contact direct ou bien au sein même de sites Natura 2000. Elles sont localisées à proximité de la Loire et du Loiret. La fréquentation touristique de ces sites est susceptible de générer des perturbations pour la faune d'intérêt communautaire.
Zonage / Prescriptions graphiques	

Destruction et/ou perturbation d'espèces faunistiques d'intérêt communautaire et destruction et/ou dégradation des habitats d'espèces par des projets de développement du territoire — **P ou T/D ou I**

PADD	Le projet métropolitain est susceptible d'entrainer la destruction, dégradation ou perturbation d'espèces faunistiques d'intérêt communautaire et de leurs habitats suite au développement résidentiel (A2-O2), économique (A1-O1 / A2-O5) et touristique (A1-O4) envisagé.
OAP thématique	Le règlement développe des secteurs N-ENR, N-J, N-L, N-RES et N-S autorisant respectivement les équipements de production d'énergie renouvelable, les aménagements à vocation d'enseignement ou d'action sociale, les hébergements touristiques et les équipements sportifs, les sites d'extraction de matière première ainsi que les restaurants, les hôtels et autres équipements recevant du public. 5 secteurs N-L et 1 secteur N-ENR se situent en contact direct ou bien au sein même de sites Natura 2000. Les aménagements réalisés au sein de ces zones sont susceptibles d'être à l'origine de détérioration et/ou de destruction et/ou de perturbations d'espèces faunistiques d'intérêt communautaire et de leurs habitats d'espèce.
Règlement	
Zonage / Prescriptions graphiques	Un secteur N-ENR concernant un secteur de taille et de capacité d'accueil limité permettant l'aménagement d'un parc photovoltaïque se situe au sein même du site Natura 2000 « La Sologne ». Aucune zone à urbaniser n'est au sein de site Natura 2000, toutefois certains projets sont localisés à proximité et sont également susceptibles d'avoir un impact sur les espèces faunistiques d'intérêt communautaire

Destruction potentielle d'espaces relais favorables aux espèces d'intérêt communautaire — **P ou T/D ou I**

PADD	Le projet métropolitain est susceptible d'entrainer la destruction, d'espaces relais nécessaire au déplacement des espèces faunistiques d'intérêt communautaire suite au développement résidentiel (A2-O2), économique (A1-O1 / A2-O5) et touristique (A1-O4) envisagé.
OAP thématique	/
Règlement	Les espèces d'intérêt communautaire fréquentant l'ensemble du territoire sont associées à des habitats spécifiques : abords de zones humides (lacs et rivières), massifs boisés, petites forêts, et des milieux ouverts ou semi-ouverts. Le développement du territoire prévu par le PLUM peut potentiellement détruire des habitats servant d'espaces relais pour les espèces d'intérêt communautaires, entre les sites Natura 2000 et réservoirs de biodiversité.
Zonage / Prescriptions graphiques	/

Risque accru de destruction d'espèces P/D

PADD	L'arrivée de nouveaux habitants et de nouvelles activités sur le territoire entraîne nécessairement un accroissement des déplacements motorisés, et donc un risque de collision d'espèces d'intérêt communautaire.
OAP thématique	/
Règlement	/
Zonage / Prescriptions graphiques	/

Prise en compte des corridors écologiques structurants et majeurs E

PADD	Les corridors écologiques structurants et majeurs du territoire sont directement pris en compte dans les projets relatifs à l'accueil de la population pour « un territoire habité et vivant » (A2 – carte de synthèse reprenant les corridors). **Cette mesure de réduction directement intégrée** contribue à limiter très fortement les incidences négatives sur les grands corridors et les sites Natura 2000 les constituant et donc sur les espèces faunistiques d'intérêt communautaire et leurs habitats d'espèce.
OAP thématique	**L'OAP « Paysage »** prévoit plusieurs prescriptions visant à traiter **les franges urbaines et les espaces de transition avec les lisières forestières dans une logique de co-valorisation des paysages et de mixité des fonctions** (espaces de nature et d'agrément, équipements de loisirs, liaisons douces, …), notamment par la **végétalisation de ces secteurs**, permettant ainsi de **renforcer les corridors écologiques sur tout le territoire** et de favoriser le déplacement des espèces faunistiques d'intérêt communautaire. **L'OAP « Trame Verte et Bleue »** prévoit des **mesures de protection des réservoirs, espaces relais et corridors écologiques des sous-trames boisées, ouvertes et aquatiques-humides**. Ces prescriptions permettront donc de préserver la faune d'intérêt communautaires présente au sein de ces réservoirs et espaces relais et de faciliter son déplacement entre ces éléments.
Règlement	Les **zones N et A permettent de préserver des espaces participants à la trame verte et bleue du territoire dont des sites Natura 2000 et donc des espèces faunistiques d'intérêt communautaire ainsi que leurs habitats d'espèce.**
Zonage / Prescriptions graphiques	

Mise en place de principe visant à limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels **R**

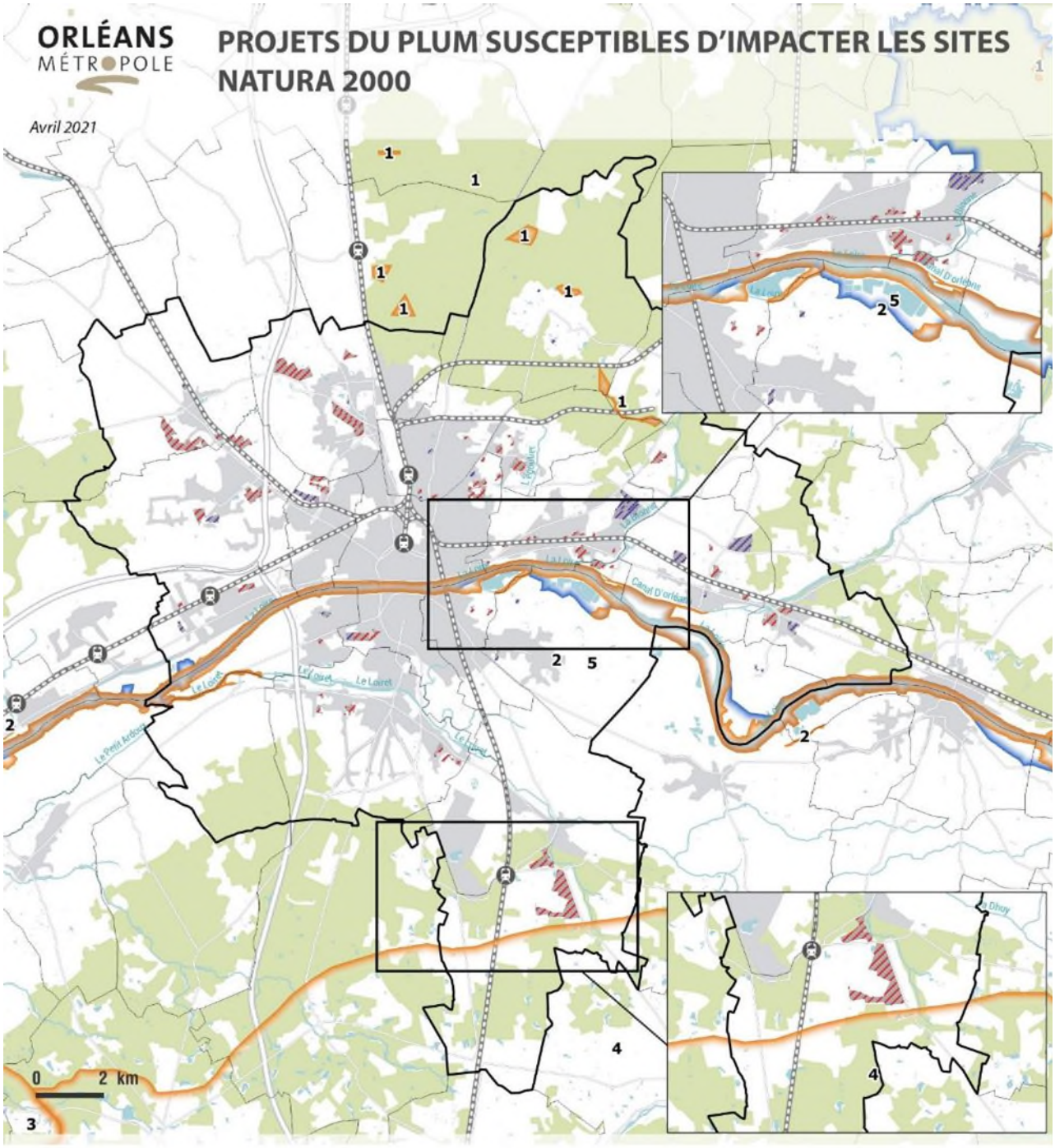
PADD	Le PADD de la Métropole s'inscrit dans une logique d'urbanisation sobre et vise à optimiser la consommation de la ressource foncière en ciblant en priorité des espaces du tissu urbain (Fondamentaux / 3.1). De ce fait, indirectement, il épargne les milieux naturels, espaces agricoles, naturels et forestiers au sein des sites Natura 2000 qui pourraient être urbanisés et préserve les espèces faunistiques d'intérêt communautaire et leurs habitats d'espèce. Cette modération de la consommation d'espaces est chiffrée ce qui réduit d'autant les incidences sur la diversité des milieux naturels en présence sur le territoire.
OAP thématique	**L'OAP thématique « Paysage »** vise à **préserver les coupures d'urbanisation** tandis que **l'OAP « Trame Verte et Bleue » préserve les réservoirs de biodiversité**, **les espaces relais et les corridors écologiques et donc les habitats et espèces d'intérêt communautaire qu'ils abritent.**
Règlement	Les zones N et A permettent de préserver des milieux naturels et agricoles en autorisant uniquement les aménagements qui ne remettent pas en cause le cadre naturel ou agricole des lieux. L'ensemble des sites Natura 2000 sont classés en zone A ou N.
Zonage / Prescriptions graphiques	Les prescriptions graphiques suivantes permettent de préserver certains secteurs ou abords des sites Natura 2000 en réduisant les incidences négatives des aménagements sur ces derniers ou bien en limitant les actions possibles sur ces secteurs : franges agricoles et paysagères, zones non aedificandi, Espaces Boisés Classés, boisements urbains, linéaires boisés, alignements d'arbres et arbres protégés et zones humides.

