



Le Grand Charolais

Élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi)

Pièce 1.2 : Rapport de présentation – Evaluation environnementale

Février 2026

Acer campestre

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) du Grand Charolais prescrite par délibération du conseil communautaire en date du 18 décembre 2019

PLUi du Grand Charolais arrêté par délibération en date du 15 mai 2025

PLUi du Grand Charolais approuvé par délibération en date du 05 février 2026

Pour copie conforme,
Gérald GORDAT,
Président du Grand Charolais



Vu pour être annexé à la délibération du conseil communautaire en date du 05 février 2026

Gérald GORDAT,
Président du Grand Charolais



Table des matières

I.	Cadre réglementaire et méthodologique	3
I.1	La réglementation.....	3
I.2	La méthodologie mise en œuvre	4
I.2.1	Elaboration de l'état initial de l'environnement	5
I.2.2	Analyse des incidences du PLUi.....	5
I.2.3	Définition des mesures d'évitement/ de réduction / compensatoires	5
I.2.4	Dispositif de suivi environnemental	6
I.2.5	Calendrier de l'évaluation environnementale.....	6
II.	Présentation du Projet de PLUi	7
III.	Articulation avec les plans, schémas, programmes ou documents de planification 9	
III.1	Le Schéma de cohérence territoriale	9
III.2	Le plan climat air énergie territorial	20
IV.	Analyse de l'état initial de l'environnement.....	21
IV.1	Rappel des enjeux de l'Etat Initial de l'Environnement	21
IV.2	Hiérarchisation des enjeux	23
IV.3	Le scénario tendanciel	25
IV.3.1	En termes de consommation de l'espace et de paysage	25
IV.3.2	En termes de changement climatique	25
IV.3.3	En termes de biodiversité	27
IV.3.4	En termes de consommation de ressources naturelles	27
IV.3.5	En termes de risques.....	28
IV.3.6	En termes de pollutions	29
V.	Justification des choix et alternatives.....	30
VI.	Evaluation des incidences du projet de PLUi sur l'environnement	34
VI.1	Incidences du Plan d'Aménagement et de Développement Durable sur l'environnement	34
VI.2	Incidences du règlement, zonage et OAP	38
VI.2.1	Analyse du zonage	38
VI.2.2	Analyse du règlement	40
VI.2.3	Analyse des OAP sectorielles	50
VI.2.4	Analyse des emplacements réservés et des périmètres d'attente d'un projet d'aménagement global	92
VI.2.5	Analyse des STECAL.....	96
VI.2.6	Analyse des zones 2AU	100

VI.2.7	Analyse des OAP thématiques	103
VI.3	Incidences globales du projet de PLUi sur l'environnement	105
VI.3.1	Incidences sur le patrimoine culturel, architectural et paysager	105
VI.3.2	Incidences sur les milieux naturels et les continuités écologiques.....	106
VI.3.3	Incidences sur les ressources naturelles (eau, sol, énergie)	107
VI.3.4	Incidences sur les nuisances et pollutions	108
VI.3.5	Incidences sur les risques naturels et technologiques	109
VI.4	Incidences sur les zones présentant une importance particulière pour l'environnement	110
VI.4.1	Les sites Natura 2000 du territoire	110
VI.4.2	Les incidences sur les sites Natura 2000.....	112
VI.4.3	Conclusion sur les incidences du PLUi sur les sites Natura 2000.....	115
VII.	Mesures prises pour éviter, réduire, compenser les incidences du PLUi.....	116
VIII.	Dispositif de suivi environnemental	118
IX.	Résumé non technique	120
IX.1	Le cadre de l'évaluation environnementale	120
IX.2	Présentation générale du PLUi et articulation avec les autres plans et programmes	120
IX.3	Etat initial de l'environnement et perspectives d'évolution	121
IX.4	Evaluation des incidences sur l'environnement et mesures prises pour éviter, réduire, compenser (ERC) les incidences du PLUi	126
IX.5	L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000	128
IX.6	Le dispositif de suivi environnemental	129

I. CADRE REGLEMENTAIRE ET METHODOLOGIQUE

I.1 LA REGLEMENTATION

La nécessité de prendre en compte les incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement est formulée par la loi SRU du 13 décembre 2000 dite « Solidarité et Renouvellement Urbains », qui rend obligatoire l'étude des incidences des PLU sur l'environnement. De fait, l'environnement dans toutes ses composantes se retrouve au cœur des objectifs assignés aux PLU, au même titre que les autres considérations d'aménagement du territoire. La loi SRU et ses décrets d'application ont également posé les bases d'une évaluation au regard de l'environnement en prévoyant que le Rapport de Présentation comporte un État Initial de l'Environnement (EIE), une évaluation des incidences des orientations sur l'environnement et un exposé de la manière dont le schéma ou plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

À la suite de la loi SRU, la directive européenne de juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (directive EIPPE) a introduit une évaluation environnementale des plans et programmes, dont les documents d'urbanisme font partis. Cette directive a renforcé et précisé le contenu attendu de l'évaluation, mais elle a également introduit la consultation spécifique d'une « Autorité Environnementale ». La traduction en droit français de la directive 2001/42/CE dite « évaluation stratégique des incidences sur l'environnement » (ESIE), à travers l'ordonnance du 3 juin 2004, s'accompagnant de deux décrets en date du 27 mai 2005.

Cette directive prévoit d'une part que l'évaluation environnementale soit intégrée au rapport de présentation des documents d'urbanisme, et d'autre part, elle précise que les documents de planification locale sont soumis à cette évaluation : il s'agit de tous les SCOT et de certains PLU, selon l'importance de la commune, l'ampleur du projet de développement et le risque d'incidences sur des sites NATURA 2000 et sa localisation (littoral, montagnes).

Dès lors, l'évaluation environnementale constitue une véritable démarche à l'intérieur du PLUi visant à garantir une qualité environnementale du projet d'urbanisme intercommunal au regard des sensibilités du territoire de référence. Les dispositions légales relatives à l'évaluation environnementale sont aujourd'hui codifiées au Chapitre IV, à l'article R104-1 (et suivants) du Code de l'Urbanisme.

À la suite de la loi Climat et Résilience, et de la modification de l'article R104-11 par Décret n°2021-1345 du 13 octobre 2021, **l'ensemble des plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale obligatoire à l'occasion de leur élaboration et de leur révision.**

Le contenu du **rapport environnemental** est précisé à l'article R.122-20 du Code de l'environnement. Il comprend un résumé non technique et les informations suivantes :

- 1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;
- 2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification ;

3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;

5° L'exposé :

a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;

b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

6° La présentation successive des mesures prises pour :

a) Eviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;

b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a) ci-dessus n'ayant pu être évitées ;

c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus :

a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;

b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré.

I.2 LA METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE

L'évaluation environnementale est un exercice visant à mieux intégrer l'environnement dans un document de planification ou un projet en évaluant ses effets sur l'environnement. Elle est menée concomitamment à l'élaboration du projet. Elle accompagne la construction du document et permet de l'ajuster tout au long de son élaboration jusqu'à son approbation, dans une **démarche intégrée, progressive et itérative**.

Elle a pour objectifs de :

- Fournir les éléments de connaissance environnementale utiles à la révision du PLUi ;
- Aider aux choix d'aménagement et à l'élaboration du contenu du PLUi ;

- Contribuer à la transparence des choix et rendre compte des impacts des politiques publiques ;
- Préparer le suivi de la mise en œuvre du PLUi.

1.2.1 ELABORATION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'objectif de cette première étape était de réaliser l'état initial de l'environnement, d'identifier les enjeux environnementaux et de les hiérarchiser.

Cette étape a également permis de proposer un scénario d'évolution de l'environnement au fil de l'eau.

Des échanges techniques ont eu lieu avec l'équipe du Grand Charolais, qui ont permis de valider et de compléter la liste des enjeux et le scénario tendanciel d'évolution de l'environnement.

1.2.2 ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

L'étape précédente a permis l'adoption d'un scénario de référence (ou scénario tendanciel) se basant sur l'état actuel de l'environnement et décrivant son évolution si le PLUi n'était pas mis en œuvre. C'est ce scénario ainsi que l'état initial de l'environnement qui a été repris pour chaque thématique de l'environnement, afin de servir de base à l'évaluation environnementale. L'état initial de l'environnement aura également permis de localiser les zones susceptibles d'être touchées de manière notable. Chacun des domaines de réflexion du PLUi a été analysé à travers le prisme des principes du développement durable.

Au stade de l'élaboration du PADD, nous avons procédé à un examen du projet pour voir s'il répondait à une préoccupation de développement durable et quelles étaient ses implications sur l'environnement.

Les incidences du zonage, règlement et des OAP ont ensuite été identifiées en règle générale d'une manière qualitative. La qualification des effets attendus s'effectue autant pour les impacts positifs que pour les impacts négatifs, pour les impacts directs qu'indirects. On distingue les impacts observables à court terme, moyen terme et long terme, ainsi que leur durabilité (effets temporaires, permanents, s'atténuant...) et leur réversibilité.

Des analyses terrain ont également été menées sur certains secteurs de développement (zones à urbaniser – AU et Orientations d'Aménagement et de Programmation - OAP), afin d'identifier les enjeux écologiques et d'adapter les OAP en conséquence.

Des échanges techniques ont eu lieu avec l'équipe du Grand Charolais tout au long de l'élaboration du PLUi, afin de prendre en compte les remarques de l'évaluation environnementale dans le document. Un tableau de suivi des OAP a été mis en place.

1.2.3 DEFINITION DES MESURES D'EVITEMENT/ DE REDUCTION / COMPENSATOIRES

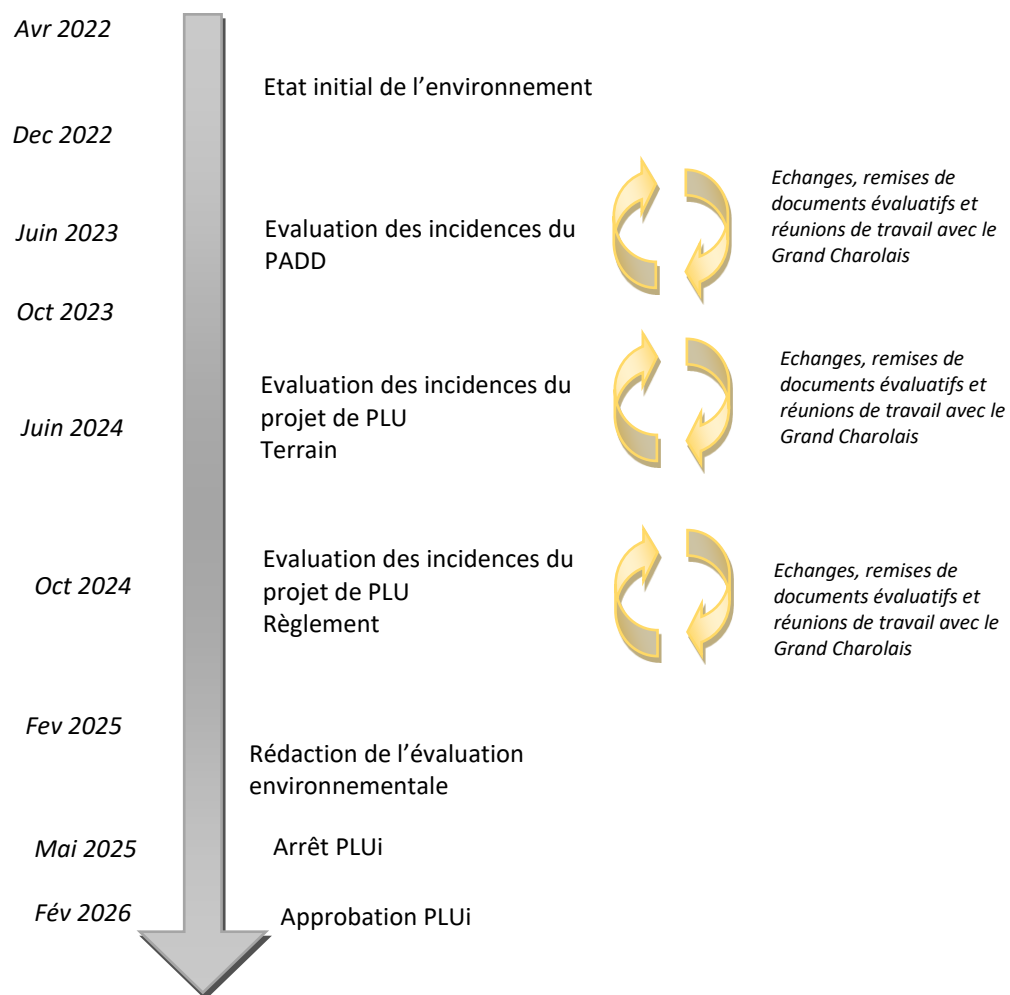
Cette étape présente les mesures prises pour éviter ou réduire les dommages sur l'environnement et notamment dans les zones touchées de façon notable par le PLUi. Lorsque des conséquences négatives résiduelles subsistent, elles doivent être compensées.

Ces mesures peuvent être soit des éléments déjà intégrées au PLUi, soit des dispositions supplémentaires présentées dans le but de corriger ou d'atténuer les effets négatifs ou potentiellement négatifs précédemment identifiés.

1.2.4 DISPOSITIF DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Afin de préparer l'évaluation du PLUi, il est nécessaire d'identifier des indicateurs au regard des incidences qui auront émergé. Les indicateurs de suivi ont été travaillé avec le Grand Charolais et se basent sur le système de suivi et d'évaluation du PLUi mis en place. Ceci permet de ne pas multiplier les indicateurs et d'avoir un système d'évaluation global pertinent.

1.2.5 CALENDRIER DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



II. PRESENTATION DU PROJET DE PLUI

La Communauté de communes Le Grand Charolais a été créée par arrêté préfectoral n°71-2016-12-16-014 en date du 16 décembre 2016 à compter du 1^{er} janvier 2017. Elle est constituée de :

- La fusion de la Communauté de communes Val de Loire, la Communauté de communes de Paray-le-Monial et la Communauté de communes du Charolais,
- L'extension à la commune de Le Rousset-Marizy.

La Communauté de communes Le Grand Charolais a souhaité engager une procédure d'élaboration du PLUi (Plan Local d'Urbanisme Intercommunal), notamment pour établir une politique d'aménagement et d'urbanisme au niveau intercommunale et harmoniser les règles de planification urbaine sur le territoire.

Par délibération n°2019-145 en date du 18 décembre 2019, le conseil communautaire de la Communauté de communes Le Grand Charolais (CCLGC) a prescrit l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) et défini les modalités de concertation et les objectifs poursuivis. Ces objectifs sont :

- Développer l'attractivité économique et résidentielle du territoire,
- Maintenir et développer les services pour conforter la place du Grand Charolais de pôle à rayonnement départemental,
- Conforter l'armature urbaine du Grand Charolais mêlant maillage de villes et bourgs centres,
- Faciliter la mobilité des habitants,
- Proposer un habitat adapté aux différents parcours de vie permettant la reconquête démographique et la qualité de vie,
- Préserver les ressources agricoles, environnementales et patrimoniales,
- Renforcer la cohésion entre les communes et nouer des alliances lorsque cela est nécessaire.

Le **projet d'aménagement et de développement durables** constitue la pièce centrale du PLUi. Il définit pour les 10 à 15 prochaines années, la stratégie de développement du territoire répondant aux besoins et enjeux identifiés dans le diagnostic et partagés par les élus.

Ainsi, le PADD se décline autour de 7 ambitions et 19 objectifs :

- A1 : Une organisation territoriale solidaire qui exploite la complémentarité entre les communes
 - A1/O1 : une organisation territoriale équilibrée qui permet aux différentes strates de collectivités de contribuer au projet commun avec leurs spécificités
 - A1/O2 : les communes organisées de manière privilégiée autour de leurs centres-villes et centres-bourgs
 - A1/O3 : des mobilités plus diversifiées pour permettre à chacun de renforcer les déplacements moins impactant pour l'environnement
- A2 : Retrouver une dynamique démographique plus soutenue et adaptée aux capacités du territoire à l'accompagner
 - A2/O1 : un scénario démographique qui retrouve une dynamique renforcée
 - A2/O2 : un projet résidentiel qui permet de répondre à la diversité des besoins
 - A2/O3 : adapter le développement à la programmation des équipements
- A3 : Une économie diversifiée qui d'une part, prend appui sur les ressources et les activités traditionnelles du territoire, reflets de son identité, et d'autre part qui vise à répondre à des besoins contemporains
 - A3/O1 : Préserver l'économie agricole en tant qu'activité nourricière et productive
 - A3/O2 : Soutenir les activités productives du territoire (industrie, construction) et développer des nouveaux secteurs économiques porteurs d'avenir

- A3/O3 : Poursuivre le développement des activités tertiaires et de service à destination de la population et des entreprises locales
- A3/O4 : Poursuivre et accompagner le développement des différentes formes de tourisme, gages de visibilité et d'attractivité du territoire
- A3/O5 : Organiser l'accueil des nouveaux développements économiques sur le territoire du Grand Charolais
- A4 : Faire face aux défis climatiques et énergétique
 - A4/O1 : Réduire les besoins et s'adapter au changement climatique par un urbanisme adapté
- A5 : Un développement qui réduit son empreinte sur les ressources
 - A5/O1 : Une nature préservée, socle de la qualité de vie
 - A5/O2 : Promouvoir une sobriété dans l'utilisation des ressources
 - A5/O3 : Tenir compte des risques
 - A5/O4 : Limiter l'exposition aux nuisances
- A6 : Le foncier : un bien précieux à préserver
 - A6/O1 : Des objectifs en matière de réduction de la consommation foncière
- A7 : Le patrimoine paysager et bâti : une valeur à préserver
 - A7/O1 : Préserver le paysage patrimonial existant en tant qu'élément identifiant du territoire et vecteur d'activité et de qualité de vie
 - A7/O2 : Construire un paysage de qualité pour valoriser l'image du territoire et son cadre de vie

Ces objectifs trouvent leur traduction dans les dispositions réglementaires et opérationnelles (les orientations d'aménagement et de programmation sectorielles notamment) du PLUi. Le Grand Charolais a notamment voulu aller plus loin sur certaines thématiques en élaborant des OAP thématiques traduisant les objectifs du PADD : OAP Trame verte et bleue, OAP Aménagements paysagers et OAP Bâti.

III. ARTICULATION AVEC LES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION

En vertu des articles L131-4 et L131-5 du Code de l'urbanisme, Le PLUi du Grand Charolais doit être **compatible** avec le **SCoT du Pays Charolais Brionnais** et le **Plan Climat Air Energie Territorial du Grand Charolais**.

Les tableaux suivants confrontent les orientations de ces documents à celles du PLUi afin d'identifier d'une part les convergences existantes et d'autre part les principaux conflits, contradictions, pour corriger, au besoin, le projet de PLUi en cours d'élaboration ou d'évolution.

III.1 LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE

Les schémas de cohérence territoriale (SCoT) sont des documents de planification stratégique à long terme (environ 20 ans) créés par la loi solidarité et renouvellement urbains (SRU) en décembre 2000, dont le périmètre et le contenu ont été revus par l'ordonnance du 17 juin 2020 de modernisation des SCoT, afin d'être adaptés aux enjeux contemporains.

Le périmètre du SCoT doit tendre aujourd'hui vers l'échelle d'une aire urbaine, d'un grand bassin de vie ou d'un bassin d'emploi, cette inflexion vers le bassin d'emploi est ainsi affichée clairement dans le SCoT rénové, ainsi que la prise en compte du bassin de mobilité. Le SCoT est piloté par un syndicat mixte, un pôle d'équilibre territorial et rural (PETR), un pôle métropolitain, un parc naturel régional, ou un EPCI.