Création d'habitats/aires alimentaires favorables par végétalisation des villes et des constructions C

PADD	Le PADD comporte une grande orientation comportant un ensemble de mesures (A3-O1) qui concourent au renforcement des corridors écologiques (échanges entre Loire Loiret et forêt), à la végétalisation des villes (coulées vertes, corridors de voies ferrées) et des bâtiments (toitures/murs/clôtures végétalisés), mais également à la valorisation et préservation des espaces vert existant ainsi que des secteurs correspondant à des villes jardin, villes forêts (également dans A3-O2.1). Le PADD promeut également un aménagement du territoire s'appuyant sur les solutions offertes par la nature, favorisant ainsi la création de zones végétalisées (A3-O1.5, O5.1). Toutes ces dispositions permettront de rendre les espaces urbains plus perméables pour les espèces d'intérêt communautaire et de recréer des continuités écologiques entre les grands pôles forestiers, au Nord et au Sud du territoire, et l'axe ligérien et donc entre les sites Natura 2000.
OAP thématique	Plusieurs orientations de **l'OAP thématique « Paysage »** concourent à la **végétalisation des zones urbanisées ainsi que de leurs abords** et vont permettre de **renforcer des continuités écologiques entre les grands massifs forestiers et l'axe ligérien.** Il en est de même pour **l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue »** qui recommande également de rendre le bâti attractif pour la faune, notamment par la mise en place de murs végétalisés ou de toitures végétalisées. **L'OAP thématique « Risques naturels et santé urbaine »** recommande le **développement de solutions fondées sur la nature** au sein des villes pour faire face aux phénomènes d'inondations et aux effets du réchauffement climatique (création de noues, espaces de pleine terre, espaces végétalisés, toiture végétalisée, préservation des zones humides), permettant également de **renforcer les continuités écologiques**. L'ensemble de ces prescriptions favoriseront le déplacement des espèces d'intérêt communautaire entre les réservoirs de biodiversité et les sites Natura 2000.
Règlement	L'article **DC-3.6.2 à 3.6.4** relatif aux emprises de pleine-terre et au coefficient de biotope par surface favorise la création d'espaces verts dans le cadre de projet d'aménagement qui contribueront à la trame verte et bleue du territoire. La végétalisation des constructions est également encouragée, le coefficient de biotope prenant en compte les murs et les toitures végétalisées lorsqu'ils respectent certains critères (présence d'un substrat hors sol/substrat d'au moins 15 cm d'épaisseur/10 espèces et genres différents de plantes indigènes sauvages…). La végétalisation des villes au travers des divers projet d'aménagement pourra permettre de recréer des continuités écologiques et des espaces relais entre les grands massifs forestier et l'axe ligérien et donc entre les sites Natura 2000.
Zonage / Prescriptions graphiques	Les créations de liaisons douces, de mail et d'espaces verts constituent des opportunités de création de continuités végétalisées partant des grands massifs forestiers jusqu'à l'axe ligérien et de relier davantage les sites Natura 2000 entre eux.

Amélioration du traitement des espaces non bâtis **R**

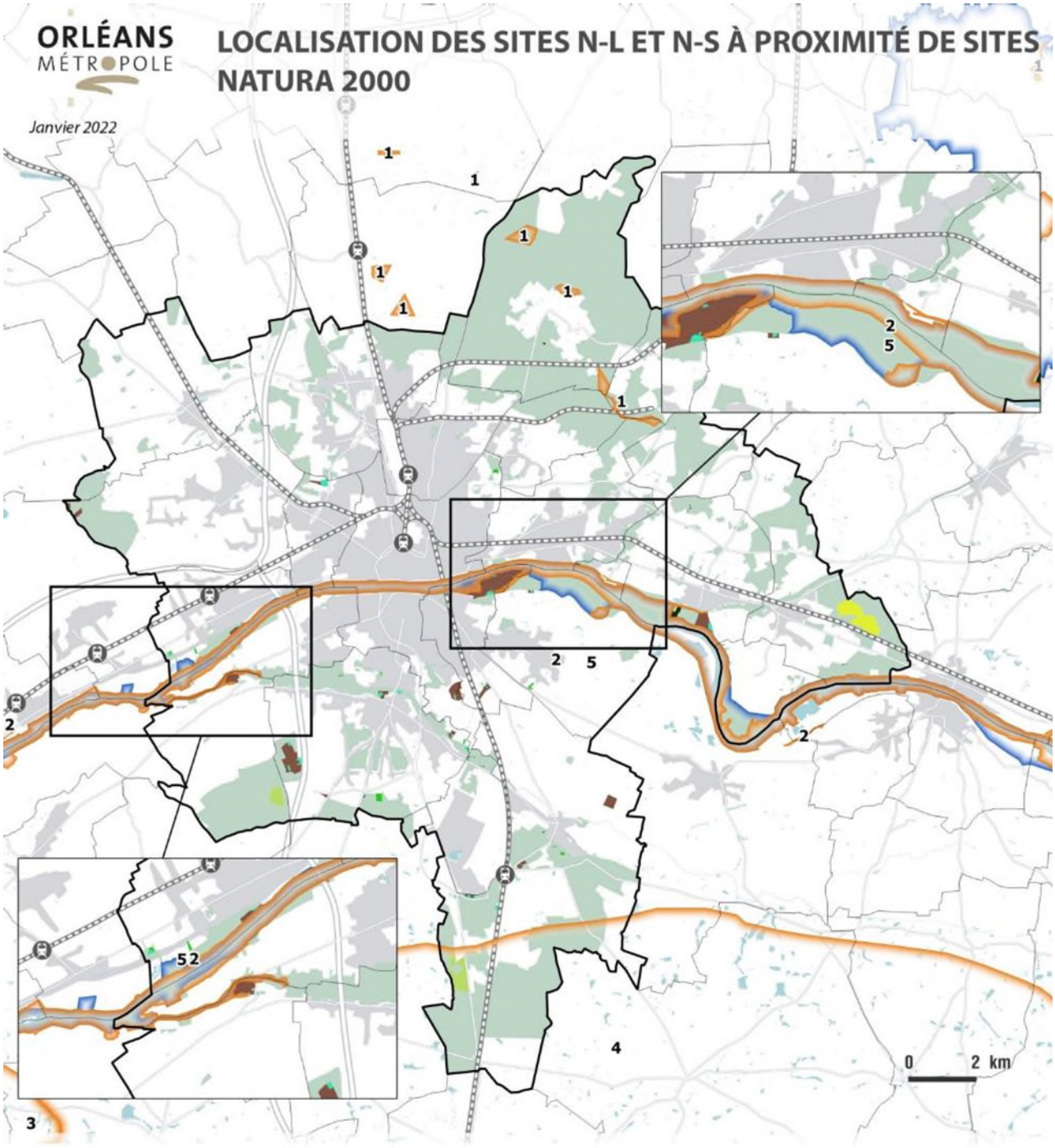
PADD	Dans son orientation 8.1 de l'axe 3, le PADD incite à saisir les opportunités de développer la nature en ville dans chaque nouveau projet d'aménagement. Par ailleurs, le PADD promeut un aménagement du territoire fondé sur les solutions offertes par la nature (A3 O1.5). Ces orientations vont conduire à l'amélioration du traitement des espaces non bâtis et sont susceptibles de favoriser l'installation d'espèces d'intérêt communautaire.
OAP thématique	L'OAP thématique « Trame verte et bleue » vise à augmenter le potentiel écologique des espaces plantés (3 strates, espèces locales et diversifiées, …), susceptibles d'accueillir des espèces faunistiques d'intérêt communautaire.
Règlement	D'après l'article DC-3.6.1, au sein de toutes les zones, lors d'un projet d'aménagement, le traitement des espaces non bâtis doit conduire au développement de la biodiversité sur site. Cette mesure permet ainsi de réduire les incidences négatives sur les espèces d'intérêt communautaire.
Zonage / Prescriptions graphiques	


ORLÉANS MÉTROPOLE
PROJETS DU PLUM SUSCEPTIBLES D'IMPACTER LES SITES NATURA 2000
Avril 2021
0 2 km
Sites Natura 2000
Zone de Conservation Spéciale (ZSC) - Directive Habitat
1 Forêt d'Orléans et périphérie
2 Vallée de la Loire de Tavers à Belleville-sur-Loire
3 Nord-ouest Sologne
4 Sologne
Zone de Protection Spéciale (ZPS) - Directive Oiseaux
5 Vallée de la Loire du Loiret
6 Forêt d'Orléans
Zonage
1AU - Urbanisation à court-moyen terme
2AU - Urbanisation à moyen-long terme (fermé à l'urbanisation)
Sources: IGN, INPN, TVB SCoT 2013, Even Conseil
even CONSEIL

LOCALISATION DES SITES N-L ET N-S À PROXIMITÉ DE SITES NATURA 2000

ORLÉANS MÉTROPOLE

Janvier 2022



Sites Natura 2000

- Zone de Conservation Spéciale (ZSC) - Directive Habitat
  - 1 Forêt d'Orléans et périphérie
  - 2 Vallée de la Loire de Tavers à Belleville-sur-Loire
  - 3 Nord-ouest Sologne
  - 4 Sologne
- Zone de Protection Spéciale (ZPS) - Directive Oiseaux
  - 5 Vallée de la Loire du Loiret
  - 6 Forêt d'Orléans

Zonage

- N
- N-A
- N-E
- N-ENR
- N-J
- N-L
- N-S
- N-RES
- N-V

Sources: IGN, Orléans Métropole, INPN

even CONSEIL

CONCLUSION

Le PLUM ouvre la porte à de nombreux projets de développement économique et touristique pouvant entraîner des incidences négatives potentielles sur les sites Natura 2000 via essentiellement la perturbation des habitats et espèces d'intérêt communautaire, de manière directe et indirecte.
Des mesures d'évitement et de réduction dans les réservoirs de biodiversité, espaces relais et les corridors / continuités biologiques incluant largement le périmètre d'influence des sites Natura 2000 sont cependant d'ores et déjà intégrées dans l'ensemble des documents composant le projet et devraient permettre de considérer que les incidences résiduelles sont nulles.
Le PLUM ne porte donc pas atteinte à l'état de conservation des ZSC « La Loire de Tavers à Belleville », « la Forêt d'Orléans et périphérie », «la Sologne » et de la ZPS «la Vallée de la Loire du Loiret ».
Par ailleurs, il est possible d'envisager des incidences positives du PLUM sur ces sites Natura 2000 via leur mise en valeur, leur préservation et le soutien à l'activité agricole qui joue un rôle dans le maintien des habitats ouverts remarquables. Il prescrit en effet la restauration de grandes continuités écologiques à l'échelle de son territoire ce qui constitue également une incidence positive sur les connexions entre sites Natura 2000.

Ajoutons que les projets permis par le PLUM pourront, eux-mêmes, faire l'objet d'une évaluation d'incidence Natura 2000 au titre du L414-4 IV bis, devant conclure à l'absence d'incidences significatives ou faire l'objet d'une procédure dérogatoire au titre de l'article 6.4 de la directive Habitats (R414.23. IV CE) c'est-à-dire :
- justifier de l'absence de solutions alternatives
- démontrer le caractère impératif d'intérêt public majeur du projet
- faire proposition de mesures compensatoires indépendantes du projet en lui-même.

Ce volet vise à analyser les incidences directes ou indirectes du PLUM modifié entraînant la destruction ou détérioration potentielle d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire d'Orléans Métropole. La modification n°2 du PLUm ne prévoyant pas l'intégration de grand projet d'envergure (de type nouvelles infrastructures routières ou ferroviaires, etc.) pouvant fortement toucher les sites Natura 2000, les incidences du PLUM modifié sur les habitats d'intérêt communautaire sont sensiblement les mêmes pour chacun des sites. Il en est de même pour les espèces d'intérêt communautaire. L'analyse met également en avant les incidences positives du projet de PLUM sur ces sites remarquables et présente les mesures d'évitement, de réduction et de compensation intégrées au document.

Destruction ou détérioration d'habitats et d'espèces floristiques d'intérêt communautaire

Il s'agit ici d'analyser les incidences du projet de modification n°2 du PLUM entraînant la destruction ou détérioration potentielle d'habitats et d'espèces floristiques d'intérêt communautaire du territoire, végétation et habitats remarquables étant particulièrement liés et les incidences comparables.

Mise en valeur des milieux naturels dans les espaces urbains, agricoles et naturels favorables aux espèces floristiques et faunistiques d'intérêt communautaire



OAP sectorielles	**OAP Parc de Loire – BECOME** contribuant à renaturer des espaces imperméabilisés et à mettre en valeur des habitats naturels (boisements existants) **OAP Rosette à St Jean-Le-Blanc** vise également à protéger les boisements existants ainsi qu'à créer une nouvelle frange paysagère boisée Ces nouveaux habitats naturels proches des sites Natura 2000 sont susceptibles d'accueillir des espèces d'intérêt communautaire et bénéficient directement en particulier au site FR2400528 - La Loire de Tavers à Belleville. Les espèces de chiroptères du site FR2400556 - Nord-ouest Sologne ainsi que l'avifaune des ZPS suivantes sont également susceptibles de le fréquenter : FR2410017 - la Vallée de la Loire du Loiret FR240018 - Forêts d'Orléans FR2410002 – Beauce et vallée de la Conie
Zonage / Prescriptions graphiques	**Protection des zones humides 1 2 3 4** sur la carte suivante susceptible de renforcer le fonctionnement des habitats et la préservation des espèces d'intérêt communautaire directement du site FR2400528 - La Loire de Tavers à Belleville et FR2410017 - la Vallée de la Loire du Loiret

Perturbations d'espèces faunistiques d'intérêt communautaire par les projets de développement du territoire