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...

Il permet d'établir un projet de territoire qui anticipe les conséquences du dérèglement climatique, et les transitions écologique, énergétique, démographique, numérique...

Le SCoT du Pays Charolais Brionnais a été approuvé le 30/10/2014. Il a fait l'objet d'une modification approuvée le 08/04/2024. La modification a porté sur les points suivants :

- **Intégration de la commune du Rousset-Marizy** dans les documents du SCoT
- **Prise en compte du périmètre UNESCO** en renforçant les prescriptions sur la qualité architecturale et paysagère
- **Précision des objectifs des politiques publiques d'implantation commerciale et d'équipements structurants**, en particulier par l'intégration au Document d'Orientation et d'Objectif (DOO) d'un Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC).
- Amélioration de la **mise en œuvre des nouvelles mobilités**
- Prise en compte du **nouveau SDAGE Loire-Bretagne**
- Précision de la réflexion sur le **bon usage des STECAL**
- Renforcement des prescriptions en matière de **rénovation énergétique et de développement des énergies renouvelables**

Plan / Schéma / Programme : SCoT du Pays Charolais Brionnais	
Objectifs et orientations	Articulation avec le PLUi
Axe 1 : Reconnaître, préserver et valoriser l'identité rurale moderne du Pays Charolais Brionnais comme ressource et opportunité pour son développement	
A1/O1 : Préserver et mettre en valeur les marqueurs identitaires du Pays Charolais Brionnais	Prendre en compte les grandes entités paysagères du Charolais-Brionnais dans les projets d'aménagement : Le document graphique fait apparaître un périmètre correspondant au patrimoine paysager historique du paysage d'élevage bovin du Charolais brionnais. Ce périmètre inclut les périmètres cœur de bien et zone tampon qui avaient été étudiés dans le cadre de la candidature UNESCO. Dans ces périmètres reportés sur le document graphique sont interdits : les dispositifs éoliens non domestiques, les installations photovoltaïques non domestiques, les installations agrivoltaïques. Deux OAP thématiques traitent de la préservation du paysage du Charolais-Brionnais. La première vise la qualité des « aménagement paysagers » à travers des orientations pour une bonne insertion des projets dans le paysage et dans le tissu urbain, pour un traitement qualitatif des franges urbaines et pour une perméabilisation et une végétalisation des espaces libres. La deuxième traite de la qualité des « espaces bâtis » pour préserver le caractère urbain, architectural et paysager des villages et des villes du Charolais-Brionnais et valoriser le patrimoine existant et inscrire les nouvelles constructions en lien avec ce patrimoine. Enfin le règlement protège un certain nombre de patrimoine bâti typique du Charolais-Brionnais et instaure des règles architecturales (volumétrie, toitures, teinte, matériaux,...) pour préserver les marqueurs identitaires du Charolais-Brionnais. Un diagnostic paysager précis a été élaboré, qui identifie les unités paysagères et leur éléments constitutifs. Les points de vue identifiés sur la carte du SCoT ont été préservés : leurs cônes de vue sont classés en N ou A. Les séquences paysagères non bâties à conserver ont bien été classées en N ou A. Reconnaître et renforcer les structures paysagères liées au bocage : certains arbres, haies et éléments végétalisés ont été identifiés dans le règlement graphique et sont protégés dans règlement au titre de l'article L.151-23. Valoriser et restaurer les murets du Brionnais : Certains murs et murets en pierres sèches (typiques du Brionnais) ont été identifiés et localisés au règlement graphique et protégés au règlement au titre de l'article L.151-19. Promouvoir et qualifier les axes de découverte du territoire : les zones humides, les mares, les cours d'eau et leur ripisylve sont identifiées au règlement graphique et protégées au règlement au titre de l'article L.151-23. La gestion des eaux pluviales et de l'assainissement est abordée dans le règlement au titre 4. Dans les secteurs zonés en assainissement collectif et desservis par le réseau, le raccordement au réseau public d'assainissement est obligatoire pour les eaux usées domestiques. Le rejet des effluents doit être aux normes. Concernant les eaux pluviales, l'infiltration doit être privilégiée, la gestion doit être faite sur le tènement foncier et les techniques de gestion alternative des eaux pluviales seront privilégiées. L'AOP « aménagements paysagers » donne également des orientations sur la gestion des eaux pluviales en incitant à la perméabilisation des espaces libres, en incitant au tamponnages, stockages et/ou infiltration le plus en amont possible et à la collecte au maximum de l'eau de pluie pour la réutiliser. Renforcer la présence des canaux et ouvrages liés : Le PADD protège le patrimoine bâti et notamment les canaux, leurs abords et leurs équipements (écluses, maisons éclésières). Le règlement graphique identifie les éléments liés aux canaux (écluses, maisons éclésières, ...) et les protège au titre de l'article L151-19.

	Valoriser les axes routiers et maintenir des alternances villes/campagne : Le PADD du PLUi ambitionne de traiter qualitativement les franges en traitant les transitions entre espaces villageois et espaces agro-naturels, en particulier dans les nouveaux fronts urbains en utilisant le vocabulaire du bocage pour restaurer le maillage et les continuités, et en s'appuyant sur les structures végétales et les murets existants pour définir des limites d'urbanisation. Maîtriser la qualité des paysages autour de la RCEA, la RD 979, la RD 982 : Le PADD du PLUi a comme objectif d'avoir une vigilance sur l'aménagement des grands axes de perception du paysage (routes panoramiques en balcon ou en crête, axe de la RCEA, canaux), afin de ne pas oblitérer les vues. Mettre en valeur les entrées de ville et de bourgs du Charolais-Brionnais : Deux OAP thématiques traitent de de cette problématique. La première vise la qualité des « aménagement paysagers » à travers des orientations pour une bonne insertion des projets dans le paysage et dans le tissu urbain et pour un traitement qualitatif des franges urbaines. La deuxième traite de la qualité des « espaces bâtis » pour préserver le caractère urbain, architectural et paysager des villages et des villes du Charolais-Brionnais et valoriser le patrimoine existant et inscrire les nouvelles constructions en lien avec ce patrimoine. Plusieurs secteurs d'OAP concernent les entrées de ville de Charolles, Digoïn, Paray-le-Monial et Saint-Bonnet-de-Joux. Préserver le patrimoine remarquable et le petit patrimoine rural : Le règlement graphique identifie des bâtiments, du patrimoine rural et vernaculaire, des ensembles urbains et des murs et murets qui sont protégés dans le règlement au titre de l'article L151-19. Préserver les caractères ruraux des villages et hameaux : le règlement instaure des règles architecturales (implantation, volumétrie, toitures, teinte, matériaux,...) pour préserver le caractère rural des villages. Les deux OAP thématiques « aménagements paysagers » et « espaces bâtis » traitent également de cette question avec des orientations pour une implantation des bâtiments adaptée à la topographie et aux implantations originelles. Les constructions devront respecter l'identité du grand Charolais et des bâtiments environnants en termes de volumétrie, de hauteurs, de pentes de toiture, de matériaux et de teintes. Concevoir des extensions urbaines qui s'inscrivent dans la logique des sites et ne dénaturent pas l'esprit des lieux : Deux OAP thématiques traitent de cette problématique. La première vise la qualité des « aménagement paysagers » à travers des orientations pour une bonne insertion des projets dans le paysage et dans le tissu urbain, pour un traitement qualitatif des franges urbaines et pour une perméabilisation et une végétalisation des espaces libres. La deuxième traite de la qualité des « espaces bâtis » pour préserver le caractère urbain, architectural et paysager des villages et des villes et valoriser le patrimoine existant et inscrire les nouvelles constructions en lien avec ce patrimoine.
A1/O2 : Reconnaître l'espace agricole comme la composante clé de l'espace Charolais Brionnais	Identifier les secteurs où les terres présentent des enjeux agricoles : Le règlement identifie, notamment dans zone étudiée dans le cadre de la candidature UNESCO, une zone Ap, zone agricole de protection patrimoniale, où les possibilités de constructions sont limitées. Les prés d'embouche traditionnels sont sanctuarisés et l'accessibilité aux terres agricoles est préservée dans tout projet d'aménagement. Garantir une urbanisation qui pérennise les espaces agricoles : l'outil STECAL (Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées) a été mobilisé dans les zones A et N afin de permettre l'évolution d'activités économiques existantes lorsque celles-ci ne peuvent être relocalisées dans des secteurs urbanisés. Toutefois, ces STECAL ne permettent pas la création de nouvelles activités, qui devront s'implanter en priorité dans les centralités ou les zones d'activités. Par ailleurs, le développement touristique constitue un levier essentiel pour la valorisation du patrimoine naturel, paysager et agricole du Grand Charolais.

	Or, les infrastructures d'accueil et d'hébergement touristique recherchent souvent un cadre préservé, en lien avec les paysages et l'environnement rural du territoire. L'outil STECAL permet ici d'accompagner la structuration de cette offre en encadrant l'évolution des hébergements et équipements touristiques existants, ainsi qu'en permettant la création de nouvelles structures lorsque leur localisation hors des espaces urbanisés est justifiée par leur vocation et leur lien au territoire. Enfin, certains équipements publics doivent être implantés en dehors des secteurs bâtis pour répondre aux besoins spécifiques du territoire (cimetières, stations d'épuration, infrastructures sportives, équipements liés aux services de secours ou de gestion des déchets, etc.). L'outil STECAL est également utilisé pour assurer leur maintien et leur développement tout en préservant l'équilibre entre urbanisation et espaces. Le rapport de justification des choix liste chaque STECAL en précisant sa localisation, sa vocation et les justifications qui ont conduit à son intégration dans le document d'urbanisme. Développer de nouvelles pratiques innovantes en lien avec les énergies renouvelables (voir aussi A1/O6) : un seul STECAL a été zoné en zone A pour le développement des ENR (photovoltaïque).
A1/O3 : Pour une qualité de vie : réussir l'urbanité rurale	Promouvoir un développement urbain intégré en Charolais-Brionnais qui préserve le cadre de vie : Le PLUi a comme objectif d'assurer la densification des espaces centraux pour rapprocher les habitants des commerces, des services et des équipements. L'analyse la répartition de la production potentielle de logements prévue dans le PLUi montre que 75% des logements sont situés dans ou rattaché à la centralité des communes et 25% sont dans les écarts ou les hameaux. Les franges urbaines doivent également être traitées qualitativement, ainsi le PADD demande de s'appuyer sur les structures végétales et les murets existants pour définir des limites d'urbanisation Permettre le développement de hameaux tout en limitant l'habitat dispersé : Le PADD demande à ne pas développer des secteurs, des quartiers ou des hameaux au détriment d'espaces centraux et/ou des secteurs d'ores et déjà dotés de services et équipements dans lesquels la mixité fonctionnelle est fragile. Faciliter l'intégration paysagère des constructions neuves : Les deux OAP thématiques « aménagements paysagers » et « espaces bâtis » traitent de cette question avec des orientations pour une implantation des bâtiments adaptée à la topographie et aux implantations originelles. Les constructions devront respecter l'identité du grand Charolais et des bâtiments environnants en termes de volumétrie, de hauteurs, de pentes de toiture, de matériaux et de teintes. Le règlement instaure des règles architecturales (implantation, volumétrie, toitures, teinte, matériaux,...) pour favoriser l'insertion paysagère des constructions neuves. La pleine terre végétalisée est exploitée en proportion significative dans les projets d'aménagement afin de garantir des continuités paysagères et écologiques Promouvoir de nouvelles formes urbaines : Le PLUi à travers son PADD, entend mettre à disposition des logements de types et de superficies variés (maison de village, maison avec terrain, appartement, habitat partagé...) qui facilitent les parcours résidentiels et contribuent au lien intergénérationnel. Cela tend vers une diversification des formes urbaines. Il veut également promouvoir des formes d'habitat moins consommatrices d'espaces : habitat intermédiaire et petits collectifs dans les bourgs, opérations avec une organisation d'ensemble mutualisant les voies et les accès etc. Garder et créer des espaces publics conviviaux : L'OAP thématique « aménagements paysagers » favorise la végétalisation par des essences locales et adaptées. Elle traite également des franges urbaines pour assurer une transition paysagère entre l'urbain et les espaces agri-naturels. Enfin elle a comme objectif de faire des lieux de circulation un espace polyvalent pour le quartier résidentiel en supprimant la hiérarchie habituelle des flux (automobiles, cycles, piétons).

	Améliorer la qualité urbaine, paysagère, architecturale et environnementale des parcs d'activités : Le PADD du PLUi vis à avoir des exigences paysagères et environnementales pour les zones d'activités et particulièrement aux abords de la RCEA Encourager une écriture urbaine et architecturale qui respecte les typologies du territoire : le règlement instaure des règles architecturales (implantation, volumétrie, toitures, teinte, matériaux,...) pour préserver le caractère rural des villages. Les deux OAP thématiques « aménagements paysagers » et « espaces bâtis » traitent également de cette question avec des orientations pour une implantation des bâtiments adaptée à la topographie et aux implantations originelles. Les constructions devront respecter l'identité du grand Charolais et des bâtiments environnants en termes de volumétrie, de hauteurs, de pentes de toiture, de matériaux et de teintes. Accompagner l'émergence d'une architecture durable : L'OAP « espaces bâtis » encourage à la conception bioclimatique et à l'utilisation de matériaux locaux
A1/O4 : Organiser un tourisme durable autour des richesses paysagères, patrimoniales et culturelles	Le document graphique fait apparait un périmètre correspondant au patrimoine paysager historique du paysage d'élevage bovin du Charolais brionnais. Ce périmètre inclut les périmètres cœur de bien et zone tampon qui avaient été étudiés dans le cadre de la candidature UNESCO. Un diagnostic paysage précis a été élaboré, qui identifie les unités paysagères et leur éléments constitutifs. Conforter et élargir le réseau de voies vertes et véloroutes et de pistes cyclables : quelques emplacements réservés ont pour objectif de créer des cheminements piétons ou cyclables (Digoin, Grandvaux, Molinet, Lugny-lès-Charolles et St Léger-les-Paray)
A1/O5 : Organiser le développement des énergies renouvelables et filières vertes	Favoriser le mix énergétique à l'échelle Pays : L'OAP « espaces bâtis » encourage à la conception bioclimatique. Le règlement autorise les dispositifs d'énergie renouvelables sur les bâtiments en encadrant leur implantation pour une bonne insertion paysagère. Des STECAL spécifiques à l'implantation de panneaux photovoltaïques ont été zonés Identifier des zones de développement prioritaire à l'échelle Pays pour l'éolien et le photovoltaïque en mutualisant les installations : le règlement encadre les projets éoliens et photovoltaïques dans son titre 5 pour interdire leur implantation dans certaines zones sensibles (notamment le périmètre étudié dans le cadre de la candidature UNESCO, mais aussi les zones humides, les réservoirs de biodiversité, etc.). Les installations photovoltaïques non domestiques au sol et non agrivoltaïques ne sont autorisées que dans les STECAL dédiées à ces installations et dans les zones Ue, Ae et Ne. Les éoliennes de plus de 12 m ne sont pas autorisées dans les cônes de vue des monuments inscrits ou classés. Les conditions d'implantations de ces installations sont également encadrées dans le règlement. Mettre en œuvre des mesures de protection des espaces boisés : Les boisements ont été préservés dans le PLUi par un zonage en N.
A1/O6 : S'appuyer sur la trame verte et bleue pour préserver l'environnement et améliorer le cadre de vie	Assurer la protection des milieux naturels : les réservoirs de biodiversité ont été identifiés et classés en N ou A. Les zones humides et pelouses sèches, ainsi que certains arbres, haies ou continuités végétales ont été identifiés au règlement graphique et protégés dans le règlement au titre de l'article L151-23. Garantir les continuités écologiques : Les corridors écologiques, les cours d'eau et leur ripisylves ont été identifiés au règlement graphique et protégés au règlement au titre de l'article L151-23. Ils sont inconstructibles. Les corridors terrestres identifiés au SCoT ont été traduits et préservés dans règlement écrit et graphique du PLUi.

	Développer les pratiques de loisirs en lien avec la TVB : Les chemins prévus dans les emplacements réservés ne devront pas être imperméabilisés. Préserver les zones humides : Les zones humides connues à travers la bibliographie (SIGOGNE) ou inventoriées lors du terrain sur les zones ouvertes à l'urbanisation ont été identifiées au règlement graphique et protégées dans le règlement au titre de l'article L151-23. Les cours d'eau et leur ripisylves sont également identifiés et protégés. Limitier le risque inondation : les zones inondables délimitées dans l'atlas départemental ont été identifiées au règlement graphique. Le règlement impose une constructibilité limitée et une surélévation des constructions. L'OAP thématique « aménagements paysagers » incite à une gestion alternative des eaux pluviales et à une perméabilisation des sols. Enfin le règlement privilégie l'infiltration pour la gestion des eaux pluviales. Le règlement impose le maintien d'espaces de pleine terre végétalisée sur les sites de construction et d'aménagement pour faciliter l'infiltration des eaux sur le tènement même et limiter ainsi les phénomènes de ruissellement qui viennent amplifier les inondations.
Axe 2 : Accompagner les mutations en cours : économiques, industrielles, agricoles, sociales du Pays Charolais Brionnais et promouvoir un territoire innovant, durable, ouvert et connecté	
A2/O1 : Renforcer l'accessibilité du territoire	Renforcer le réseau TER et affirmer le rôle stratégique de la ligne TER Nevers/Paray-le-Monial/Lyon : Les gares de Digoin et Paray-le-Monial sont zonées en Ua1 et Ub1. Ces zonages permettent une densification (pas de CES réglementé notamment) autour des gares. Conforter le développement de l'aéroport du Charolais-Brionnais situé à St-Yan et accroître sa visibilité grâce à son parc d'activités (services, formation...) : l'aéroport de St Yan est zoné en Ue, ce qui lui permettra de se développer. Soutenir le développement des TIC, en lien avec les schémas départemental et régional, voire national : le règlement prévoit que tout aménagement devra prévoir les installations permettant le raccordement au réseau public de la fibre numérique.
A2/O2 : Se donner des exigences communes pour un développement économique équilibré	Différencier la localisation des entreprises et des activités en privilégiant une meilleure intégration des zones dans le fonctionnement urbain et en favorisant l'accueil et le développement des activités dans le tissu urbain : dans les zones U la mixité fonctionnelle est intégrée dans le règlement. Le PLUi comporte des linéaires identifiés et délimités au règlement graphique le long des voies dans lesquelles doit être préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité. Optimiser le foncier économique et préserver le moyen et long terme : Le PADD du PLUi a comme objectif de dimensionner les espaces économiques au réel besoin des activités après avoir déjà utilisé les espaces déjà aménagés et non encore occupés. Les friches industrielles devront également être fléchées pour la reconversion des espaces déjà artificialisés ou en friche, même si elles nécessitent plus de réflexion et d'ingénierie. Le PLUi priorise : • Le développement des activités tertiaires et de services en centre-ville, lorsque leur intégration urbaine est possible. • L'urbanisation des ZAE existante avant toute création de nouvelles zones, notamment celles déjà aménagées ou situées à proximité de la RCEA, axe structurant du territoire.

	Il inscrit aussi un potentiel de développement significatif à plus long terme via l'aménagement de nouvelles zones d'activités proches de la RCEA (extensions des zones de Ligerval au-delà des ZAC à Digoin, extension de Barberèche à Vitry en Charollais, extension des ZAE de St Bonnet de Joux, Vandenesse Lès Charolles et Hautefond). Se doter de règles communes pour une gestion concertée de l'offre économique (foncière et immobilière) à l'échelle du Pays : le PLUi vise à optimiser l'implantation des activités économiques en structurant l'offre foncière et en favorisant le renouvellement des espaces existants avant toute extension. Pour clarifier les vocations des ZAE, le PLUi définit des zones structurantes (A = grands pôles spécialisés), des zones d'équilibre (B = complémentaires au maillage territorial) et des zones de proximité (C = favorisant les entreprises locales). Certains sites économiques font l'objet d'OAP (CHAROLLES : Zone commerciale Naquin, DIGOIN : Ligerval Nord, DIGOIN : Ligerval Sud, VITRY-EN-CHAROLLAIS : Barberèche). Les OAP via les principes mis en place participent à la diversification, et à la qualité d'accueil des ZAE.
A2/O3 : Réduire les risques technologiques	Maîtriser l'urbanisation dans le cadre défini par le classement SEVESO et selon les périmètres issus de Plan de Prévention des Risques Technologiques : Les ICPE soumises à enregistrement ou autorisation ne sont pas autorisées dans les zones urbanisées à vocation d'habitat.
A2/O4 : Soutenir les techniques innovantes de dépollution et de requalification tout en développant de nouvelles activités	Soutenir les techniques innovantes de dépollution : les sites et sols pollués existants sur le territoire ont été identifiés dans l'état initial de l'environnement. Maintenir la bonne exploitation des carrières : Le document graphique fait apparaître par un tramage spécifique les sites concernés par l'exploitation de carrières. Sur ces secteurs sont autorisés les aménagements, installation, affouillements et exhaussements strictement nécessaires à l'exploitation des carrières.
A2/O5 : Accompagner et soutenir les mutations de l'activité agricole et réaffirmer la valeur économique de l'agriculture	Faciliter les projets qui développent des liens entre agriculture et tourisme : Les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, sont autorisées en zone A, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production et sous certaines conditions de préservation du paysage et des espaces naturels.
A2/O6 : Renouveler l'offre commerciale	L'armature territoriale du PLUi décline celle du SCoT selon 3 strates : - Villes : Charolles, Digoin, Paray-le-Monial - Bourgs structurants : Palinges, Saint-Bonnet-de-Joux, Saint-Yan - Communes rurales : les autres communes (redéclinées en 3 sous-strates différentes dans le PADD du PLUi afin d'affiner l'armature issue du SCoT) L'objectif du PLUi inscrit dans le PADD est de favoriser l'attractivité des communes urbaines pour leur permettre un développement démographique en accord avec leur offre d'équipements, de commerces et services de proximité : renforcer leurs capacités de développement. Le règlement autorise les implantations commerciales dans les zones urbaines de centralités (Ua1, Ua2, Ub1, Uc1). Pour les zones urbaines de hameaux, de transition ou pavillonnaire, seules des extensions limitées de l'existant sont autorisées. Le PLUi comporte des linéaires identifiés et délimités au règlement graphique le long des voies dans lesquelles doit être préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité.

	Dans ces secteurs, le rez-de-chaussée des constructions doit obligatoirement être affecté aux sous-destinations et destinations suivantes : artisanat et commerce de détail, restauration, cinéma, Hôtel, équipements d'intérêt collectif et services publics, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle. Maintenir les équilibres entre les pôles commerciaux existants et au sein des pôles : Le PLUi fixe des objectifs clairs pour préserver et renforcer l'offre commerciale de proximité : • Priorité à la revitalisation des cœurs marchands, en soutenant le maintien et l'implantation d'activités tertiaires et commerciales dans les centres-villes et centres-bourgs : mise en place de linéaires de protection commerciale. • Permettre le développement du commerce dans les communes rurales. • Encadrement strict des implantations périphériques, en limitant le développement des Grandes et Moyennes Surfaces (GMS) pour protéger la vitalité des centralités. Seules les activités commerciales et artisanales de plus de 300 m² sont prioritaires en périphérie. Améliorer la qualité et la lisibilité de l'offre commerciale : concernant les eaux pluviales, l'infiltration doit être privilégiée, la gestion doit être faite sur le tènement foncier et les techniques de gestion alternative des eaux pluviales seront privilégiées. L'AOP « aménagements paysagers » donne également des orientations sur la gestion des eaux pluviales en incitant à la perméabilisation des espaces libres, en incitant au tamponnages, stockages et/ou infiltration le plus en amont possible et à la collecte au maximum de l'eau de pluie pour la réutiliser. Cette OAP encourage à la végétalisation des espaces libres et à leur perméabilisation. Les espaces de stationnement sont obligatoirement perméables et végétalisés à partir de 10 places de stationnement créées. L'OAP « espaces bâtis » encourage à la conception bioclimatique et à l'utilisation de matériaux locaux.
Axe 3 : Organiser un territoire de proximité pour soutenir un développement équilibré et solidaire du Pays Charolais Brionnais	
A3/O1 : Affirmer une politique d'accueil volontariste pour un regain d'attractivité	Le choix de l'hypothèse démographique retenue dans le PADD du PLUi, s'appuie sur un projet politique de revitalisation du territoire, avec le retour d'une croissance démographique plus affirmée à 0,3%/an. Il traduit à la fois les réalités passées et les ambitions futures pour le territoire en ce qui concerne l'accueil de nouvelles populations.
A3/O2 : Organiser un modèle urbain solidaire	L'armature urbaine du SCoT est déclinée en 3 strates distinctes, comme suit : - Villes : Charolles, Digoin, Paray-le-Monial (densité demandée : 20 logements à l'hectare). Ces villes correspondent à celles du SCoT - Bourgs structurants : Palinges, Saint-Bonnet-de-Joux, Saint-Yan (densité demandée : 12 logements à l'hectare). Ces bourgs structurants correspondent à ceux du SCoT - Communes rurales : les autres communes (densité demandée : 10 logements à l'hectare) Le PLUi se donne comme objectif de favoriser l'attractivité des communes urbaines pour leur permettre un développement démographique en accord avec leur offre d'équipements, de commerces et services de proximité : renforcer leurs capacités de développement. Il ambitionne également de veiller à ne pas développer des secteurs, des quartiers ou des hameaux au détriment d'espaces centraux et/ou des secteurs d'ores et déjà dotés de services et équipements dans lesquels la mixité fonctionnelle est fragile

	Pour tenir compte de la variété de contexte entre les communes, le PLUi précise les strates du SCOT. Ainsi une armature territoriale affinée permet de mieux prendre en compte les enjeux et les moyens des communes. Ainsi le développement inscrit par le SCOT pour la strate des villages est mutualisé et réparti en fonction des capacités des communes à accompagner le développement ou en fonction des orientations touristiques et patrimoniales. Cette déclinaison est la suivante : - Niveau 1 : ville - Niveau 2 : bourg structurant - Niveau 3 commune à offre très supérieure (Vitry en Charollais dont le niveau d'équipements s'approche de celui des bourgs structurants). - Niveau 4 : commune à offre supérieure (et très supérieure pour Vitry en Charollais dont le niveau d'équipements s'approche de celui des bourgs structurants) et/ou étant intégrée dans l'aire d'influence parodienne - Niveau 5 : commune à offre intermédiaire - Niveau 6 : commune rurale à niveau d'équipement modéré et à forte valeur touristique et paysagère.
A3/O3 : Relever le défi d'une mobilité durable	Créer une offre de transports réguliers de proximité pour desservir les bourgs structurants, et de rabattement vers les ville et Elaborer des systèmes de transports collectifs plus performants dans les bassins de vie plus urbains : dans son PADD, le PLUi du Grand Charolais se donne comme objectif de renforcer les quartiers autour des gares et tendre vers le développement de pôles multimodaux en permettant la densification de ces quartiers, en assurant leur mixité fonctionnelle et leur accessibilité par des modes alternatifs au tout voiture. Les gares de Digoïn et Paray-le-Monial sont zonées en Ua1 et Ub1. Ces zonages permettent une densification (pas de CES règlementé notamment) autour des gares. Contribuer à la réduction des déplacements : dans son PADD, le PLUi du Grand Charolais se donne comme objectifs, d'affirmer les liens entre les centralités et les espaces résidentiels périphériques par l'aménagement d'un maillage d'espaces publics et de cheminements modes doux, d'améliorer les liaisons modes doux dans les secteurs denses et entre les communes qui fonctionnent en agglomération (ex : St-Léger-lès-Paray, Volesvres et Paray-le-Monial) et de compléter le maillage des liaisons cyclables sécurisées à l'échelle intercommunale. Ainsi, les OAP intègrent ces enjeux de mobilités douces. Certains emplacements réservés sont également dédiés à l'aménagement d'infrastructures de mobilités douces.
A3/O4 : Promouvoir une gestion foncière rationnelle, économe et pragmatique	Le PADD du PLUi inscrit une consommation foncière de 145 ha pour le résidentiel et les équipements et ne fixe pas d'objectif pour l'activité économique. L'analyse quantitative de la consommation foncière potentielle du PLUi met en évidence une consommation globale de l'ENAF de 175,3 hectares sur l'ensemble du territoire. Toutefois, en intégrant les exceptions prévues par la circulaire du 31 janvier 2024 (ZAC décidées avant 2021), ce total est réduit à 141,3 ha. En comptant ce que le territoire a déjà consommé sur 2014-2021, cela amène à 326 ha, soit 33% de l'objectif SCOT. Promouvoir une stratégie de recyclage foncier des espaces industriels et urbains dégradés : Le PADD du PLUi vise à mobiliser le plus possible les logements vacants ainsi que les changements de destination des anciennes constructions agricoles pour réduire le besoin en foncier pour le développement résidentiel. Il a également comme objectif de dimensionner les espaces économiques au réel besoin des activités après avoir déjà utilisé les espaces déjà aménagés et non encore occupés. Enfin il demande de valoriser la reconversion des espaces déjà artificialisés ou en friche : ainsi les friches résidentielles (par exemple

	les logements des bailleurs sociaux vacants) sont à mobiliser avant d’aller consommer des espaces agricoles et naturels. Les friches industrielles nécessitent plus de réflexion et d’ingénierie, mais devront aussi être fléchées à terme. Evaluer les capacités résiduelles à l’intérieur des enveloppes bâties : Le PLUi a évalué les capacités d’urbanisation disponibles dans les enveloppes bâties, appelées PAU (partie actuellement urbanisée) à 141,2 ha. Le renouvellement urbain est lui estimé à 93,8 ha. Le PADD vis à prioriser le développement résidentiel dans les espaces non bâtis inscrits dans la PAU. La rétention foncière a également été évaluée à hauteur de 30%, ce qui est bien en dessous des 50% maximum fixés dans le SCoT Dimensionner et localiser les extensions urbaines : Le PLUi a comme objectif d’assurer la densification des espaces centraux pour rapprocher les habitants des commerces, des services et des équipements. Le PADD demande aussi à ne pas développer des secteurs, des quartiers ou des hameaux au détriment d’espaces centraux et/ou des secteurs d’ores et déjà dotés de services et équipements dans lesquels la mixité fonctionnelle est fragile. L’analyse la répartition de la production potentielle de logements prévue dans le PLUi montre que 75% des logements sont situés dans ou rattaché à la centralité des communes et 25% sont dans les écarts ou les hameaux.
A3/O5 : Tendre vers un habitat durable, attractif et adapté à la diversité des besoins	Reconquérir et améliorer l’habitat ancien : Le PADD du PLUi fixe un objectif de poursuite des efforts pour réhabiliter le parc ancien et lutter contre la vacance et inciter à la requalification ou au renouvellement du parc social. Le PLUi prévoit de remobiliser 309 logements vacants à horizon 12 ans du PLUi. Améliorer l’efficacité énergétique des logements existants : le PLUi encourage les projets d’habitat qui développent les performances énergétiques des logements. Il prône également le renforcement de la dynamique de rénovation énergétique et de réhabilitation des logements existants. L’OAP « espaces bâtis » encourage à la conception bioclimatique et à l’utilisation de matériaux locaux Tendre vers une plus grande économie foncière : La densité demandée par le PLUi aux différentes strates de l’armature est la suivante : • villes : 20 logements par hectare, conformément à ce que demande le SCoT, • bourgs structurants : 12 logements par hectare, conformément à ce que demande le SCoT, • communes rurales : entre 8 logements par hectare (pour les communes rurales à niveau d’équipement modéré), 10 logements par hectare (pour les communes rurales à offre intermédiaire) et 12 logements par hectare (pour les autres communes rurales), ce qui est compatible avec le taux minimum de 10 logements par hectare demandé par le SCoT. Une répartition de la construction neuve à rééquilibrer et à rendre cohérente avec les objectifs d’organisation et de fonctionnement du Pays : Le PLUi prévoit une production de logements d’environ 130 logements par an dans son PADD, ce qui est inférieur aux chiffres du SCoT, qui prévoyait 173 logements par an pour le territoire. Néanmoins, la modification n°1 du SCoT en 2024 vient nuancer ces chiffres en précisant : « L’évaluation du projet SCoT à 6 ans, réalisée en 2020, a démontré que depuis 2014, année d’approbation du SCoT, la population du territoire a continué à diminuer. Compte-tenu des objectifs de la trajectoire vers le "Zéro artificialisation nette" (ZAN) voulue par la Loi Climat et Résilience, une révision du SCoT du Pays Charolais-Brionnais sera engagée par le PETR à l’issue de la modification n°1, dès la fin de l’année 2023. ». Ainsi les chiffres du

	SCoT, qui datent de plus de 10 ans apparaissent trop ambitieux au regard des dynamiques actuelles du territoire et aurait généré une offre inadaptée aux réalités locales. En revanche, l'analyse des capacités de développement résidentiel permis dans le PLUi (zonage et règlement) permet d'estimer un potentiel total de 2 573 logements (en prenant en compte la rétention foncière dans les gisements fonciers de la PAU), soit 214 logements par an, ce qui est bien supérieur aux chiffres du SCoT. Ce dépassement des capacités par rapport à l'objectif du PADD et du SCoT, s'explique par la volonté des élus de préserver une marge de manœuvre sécurisée en matière d'urbanisation et d'accueil résidentiel.
A3/O6 : Soutenir la structuration d'une offre de services et d'équipements sur l'ensemble du territoire	Pas de prescriptions
A3/O7 : Faciliter les coopérations intercommunales infra-pays et avec les territoires voisins	Préserver la ressource en eau potable et Maîtriser les pollutions d'origine domestique et agricole : Le PLUi prévoit de reporter le développement urbain dans les secteurs où les capacités d'assainissement ne sont pas conformes jusqu'à leur mise aux normes. En milieu urbain, le PLUi conditionne l'ouverture et les modes d'urbanisation à l'existence de réseaux collectifs d'assainissement et en exigeant une gestion des eaux pluviales à l'échelle de chaque opération de façon à compenser l'imperméabilisation liée à l'urbanisation (mise en œuvre de techniques alternatives de stockage, de collecte et d'infiltration des eaux). Le PLUi permet de développer les surfaces éco-aménageables végétalisées, perméables ou semi-perméables, ainsi que des dispositifs de gestion des eaux pluviales par infiltration ou rétention sur le site de chaque opération de construction ou d'aménagement sur l'ensemble du territoire. Optimiser la gestion des déchets : Le PADD du PLUi a comme objectifs de promouvoir la diminution des déchets notamment via le développement de l'économie circulaire et l'organisation des filières : • Être exemplaire en matière de réduction des déchets (prévoir des emplacements pour du compostage dans les nouvelles opérations d'aménagement) • Favoriser l'accueil d'activités / de projets faisant appel aux principes de l'économie circulaire • Développer les actions de type recycleries ou matériau-thèques Il prévoit aussi l'intégration paysagère, la mutualisation et le bon dimensionnement des équipements de collecte de déchets (colonnes enterrées par exemple).

Conclusion : Le PLUi du Grand Charolais est compatible avec les orientations du SCoT du Charolais – Brionnais.

III.2 LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est un projet de développement durable. Il est obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) de + de 20 000 habitants selon la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015. Il doit être renouvelé tous les 6 ans.

Le PCAET prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie du territoire autour de plusieurs axes d'actions comme la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), l'adaptation au changement climatique, la sobriété énergétique, la qualité de l'air ou encore le développement des énergies renouvelables.

La Communauté de Communes Le Grand Charolais s'est engagée par délibération du 10 juillet 2019 à élaborer un Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET). Le diagnostic a été validé en mars 2020. La stratégie et le plan d'action du PCAET sont en cours d'élaboration. Ce document n'a donc pas pu être analysé.

IV. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

IV.1 RAPPEL DES ENJEUX DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Thème	Enjeux environnementaux de l'EIE
Paysage	L'identification et la conservation des éléments d'intérêt patrimonial
	La mise en place de règles qualitatives sur la réhabilitation/rénovation des bâtiments patrimoniaux afin de préserver leurs caractéristiques et d'encadrer les possibilités d'évolution
	L'insertion des nouvelles constructions à proximité d'un patrimoine qu'il soit bâti ou paysager
	La préservation, l'enrichissement et le renouvellement des grands arbres des parcs et maisons bourgeoises mais aussi des arbres isolés dans les prés
Milieux naturels, TVB	Préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers remarquables et ordinaires face à l'étalement de l'urbanisation
	Maintenir une dynamique de polyculture-élevage respectueuse des milieux et des paysages
	Restaurer et préserver les éléments structurants du milieu bocager (notamment à l'Ouest du territoire) y compris les arbres isolés, les mares et le petit patrimoine bâti
	Restaurer et préserver les abords des cours d'eau (ripisylves),
	Limiter les pressions (extraction, digues, remblais) sur la Loire,
	Préserver les pelouses sèches relictuelles en bords de Loire,
	Préserver la faune et la flore patrimoniale,
	Gérer la prolifération des EEE (notamment en bord de cours d'eau),
	Valoriser plus fortement l'atout écologique dans l'image du territoire et ses activités notamment touristiques.
	Atténuer les ruptures de continuités écologiques liées aux infrastructures de transport
	Préserver les petits massifs forestiers intermédiaires (notamment ceux de moins de 4 ha) en « pas japonais »
	Restaurer et préserver les continuités du réseau humide et de la trame bleue (nombreuses espèces à responsabilité pour le territoire).
Ressources en eau et sous-sols	Lutter contre la pollution des eaux,
	Préserver la ressource en eau quantitativement et qualitativement,

	Limitier l'empreinte des développements urbains futurs en particulier dans l'adéquation avec la viabilité des systèmes d'assainissement collectif et la ressource en eau qui peuvent être insuffisants pour un accroissement de la population et des activités Maitrise de l'exploitation des ressources minérales : réflexion sur les besoins réels en infrastructures, recours à des matériaux réutilisés/recyclés, développement des filières du recyclage des matériaux, des matériaux biosourcés et de l'économie circulaire... Prise en compte des cavités dans l'aménagement du territoire.
	Réduire la consommation énergétique et les émissions de GES, Préserver le potentiel de stockage de carbone, Maîtriser les consommations d'énergie notamment via la réhabilitation/rénovation énergétique des logements du parc privé comme du parc social.
	Maîtriser la mobilité et organiser de nouvelles pratiques, développer les mobilités douces, les transports en commun, et le renouvellement du parc automobile. Développer la production d'énergies renouvelables. Mettre en œuvre des pratiques et des techniques favorisant la réduction des émissions du secteur agricole (épandage, stockage du fumier, etc.)
Risques	Anticiper les évolutions des aléas (naturels et technologiques) et des vulnérabilités aux risques sanitaires dues au changement climatique (augmentation de la température des eaux...).
Nuisances sonores	Limitier l'exposition des populations aux nuisances sonores, anticiper notamment la mise à 2*2 voies de la RCEA
Pollution lumineuse	Prise en compte de la trame noire dans les aménagements et réduction de la pollution lumineuse urbaine.
Nuisances visuelles	Encadrer les enseignes et panneaux publicitaires par la mise en place d'un Règlement Local de Publicité Intercommunal
	Renforcer les qualités paysagères des zones d'activités
Déchets	Réduire le volume de déchets à la source,
	Optimiser le traitement et la valorisation des déchets,
	Développer le recyclage des matériaux et l'économie circulaire.
Pollution des sols	Prise en compte de ces (potentielles) pollutions dans les futurs aménagements,
	Identification de sites potentiels en lien avec les éventuels besoins de désamiantage sur le territoire.
Adaptation au changement climatique	Adapter le territoire au changement climatique (urbanisme résilient, préservation des ressources et des espaces NAF...)