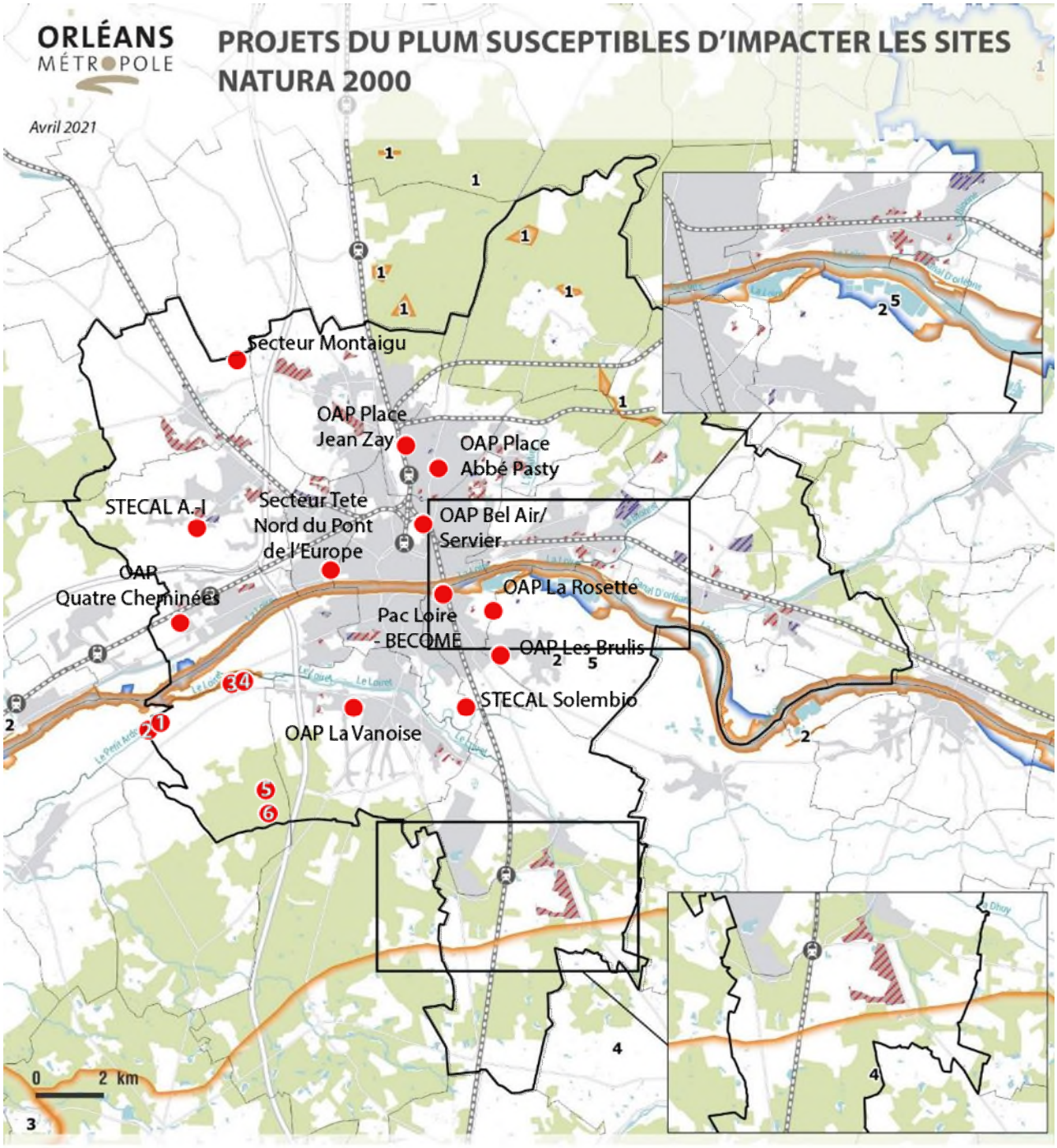
T/I

OAP sectorielles	**OAP Parc de Loire – BECOME** prévoit d'accueillir davantage de fréquentation induisant de potentielles perturbations de la faune par l'activité diurne et éventuellement nocturne. Le règlement de la zone N-E encadre toutefois les destinations qui ne doivent pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels limitant les incidences. L'évaluation environnementale de la modification ne préjuge pas de la nécessité de mener une évaluation des incidences Natura 2000 du projet. De manière moins directe les OAP suivantes touchent potentiellement à des habitats naturels : (OAP la Rosette à Saint-Jean-le-Blanc, OAP Bel Air/ Beau Cèdre à Orléans, OAP Montaigu à Ormes) et à des espaces de nature en ville (OAP Place Jean Zay et OAP Abbé Pasty à Fleury-les-Aubrais,) Potentielle imperméabilisation d'espaces agricoles participant au fonctionnement de la sous-trame des milieux ouverts (OAP Quatre Cheminées LCSM)
Zonage / Prescriptions graphiques	Des modifications mineures de zonage sont susceptibles de réduire l'emprise de pleine terre et la végétalisation associée de manière limitée des espaces servant potentiellement à l'alimentation d'espèces faunistiques d'intérêt communautaire principalement les espèces d'oiseaux et de chiroptères. Un nombre important de ces modifications intervient sur des espaces déjà imperméabilisés.

Renforcement des corridors écologiques et espaces relais connectés aux sites d'intérêt communautaires

E

OAP sectorielles	Dans toutes les OAP citées, la préservation de boisements existants des arbres et espaces verts visent à éviter les incidences précitées.
Zonage / Prescriptions graphiques	A travers l'ajout ou l'extension de protections (arbres remarquables, cœurs d'ilots, jardins, boisements urbains), le PLUM modifié contribue à créer et renforcer des espaces relais bénéficiant au fonctionnement écologique global et aux sites d'intérêt communautaire qui y sont connectés et notamment à la faune d'intérêt communautaire.



Sites Natura 2000

- Zone de Conservation Spéciale (ZSC) - Directive Habitat
  - 1 Forêt d'Orléans et périphérie
  - 2 Vallée de la Loire de Tavers à Belleville-sur-Loire
  - 3 Nord-ouest Sologne
  - 4 Sologne
- Zone de Protection Spéciale (ZPS) - Directive Oiseaux
  - 5 Vallée de la Loire du Loiret
  - 6 Forêt d'Orléans

Zonage

- 1AU - Urbanisation à court-moyen terme
- 2AU - Urbanisation à moyen-long terme (fermé à l'urbanisation)

1 Zone humide et equipement hydraulique (Classement d'une mare du bas de la rue de Fleury)

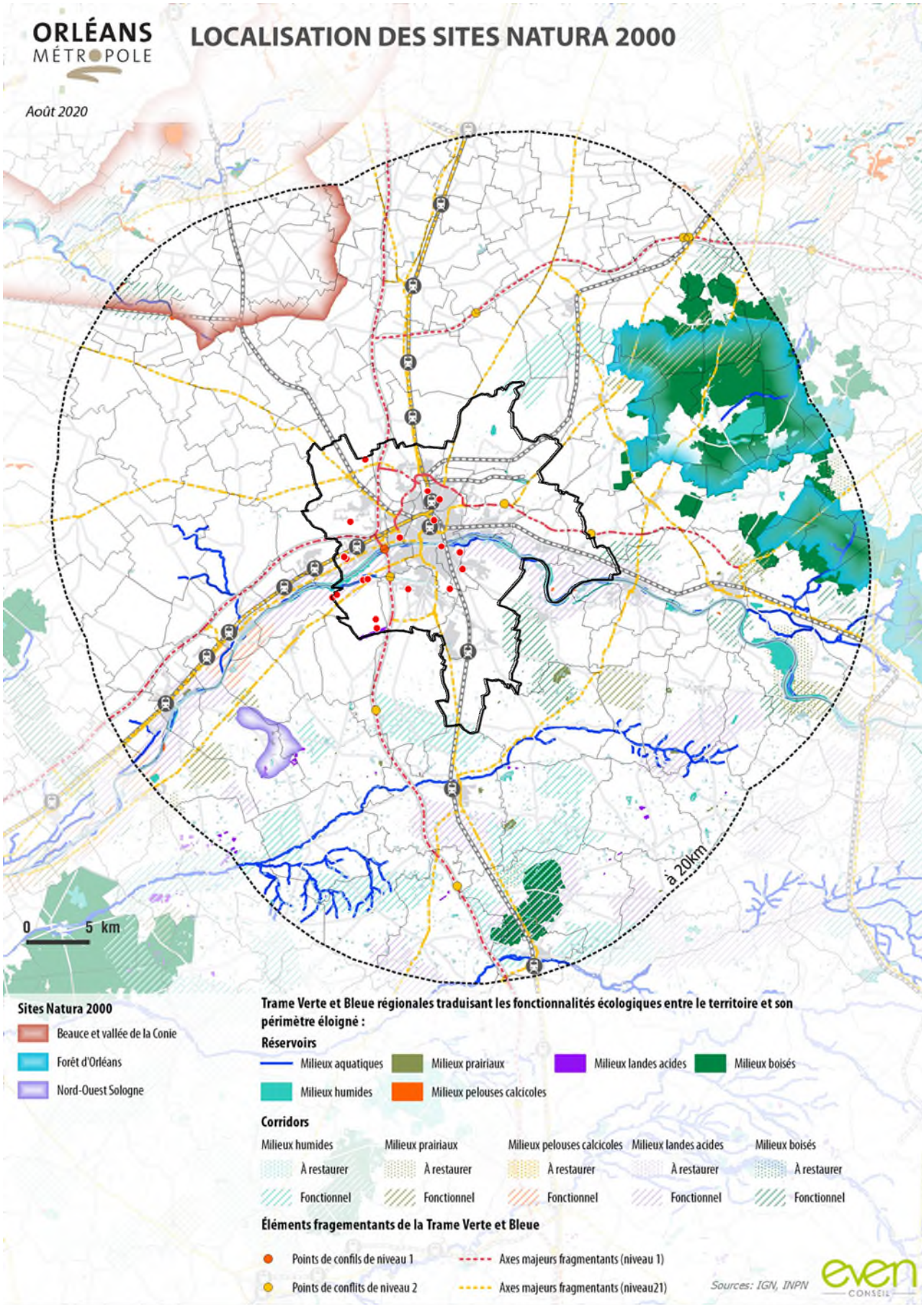
2 Zone humide et equipement hydraulique (Petit Ardoux)