IV.2 HIERARCHISATION DES ENJEUX

L'Etat initial de l'environnement a identifié différents enjeux environnementaux qu'il s'agit maintenant de hiérarchiser.

Une grille de notes de hiérarchisation des enjeux identifiés par l'EIE, a permis de pondérer chaque enjeu en fonction de certains critères, et d'obtenir ainsi une note finale permettant de les classer par niveau d'importance.

Les critères utilisés pour noter les enjeux sont les suivants :

- **La portée spatiale** : si l'enjeu est de portée locale, concernant une partie du territoire (1) ou globale, concernant tout le territoire (2) ;
- **Le niveau d'urgence** à agir pour ne pas perdre ce qui est en jeu (de 1 peu urgent à 3 très urgent) ;
- **La transversalité** de l'enjeu : l'enjeu concerne une ou plusieurs thématiques (de 1 faible à 3 forte) ;
- **L'irréversibilité** des impacts : irréparabilité des impacts (de 1 faible à 3 forte).

La somme des notes donne une note totale d'enjeu pour le territoire qui est ensuite pondérée par la **marge d'action du PLUi** sur l'enjeu. Cette pondération sert à donner un **niveau d'enjeu pour le PLUi**.

Cette hiérarchisation des enjeux environnementaux permet de conduire l'évaluation des incidences de manière proportionnée à leur importance.

Cette hiérarchisation des enjeux environnementaux permet de conduire l'évaluation des incidences de manière proportionnée à leur importance.

Les enjeux environnementaux importants dans la mise en œuvre du PLUi sont les suivants :

- Préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers remarquables et ordinaires face à l'étalement de l'urbanisation
- Restaurer et préserver les éléments structurants du milieu bocager (notamment à l'Ouest du territoire) y compris les arbres isolés, les mares et le petit patrimoine bâti
- Restaurer et préserver les abords des cours d'eau (ripisylves),
- Préserver les petits massifs forestiers intermédiaires (notamment ceux de moins de 4 ha) en « pas japonais »
- Restaurer et préserver les continuités du réseau humide et de la trame bleue (nombreuses espèces à responsabilité pour le territoire).
- Préserver la ressource en eau quantitativement et qualitativement,
- Limiter l'empreinte des développements urbains futurs en particulier dans l'adéquation avec la viabilité des systèmes d'assainissement collectif et la ressource en eau qui peuvent être insuffisants pour un accroissement de la population et des activités
- Préserver le potentiel de stockage de carbone,
- Anticiper les évolutions des aléas (naturels et technologiques) et des vulnérabilités aux risques sanitaires dues au changement climatique (augmentation de la température des eaux...).
- Prise en compte de la trame noire dans les aménagements et réduction de la pollution lumineuse urbaine.
- Adapter le territoire au changement climatique (urbanisme résilient, préservation des ressources et des espaces NAF...)

Les enjeux environnementaux modérés dans la mise en œuvre du PLUi sont les suivants :

- L'identification et la conservation des éléments d'intérêt patrimonial

- La mise en place de règles qualitatives sur la réhabilitation/rénovation des bâtiments patrimoniaux afin de préserver leurs caractéristiques et d'encadrer les possibilités d'évolution
- La préservation, l'enrichissement et le renouvellement des grands arbres des parcs et maisons bourgeoises mais aussi des arbres isolés dans les prés
- Maintenir une dynamique de polyculture-élevage respectueuse des milieux et des paysages
- Préserver les pelouses sèches relictuelles en bords de Loire,
- Préserver la faune et la flore patrimoniale,
- Atténuer les ruptures de continuités écologiques liées aux infrastructures de transport
- Lutter contre la pollution des eaux,
- Maîtrise de l'exploitation des ressources minérales : réflexion sur les besoins réels en infrastructures, recours à des matériaux réutilisés/recyclés, développement des filières du recyclage des matériaux, des matériaux biosourcés et de l'économie circulaire...
- Prise en compte des cavités dans l'aménagement du territoire.
- Réduire la consommation énergétique et les émissions de GES,
- Maîtriser les consommations d'énergie notamment via la réhabilitation/rénovation énergétique des logements du parc privé comme du parc social.
- Maîtriser la mobilité et organiser de nouvelles pratiques, développer les mobilités douces, les transports en commun, et le renouvellement du parc automobile.
- Développer la production d'énergies renouvelables.
- Limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores, anticiper notamment la mise à 2*2 voies de la RCEA
- Encadrer les enseignes et panneaux publicitaires par la mise en place d'un Règlement Local de Publicité Intercommunal
- Renforcer les qualités paysagères des zones d'activités
- Réduire le volume de déchets à la source,
- Optimiser le traitement et la valorisation des déchets,
- Développer le recyclage des matériaux et l'économie circulaire.
- Prise en compte de ces (potentielles) pollutions dans les futurs aménagements ;

Les enjeux environnementaux faibles dans la mise en œuvre du PLUi sont les suivants :

- L'insertion des nouvelles constructions à proximité d'un patrimoine qu'il soit bâti ou paysager
- Limiter les pressions (extraction, digues, remblais) sur la Loire,
- Gérer la prolifération des EEE (notamment en bord de cours d'eau),
- Valoriser plus fortement l'atout écologique dans l'image du territoire et ses activités notamment touristiques.
- Mettre en œuvre des pratiques et des techniques favorisant la réduction des émissions du secteur agricole (épandage, stockage du fumier, etc.)
- Identification de sites potentiels en lien avec les éventuels besoins de désamiantage sur le territoire.

IV.3 LE SCENARIO TENDANCIEL

A la suite de l'analyse de l'état initial de l'environnement, l'évaluation environnementale doit **construire le scénario de référence environnemental**. Il est réalisé en faisant ressortir les évolutions du territoire en matière d'environnement si le PLUi n'était pas mis en œuvre. Ceci permet de mieux appréhender par la suite les impacts du PLUi sur l'environnement.

Cette analyse se base sur les constats actuels et sur les tendances identifiées si rien n'est changé. Pour obtenir ces informations, il est nécessaire d'utiliser des revues de prospectives fournies dans des documents tels que le SRADDET, le PCAET, le SRCE, le plan régional de gestion des déchets, le schéma départemental des carrières, ... Quand les chiffres sont disponibles, on peut en tirer les tendances actuelles. Comme pour la définition des enjeux, la description des perspectives d'évolution de l'environnement sur le territoire se fait par thématiques environnementales.

IV.3.1 EN TERMES DE CONSOMMATION DE L'ESPACE ET DE PAYSAGE

Au moment du travail du PADD, selon les données issues du portail de l'artificialisation des sols, le territoire de la communauté de communes avait consommé environ 264 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) sur la période 2011-2021, dont 202 hectares dédiés à l'habitat. A noter qu'à la date d'arrêt du PLUi, la consolidation des données sur la consommation foncière a permis d'affiner ce chiffre à 258,9 ha, soit 26 ha/an. En rajoutant la consommation réelle entre 2021 et 2022 et celle estimée entre 2023 et 2025, cette **consommation atteint 399,7 ha, soit 26,6 ha/an**.

La loi ENE, et la loi ALUR et la loi Climat et résilience exigent notamment dans les documents d'urbanisme, tels que les SCoT, la réduction de la consommation d'espace et la préservation des espaces agricoles et naturels. Toutefois, c'est bien le PLUi qui localise et dimensionne les zones ouvertes à l'urbanisation. D'autre part, sans PLUi, la localisation des espaces à enjeux paysagers, agricoles, forestiers ou naturels nécessitant protection ou encore des coupures d'urbanisation ne serait pas forcément garantie.

Au travers d'objectifs qualitatifs, le PLUi apporte également une plus-value en matière d'aménagement urbain durable et de qualité (limitation des déplacements carbonés, projets économes en foncier, réhabilitation/rénovation des bâtiments, développement des énergies renouvelables...) et de préservation du patrimoine bâti et architectural.

IV.3.2 EN TERMES DE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le climat sur le territoire va suivre une tendance au réchauffement, tout comme la tendance globale : **entre +1,2 °C et + 4,3°C en moyenne d'ici la fin de siècle**, selon les scénarios (scénario d'action ambitieuse et scénario d'inaction). L'augmentation des températures sera plus importante durant les mois de juillet à octobre, et moins importante durant les mois de janvier à mai.

Avec l'augmentation des températures à prévoir, le nombre de jours de vague de chaleur par an serait au moins de 23 à 37 jours d'ici 30 ans et pourrait atteindre 102 jours à la fin du siècle, selon les scénarios. Pendant les mois d'été (juillet, août, septembre), la quasi-totalité des journées pourraient être des << journées chaudes >>, c'est-à-dire que la température maximale dépasse 25°C. Au total sur l'année, cela représente entre **+ 22 et + 33 journées chaudes d'ici 30 ans, et entre + 14 et + 61 journées d'été d'ici la fin du siècle** par rapport à la période de référence, selon les scénarios du GIEC. Quel que soit le scénario, le nombre de journées avec une température dépassant 25°C augmente surtout en juillet, août et septembre.

Les nuits également deviendront de plus en plus chaudes : la notion de nuit tropicale (nuit pendant laquelle la température ne descend pas sous 20°C) s'appliquera au territoire avec entre 2 et 28 nuits tropicales par an. Elles auraient surtout lieu en juillet et en août.

Les précipitations sur le territoire **vont subir une tendance à l'augmentation à moyen terme : entre +3 et +23 mm par an selon les scénarios, mais une diminution d'ici la fin du siècle** (tendance similaire sur le territoire français). Cependant, derrière cette augmentation se cache une **répartition inégale des précipitations à moyen terme** : beaucoup plus en hiver (+2 à +17 mm de novembre à mars quel que soit le scénario) et beaucoup moins en été (en septembre : de -12 à -18 mm soit -15 % à -22 % de précipitations).

A ce stade, les données et modèles disponibles permettent difficilement de conclure précisément sur l'augmentation ou la diminution du nombre de jours de pluies. Néanmoins, il faut s'attendre à ce que les précipitations soient moins bien réparties. Les jours pluvieux risquent d'être moins nombreux alors que les précipitations seront plus intenses.

De manière liée, **le nombre de jours de sécheresse (jours où les précipitations journalières < 1 mm) risque d'augmenter en moyenne sur l'année, surtout pendant les mois d'août, septembre et octobre**. Ce manque de précipitations coïncidant avec des besoins en eaux importants dus aux fortes chaleurs sont un enjeu d'adaptation à prendre en compte.

A ce stade, les données et modèles disponibles permettent difficilement de conclure précisément sur l'augmentation du risque de sécheresse sur le territoire. Néanmoins, il faut s'attendre à des sécheresses plus intenses dans le meilleur des cas. Dans le pire des cas, ces sécheresses seront plus intenses mais aussi plus nombreuses.

Les **conséquences du changement climatique sont importantes pour le territoire, et concernent de nombreux secteurs et aspects sociétaux** : impact sur la santé, sur les activités économiques (tourisme, agriculture...), milieux naturels, ressource en eau, aménagement du territoire, etc.

Les **consommations énergétiques ont diminué de 15% depuis 2010**, les efforts doivent être poursuivis pour atteindre les objectifs à horizon 2050 du SRADDET. Les consommations sur le territoire restent par ailleurs très fortement liées aux produits pétroliers. Les **émissions de GES sont également en baisse depuis les années 2010 (-16%)**, notamment en lien avec la baisse des consommations énergétiques. Cependant, cette baisse est plus faible dans le secteur agricole et on observe même une augmentation des consommations du secteur routier. Cette tendance globale est insuffisante pour atteindre les objectifs d'atténuation du changement climatique du SRADDET, qui fixe les objectifs chiffrés suivants, en lien avec la Stratégie Nationale Bas Carbone :

- -50% d'émissions de GES par rapport à 2008 et -42% par rapport à 2014 en 2030
- -79% d'émissions de GES par rapport à 2008 et -76% par rapport à 2014 en 2050
- -25% de consommation d'énergie finale par rapport à 2012 en 2030
- -54% de consommation d'énergie finale par rapport à 2012 en 2050

Le **bilan carbone du PLUi** peut être approché en utilisant la formule suivante : ha de sols consommés * 290 tCO₂ (source : ORCAE, Principes méthodologiques de production des données et indicateurs climat, air et énergie, janvier 2021, § 3.4 Méthodologie de calcul de l'absorption de carbone, p.44-46). Ainsi avec 140,6 ha consommés sur la durée du PLUi, le bilan carbone s'élève à 40 774 teqCO₂.

En conclusion pour le PLUi, il convient d'agir pour l'adaptation du territoire et de ses habitants, notamment les plus vulnérables (enfants et personnes âgées), aux conséquences du changements climatique. Au travers d'objectifs qualitatifs, le PLUi permet la mise en place d'action en faveur de l'adaptation au changement climatique

et apporte une plus-value en matière d'aménagement urbain durable et de qualité (limitation des déplacements carbonés, projets économes en foncier, réhabilitation/rénovation des bâtiments, développement des énergies renouvelables...). Sans PLUi, la baisse des émissions de GES et des consommations énergétiques inerrantes aux secteurs résidentiels, tertiaires ou encore du transport routier serait plus limitée.

IV.3.3 EN TERMES DE BIODIVERSITE

Même si les espaces naturels et agricoles restent majoritairement préservés, notamment sur la partie est du territoire, **la tendance générale est à l'érosion de la biodiversité**. Cette érosion a plusieurs causes sur le territoire :

- La destruction des milieux naturels sensibles, notamment les zones humides,
- L'intensification des pratiques agricoles (retournement des prairies, disparition et perte de qualité du bocage...)
- La dégradation des continuités écologiques due à la progression de l'urbanisation et des infrastructures terrestres et à la dégradation de la matrice agroécologique, entraînant la fragmentation des milieux et la destruction d'individus ou de populations.
- Le changement climatique implique des impacts forts sur les milieux et les zones de répartitions des espèces.
- La prolifération des espèces exotiques envahissantes.

Sans le PLUi, la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers via l'encadrement du développement urbain et l'amélioration de la prise en compte de la biodiversité et des trames écologiques (y compris trame noire) dans les projets d'aménagement ne seraient pas assurées.

IV.3.4 EN TERMES DE CONSOMMATION DE RESSOURCES NATURELLES

Les **effets du changement climatique influencent déjà la quantité d'eau disponible, sa répartition, et les besoins des usagers**. Ces effets risquent de s'accroître, accentuant l'inégale répartition des besoins. L'ensemble des ressources AEP actuellement exploitées est menacé, à des degrés divers selon les secteurs du territoire et les types de ressources.

L'étude sur les capacités d'alimentation en eau potable a été réalisée par le bureau d'étude SECUNDO (cf. rapport de présentation cahier 8). La consommation de la ressource en eau est à surveiller, **les pressions sur la ressource vont s'accroître dans les années à venir** : pollutions diverses, tensions autour des différents usages (agriculture, énergie, AEP...) et l'inégale répartition des besoins dans le temps risquant de s'accroître avec le changement climatique. Ce dernier entraînera des conséquences sur la quantité de la ressource disponible (sécheresses, étiages précoces...) mais également sur la qualité de l'eau : la diminution de la lame d'eau en été pourrait amener à une augmentation de la température de l'eau et à une augmentation de l'eutrophisation des eaux de surface. La qualité de l'eau pourra également être impactée par la dégradation des infrastructures de distribution (rendements très variables allant de 69 à 88,5% sur le territoire) et de traitements des eaux usées.

Le PADD du PLUi a fait le choix de retenir l'hypothèse démographique avec le retour d'une croissance démographique plus affirmée à 0,3%/an. Plusieurs unités du territoire peuvent se trouver en situation tendue à l'étiage. Les unités-ressources pouvant présenter un déficit temporaire en eau disposent en majorité de compléments/secours suffisants pour assurer la continuité de la desserte des abonnés, via l'utilisation de maillages et interconnexions existants, à l'exception des collectivités de Paray-le-Monial et du SIVOM de la Sologne Bourbonnaise sur lesquels des solutions d'interconnexions de secours sont nécessaires.

L'étude sur les capacités d'assainissement a été réalisée par le bureau d'étude SECUNDO (cf. rapport de présentation cahier 8). Le territoire présente une capacité nominale globale de 52 885 EH sur l'ensemble des 36 Station d'Épuration des Eaux Usées (STEP) du territoire, avec toutefois de fortes disparités selon les communes. En effet, 19 STEP connaissent actuellement des problèmes sur le territoire : atteinte de leur capacité nominale et/ou en surcharge hydraulique (Champlecy, Charolles, Chassenard, Digoin, Les Guerreaux, Le Rousset-Marizy, Palinges, Paray-le-Monial, Saint-Agnan le Bourg, Saint-Bonnet-de-Joux, Saint-Léger-lès-Paray, Saint-Yan, Varenne-St-Germain, Vendennes-lès-Charolles et Vitry-en-Charolais) et certaines ont des impacts sur le milieu récepteur (collecte d'eaux claires parasites).

Cette capacité actuelle, si elle apparaît suffisante en capacité nominale globale, au regard de la population supplémentaire prévue, ne l'est pas pour les communes où la STEP a atteint sa capacité nominale ou présente des dysfonctionnements réguliers du système de collecte. Des travaux sont dans certains cas prévus ou en cours notamment pour les STEP avec un schéma directeur d'assainissement récent.

Face à ces constats, le PLUi conditionne strictement tout nouveau développement résidentiel ou économique aux capacités des réseaux existants (assainissement, eau potable). Lorsque ces réseaux sont insuffisants, les projets seront reportés jusqu'à leur mise à niveau.

Les consommations énergétiques ont diminué de 15% depuis, les efforts doivent être poursuivis pour atteindre les objectifs à horizon 2050 du SRADDET. Les consommations sur le territoire restent par ailleurs très fortement liées aux produits pétroliers. Les émissions de GES sont également en baisse depuis les années 2010, notamment en lien avec la baisse des consommations énergétiques. Cependant, cette baisse est plus faible dans le secteur agricole et on observe même une augmentation des consommations du secteur routier. **Cette tendance globale est insuffisante pour atteindre les objectifs d'atténuation du changement climatique du SRADDET.**

La production d'EnR est faible sur le territoire, elle s'élève à 65,1 GWh en 2020, soit 5,1% de la consommation énergétique (13,6% au niveau régional) et est essentiellement liée à la valorisation de la biomasse et au photovoltaïque. **Le potentiel d'augmentation de la production d'énergie renouvelable est encore important sur le territoire.**

Le SRADDET fixe les objectifs chiffrés suivants :

- -50% d'émissions de GES par rapport à 2008 et -42% par rapport à 2014 en 2030
- -79% d'émissions de GES par rapport à 2008 et -76% par rapport à 2014 en 2050
- -25% de consommation d'énergie finale par rapport à 2012 en 2030
- -54% de consommation d'énergie finale par rapport à 2012 en 2050
- 69% d'EnR dans la production d'électricité en 2030
- 100% d'EnR dans la production d'électricité en 2050

Au travers d'objectifs qualitatifs, le PLUi apporte une plus-value en matière d'aménagement urbain durable et de qualité (désartificialisation des sols et rétablissement du cycle de l'eau, gestion des eaux pluviales à la parcelle, réhabilitation/rénovation des bâtiments, développement des énergies renouvelables...). Sans PLUi, la baisse des consommations énergétiques inerrantes aux secteurs résidentiels, tertiaires ou encore du transport routier mais également la préservation de la ressource en eau serait limitée sur le territoire intercommunal.