3 Zones humides et equipement hydraulique (L'ancien moulin de la Pie, ses sources rocheuses, son cours)

4 Zone humide et equipement hydraulique («Le Bouillon» du ruisseau de l'Archer

5 Zone humide et equipement hydraulique (Classement d'une mare du bois Maurepas)

6 Zone humide et equipement hydraulique (Classement d'une mare du bois de La Feuillade)


ORLÉANS MÉTROPOLE
LOCALISATION DES SITES NATURA 2000
Août 2020
à 20km
0 5 km
Sites Natura 2000
Beauce et vallée de la Conie
Forêt d'Orléans
Nord-Ouest Sologne
Trame Verte et Bleue régionales traduisant les fonctionnalités écologiques entre le territoire et son périmètre éloigné :
Réservoirs
Milieux aquatiques
Milieux prairiaux
Milieux landes acides
Milieux boisés
Milieux humides
Milieux pelouses calcicoles
Corridors
Milieux humides
Milieux prairiaux
Milieux pelouses calcicoles
Milieux landes acides
Milieux boisés
À restaurer
Fonctionnel
Éléments fragementants de la Trame Verte et Bleue
Points de confils de niveau 1
Points de conflits de niveau 2
Axes majeurs fragmentants (niveau 1)
Axes majeurs fragmentants (niveau21)
Sources: IGN, INPN
even CONSEIL

- CONCLUSION

Le PLUM modifié est susceptible d'entraîner des incidences négatives potentielles sur les sites Natura 2000 via essentiellement la perturbation des habitats et espèces d'intérêt communautaire, de manière directe et indirecte.

Des mesures d'évitement et de réduction dans les réservoirs de biodiversité, espaces relais et les corridors / continuités biologiques incluant largement le périmètre d'influence des sites Natura 2000 sont cependant d'ores et déjà intégrées dans l'ensemble des documents composant le PLUm modifié et devraient permettre de considérer que les incidences résiduelles sont nulles.

Le PLUM modifié ne porte donc pas atteinte à l'état de conservation des ZSC « La Loire de Tavers à Belleville », « La Forêt d'Orléans et périphérie », « La Sologne » et de la ZPS « La Vallée de la Loire et du Loiret ».

Par ailleurs, il est possible d'envisager des incidences positives du PLUM modifié sur ces sites Natura 2000 via leur mise en valeur, leur préservation et le soutien à l'activité agricole qui joue un rôle dans le maintien des habitats ouverts remarquables. Il prescrit en effet la restauration de grandes continuités écologiques à l'échelle de son territoire ce qui constitue également une incidence positive sur les connexions entre sites Natura 2000.

Ajoutons que les projets permis par le PLUM modifié pourront, eux-mêmes, faire l'objet d'une évaluation d'incidence Natura 2000 au titre du L. 414-4 IV bis, devant conclure à l'absence d'incidences significatives ou faire l'objet d'une procédure dérogatoire au titre de l'article 6.4 de la directive Habitats (R. 414.23. IV CE) c'est-à-dire :
- justifier de l'absence de solutions alternatives
- démontrer le caractère impératif d'intérêt public majeur du projet
- faire proposition de mesures compensatoires indépendantes du projet en lui-même.

LES INDICATEURS ET MODALITÉS DE SUIVI

Conformément aux dispositions de l'article L.153-27 du Code de l'urbanisme, le PLUM fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans à compter de son approbation.

À l'issue de cette analyse, un débat sera organisé au sein de l'organe délibérant sur l'opportunité d'envisager une évolution du PLUM.

Dans cette perspective, le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à cette analyse (article R.151-4 du code de l'urbanisme), en s'appuyant sur les orientations définies dans le PADD.

Le dispositif de suivi est constitué d'un nombre restreint d'indicateurs qui traduisent les grands objectifs du PLUM et en lien avec la capacité opérationnelle du document sur le territoire : la constructibilité. Les indicateurs en lien avec des pratiques de gestion ou des politiques sans lien direct avec les autorisations d'urbanismes auxquelles le PLUM s'applique n'ont pas été retenus. Ils seraient plus des indicateurs du contexte global que des indicateurs des résultats d'application plu PLUM.

Etant suivi par ailleurs, les indicateurs génériques (évolutions démographiques, suivi de la production de logement, évolution des grandes tendances en matière de mobilités …) ne figurent pas dans la liste ci-dessous.

Par ailleurs, Orléans Métropole porte et met en œuvre un certain nombre de plans et schémas sur son territoire avec lesquels le PLUM doit être compatible (détaillés dans la partie correspondante du présent document). Les indicateurs précisés ci-dessous viennent donc en complément du suivi de l'ensemble des mesures de suivi déjà mises en œuvre par ces documents.

La construction de l'analyse des résultats d'application du PLUM s'appuiera sur l'ensemble des outils d'observation déjà mis en œuvre par la métropole et ses partenaires

Suivi des effets sur les paysages				
Objectif	Outil méthode, critère	Premiers indicateurs envisagés	Fréquence d'analyse	Source de la donnée
Limiter la banalisation des paysages ligériens et préserver les identités communales	Observatoire photographique des paysages. Il localise des lieux à partir desquels se constituent les vues vers des sites emblématiques, ensembles patrimoniaux, architecturaux et urbains de la métropole.	Qualitatif	Analyse des résultats de l'application du plan	Eléments suivis dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT
Mettre en valeur les entrées de la métropole	Le suivi de l'aménagement des entrées métropolitaines s'appuiera avant tout sur une analyse qualitative et ponctuellement sur l'observatoire photographique des paysages.	Appréciation qualitative des entrées métropolitaines et du respect de l'OAP thématique Nouvelles études « loi Barnier »		Analyses propres au PLUM Eléments suivis dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT
Optimiser la ressource foncière	Suivi observé au travers de l'évolution de l'OCSOL : rythme de la consommation, localisation, mise en œuvre du principe de métropole des proximités au travers d'indicateurs complémentaire (BD équipements, localisation des commerces …). La mise en place d'un observatoire des opérations d'aménagement est également à l'étude.	Densités des constructions dans les zones urbaines Densités des nouvelles constructions Analyse de l'occupation des sols Part des logements construits au sein des OAP en renouvellement, en extension en densification Réalisation des zones AU, 2 AU et secteurs de projet		Eléments suivis dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT Mises à jour de l'outil OCSOL réalisé par TOPOS, agence d'urbanisme. Lien avec la mise en œuvre du PLH et l'observatoire de l'habitat sur les données logement
Intensifier le renouvellement urbain	Suivi observé au travers de l'évolution de l'OCSOL : évolution des typologies observées notamment. La mise en place d'un observatoire des opérations d'aménagement est également à l'étude.	Nombre de logement créés sur des friches ou des dents creuses Ha de zones d'activités en densification ou en mutation		Mises à jour de l'outil OCSOL réalisé par TOPOS, agence d'urbanisme.

Suivi des effets sur la biodiversité et la TVB				
Objectif	Outil méthode, critère	Premiers indicateurs envisagés	Fréquence d'analyse	Source de la donnée
Limiter la destruction des habitats et la création de ruptures de continuités écologiques	Suivi observé au travers des actualisations de la modélisation de la trame verte et bleue à échelle métropolitaine ou régionale (ancien SRCE). Compléments apportés par les inventaires de biodiversité communaux.	Surfaces construites sur des réservoirs, corridors ou espaces relai par sous-trame Surfaces de réservoirs, corridors ou espaces relais créées	Analyse des résultats de l'application du plan	Eléments suivis dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT et de la politique biodiversité de la Métropole
Miser sur la nature en ville et la végétalisation	Suivi observé au travers de l'évolution de l'OCSOL : évolution des typologies, localisation et espaces de nature en ville. La mise en place d'un observatoire des opérations d'aménagement est également à l'étude.	Part de pleine terre dans les PC Surfaces d'espaces de nature en ville construits Surfaces de nature en ville créés		Mises à jour de l'outil OCSOL réalisé par TOPOS, agence d'urbanisme.