IV.3.5 EN TERMES DE RISQUES

Le territoire du Grand Charolais **comprend de nombreux risques naturels** : des aléas inondations par débordement de cours d'eau et remontée de nappes bien présentes, une exposition forte au retrait-gonflement des argiles sur les communes de Chassenard, Molinet et Coulanges ou encore un risque de catégorie 3 d'exposition au radon

sur plusieurs communes. Le **changement climatique pourrait amplifier ces risques** (intensification des précipitations, intensification des phénomènes extrêmes de pluie et de sécheresse augmentant le risque de retrait-gonflement des argiles).

Le territoire est également exposé à divers risques industriels (ICPE, transport de matières dangereuses, risque de rupture de barrage...).

L'absence de PLUi nuirait à la limitation de l'exposition des populations et à l'adaptation de l'aménagement urbain intercommunal aux évolutions de ces risques (désartificialisation des sols, gestion intégrée des eaux pluviales, ...).

IV.3.6 EN TERMES DE POLLUTIONS

La pollution des sols reste modérée sur le territoire : il est ainsi recensé seulement 5 sites pollués ou potentiellement pollués sur le territoire.

Rapportés au nombre d'habitants, les **Déchets Ménagers et Assimilés (DMA)** restent importants sur le territoire, ils sont de 617 kg/hab en 2023, ce ratio **en hausse sur la communauté de communes depuis 2017 (+7,4%)**, supérieur à la moyenne régionale. Cette hausse est principalement due à la hausse du tonnage de déchets occasionnels (déchèterie, déchets verts, encombrants...). La **valorisation des déchets est faible sur le territoire** (autour de 50%).

Les efforts doivent se poursuivre pour atteindre les **objectifs du SRADET**, notamment en termes de valorisation et de réduction des déchets à la source :

- diminution du ratio de DMA de 15% entre 2010 et 2030
- 66% de valorisation matière et organique des déchets non dangereux en 2025
- 75% de valorisation des déchets issus des chantiers du BTP en 2025

La qualité de l'air est bonne sur le territoire la majeure partie de l'année selon l'ATMO. Aucun dépassement des seuils réglementaires (UE) n'est observé sur le territoire.

Il est toutefois à noter un dépassement des seuils de recommandation de l'OMS pour l'ozone et les PM_{2,5} sur l'ensemble de la région Bourgogne-Franche-Comté

Les émissions de la majorité des polluants, COVNM, NH₃, NO_x et SO₂, sont en baisse des émissions sur le territoire entre 2010 et 2022. Les émissions de PM₁₀ et PM_{2,5} sont en hausse entre 2010 et 2022.

L'absence de PLUi nuirait à la limitation de l'exposition des populations et à la diminution des émissions de polluants (diminution des déplacements carbonés notamment ...).

V. JUSTIFICATION DES CHOIX ET ALTERNATIVES

Sur la base des constats de la situation démographique et résidentielle à la date prévisionnelle de son entrée en vigueur et des besoins identifiés dans le diagnostic du PLUi, plusieurs dynamiques ont été mises en évidence :

- Une faible croissance démographique globale, masquant d'importantes disparités entre les communes. Les communes bien desservies par la RCEA et l'A79 semblent connaître une croissance plus marquée.
- Un retour de croissance sur Paray-le-Monial et Charolles, alors que Digoin, malgré son taux d'équipement et son bassin d'emplois, continue à perdre des habitants de façon significative.
- Un desserrement des ménages qui génère un besoin en logements supplémentaires.
- Des objectifs ambitieux de création de logements inscrits dans le SCoT, traduisant une volonté du Pays Charolais Brionnais de soutenir la croissance démographique. Il est à noter que ces ambitions sont loin d'être atteintes selon le bilan même du SCOT.

À partir de ces constats, les différents scénarios démographiques suivants ont été envisagés dans le cadre du PADD :

- Scénario 1 : Alignement sur les objectifs de création de logements fixés par le SCoT, avec une ambition forte de croissance démographique (environ +0,5%/an de croissance démographique).
- Scénario 2 : Poursuite des dynamiques de création de logements enregistrés ces dernières années (environ +0,3%/an de croissance démographique).
- Scénario 3 : Projection visant une croissance modérée du territoire (environ +0,1% de croissance démographique).
- Scénario 4 : Projection basée sur la poursuite des dynamiques démographiques des dix dernières années (environ -0,1%/an de croissance démographique).

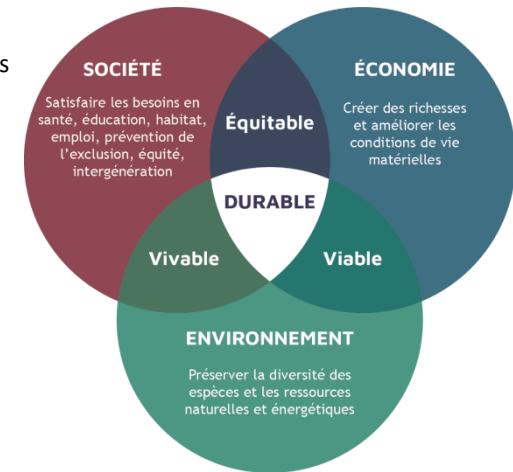
Evaluation des scénarios du point de vue du développement durable

Une « cotation » du scénario a été effectuée, selon trois domaines généralement accolés à la notion de développement durable : « social », « économie » et « environnement ». Pour cela, les impacts potentiels suivants du scénario sont pris en compte :

- Sur le plan environnemental : la capacité à préserver, restaurer, voire renforcer les ressources (eau, air, biodiversité, etc..) ; à protéger sur le plan des risques, à lutter et s'adapter face au changement climatique
- Sur le plan social : la capacité d'accès au logement, à l'emploi, aux services (éducation, santé, commerces, etc...)
- Sur le plan économique : la capacité du territoire à créer de la valeur ajoutée et des emplois afin de pourvoir aux besoins des acteurs (population, entrepreneurs, collectivités...) et favoriser le développement du système économique local et les ressources notamment pour des actions environnementales

Mais c'est bien leur interaction qui définit un projet de développement qui doit être :

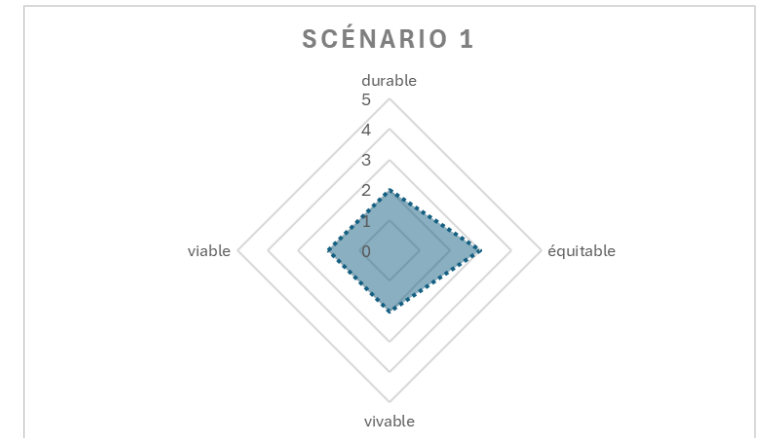
- **Durable** : ne génère pas de déséquilibres environnementaux, sociaux, ou économiques qui remettent en cause les autres composantes
- **Équitable** : ne génère pas d'inégalités sociales ou d'accès aux ressources
- **Vivable** : permet à chacun de bénéficier d'un cadre de vie de qualité
- **Viable** : faisable pour l'ensemble des acteurs intégrant ainsi la dimension financière de cette faisabilité par les acteurs



Scénario 1

Le scénario 1 vise à respecter pleinement les objectifs de création de logements du SCoT : 2115 logements supplémentaires sur 12 ans, 2435 habitants supplémentaires. Il n'a pas été retenu car il apparaissait trop ambitieux au regard des dynamiques actuelles du territoire. En effet, bien que le SCoT affiche une volonté forte de croissance démographique, les tendances associées montrent une faible dynamique générale, avec des disparités selon les communes et une poursuite du déclin démographique dans certaines d'entre elles, notamment à Digoin. Dans ce contexte, adopter un scénario de développement trop élevé aurait risqué de générer une offre inadaptée aux réalités locales et entraînerait une consommation foncière hors d'échelle, avec les besoins.

Ce scénario apparaît peu durable, car une trop forte hausse de la population entraînerait des pressions fortes sur les ressources, tout en ne permettant pas de mettre aux normes suffisamment rapidement les réseaux (eau, assainissement, voirie), dégradant ainsi la qualité de vie.

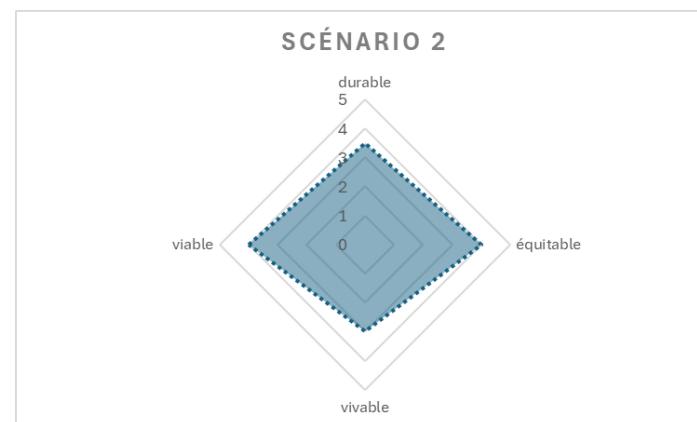


Scénario 2

Le scénario 2 vise à poursuivre les dynamiques actuelles de construction : 1560 logements supplémentaires sur 12 ans, 1357 habitants supplémentaires. Il a été retenu car il permet d'inverser la tendance démographique sans pour autant fixer des objectifs de croissance excessifs.

Cependant, cette trajectoire nécessite une vigilance particulière quant à l'accompagnement des dynamiques résidentielles. En effet, si les infrastructures actuelles peuvent accueillir cette croissance, il convient d'assurer la mise aux normes des réseaux (eau, assainissement, voirie...). De même, le développement de l'emploi doit être suivi attentivement afin de garantir un équilibre entre population active et opportunités économiques.

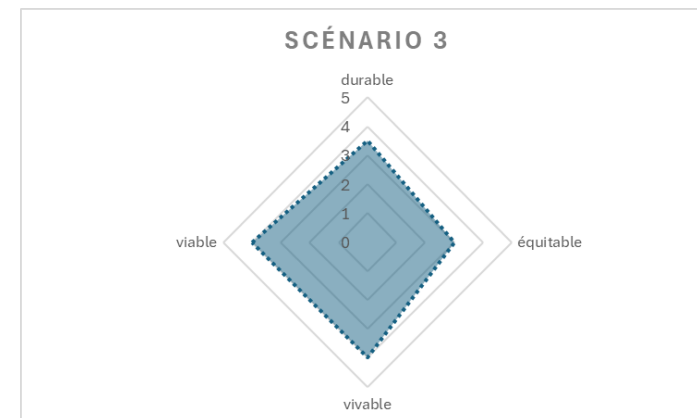
Ce scénario apparaît plus durable et plus équilibré, car il permet d'accueillir la population en rapport avec les capacités du territoire, même si la pression sur les ressources est à surveiller.



Scénario 3

Le scénario 3 envisage une croissance modérée (stabilisation de la population) : 1150 logements supplémentaires sur 12 ans, 558 habitants supplémentaires. Il n'a pas été retenu car le territoire estime que l'arrivée de nouveaux habitants devrait permettre d'aller au-delà d'une simple stabilisation démographique ou d'une croissance limitée. Bien que le solde naturel demeure négatif, l'attractivité résidentielle et les dynamiques engagées doivent favoriser un développement plus soutenu, permettant de maintenir une population active et de renforcer l'équilibre territorial.

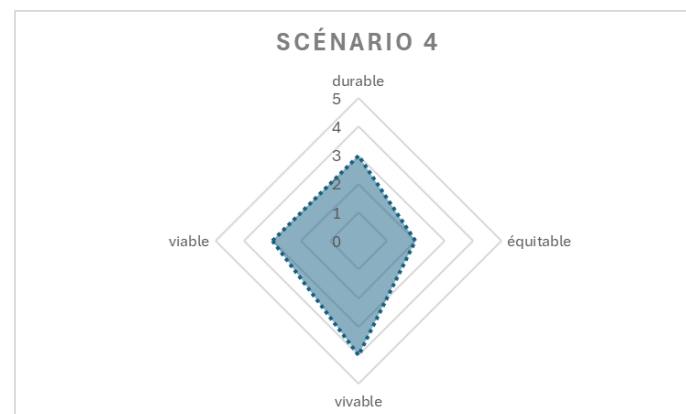
Ce scénario apparaît également durable et équilibré, en limitant la pression sur les ressources, mais risque de faire apparaître des inégalités en limitant la création de richesses.



Scénario 4

Le scénario 4 repose sur une simple poursuite des dynamiques démographiques passées : 600 logements supplémentaires sur 12 ans, 514 habitants en moins. Il n'a pas été retenu car il conduisait principalement à une diminution de la population. Or, le territoire met en œuvre des politiques volontaristes de revitalisation économique et résidentielle, ainsi qu'une valorisation de son attractivité touristique. De plus la requalification de la RCEA, renforce l'accessibilité du territoire et peut appuyer son développement. Ces leviers, retenus comme des facteurs clés du renouvellement de l'attractivité territoriale, ont été jugés suffisamment importants par les élus, qui ne souhaitent pas adopter un scénario pouvant conduire à une nouvelle phase de décroissance.

Ce scénario apparaît moins durable que les précédents, car même s'il limite bien les pressions sur les ressources et les milieux naturels, il limite la création de richesses, entraînant des inégalités et des risques sur le maintien des services et équipements sur le territoire.



VI. EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET DE PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT

VI.1 INCIDENCES DU PLAN D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE SUR L'ENVIRONNEMENT

Les incidences de chaque orientation du PADD ont été identifiées en règle générale d'une manière qualitative. La qualification des effets attendus s'effectue autant pour les impacts positifs que pour les impacts négatifs, pour les impacts directs qu'indirects. On distingue les impacts observables à court terme, moyen terme et long terme, ainsi que leur durabilité (effets temporaires, permanents, s'atténuant...) et leur réversibilité. Les effets peuvent également être cumulés.

Afin de faciliter la lecture des incidences dans la partie suivante, un graphique récapitulatif a été ajouté afin d'exposer les incidences de chaque mesure. Six différents types d'effet sont représentés :

	Le ou les principaux effets sont directement positifs et forts pour l'enjeu concerné
	Le ou les principaux effets sont positifs indirectement ou faiblement positifs pour l'enjeu concerné
	Le ou les effets sont considérés comme neutres, certains effets négatifs étant anticipés et/ou maîtrisés, ou cumulés avec des effets positifs
	Le ou les principaux effets sont négatifs indirectement ou faiblement pour l'enjeu concerné
	Le ou les principaux effets sont négatifs directement ou fortement pour l'enjeu concerné
	Pas d'effet notable sur l'enjeu concerné

La première orientation a pour objectif de définir **une organisation territoriale solidaire qui exploite la complémentarité entre les communes** via une organisation territoriale équilibrée qui permet aux différentes strates de collectivités de contribuer au projet commun avec leurs spécificités, des communes organisées de manière privilégiée autour de leurs centres-villes et centres-bourgs, et des mobilités plus diversifiées pour permettre à chacun de renforcer des déplacements moins impactant pour l'environnement.

L'armature territoriale définie dans cette orientation permet, de prendre en compte les différents enjeux des communes et de mutualiser et de répartir le développement en fonction des capacités des communes à accompagner le développement ou en fonction des orientations touristiques et patrimoniales. L'orientation, et notamment la

densification des espaces centraux et le développement des mobilités, aura donc des incidences positives sur différentes composantes environnementales : paysage, émissions de GES, qualité de l'air, nuisances sonores, consommation foncière, continuités écologiques...

La seconde orientation a pour but de **retrouver une dynamique démographique plus soutenue et adaptée aux capacités du territoire à l'accompagner** via un scénario démographique qui recherche une dynamique renforcée pour accroître l'attractivité du territoire, un projet résidentiel qui permet de répondre à la diversité des besoins et une adaptation du développement à la programmation des équipements.

Cette orientation aborde principalement la politique démographique et d'habitat souhaitée pour la communauté de communes. L'accroissement démographique et le développement de logements implique des impacts potentiellement négatifs sur diverses composantes (paysage, biodiversité, consommation d'énergie et émissions de GES, ressources naturelles, pollutions et nuisances...). Ces impacts potentiellement négatifs, inerrants à tout document d'urbanisme, sont toutefois en partie limités par certaines dispositions de l'orientation (réhabilitation du parc ancien, lutte contre la vacance, engagement dans la qualité résidentielle...) et par l'orientation A4 du PADD qui comprend un objectif de maîtrise de la consommation foncière.

Cette orientation aborde la faisabilité d'opérations d'aménagement favorisant la qualité résidentielle. La qualité environnementale dans les nouveaux équipements doit concerner l'ensemble des composantes environnementales (énergie, adaptation au changement climatique...), les préconisations seront à préciser dans les phases suivantes d'écriture du PLUi.

Certains objectifs de cette orientation auront également des incidences positives directes, notamment sur le patrimoine bâti par la rénovation urbaine.

La troisième orientation s'intitule **Une économie diversifiée qui d'une part, prend appui sur les ressources et les activités traditionnelles du territoire, reflets de son identité, et d'autre part qui vise à répondre à des besoins contemporains** et a pour objectif de préserver l'économie agricole en tant qu'activité nourricière productive, de soutenir les activités productives historiques du territoire (industrie, construction) et développer de nouveaux secteurs économiques d'avenir, de poursuivre le développement des activités tertiaires et de service à destination de la population et des entreprises locales, de poursuivre et accompagner le développement des différentes formes de tourisme, gages de visibilité et d'attractivité du territoire et organiser l'accueil des nouveaux développements économiques sur le territoire du Grand Charolais.

Cette orientation aborde principalement des objectifs de développement économique et touristique de la commune. Le développement de tout type d'activités implique des impacts potentiellement négatifs sur diverses composantes (paysage, biodiversité, consommation d'énergie et émissions de GES, ressources naturelles, pollutions et nuisances...). Ces impacts potentiellement négatifs, inerrants à tout document d'urbanisme, sont toutefois en partie limités par certaines dispositions de l'orientation (contribution à la croissance de l'économie circulaire, le développement prioritaire du maillage économique en centre-bourgs, le développement du tourisme vert, l'optimisation du foncier à vocation économique, la revitalisation prioritaires des cœurs marchands des principales centralités du territoire, la maîtrise du développement des Grandes et Moyennes Surfaces dans les zones économiques situées en périphérie,...) et par l'orientation A4 du PADD qui comprend un objectif de maîtrise de la consommation foncière.