Risques et nuisances				
Objectif	Outil méthode, critère	Premiers indicateurs envisagés	Fréquence d'analyse	Source de la donnée
Limiter l'exposition aux risques naturels	L'analyse de l'exposition aux risques naturels des habitants s'appuiera sur les relevés réalisés par la Métropole dans le cadre du suivi des déclarations de catastrophes naturelles, de gestion des épisodes de crise et d'études, participation à des groupes de travail … La mise en place d'un observatoire des risques est également à l'étude.	Désordres constaté sur les bâtiments Habitants et emplois / surfaces créées soumis au risque inondation, au risque mouvement de terrain	Analyse des résultats d'application du plan	Lien avec la Direction de l'Environnement et de la Prévention des Risques – Orléans Métropole

Limiter l'exposition aux risques technologiques	L'analyse de l'exposition aux risques technologiques des habitants s'appuiera sur les relevés réalisés par la Métropole dans le cadre du suivi de la politique. La mise en place d'un observatoire des risques est à l'étude.	Habitants et emplois / surfaces créées soumis au risque technologique (zone PPRT) Activités installées générant de nouveaux risques		Lien avec la Direction de l'Environnement et de la Prévention des Risques – Orléans Métropole
Limiter l'exposition aux pollutions et nuisances	Les données d'analyse et de suivi seront principalement issues des campagnes de sondage réalisées par la Métropole dans le cadre des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement ou du Plan de Protection de l'Atmosphère.	Habitants et emplois soumis / surfaces créées aux dépassements de seuil sonores (>60dB), pollutions, risque électromagnétique		Lien avec la Direction de l'Environnement et de la Prévention des Risques – Orléans Métropole

Suivi des effets sur les ressources et l'écologie urbaine				
Objectif	Outil méthode, critère	Premiers indicateurs envisagés	Fréquence d'analyse	Source de la donnée
Raisonner la consommation en eau potable	Deux enjeux sont à observer sur cet objectif : la question des prélèvements sur la nappe de Beauce et celle de la gestion des réseaux d'approvisionnement et de distribution. Les analyses devront être faites à l'aune des évolutions démographiques	Evolution de la consommation en eau potable à usages domestiques et professionnels Amélioration des réseaux	Analyse des résultats de l'application du plan	Ces analyses seront à mener en lien avec les différents gestionnaires de la ressource.
Préserver l'agriculture	Suivi observé au travers de l'évolution de l'OCSOL sur les espaces agricoles. Ces données quantitatives devront être complétées par une analyse plus qualitative sur le maintien de l'activité agricole.	Surfaces exploitées - SAU Surfaces protégées en ZAP Nombre d'exploitations		Lien chambre d'agriculture du Loiret

Gérer les eaux pluviales	Des indicateurs de suivi seront travaillés conjointement avec la mise en œuvre du Schéma Directeur d'Assainissement et d'Eaux Pluviales actuellement en cours d'élaboration. Les analyses devront être faites à l'aune des évolutions démographiques.	Taux d'imperméabilisation des parcelles privées Nouvelles surfaces imperméabilisées Taux d'imperméabilité des espaces publics Rejets mesurés en m3 Techniques alternatives mises en place		Lien avec les Directions de l'Environnement et du cycle de l'eau et des énergies – Orléans Métropole
Gérer les déchets	Les analyses devront être faites à l'aune des évolutions démographiques.	Nombre de points d'apport volontaires installés Dépôts sauvages en tonnes Production de déchets par habitant		Lien avec la Direction de la gestion des déchets, compétence exclusive – Orléans Métropole
Valoriser la notion de proximités	Dans le cadre du suivi du SCoT, la modélisation de la métropole des proximités et les analyses liées seront réalisées. Les analyses devront être faites à l'aune des évolutions démographiques, de l'améliorer les pratiques en matière de déplacements, de l'évolution du commerce de proximité …	Nombre de logements créés dans les 500m autour du tramway Nombre de places de stationnement nouvelles pour les cycles Commerces créés en secteurs UC / UF		Eléments suivis dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT Lien avec la mise en œuvre du PDU et l'observatoire des déplacements sur les pratiques de mobilités
Energies	Sur les questions énergétiques, le PLUM s'appuiera pour son suivi sur les indicateurs élaborés dans le cadre de la mise en œuvre du Plan Climat Air Energie Territorial de la Métropole. Les analyses devront être faites à l'aune des évolutions démographiques.	Surfaces et production énergétique des capteurs solaires photovoltaïques installés – équivalent de foyers desservis		Eléments suivis dans le cadre de la mise en œuvre du PCAET Lien avec la Direction du cycle de l'eau et des énergies – Orléans Métropole

Limiter la dégradation de la qualité des eaux	Les documents supra métropolitains comme le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne et les SAGE portent des éléments de suivi sur la qualité des eaux de surfaces et eaux souterraines.	Indicateurs de qualité des masses d'eau		Eléments suivis dans le cadre de la mise en œuvre des SDGAE et SAGE du territoire Lien avec la Direction de l'assainissement – Orléans Métropole

MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

METHODOLOGIE

Le présent chapitre répond aux exigences du code de l'urbanisme qui prévoit, à l'article R.151-3-7°, que le rapport de présentation intègre, dans le cadre de l'évaluation environnementale, une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée
Il s'attache donc à expliquer la méthodologie de l'élaboration de l'évaluation environnementale itérative et de sa formalisation pour constituer un chapitre du PLUM d'Orléans Métropole.
La présentation de la méthodologie est organisée selon les grands chapitres qui composent l'évaluation environnementale : l'état initial de l'environnement, la présentation des incidences thématiques globales, notamment sur les secteurs susceptibles d'être impactés, les sites Natura 2000, et les indicateurs de suivi.

PHILOSOPHIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale du PLUM d'Orléans Métropole relève d'une procédure systématique en raison de la présence sur le territoire intercommunal des sites Natura 2000 suivants :

- La Loire de Tavers à Belleville-ZSC FR2400528
- La Forêt d'Orléans et périphérie-ZSC FR2400524
- La Sologne – ZSC FR2402001
- La Vallée de la Loire du Loiret - ZPS FR2410017

L'élaboration de l'évaluation environnementale du PLUM s'est inscrite dans le cadre des exigences du code de l'urbanisme, déclinées à l'article R.151-3 du code de l'urbanisme.
Dès le lancement en 2018 et tout au long de l'élaboration du document, l'évaluation environnementale a été menée en parallèle de l'élaboration du projet, de façon totalement intégrée. À ce titre, l'itérativité de la démarche a été recherchée tout au long de l'élaboration du projet. L'évaluation environnementale est donc venue nourrir le PLUM à chaque étape pour que l'environnement ne soit pas perçu comme une contrainte mais comme un des éléments fondateurs du projet. L'objectif final étant de s'assurer que la mise en œuvre du PLUM soit bien anticipée afin d'atteindre un optimum environnemental.
Plus qu'une pièce supplémentaire, l'évaluation environnementale a permis de consolider le PLUM à chaque étape sur le plan environnemental.
Elle a été menée par une équipe pluridisciplinaire d'experts composée de paysagiste, géographe, agronome et écologue du bureau d'études Even Conseil, appuyée d'experts écologues du bureau d'études Biotope pour des visites de sites.

REALISATION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'évaluation environnementale a débuté par la réalisation de l'état initial de l'environnement qui s'articule autour de thèmes environnementaux : le paysage, la trame verte et bleue, les ressources en eau, les risques naturels. Il s'attache également à analyser les interactions entre activités anthropiques et cet environnement : consommation d'espace, l'agriculture dans son cadre environnemental, les ressources du sous-sol et leurs exploitations, les risques technologiques, nuisances et pollutions, la qualité de l'air, les besoins énergétiques, la gestion des déchets …

L'état initial de l'environnement fait ressortir de façon lisible les principaux constats relatifs à chacun des thèmes étudiés, identifiés en termes d'atouts, faiblesses, opportunités et menaces.

Outre l'appui des données actualisées collectées pour le SCoT récemment approuvé, la réalisation de ce diagnostic environnemental s'est appuyée sur les études menées plus récemment par les services de la

Métropole, permettant aux auteurs de l'évaluation environnementale d'avoir accès à des ressources complémentaires en particulier sur la biodiversité avec notamment les Inventaires de Biodiversité communaux menés en 2019 et les risques naturels avec les études sur le ruissellement et les risques inondation par débordement des cours d'eau hors Loire.