Cette orientation aborde la qualité environnementale et paysagère des ZAE. Celle-ci doit concerner l'ensemble des composantes environnementales (énergie, continuités écologiques, ...), les préconisations seront à préciser dans les phases suivantes d'écriture du PLUi.

Certains objectifs de cette orientation auront également des incidences positives directes sur les paysages et les milieux naturels, l'énergie... notamment la prise en compte des enjeux paysagers et environnementaux dans les développements agricoles futurs, la structuration d'une filière de production d'énergies locales, la valorisation du patrimoine bâti et paysager, ...

La quatrième orientation s'engage à **préserver le foncier en tant que bien précieux**. Cette orientation précise les objectifs du territoire en matière de réduction de la consommation foncière. Même si, au moment de l'élaboration du PADD ni le SRADDET ni le SCOT n'ont encore territorialisé ces orientations nationales, le PADD du

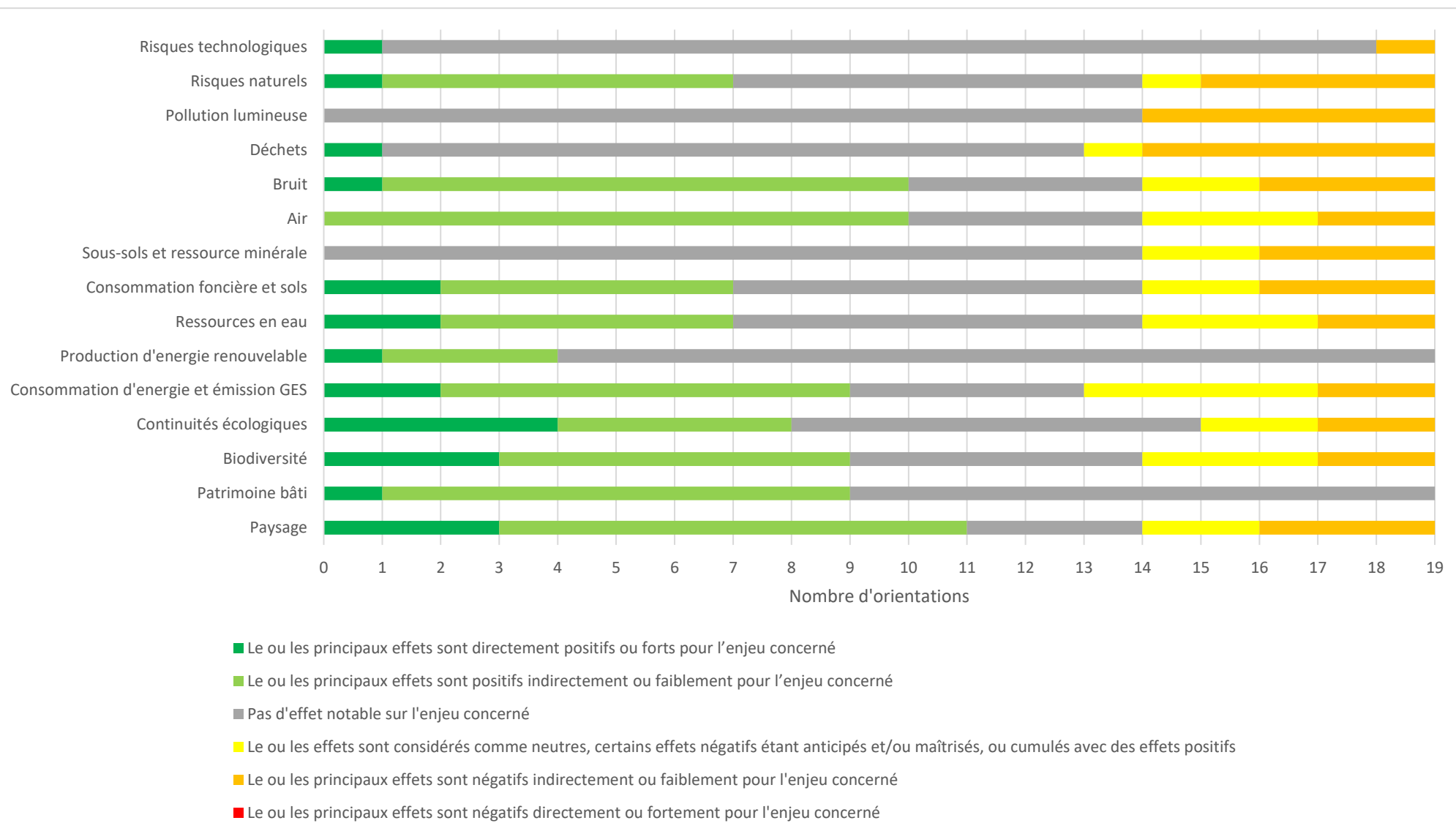
présent PLUi s'inscrit déjà pleinement dans une réduction conséquente d'environ -45% de la consommation foncière d'ENAF. Cette orientation privilégie le développement dans les parties actuellement urbanisées, la mobilisation des logements vacants et des friches, promeut des formes d'habitat moins consommatrices d'espace, etc. Elle a ainsi des incidences positives sur le paysage, la biodiversité, l'énergie, la qualité de l'air, les nuisances sonores, la consommation foncière et la ressource en eau.

La cinquième orientation s'intitule **Le patrimoine paysager et bâti : une valeur à préserver** et a pour objectif de préserver le paysage patrimonial existant en tant qu'élément identifiant du territoire et vecteur d'activité et de qualité de vie et de construire un paysage de qualité pour valoriser l'image du territoire et son cadre de vie. Cette orientation a tout d'abord une incidence positive forte sur les paysages et le patrimoine bâti. Les paysages du territoire étant fortement liés à la qualité des milieux naturels et agricoles, notamment bocagers, leur préservation a également un impact positif direct sur les milieux naturels et les continuités écologiques. Cette orientation favorise également une urbanisation de qualité en synergie avec la préservation des patrimoines paysagers et architecturaux (densification, requalification de l'existant, végétalisation, encadrement des ENR...) ce qui aura un impact positif sur la consommation des sols, l'énergie et les émissions de GES, la qualité de l'air ou encore les risques naturels.

La sixième orientation s'intitule **Un développement qui limite son empreinte sur les ressources** et a pour objectif de préserver la nature, socle de qualité de vie, de promouvoir une sobriété dans l'utilisation des ressources, de tenir compte des risques et de limiter l'exposition aux nuisances. Cette orientation est globalement vertueuse, elle fixe les objectifs environnementaux du PADD en détaillant diverses préconisations en matière de préservation des milieux naturels, des continuités écologiques, de la ressource en eau ou encore de limitation de l'exposition des populations aux risques et aux nuisances.

La septième orientation s'intitule **Faire face aux défis climatiques et énergétiques** et a pour objectif de réduire les besoins et s'adapter au changement climatique par un urbanisme adapté. Elle développe la stratégie du PADD en matière de transition énergétique et d'adaptation aux effets du changement climatique, ce qui aura des incidences positives directes sur la grande majorité des composantes environnementales (énergie et émissions de GES, milieux naturels, ressource en eau, consommation foncière, risques...).

Le graphique ci-après résume pour chaque thématique environnementale le nombre d'incidences positives, négatives, neutres ou nulles des orientations du PADD. En majorité les orientations du PADD n'ont pas d'incidences notables sur les enjeux environnementaux ou des incidences positives. Les incidences négatives sont faibles, essentiellement dues au développement du territoire qui engendre une pression sur les milieux et les ressources, et réduites par de nombreuses incidences positives, notamment sur le paysage et le patrimoine, la biodiversité et les continuités écologiques, l'énergie et les émissions de GES, la consommation foncière, la ressource en eau, la qualité de l'air et les nuisances sonores.



VI.2 INCIDENCES DU REGLEMENT, ZONAGE ET OAP

VI.2.1 ANALYSE DU ZONAGE

Le zonage du règlement graphique du PLUi fait apparaître la répartition suivante parmi les zones :

Nom de la zone	Nom complet de la zone	Surface de la zone dans le PLUi (en ha)	Part du territoire intercommunal (en %)
Les zones urbaines		2 913,8	3,1%
U (a, b, c, d, g)	Zones urbaines à vocation d'habitat	1842,5	2,0%
Ue	Zone urbaine principalement dédiée aux équipements d'intérêt collectif et services publics	574,6	0,6%
Uf	Zone urbaine de friche	50,2	0,05%
Up	Zone urbaine patrimoniale	47,6	0,1%
Ut	Zone urbaine touristique et de loisirs	2,2	0,002%
Ux (a, c, l, m)	Zone urbaine principalement dédiée aux activités économiques	396,6	0,4%
Les zones à urbaniser		179,3	0,2%
1AUb, 1AUc	Zone à urbaniser ouverte à l'urbanisation et à vocation principale résidentielle	70,7	0,07%
1AUx (a, c, i, l)	Zone à urbaniser ouverte à l'urbanisation et à vocation d'activités économiques	50,5	0,05%
2AU	Zone à urbaniser fermée à l'urbanisation et à vocation principale résidentielle	10,4	0,01%
2AUx, 2AUxc	Zone à urbaniser fermée à l'urbanisation et à vocation d'activités économiques	47,7	0,05%
La zone agricole		54 206,3	57,3%
A	Zone agricole	48 971,3	51,8%
Ap	Zone agricole situé dans un site à caractère patrimonial et/ou de valeur paysagère	5 148,1	5,5%
Ae, Aenr, At, Axa	Zone agricole de gestion d'équipement ou activités (STECAL)	24,8	0,03%
Apv	Zone agricole d'implantation d'installations de production d'énergie renouvelable entrant dans la réglementation de l'agrivoltaïsme et dont la surface excède 10 ha	62,2	0,1%
La zone naturelle		37 279,1	39,4%
N	Zone naturelle	36 535,1	38,6%
Np	Zone naturelle de protection patrimoniale et paysagère	629,2	0,67%

Ne, Nenr, Nj, Nt, Nxa, Ngv	Zone naturelle de gestion des équipements et activités (STECAL)	72,5	0,08%
NL	Zone naturelle de loisirs	42,2	0,04%
Total		94 578,5	100%

Il ressort que près de 96% du territoire est préservé avec un zonage en A, Ap ou N. Les STECAL ne concernent que 0,11% du territoire. Parmi ces STECAL certains sont déjà urbanisés et n'ont été zonés que pour gérer un équipement existant sans extension prévue (68 sur les 80 STECAL).

Le PLUi protège les réservoirs de biodiversité en les zonant en N ou A, voire Ap.

Les corridors, qu'ils soient aquatiques ou terrestres, ainsi que certains éléments de la TVB (petits boisements, haies en entrée de ville, mares, pelouses sèches...) ont été protégés au titre des articles L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme, avec un règlement adapté.

Les zones humides connues ont également été protégées au titre de l'article L151-23 du CU.

Ceci aura des incidences positives sur la biodiversité et les paysages.

Le zonage du PLUi prend aussi en compte les risques à travers les Servitudes d'Utilité Publiques (SUP) constituées par les Plans de Prévention des Risques Naturels d'Inondation (PPRNI). Le PLUi intègre également les atlas des zones inondables en définissant une trame spécifique associées à des prescriptions interdisant certaines constructions et encadrant les constructions admises. Les servitudes liées aux canalisations transportant des matières dangereuses ont été annexées au PLUi. Enfin les risques liés aux anciens sites d'exploitation du minerai d'uranium ont été pris en compte sur le site « Bois de Nialin » à Suin, par des prescriptions dans le règlement interdisant les constructions et certains aménagements ou usages.

Ceci aura des incidences positives sur la gestion des risques naturels et technologiques.

Les plans d'exposition au Bruit et le classement sonore d'infrastructures terrestres ont été reportés au règlement graphique. Ceci aura des incidences positives sur la gestion des nuisances.

Au moment du travail du PADD, selon les données issues du portail de l'artificialisation des sols, le territoire de la communauté de communes avait consommé environ 264 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) sur la période de référence 2011-2021, dont 202 hectares dédiés à l'habitat. A noter qu'à la date d'arrêt du PLUi, la consolidation des données sur la consommation foncière a permis d'affiner ce chiffre à 258,9 ha.

La loi Climat et Résilience impose aux territoires de réduire de moitié cette consommation pour la période 2021-2031, ce qui signifie théoriquement, un maximum de 132 hectares consommés, à répartir entre les besoins en habitat, activités économiques et équipements.

L'analyse quantitative de la consommation foncière potentielle du PLUi met en évidence une consommation globale d'ENAF de 175,3 hectares sur l'ensemble du territoire. Toutefois, en intégrant les exceptions prévues par la circulaire du 31 janvier 2024 (ZAC décidées avant 2021), ce total est réduit à 141,3 ha.

En prenant en compte :

- La consommation foncière réelle observée sur 2021-2022, particulièrement élevée : 60,9 ha,
- L'estimation de la consommation foncière sur 2023-2025, sur la base des dynamiques passées : 79,9 hectares,

- La consommation foncière du PLUi sur la période 2026-2030, d'après les chiffres cités ci-avant : 58,9 ha en intégrant les exceptions ZAC et 73 ha sans intégrer les exceptions ZAC,

le territoire atteint une consommation totale de 199,7 hectares sur 10 ans, en incluant l'exemption des ZAC (213,8 ha sans l'inclure), soit une réduction d'environ 23% par rapport à la consommation enregistrée sur la période 2011-2020. Ce rythme, au-dessus du seuil de -50% imposé par la Loi Climat et Résilience (plus du double), illustre l'impact de l'absence de documents d'urbanisme intégrant les objectifs de sobriété foncière. Ce dépassement massif, conjugué à la poursuite probable de cette tendance entre 2022 et 2025, constitue le principal frein au respect des trajectoires réglementaires de sobriété foncière.

Sur la période 2031-2038 (horizon du PLUi), la consommation d'ENAF serait de 82,4 ha en incluant l'exception des ZAC et 102,2 ha en ne l'incluant pas, soit entre 11,8 ha/an et 14,6 ha/an. La première hypothèse permet d'atteindre les 50% de réduction de consommation d'ENAF par rapport à la période 2011-2021 (26 ha/an, soit 13 ha/an en réduisant de moitié).

Ces trajectoires paraissent en revanche insuffisantes pour atteindre le « zéro artificialisation nette » en 2050.

VI.2.2 ANALYSE DU REGLEMENT

VI.2.2.1 DISPOSITIONS APPLICABLES A TOUTES LES ZONES

Le règlement identifie des bâtiments et secteurs au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme. Ces éléments sont protégés par des règles. Il s'agit :

- **Murs et murets** : non destruction des murets traditionnels en pierre, conservation des murs et de leurs éléments architecturaux. Déclaration préalable lors de l'intervention sur un mur.
- **Patrimoine rural et patrimoine du tissu urbain et villageois** : non destruction, travaux et modifications dans le respect des matériaux et architecture d'origine. Panneaux solaires et toitures terrasses interdites sur le volume principal.
- **Châteaux, belles demeures, maisons fortes, maisons bourgeoises, manoirs, tours, donjons** : non destruction, travaux et modifications dans le respect des matériaux et architecture d'origine. Panneaux solaires et toitures terrasses interdites sur le volume principal.
- **Patrimoine vernaculaire** : non destruction, travaux et modifications dans le respect des matériaux et architecture d'origine. Pas de suppression ou de modification de l'alimentation en eau (point d'eau, source, lavoir...).
- **Espaces végétalisés et boisements** : interdiction de toute installation ou aménagement qui porterait atteinte à l'unité végétale de l'ensemble. Défrichement interdit sauf exception. Les boisements défrichés ou abattus devront être replantés par des essences locales sur le site ou à proximité immédiate du site, sauf contraintes techniques dûment justifiées.
- **Parcs et jardins** : non destruction des arbres de haute tige. Préservation des éléments historiques ayant un lien avec le parc.
- **Alignements d'arbres et haies** : pas de destruction.
- **Ensembles urbains** : en cas de réhabilitation/extension, préservation des arbres, des clôtures, des façades et de leur composition, de la toiture et des corniches, des menuiseries. En cas de renouvellement urbain, respect des implantations à l'alignement des voies, toitures plates ou terrasses interdites, règles pour les pentes de toit et les compositions de façades.

Ces règles, en protégeant le patrimoine bâti remarquable mais également le bâti vernaculaire qui fonde la qualité du cadre de vie quotidien et l'identité patrimoniale du Grand charolais, auront des incidences positives sur le paysage. Elles auront également des incidences positives sur la biodiversité et les continuités écologiques en préservant le patrimoine végétal qui peut être reconnu pour son intérêt écologique (support de biodiversité, nature en ville,...) et les alignements d'arbres et haies.

Le règlement identifie des éléments remarquables au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Ces éléments sont protégés par des règles. Il s'agit :

- **Les zones humides** : en zones A et N, pas de comblement, de drainage ou de construction. A la suite de l'évaluation environnementale, la séquence ERC doit également être appliquée pour les aménagements élargissements de voirie nécessaires, les aménagements et l'installation de réseaux, accès. En zones U et AU, le principe est de préserver les zones humides et leur fonctionnalité. Toutefois, en cas de projet d'intérêt général ou économique majeur, d'aménagements, d'élargissements de voirie ou d'accès, d'installation de réseaux, ou de production d'énergie renouvelable, d'aménagements visant à réduire les risques, la séquence « éviter, réduire, compenser » devra être appliquée.
- **Surfaces hydrographiques** : pas de comblement, de drainage ou de construction. En cas de projet d'intérêt général ou économique majeur, la séquence « éviter, réduire, compenser » devra être appliquée. Aucun dispositif de production d'énergie renouvelable ne peut venir s'implanter sur la surface en eau ou sur les berges. Toutefois, en zones U et AU, en cas de projet d'intérêt général ou économique majeur, d'aménagements, d'élargissements de voirie ou d'accès, d'installation de réseaux, ou de production d'énergie renouvelable, d'aménagements visant à réduire les risques, la séquence « éviter, réduire, compenser » devra être appliquée.
- **Corridors écologiques et ruptures d'urbanisation** : toute construction est interdite. Non destruction des ripisylves. Aucune installation de production d'énergie renouvelable n'est admise. A la suite de l'évaluation environnementale, l'autorisation des chemins piétonniers perméables a été complétée par la condition qu'ils ne doivent pas impacter les ripisylves.
- **Pelouses sèches** : pas de comblement, de construction, d'aménagement, d'affouillement ou de dépôt. Aucune installation de production d'énergie renouvelable n'est admise.

Ces règles, en protégeant les zones humides, mares, plans d'eau, corridors écologiques, cours d'eau et pelouses sèches, ont des incidences positives sur la biodiversité et les continuités écologiques, sur le paysage en conservant des éléments qui participent à la diversité paysagère, la ressource en eau, le sol et les risques naturels.

Le plan de zonage fait apparaître des sites où ont été mises en place des mesures compensatoires à des atteintes à la biodiversité. Sur ces sites identifiés, sont interdits les aménagements, les constructions, les installations, tous les dispositifs de production d'énergie renouvelable.

Des sites ont également été identifiés comme potentiellement dédiés à de futures mesures de compensation des atteintes à la biodiversité. Sur ces sites, sont interdits les aménagements, les constructions, les installations, ainsi que tout dispositif de production d'énergie renouvelable, à l'exception des ouvrages nécessaires à la gestion des eaux pluviales et des crues, sous réserve qu'ils soient végétalisés et non clôturés et des chemins piétonniers, à condition qu'ils soient non imperméabilisés.