L'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes de normes supérieures a également permis de nourrir et actualiser les enjeux environnementaux du territoire et de s'assurer de leur traduction dans le PLUM. L'Etat des Lieux du SDAGE Loire Bretagne adopté en 2019 est ainsi source de données actualisées sur l'état des masses d'eau et les enjeux qui leur sont propres. Le diagnostic a été enrichi par ailleurs d'éléments issus d'autres plans cadre récemment adoptés ou en cours d'élaboration : Plan climat Air Energie Territorial adopté le 28 novembre 2019, le diagnostic du Schéma Directeur d'Assainissement de 2019, le Plan de Déplacement Urbain révisé en 2019, le Schéma Régional des Carrières, le Schéma Directeur d'Assainissement notamment dans le cadre de la prise de compétence de la métropole.

Cette approche a été complétée par des entretiens stratégiques avec des personnes ressources des services de la Métropole en particulier, la Direction de l'Environnement.

Par ailleurs les études de terrain ont permis de prendre connaissance des éléments de patrimoine naturel et architectural intéressants, ou encore des composantes structurantes du paysage (entrées de territoire, points de vue, ambiances, morphologie urbaine).

Le PLUM a permis également de mener des inventaires complémentaires et localisés sur le territoire métropolitain sur 20 sites, sur 13 communes, susceptibles d'être touchées par les projets menées. Les experts du bureau d'études Biotope ont effectué des relevés des végétations, flore, faune et identification de zones humides sur ces secteurs entre juillet et septembre 2019.

Enfin, une série de cartographies thématiques a été réalisée afin d'illustrer et spatialiser autant que possible les principaux faits de l'état initial de l'environnement et les enjeux saillants du territoire.

La modélisation de la Trame Verte et Bleue à l'échelle des enjeux du PLUM (celles de la parcelle) a été réalisée selon les critères présentés dans l'encart suivant.

Par la suite, plusieurs critères (transversalité des enjeux, impact sur la santé, impact sur la biodiversité, priorité locale, outils disponibles dans les documents) ont été définis avec la Métropole afin de les hiérarchiser de manière systématique : faible, moyen ou fort.

Le diagnostic environnemental a donc permis d'identifier des enjeux environnementaux prioritaires pour l'avenir du territoire.

La lecture de ces enjeux conduit à l'identification de questions évaluatives qui a permis de s'assurer par la suite, que le projet de PLUM n'aurait pas d'incidences négatives sur ces thèmes et, le cas échéant, de prévoir des mesures pour les éviter.

METHODE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ITERATIVE

En phase PADD

Un séminaire PADD et des instances communales se sont tenus en janvier et février 2019 afin d'échanger sur les premières orientations possibles pour un projet de territoire durable sur la base de l'Etat Initial de l'Environnement et d'une 1ère version de PADD.

Le séminaire PADD de mars 2019 a permis de consolider les orientations et la lecture des enjeux environnementaux.

Cette trame pour le projet de territoire a ainsi fait l'objet de contributions relatives au contenu et aux enjeux à traduire issus de l'Etat initial de l'Environnement ainsi que d'une évaluation des enjeux intermédiaire après débat en vue de cibler les points d'attention sur la phase règlementaire.

En phase de traduction règlementaire

L'évaluation a contribué à la réflexion et l'écriture des pièces réglementaires (règlement, zonage, prescriptions, OAP) en formulant les moyens de répondre aux défis environnementaux prioritaires du PLUM.

Dans la poursuite de l'itérativité de la démarche et afin de constituer une aide à la décision dans le zonage et les OAP de secteur, une analyse de la sensibilité environnementale des zones à urbaniser selon les documents d'urbanisme en vigueur a été menée.

La liste de ces zones a été complétée de nouvelles zones à urbaniser envisagées. Cette analyse a permis de hiérarchiser, selon des critères équilibrés et pondérés, la sensibilité environnementale de ces sites.

Les plus sensibles au regard des enjeux liés à la biodiversité et au fonctionnement écologique ont été expertisés durant le printemps 2019.

Cette hiérarchisation et les expertises de terrain complémentaire ont alimenté les échanges avec les communes sur la construction du zonage et des secteurs de projet à supprimer, réduire, conserver ou à créer.

Cette analyse de la sensibilité environnementale a été plusieurs fois mise à jour avec de nouveaux périmètres ou des périmètres adaptés afin d'être toujours la plus pertinente en tant qu'outil d'aide à la décision.

Une pré-évaluation des secteurs est venu alimenter le travail d'écriture des orientations d'aménagement afin de s'assurer que les mesures répondent à la force de l'enjeu.

Enfin au regard de la programmation envisagée en particulier sur les OAP intercommunales, les incidences pressenties ont été affinées et des mesures proposées spécifiquement.

L'écriture des OAP thématiques a été prévue en réponse aux enjeux prioritaires du territoire métropolitain et incidences pressenties du PADD, du zonage et du règlement. Elles portent ainsi que le Paysage, Patrimoine, Risques naturels et enjeux de santé urbaine.

Les OAP thématiques touchent aussi bien les secteurs de projets traités par les OAP de secteur que les projets dans le diffus. Elles permettent de répondre de manière cohérente et systématique aux incidences pressenties par des projets de construction. Les OAP thématiques ont ensuite elles-mêmes été évaluées au regard de leurs incidences potentielles sur tous les enjeux environnementaux, au-delà des enjeux pour lesquelles elles ont été formulées.

L'écriture des principes réglementaires a été accompagnée par plusieurs temps d'échange, réinterrogeant systématiquement les éléments du zonage (zone, secteur, prescriptions graphiques) en termes de réponse aux grands enjeux en particulier sur les prescriptions graphiques relatives aux cœurs d'ilots et franges urbaines. Les incidences du zonage sur la consommation d'espace en particulier ont été suivies de manière régulière afin d'atteindre l'objectif fixé de réduction de la consommation d'espace.

- FORMALISATION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Une vision ciblée des zones susceptibles d'être touchées

Les incidences résiduelles et mesures retenues sur les sites faisant l'objet d'OAP de secteurs à échelle communale et intercommunales sont présentées sous la forme de tableaux permettant une vision détaillée.

Une analyse des incidences Natura 2000 a été menée. Elle s'intéresse de manière systématique aux enjeux des sites Natura 2000 du territoire mais également ceux en lien fonctionnel avec le territoire de la Métropole dans un rayon de 20 km. Une présentation de du site, mais surtout de sa sensibilité, a permis de faire émerger les enjeux relatifs à ces espaces. En effet, les informations sur les espèces mais surtout les habitats patrimoniaux, ou permettant le maintien des espèces patrimoniales, ont bien été reprises et analysées afin de dégager les spécificités écologiques à préserver dans le projet pour que celui-ci n'impacte pas ces sites et les espèces qu'ils abritent.

Une formalisation systématique et synthétique des incidences thématiques

La formalisation de l'évaluation environnementale s'appuie en particulier sur les grands enjeux environnementaux. Elle évite ainsi le recoupement de certaines thématiques, tout en les balayant de manière systématique. En procédant par question évaluative, l'analyse balaye toutes les pièces du PLUM permettant une vision globale des incidences négatives comme positives et de la portée des mesures prises de manière complémentaire dans les différentes pièces.

Qualifiant les incidences, l'analyse vise à quantifier autant que possible et à spatialiser et illustrer les secteurs présentant des incidences résiduelles.

Un schéma récapitulatif des incidences et mesures par enjeux et par thématique vise à faciliter la lecture globale de cette analyse.

Enfin les incidences cumulées avec celles prévues pour le grand projet d'intérêt général, du Co'Met sont envisagées au regard de leur avancée au moment de l'arrêt du PLUM.

Une définition d'indicateurs de suivi

Sur la base des engagements du PADD et du volet règlementaire, mais également des données disponibles dans l'état initial de l'environnement a été créé le tableau de bilan – évaluation du PLUM.

Il vise à définir un tableau de bord réaliste et pragmatique pouvant être renseigné de manière reproductible au cours de la durée de d'application du PLUM.

MÉTHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUM

Le projet de modification n°2 du PLUM vient faire évoluer le PLUM approuvé le 7 avril 2022 d'Orléans Métropole.
Il vient ajuster des erreurs matérielles pour faciliter l'interprétation de certaines règles et faire évoluer certains secteurs permettant de répondre aux objectifs fixés par le PADD.

Les erreurs matérielles ne sont <u>pas à évaluer</u> au regard de leurs incidences environnementales et ne seront pas évoquées dans le cadre du présent rapport. La liste complète des objets de la modification figure en annexe.

Les principaux objets de la modification considérés pour l'évaluation environnementale sont donc les suivants :

Ajout d'arbres remarquables
Ajout de cœurs d'ilot
Ajout de cônes de vue
Ajout de franges agricole et paysagère
Ajout de secteurs en faveur de la mixité sociale
Ajout et modification d'ER en lien avec la voirie
Ajout de jardins
Ajout de linéaires commerciaux
Redéfinition des sous-destinations
Création de boisements urbains
Création d'OAP
Simplification du dispositif réglementaire des emprises en zone UR4-TL
Extension cœur d'ilot
Extension EBC
Instauration d'un secteur de taille minimale de logement
Modification de zonage UR3-O en UR3
Evolutions de zonage entraînant une augmentation de l'emprise de pleine terre
Intégration de coefficients de biotope
Evolutions de zonage entraînant une réduction des emprises de pleine terre
Modification de zonage de 1AU-R1 vers UR4-TL
Modification de zonage de UAE2 vers UAE1
Modification de zonage de UC3 vers UE
Modification de zonage de UR vers A
Modification de zonage de UR1 vers UE
Modification de zonage UR4-TL vers 2AU
Modification de zonage de UE vers UR3
Modification de zonage entraînant une réduction des hauteurs
Modifications des dispositions de clôtures
Modifications relatives aux façades
Modifications relatives aux toitures
Modifications relatives aux espaces verts
Modification des hauteurs
Modification jardin familial et partagé
Modification linéaire commercial
Modification d'OAP
Modification STECAL
Protection du patrimoine bâti
Réduction des hauteurs
Réduction des emprises de pleine terre
Suppression d'ER
Suppression OAP

L'évolution du PLUM s'inscrit dans les orientations du PADD, qui met en évidence dans ses fondamentaux que « l'armature urbaine des communes construit l'armature métropolitaine ». Ces différents types de structurations urbaines, impactant directement le zonage métropolitain, sont résumées dans le PADD au sein des six catégories suivantes :

- Qu'est-ce qu'on entend par évaluation environnementale ?

"L'évaluation environnementale d'un projet ou d'un plan/programme est réalisée par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de la préparation d'un projet, d'un plan ou d'un programme et du processus décisionnel qui l'accompagne : c'est une aide à la décision.

Elle rend compte des effets prévisibles et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés. Elle vise ainsi à prévenir les dommages, ce qui s'avère en général moins coûteux que de gérer ceux-ci une fois survenus. Elle participe également à la bonne information du public et des autorités compétentes." **Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer**

- Pourquoi réaliser une évaluation environnementale dans le cadre de la modification du PLUM d'Orléans Métropole?

La Directive Européenne n° 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004. Deux décrets de mai 2005 ont complété les dispositions applicables pour les plans et programmes d'une part, et pour les documents d'urbanisme d'autre part. En conséquence, le Code de l'Urbanisme impose dorénavant une évaluation environnementale à certains Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

Ainsi, l'article R. 104-9 du Code de l'urbanisme précise que :
"*Les plans locaux d'urbanisme, dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :*

1° De leur élaboration ;
2° De leur révision ;
3° De leur mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, lorsque la mise en compatibilité emporte les mêmes effets qu'une révision au sens de l'article L. 153-31."

Compte-tenu du nombre important de modifications apportées au règlement, zonage et OAP du PLUM, Orléans Métropole a choisi de mener **directement une démarche d'évaluation environnementale**, afin de poursuivre sa démarche en cohérence avec celle engagée lors de l'élaboration.

- Que comprend l'évaluation environnementale de la modification n°2 du PLUM ?

Le contenu de l'évaluation environnementale de la modification du PLUM est régi par l'application de l'article R. 104-18 du Code de l'urbanisme en vigueur :

1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;

3° Une analyse exposant :

a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement.

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;

5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

- Comment s'est traduite cette démarche dans la modification n°2 du PLUM d'Orléans Métropole ?

Etape 1 : Mise à Jour de l'EIE

La méthodologie a permis une mise à jour de l'Etat Initial de l'Environnement, qui s'appuie largement sur les principaux constats du diagnostic mené dans le cadre de l'élaboration du PLUM jusqu'à son approbation en avril 2022.

La plupart des documents environnementaux sur le territoire intercommunal approuvés depuis

avaient d'ores et déjà été pris en compte dans leur version en cours d'élaboration. Ainsi, les chiffres et informations clefs ont été mis à jour lorsque cela était possible.

Les constats principaux sous forme d'atouts, faiblesses, opportunités et menaces sont vérifiés et consolidés.

Etape 2 : Evaluation des incidences notables pressenties par les modifications du règlement et du zonage

La méthodologie de l'évaluation environnementale de la modification n°2 du PLUM s'appuie et s'inscrit dans la continuité de celle appliquée pour l'approbation du PLUM.

Les analyses des incidences par thématiques environnementales ont été effectuées sur l'ensemble des modifications des pièces règlementaires dans le tableau en annexe puis leur lecture synthétique et cumulée a été effectuée. Elle est présentée en synthèse dans le corps du rapport.

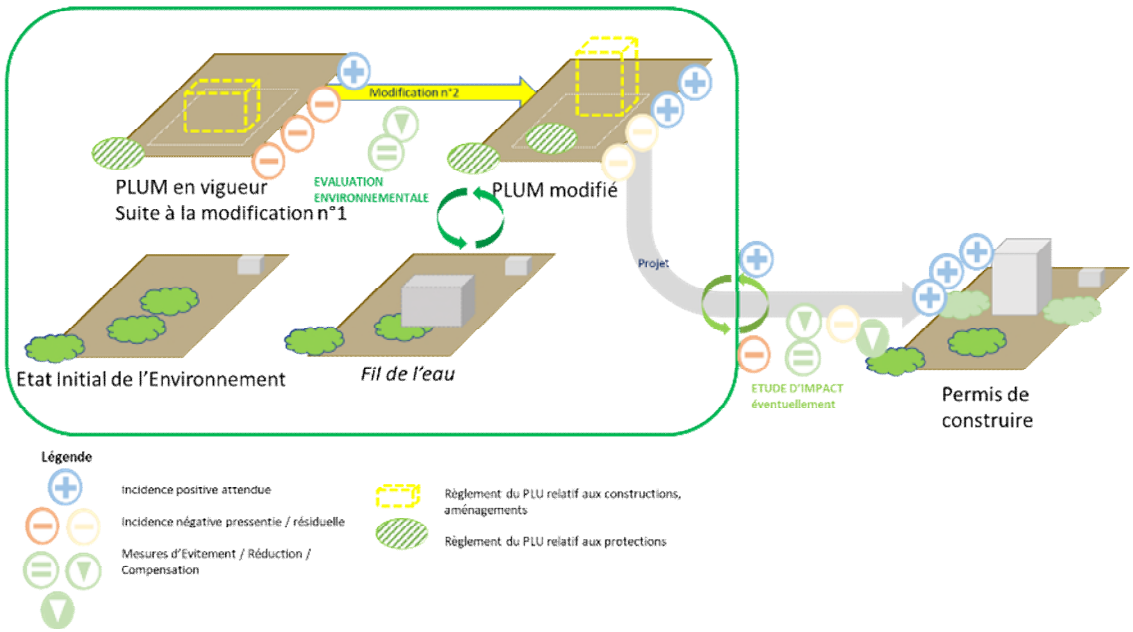
Une analyse par secteur et par thématique environnementale a été menée sur les sites de projets objets de la modification, en particulier ceux faisant l'objet d'OAP existantes dans le PLUM avant modification ou créées à l'occasion de la modification n°2, mais aussi ceux de secteurs concentrant plusieurs modifications du zonage et du règlement ou de création de STECAL.

L'analyse sectorielle reprend les études déjà mobilisées dans le cadre des OAP existantes, met à jour et complète le diagnostic selon les bases de données les plus récentes sur certains enjeux environnementaux.

Compte tenu des enjeux écologiques pré-identifiés par l'analyse des données et du degré de précision de la planification, des investigations de terrain complémentaires écologiques ont été menées sur 3 secteurs.

- Limites et difficultés rencontrées

Les modifications du règlement et du zonage aux effets diffus ont été localisées dans la mesure du possible afin d'identifier les secteurs les plus concernés et leurs enjeux environnementaux spécifiques. Toutefois la quantification des incidences est limitée par les possibilités d'analyses cartographiques permettant de comparer la situation antérieure et postérieure à la modification n°2.



Principes de l'évaluation environnementale de la modification n°2 et son périmètre en vert

NOTES