Ces mesures permettent de sécuriser les sites de mesures compensatoires et de s'assurer de leur préservation dans le temps.

Le règlement identifie les zones inondables hors PPRi, qui ont été délimitées dans l'atlas des zones inondables (AZI). Dans ces zones sont interdits les affouillements et exhaussements, ainsi que les parties utilisables des constructions situées sous le niveau de référence. Des règles de surélévation des constructions, de matériaux à utiliser sont également édictées pour les constructions autorisées. Ces règles permettent de réduire les incidences sur les risques naturels en limitant les enjeux.

Le règlement identifie un périmètre correspondant au patrimoine paysager historique du paysage d'élevage bovin du Charolais brionnais, nommé « **périmètre de paysage patrimonial du Charolais Brionnais** ». Ce périmètre inclut les périmètres cœur de bien et zone tampon qui avaient été étudiés dans le cadre de la candidature UNESCO. Des prescriptions spécifiques interdisant les installations d'énergies renouvelables protègent ce périmètre. Ces règles auront ainsi des incidences positives sur les paysages et la biodiversité.

Le règlement met en place des prescriptions relatives aux voies, chemins, accès agricoles : ces accès sont matérialisés par des flèches sur le règlement graphique. Les règles permettent de préserver les accès aux parcelles agricoles et d'éviter ainsi leur enclavement ou une situation de blocage. Ceci aura une incidence positive sur les paysages et la biodiversité en préservant l'usage et le caractère agricole des terrains, qui sont supports de la trame verte et bleue et qui fondent l'identité paysagère du Grand charolais.

VI.2.2.2 PRESCRIPTIONS EN MATIERE D'INSERTION ARCHITECTURALE, URBAINE, PAYSAGERE ET ENVIRONNEMENTALE DES CONSTRUCTIONS

Ce titre met en place des prescriptions selon les thématiques suivantes :

- Prescriptions générales applicables à toutes les constructions ;
- Prescriptions applicables aux constructions neuves d'habitation ;
- Restauration des bâtiments anciens (construits avant 1960) ;
- Les bâtiments à usage d'activités économique (y compris agricole) ;
- Les palettes de couleur et de tuiles.

Les prescriptions concernent l'aspect général et les détails architecturaux des constructions, leur toiture, l'implantation des constructions dans les pentes, le respect de la topographie du site avant construction, les clôtures, les éléments techniques, les extensions et annexes et les surélévations. Les prescriptions permettent de garantir une bonne insertion paysagère des constructions et une préservation de l'identité paysagère du Charolais.

Les mouvements de sols (déblais et remblais) susceptibles de porter atteinte au caractère d'un site naturel ou bâti sont interdits.

Les clôtures végétales seront privilégiées. Cette disposition a été ajoutée à la suite de l'évaluation environnementale. Les clôtures des parcelles concernées par la trame corridor et dans les zones A, N et Uc2 devront être perméables au passage de la petite faune. C'est à la suite de l'évaluation environnementale, que cette disposition a été également ajoutée aux zones A, N et Uc2. Les clôtures des sites d'installation de production d'ENR seront clos que si cela est strictement nécessaire avec une haie bocagère ou avec un grillage perméable à la petite faune accompagné d'une haie.

Ces règles auront de incidences positives sur le paysage, la biodiversité et les continuités écologiques et les sols.

Pour les constructions neuves et les restaurations de bâtiments anciens, les prescriptions concernent les toitures, notamment l'obligation de végétaliser les toitures terrasses, les façades, les menuiseries, ainsi que l'implantation des panneaux solaires en toiture, en façade ou sur le terrain (limité à 15m² d'emprise au sol). Les ombrières photovoltaïques sont autorisées sur les stationnements avec plantation d'une trame d'arbres. Ces règles garantissant une bonne insertion paysagère des constructions permettent de limiter les incidences sur le paysage. Elles auront également des incidences positives sur la biodiversité et les continuités écologiques en incitant à la végétalisation.

Pour les bâtiments à usage d'activités économiques, les prescriptions concernent les toitures, les façades, l'implantation des stockages et stationnements, les bâtiments techniques, l'implantation des panneaux solaires en toiture, en façade ou sur le terrain (limité à 15m² d'emprise au sol). Les ombrières photovoltaïques sont autorisées sur les stationnements avec plantation d'une trame d'arbres. Les aires de stockage devront l'objet de plantations d'écrans végétaux. Les stationnements intégrés dans la construction et qui ne sont pas en sous-sol (de type silo par exemple) devront être habillés par une végétalisation. Ces règles garantissant une bonne insertion paysagère des bâtiments permettent de limiter les incidences positives sur le paysage. Elles auront également des incidences positives sur la biodiversité et les continuités écologiques en incitant à la végétalisation.

Les règles sur les palettes de couleurs et de tuiles à respecter permettent de garantir une bonne insertion paysagère des constructions, ainsi que de préserver l'identité paysagère du Charolais. Ceci aura donc des incidences positives sur le paysage.

VI.2.2.3 PRESCRIPTIONS EN MATIERE D'EQUIPEMENTS ET RESEAUX

Les voies nouvelles des zones U, et AU, doivent avoir une chaussée d'une largeur minimale de 4 m et l'aménagement sur au moins un côté de la voie d'un parcours matérialisé adapté aux modes doux de déplacement d'une largeur minimale d'1,40 m, dégagée de tout obstacle. Cette règle, en permettant le développement des modes doux aura des incidences positives sur les consommations d'énergies, les émissions de GES, la qualité de l'air et les nuisances sonores.

Le règlement instaure des règles sur le raccordement au réseau d'eau potable et d'assainissement. Il précise également que le déversement des effluents, autres que les eaux usées domestiques, en provenance d'activités, est soumis à autorisation préalable du gestionnaire. Concernant les eaux pluviales, l'infiltration est à mettre en œuvre en priorité, cette règle a été ajoutée à la suite de l'évaluation environnementale. La gestion doit se faire sur le tènement foncier. Les volumes ou le débit des eaux pluviales rejetées au réseau ou au milieu naturel doit être limité et les aménagements ne doivent pas aggraver ou concentrer l'écoulement des eaux pluviales du bassin versant amont. Enfin, en cas de débordements des ouvrages de rétention des eaux pluviales, suite à un évènement pluvieux important, ce débordement sera conçu et organisé pour le cheminement et le stockage provisoire de l'eau sur des espaces communs. Toutes ces règles permettent de limiter les incidences des aménagements sur la ressource en eau et les risques naturels.

Pour les OAP il a été vérifié que les capacités d'assainissement collectif étaient suffisantes et le raccordement au réseau d'eau potable possible. Dans le cas contraire, la réalisation des travaux nécessaires conditionne la constructibilité de la zone.

VI.2.2.4 REGLES CONCERNANT LES INSTALLATIONS DE PRODUCTION D'ENR

Les règles du titre 5 du règlement du PLUi encadrent l'implantation des installations de production d'énergie renouvelable. Ces règles garantissent leur bonne insertion paysagère, protègent les arbres de haute tige et indiquent des conditions de mise en œuvre pour une prise en compte de la biodiversité.

De plus le règlement interdit les installations non domestiques dans certains secteurs :

- Sur les espaces identifiés au plan au titre des articles L151-23 et L151-19 du code de l'urbanisme et espaces boisés classés (EBC), pour toutes les installations non domestiques (agrovoltaïque, ombrières agricoles, photovoltaïque, trackers, et éolien).

- Sur les boisements, haies, zones humides, sites Natura 2000, ZICO, ZPS et ZNIEFF de type 1. De plus ces installations doivent s'implanter à plus de 200 m des boisements, haies, zones humides, sites Natura 2000, ZICO, ZPS et ZNIEFF de type 1, pour toutes les installations non domestiques (agrivoltaïque, ombrières agricoles, photovoltaïque et éolien).
- Dans les périmètres « secteur de patrimoine paysager et historique correspondant au paysage bocager d'élevage bovin du Charolais Brionnais » pour toutes les installations non domestiques (agrivoltaïque, ombrières agricoles, photovoltaïque et éolien)
- Dans les zones Ap, N, Np, NI, Nxa, Nj, Up, pour l'agrivoltaïque, les ombrières agricoles et le photovoltaïque
- Dans les zones A pour le photovoltaïque

Ainsi ces règles permettent d'éviter les incidences négatives de ces installations sur les secteurs où elles sont interdites et de limiter leurs incidences négatives sur le paysage et la biodiversité lorsqu'elles sont autorisées.

VI.2.2.5 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES

Les zones U sont des secteurs déjà urbanisés et des secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Le PLUi distingue les zones U suivantes :

- Zones Ua1, Ua2, Ub1 et Uc1 (pour St Léger-les-Paray) : zone urbaine de centralité multifonctionnelle aux formes urbaines historiques ou à dominante pavillonnaire
- Zones Ua3, Ub2 et Uc2 : zone urbaine à dominante résidentielle aux formes urbaines historiques, de transition ou à dominante pavillonnaire
- Zone Ud : zone urbaine à dominante résidentielle présentant des formes urbaines d'habitat collectif
- Zone Ue : zone urbaine principalement dédiée aux équipements d'intérêt collectif et services publics
- Zone Uf1, Uf2, Uf3 et Uf4 : zone urbaine de friche
- Zone Ug : zone urbaine à dominante résidentielle présentant des formes urbaines des anciennes citées minières ou ouvrières
- Zones Uxi, Uxa, Uxc, Uxm, Uxl : zone urbaine principalement dédiée aux activités économiques (artisanales, de production, commerciales, mixtes, logistiques)
- Zone Up : zone urbaine patrimoniale
- Zone Ut : zone urbaine touristique et de loisirs

Destination des constructions, usage des sols et natures d'activité

Pour les zones de centralités, l'objectif est de permettre la mixité des fonctions et conforter les centralités.

Les secteurs à dominante résidentielle sont dédiés à l'habitat, mais les constructions autres que celles d'habitation existantes sont gérées avec des possibilités d'extension.

Des fonctions spécifiques sont gérées via des zones particulières :

- Ue : elles regroupent les grands ensembles d'équipements de type collège, hôpital, l'aéroport de St Yan, les ensembles formés par des équipements proches (mairie, salles des fêtes et écoles le plus souvent). L'objectif est de maintenir un foncier dédié aux équipements et de faciliter leurs évolutions
- Uf : elles correspondent aux secteurs de friches bâties à reconvertir. Le sous-zonage correspond à leur vocation.

Enfin les secteurs économiques sont zonés en Ux avec un sous-zonage permettant de clarifier leur vocation et d'y adapter les règles de volumétrie ou d'emprise.

Le PLUi comporte des linéaires identifiés et délimités au règlement graphique le long des voies, dans lesquels doit être préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité :

- des linéaires de type 1 « linéaires de protection renforcée des rez-de-chaussée commerciaux » : les sous-destinations et destinations obligatoirement affectées sont artisanat et commerce de détail, restauration, cinéma, hôtel, équipements d'intérêt collectif et services publics.
- des linéaires de type 2 « linéaires de protection simple des rez-de-chaussée commerciaux » : les sous-destinations et destinations obligatoirement affectées sont les mêmes que précédemment plus les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle.

Caractéristiques urbaine, architecturale et paysagère

Les règles d'implantation des constructions et de volumétrie permettent une préservation des continuités visuelles, urbaines et paysagères, un agencement harmonieux des constructions par rapport aux voies publiques et privées aux limites séparatives, ou encore une meilleure intégration des nouveaux projets par rapport aux constructions déjà existantes. Ces règles, visant à respecter l'harmonie et le caractère bâti et paysager des sites auront une incidence positive sur le paysage urbain.

Il peut être dérogé aux règles relatives aux retraits par rapport aux voies et limites séparatives, dans la limite de 50 cm pour la mise en œuvre d'une isolation par l'extérieur des façades d'une construction existante, sans toutefois déborder sur les emprises publiques. Ceci permettra l'amélioration énergétique des bâtiments et la baisse des consommations, ayant une incidence positive sur les consommations d'énergie et les émissions de GES.

Le coefficient d'emprise au sol n'est pas réglementé sauf en zone Uc2, où il est de 50% et en zone Ug, où il est de 60%.

A partir de 10 places de stationnement créées, ces places doivent être en matériaux perméables et végétalisées à raison d'un arbre pour 4 places de stationnement créées en surface.

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales doivent être végétalisés et intégrés dans un espace paysager. Les espaces communes doivent également être végétalisés et sont obligatoires à partir de 4 logements ou 4 lots créés.

Il est exigé la plantation d'un arbre pour 200 m² de surface de terrain total (les arbres exigés pour les stationnements sont comptabilisés dans le nombre d'arbres à planter). Tout abatage d'arbre devra être compensé par la replantation d'au moins 2 sujets de haute tige pour un arbre abattu.

Enfin, le règlement instaure un coefficient de pleine terre entre 20% et 50% de la zone, sauf en zone Ua1 où il n'est pas réglementé et en zones Ue et Ux où ce sont les espaces proches des voies qui doivent être végétalisés. Cette distinction s'explique par la situation déjà dense et artificialisée de la zone Ua1 et les contraintes d'implantation spécifiques aux zones d'équipements et d'activités économiques. Dans les zones Ux les limites des zones doivent être plantées de haies aux espèces variées et locales.

Ces dispositions renforcent la place de la nature en ville, la gestion locale de l'eau et l'adaptation au changement climatique (perméabilité des sols, protection des fonctions biologiques et climatiques des sols urbains, végétalisation, espaces de fraîcheur...) au sein de l'aménagement communal et permettent ainsi de limiter les incidences des constructions sur le paysage, la biodiversité, la ressource en eau, les émissions de GES, les sols et les risques naturels.

Stationnement

Des espaces réservés au stationnement sécurisés des vélos sont obligatoires dans toutes les zones U à partir de 2 logements créés par construction neuve, ou pour les bâtiments neufs à usage principal de bureaux, industriel, d'équipements, commercial, qui comprennent un parc de stationnement destiné aux salariés.

Les règles en matière de stationnement permettent d'intégrer dans les aménagements, des espaces de stationnement adaptés en nombre et en surface pour limiter la consommation d'espace.

Ces règles auront un impact positif sur la consommation d'énergie, les émissions de GES, la qualité de l'air, les nuisances sonores et la consommation des sols.

VI.2.2.6 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES A URBANISER

Les zones AU sont des zones à urbaniser. Le PLUi distingue les zones AU suivantes :

- Zones 1AUb : zone ouverte à l'urbanisation à vocation principale résidentielle participant à la centralité
- Zones 1AUc : zone ouverte à l'urbanisation et à vocation principale résidentielle
- Zones 1AUxa, 1Auxi, 1AUxc, 1AUxl : zone ouverte à l'urbanisation à vocation d'activités économiques (artisanales, de production, commerciales, logistiques)
- Zones 2AUa : zone à urbaniser fermée à l'urbanisation à vocation principale résidentielle
- Zones 2AUx : zone à urbaniser fermée à l'urbanisation à vocation principale d'activités économiques

Dans les zones 2AU, jusqu'à leur ouverture à l'urbanisation seuls sont autorisés :

- Les affouillements et exhaussements de sol, s'ils sont strictement liés aux occupations et utilisations de sol autorisés.
- Les ouvrages techniques, installations, s'ils sont nécessaires au fonctionnement des services publics et à la gestion des réseaux.

De plus, les études environnementales idoines seront menées afin de permettre leur ouverture à l'urbanisation (diagnostic faune / flore, diagnostic zones humides, ...).

Destination des constructions, usage des sols et natures d'activité

Les zones 1AUc viennent conforter les espaces à dominante pavillonnaires. Les zones 1AUb également mais avec un objectif de densification plus affirmé, notamment par des volumétries plus hautes.

Les zones 1AUx reprennent les dispositions des zones U correspondantes.

Caractéristiques urbaine, architecturale et paysagère

Les règles d'implantation des constructions et de volumétrie permettent une préservation des continuités visuelles, urbaines et paysagères, un agencement harmonieux des constructions par rapport aux voies publiques et privées aux limites séparatives, ou encore une meilleure intégration des nouveaux projets par rapport aux constructions déjà existantes. Ces règles, visant à respecter l'harmonie et le caractère bâti et paysager des sites auront une incidence positive sur le paysage urbain.

Il peut être dérogé aux règles relatives aux retraits par rapport aux voies et limites séparatives, dans la limite de 50 cm pour la mise en œuvre d'une isolation par l'extérieur des façades d'une construction existante, sans toutefois déborder sur les emprises publiques. Ceci permettra l'amélioration énergétique des bâtiments et la baisse des consommations, ayant une incidence positive sur les consommations d'énergie et les émissions de GES.

Le coefficient d'emprise au sol n'est pas règlementé sauf en zone 1AUc, où il est de 30%. La non-règlementation dans les zones 1AUx s'explique par les contraintes d'implantation spécifiques aux zones d'équipements et d'activités économiques.

A partir de 10 places de stationnement créées, ces places doivent être en matériaux perméables et végétalisées à raison d'un arbre pour 4 places de stationnement créées en surface.

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales doivent être végétalisés et intégrés dans l'espace paysager. Les espaces communs doivent également être végétalisés et sont obligatoires à partir de 4 logements ou 4 lots créés.

Il est exigé la plantation d'un arbre pour 200 m² de surface de terrain total (les arbres exigés pour les stationnements sont comptabilisés dans le nombre d'arbres à planter). Tout abatage d'arbre devra être compensé par la replantation d'au moins 2 sujets de haute tige pour un arbre abattu.

Les franges urbaines définies par les OAP doivent présenter une largeur minimale de 5 m de pleine terre végétalisée.

Enfin, le règlement instaure un coefficient de pleine terre de 30% de la zone, en zones 1AUa et 1AUc. Dans les zones 1AUx, ce sont les espaces proches des voies qui doivent être végétalisés. Cette distinction s'explique par les contraintes d'implantation spécifiques aux zones d'activités économiques. Dans les zones 1AUx les limites des zones doivent être plantées de haies aux espèces variées et locales.

Ces dispositions renforcent la place de la nature en ville, la gestion locale de l'eau et l'adaptation au changement climatique (perméabilité des sols, protection des fonctions biologiques et climatiques des sols urbains, végétalisation, espaces de fraîcheur...) au sein de l'aménagement communal et permettent ainsi de limiter les incidences sur le paysage, la biodiversité, la ressource en eau, les émissions de GES, les sols et les risques naturels.

Stationnement

Des espaces réservés au stationnement sécurisés des vélos sont obligatoires dans toutes les zones U à partir de 2 logements créés par construction neuve, ou pour les bâtiments neufs à usage principal de bureaux, industriel, d'équipements, commercial, qui comprennent un parc de stationnement destiné aux salariés.

Les règles en matière de stationnement permettent d'intégrer dans les aménagements, des espaces de stationnement adaptés en nombre et en surface pour limiter la consommation d'espace.

Ces règles auront un impact positif sur la consommation d'énergie, les émissions de GES, la qualité de l'air, les nuisances sonores et la consommation des sols.

VI.2.2.7 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES

La zone A s'applique aux espaces agricoles existant sur le territoire intercommunal, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Le PLUi distingue les zones agricoles suivantes :

- A : Zone agricole
- Ap : Zone agricole de protection patrimoniale et paysagère
- Axa : Zone agricole de gestion des activités économiques (STECAL)

- At : Zone agricole de gestion des activités touristiques (STECAL)
- Ae : Zone agricole de gestion d'équipements (STECAL)
- Aenr : Zone agricole d'implantation d'installations de production d'énergie renouvelable (STECAL)
- Apv : Zone agricole d'implantation d'installations de production d'énergie renouvelable entrant dans la réglementation de l'agrivoltaïsme et dont la surface excède 10 ha (en dérogation des conditions définies pour l'agrivoltaïsme au titre 5)

Destination des constructions, usage des sols et natures d'activité

Afin de permettre l'évolution des pratiques et la modernisation des bâtiments d'exploitation, l'essentiel des espaces ont été classés en zone A, autorisant les nouvelles constructions nécessaires à l'agriculture. Certains secteurs ont été classés en Ap notamment dans les périmètres « secteur de patrimoine paysager et historique correspondant au paysage bocager d'élevage bovin du Charolais Brionnais » ou dans le cône de vue des entrées de bourg ou sur les silhouettes paysagères des villages en hauteur. Dans cette zone les constructions ne sont pas autorisées à l'exception des logements et extensions limitées des logements sous certaines conditions.

La zone Apv est une zone particulière où des projets agrivoltaïques ont été acceptés avant la mise en place du PLUI, ces secteurs ne correspondent pas aux règles de limitation de l'étalement photovoltaïque prévues par le futur PLUI et sont donc zonés spécifiquement.

Pour les STECAL il s'agit essentiellement de pouvoir gérer l'évolution des constructions existantes, voire d'en permettre de nouvelles.

Caractéristiques urbaine, architecturale et paysagère

Les règles d'implantation des constructions et de volumétrie permettent une préservation des continuités visuelles, urbaines et paysagères, un agencement harmonieux des constructions par rapport aux voies publiques et privées aux limites séparatives, ou encore une meilleure intégration des nouveaux projets par rapport aux constructions déjà existantes. Ces règles, visant à respecter l'harmonie et le caractère bâti et paysager des sites auront une incidence positive sur le paysage.

Il peut être dérogé aux règles relatives aux retraits par rapport aux voies et limites séparatives, dans la limite de 50 cm pour la mise en œuvre d'une isolation par l'extérieur des façades d'une construction existante, sans toutefois déborder sur les emprises publiques. Ceci permettra l'amélioration énergétique des bâtiments et la baisse des consommations, ayant une incidence positive sur les consommations d'énergie et les émissions de GES.

Le coefficient d'emprise au sol n'est pas réglementé en zones Ap et Ae. Il est de 250 m² pour les zones A pour les constructions autorisées de la sous-destination exploitation forestière et de 250 m² de surface de plancher maximum pour les habitations. Il est de 600 m² d'emprise au sol pour les zones Axa et de 30 m² par construction ou 150 m² au total pour la zone At.

A partir de 10 places de stationnement créées, ces places doivent être en matériaux perméables et végétalisées à raison d'un arbre pour 4 places de stationnement créées en surface.

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales doivent être végétalisés et intégrés dans l'espace paysager. Les espaces communes doivent également être végétalisés et sont obligatoires à partir de 4 logements ou 4 lots créés.

Les bâtiments à grande volumétrie (à partir de 20 m de long) et les stockages de plein air lorsqu'ils sont autorisés devront être accompagnés de plantations de hauteurs variées (avec deux strates : strate arborée et strate arborescente) et d'espèces panachées pour fragmenter la perception sur le volume ou sur les stockages. Dans les zones At, les espaces autour des constructions autorisées devront être totalement perméables aux eaux pluviales. La végétalisation de pleine terre doit représenter au

moins 60% de la surface de la zone At. Les bandes de retrait d'au moins 8 m le long de l'ensemble des limites de parcelles pour les installations agrivoltaïques, seront végétalisées en pleine terre.

Ces dispositions renforcent la place des espaces végétalisés, la gestion locale de l'eau et l'adaptation au changement climatique (perméabilité des sols, protection des fonctions biologiques et climatiques des sols, végétalisation, espaces de fraîcheur...) au sein de l'aménagement communal et permettent ainsi de limiter les incidences sur le paysage, la biodiversité, la ressource en eau, les émissions de GES, les sols et les risques naturels.

VI.2.2.8 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES NATURELLES

La zone N s'applique aux secteurs de la communauté de communes, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- 2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- 4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Le PLUi distingue les zones N suivantes :

- N : Zone naturelle
- Np : Zone naturelle de protection patrimoniale et paysagère
- NI : Zone naturelle de loisirs
- Nxa : Zone naturelle de gestion des activités économiques (STECAL)
- Nt : Zone naturelle de gestion des activités touristiques (STECAL)
- Ne : Zone naturelle de gestion des équipements (STECAL)
- Nenr : Zone naturelle de gestion des activités de production d'énergie renouvelables (STECAL)
- Nj : zone naturelle de jardins
- Ngv : zone naturelle accueillant une aire d'accueil des gens du voyage (STECAL)

Destination des constructions, usage des sols et natures d'activité

Les zones N correspondent aux grands secteurs naturels, à enjeux écologiques (TVB, boisements etc.) et aux secteurs à enjeux paysagers. La zone Np correspond à des sites dont certains sont bâtis (belles demeures, châteaux, parcs) qui présentent un enjeu patrimonial fort et pour lesquels il s'agit à la fois de préserver le caractère et de permettre des évolutions du bâti valorisant ce patrimoine (par exemple création d'hôtels, d'équipements, ...). Les constructions (comme dans les zones Up en zone urbaine), peuvent évoluer par changements de destination sous réserve de respecter le caractère architectural des constructions et paysagers des parcs quand ils sont présents.

La zone NI est dédiée à des sites sans construction permettant des aménagements légers de plein air ou de loisirs (aires de jeux, pique-nique etc.) en vue de valoriser des sites naturels et de renforcer les lieux de convivialité.

Concernant les STECAL il s'agit de gérer des occupations particulières et d'en prévoir l'évolution ou l'extension. La zone Ngv a été créée à la suite de l'enquête publique. Elle concerne l'aire d'accueil des gens du voyage et le projet d'implantation d'une aire de grands de passage, et autorise la destination « autres équipements publics ».

Caractéristiques urbaine, architecturale et paysagère

Les règles d'implantation des constructions et de volumétrie permettent une préservation des continuités visuelles, urbaines et paysagères, un agencement harmonieux des constructions par rapport aux voies publiques et privées aux limites séparatives, ou encore une meilleure intégration des projets par rapport aux constructions déjà existantes. Ces règles, visant à respecter l'harmonie et le caractère bâti et paysager des sites auront une incidence positive sur le paysage.

Il peut être dérogé aux règles relatives aux retraits par rapport aux voies et limites séparatives, dans la limite de 50 cm pour la mise en œuvre d'une isolation par l'extérieur des façades d'une construction existante, sans toutefois déborder sur les emprises publiques. Ceci permettra l'amélioration énergétique des bâtiments et la baisse des consommations, ayant une incidence positive sur les consommations d'énergie et les émissions de GES.

Le coefficient d'emprise au sol n'est pas règlementé en zones Np, Ne et Nenr. Il est compris entre 150 m² et 250 m² de surface de plancher, hors annexes, pour les zones N pour les constructions autorisées. Il est de 600 m² d'emprise au sol pour les zones Nxa et de 30 m² par construction ou 150 m² au total pour la zone Nt. Il est de 10 m² par abri de jardin en zone Nj.

A partir de 10 places de stationnement créées, ces places doivent être en matériaux perméables et végétalisées à raison d'un arbre pour 4 places de stationnement créées en surface.

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales doivent être végétalisés et intégrés dans un espace paysager. Les espaces communes doivent également être végétalisés et sont obligatoires à partir de 4 logements ou 4 lots créés.

Les bâtiments à grande volumétrie (à partir de 20 m de long) et les stockages de plein air lorsqu'ils sont autorisés devront être accompagnés de plantations de hauteurs variées (avec deux strates : strate arborée et strate arborescente) et d'espèces panachées pour fragmenter la perception sur le volume ou sur les stockages. Dans les zones Nt, les espaces autour des constructions autorisées devront être totalement perméables aux eaux pluviales. La végétalisation de pleine terre doit représenter au moins 60% de la surface de la zone Nt. Les bandes de retrait d'au moins 8 m le long de l'ensemble des limites de parcelles pour les installations agrivoltaïques, seront végétalisées en pleine terre.

Ces dispositions renforcent la place des espaces végétalisés, la gestion locale de l'eau et l'adaptation au changement climatique (perméabilité des sols, protection des fonctions biologiques et climatiques des sols, végétalisation, espaces de fraîcheur...) au sein de l'aménagement communal et permettent ainsi de limiter les incidences positives sur le paysage, la biodiversité, la ressource en eau, les émissions de GES, les sols et les risques naturels.

VI.2.3 ANALYSE DES OAP SECTORIELLES

Afin d'analyser les 92 OAP sectorielles réalisées dans le PLUi, une méthode de hiérarchisation de ces OAP en fonction de leurs enjeux a été mise en place. Ainsi, au sein d'un SIG la couche des OAP sectorielles a été croisée avec les couches des enjeux environnementaux présents sur le territoire :

- Biodiversité :
 - Trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité, proximité d'un corridor (tampon de 100m)

- Zonages environnementaux spécifiques : pelouses sèches, zones humides, ZNIEFF type 1 et 2, Natura 2000, ENS,...
- Nuisances sonores : Classement sonore des infrastructures linéaires
- Ressource en eau : Proximité d'un cours d'eau (et potentiellement d'une ripisylve avec un tampon de 15 m).
- Pollution des sols : Site BASOL ou BASIAS

Ce croisement permet d'identifier 2 types d'OAP :

- « **OAP avec enjeux faibles** » : celles qui n'ont aucune superposition avec des enjeux environnementaux repérés dans la bibliographie. Les enjeux principaux connus ont été évités, les enjeux résiduels sont a priori faibles, les incidences devraient être faibles.
- « **OAP avec enjeux à analyser** » : celles qui ont une superposition avec un ou plusieurs enjeux environnementaux. L'analyse doit être poursuivie.

Pour cette deuxième catégorie d'OAP avec enjeux, une analyse du type d'enjeu présent, de la surface de recouvrement et du pourcentage de recouvrement des enjeux a été réalisée. Il ressort alors, à nouveau, plusieurs types d'OAP :

- **OAP avec enjeux et terrain** : celles qui ont plus de 10% de leur surface couverte par un enjeu « biodiversité ». Une visite de terrain par des écologues est à réaliser.
- **OAP avec enjeux sans terrain** : celles qui ont moins de 10% de leur surface couverte par un enjeu biodiversité et/ou couverte par un autre type d'enjeu.

Les visites de terrain sur les OAP sélectionnées ont consisté à faire un passage par un écologue, afin de mener les expertises suivantes :

- Inventaire des espaces naturels remarquables, inventoriés ou bénéficiant d'un plan de gestion (sites Natura 2000, Znieff de type I et de type II, espace naturel sensible, zones humides...);
- Identification des milieux naturels remarquables ;
- Identification des zones humides (les zones humides intégrées au règlement graphique, suite à l'analyse de terrain, ont été identifiées selon les critères de définition et de délimitation d'une zone humide de l'arrêté du 24/06/2008) ;
- Analyse du fonctionnement des milieux naturels ;
- Recherche et analyse des potentialités de présence des espèces de faune et flore menacées (espèces inscrites en listes rouges) et protégées au regard des milieux naturels présents, de leur état de conservation et du contexte local ;
- Identification de la présence d'espèces indésirables (renouées asiatiques, ambrosies, ...) ;
- Détermination des pratiques et usages en cours (secteurs mis en réserve, restauration et entretien des milieux, actions cynégétiques) ;
- Sensibilité du secteur et préconisations.

Le terrain a été réalisé en mars et juin 2024 (par beau temps, et temps nuageux, vents faibles) sur 21 secteurs.

Au sein de ces secteurs les zones à enjeux forts et les zones à préserver ont été hiérarchisées, afin d'adapter au mieux le zonage et le règlement du PLUi. Sur ces 21 OAP sur lesquelles du terrain a été réalisé : 10 ont été supprimées et 9 ont été réduites, notamment en raison des enjeux écologiques présents. Un autre secteur a été basculé en zone 2AU (cf. analyse des zones 2AU).

Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des OAP, leur analyse, et les incidences des projets.

Certains enjeux environnementaux notamment la lutte contre les îlots de chaleur urbains, la gestion des eaux pluviales, la végétalisation, la préservation du patrimoine culturel et paysager, l'intégration des mobilités douces... sont communs à l'ensemble des OAP et sont traités directement dans les OAP thématiques et le règlement. Leur analyse n'est donc pas intégrée dans le tableau ci-dessous.

Certaines OAP sont également concernées par l'enjeu nuisances sonores (l'ensemble ou une partie de leur parcellaire étant concerné par des secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport). Pour rappel, les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs, conformément aux décrets n°95-20 (pris pour l'application de l'article L. 111-11-1 du Code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements) et n°95-21 (relatif au classement des infrastructures de transports terrestres modifiant le Code de l'urbanisme et le Code de la construction et de l'habitation).

Commune	Nom	Type d'OAP	Analyse des incidences	Mesures ERC préconisées
BARON	1 Bourg	OAP avec enjeux (proximité corridor écologique)	La parcelle concernée est une prairie permanente, en bordure de zone urbanisée diffuse. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (création d'une frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Préserver les haies, - Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.
	2 Bourg	OAP avec enjeux (proximité corridor écologique)	La parcelle concernée est une prairie enrichie, en bordure de zone urbanisée diffuse. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (création d'une frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés
	3 Bourg	OAP avec enjeux (proximité corridor écologique)	La parcelle concernée est une prairie permanente, en bordure de zone urbanisée diffuse. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (création d'une frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Préserver les haies et le boisement en limite nord, - Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.
	4 Bourg	OAP avec enjeux (prairie bocagère, zone humide, proximité corridor écologique)	La parcelle concernée est une prairie permanente bocagère, en bordure de zone urbanisée diffuse. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (éviter d'une zone humide au nord par réduction du périmètre de l'OAP, création d'une frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Préserver les haies, notamment la haie arborée au sud-est de la parcelle, - Préserver la zone humide en limite sud de la parcelle (mise en défend durant la phase de travaux), - Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.
BEAUBERY	Le Bourg	OAP avec enjeux faibles	La parcelle comprend une prairie pâturée bocagère et plusieurs bâtiments agricoles en bordure du bourg. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont faibles et limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (cœurs d'îlot vert à créer, haies bocagères à préserver/créer, stationnements arborés, percées visuelles...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	Privilégier un revêtement perméable pour les stationnements et le cheminement piéton
CHAMPLECY	Le Bourg	OAP avec enjeux faibles	La parcelle concernée est une prairie pâturée bocagère en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont faibles et limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (éviter d'une mare au nord par réduction du périmètre de l'OAP, cœurs d'îlot vert à créer, haies bocagères à préserver/créer ...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	
CHANGY	1 Tailly de l'Haye	OAP avec enjeux faibles	La parcelle concernée est une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont faibles et limitées par les mesures prises au sein du règlement et	Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.

CHAROLLES	2 Tailly de l'Haye	OAP avec enjeux faibles	des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts. La parcelle concernée est une prairie pâturée en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont faibles et limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (création frange verte) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.
	Les Champs de Charolles	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerné comprend plusieurs prairies pâturées quasi-enclavées au sein de la zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont faibles et limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (préservation haies et murs de pierres, création d'espaces communs végétalisés...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	
	Le Bois Mottin	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerné comprend plusieurs prairies pâturées enclavées au sein de la zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont faibles et limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (préservation arbres, haies et murs de pierres, création d'espaces communs végétalisés...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	
	Zone commerciale du Naquin	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerné est à cheval entre une prairie permanente et une culture au nord du supermarché. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont faibles et limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (création d'une frange végétale et de haies bocagères) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Privilégier un revêtement perméable pour les stationnements accompagnant potentiellement l'activité commerciale
CHASSENARD	Route de Luneau	OAP avec enjeux biodiversité (Znieff de type 1)	La parcelle concernée est une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (création d'une frange végétale et d'espaces communs végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Préserver les arbres isolés au sein de la frange végétale
	Rue des blancs	OAP avec enjeux biodiversité (Znieff de type 1)	La parcelle concernée est une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (création d'une frange végétale et d'espaces communs végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Préserver les arbres isolés au sein de la frange végétale
COULANGES	Le Bourg	OAP avec enjeux (proximité corridor écologique)	La parcelle concernée est une prairie enclavée entre le canal et l'urbanisation linéaire présente le long de la D779. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (création d'une frange végétale, mais également d'espaces communs végétalisés limitant l'imperméabilisation à proximité du ruisseau, préservation des arbres isolés) mais également	

DIGOIN			au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	
	Les Fragnys	OAP avec enjeux faibles	La parcelle concernée est une prairie fauchée en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (création d'une frange végétale, d'une haie bocagère et d'espaces communs végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Privilégier un revêtement perméable pour les stationnements
	1. Bartoli	OAP avec enjeux faibles	La parcelle concernée est une zone urbanisée au cœur de Digoin, elle comprend un parc arboré sur sa partie nord. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (préservation au maximum des arbres et des murets, création d'espaces collectifs végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Si destruction d'éléments arborés, mis en place d'abattage doux des arbres • « Compensation » des éléments détruits (plantation d'arbres gestion différenciée, absence d'utilisation de produits phytosanitaires).
	2. Les Grandes Terres de Clouzeau	OAP avec enjeux faibles	La parcelle concernée est une prairie de fauche située entre une zone d'activité et le canal. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (préservation du boisement, haies bocagères à préserver/créer permettant de recréer une continuité avec le boisement, création d'espaces végétalisés et du frange verte au nord) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	• Privilégier un revêtement perméable pour le cheminement doux
	3. Ducarouge	OAP avec enjeux faibles	La parcelle concernée est une zone de nature enclavée au sein du tissu urbain, elle comprend des jardins partagés et de belles poches naturelles (prairies, ronciers, arbres). Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (création d'espaces collectifs végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Préserver au maximum les espaces de nature (prairie) et les éléments arborés existants afin de les intégrer dans les espaces végétalisés (cœur d'îlot et espace vert central) • Planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune ; • Privilégier un revêtement perméable pour les stationnements et les cheminements doux
	4. Les Varennes Neuzy	OAP avec enjeux (proximité corridor écologique, prairies bocagères d'intérêt, boisement)	Cf. Analyse détaillée à la suite de ce tableau	
	5. Lotissement les Champs du Bois	OAP avec enjeux faibles	La parcelle concernée est une prairie mésophile fauchée en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (création d'une frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser	• Préserver les arbres remarquables au sud et à l'ouest de l'OAP • Préserver les haies • Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.

			l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	
	6. Le Grand Launay	OAP avec enjeux (zones humides)	Le secteur concerné comprend une prairie permanente et une culture. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (réduction du périmètre de l'OAP afin d'éviter la zone humide, franges végétales bordant l'OAP, création d'espaces communs végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Une étude écologique est en cours sur ce site, ces recommandations devront être prise en compte dans le futur projet. Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Intégrer la préservation de la zone humide dans le schéma de l'OAP - Mise en place d'un cheminement préservant le fonctionnement de la zone humide au nord - Préserver les éléments végétaux existants (haies, arbres) au sein des franges végétales et des espaces communs végétalisés - Planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune
	7. Les Carrages du Haut	OAP avec enjeux (proximité corridor écologique, Znieff de type 1)	Le secteur concerné comprend une prairie permanente et une culture, il représente la dernière coupure d'urbanisation entre la route de Roanne et le corridor écologique du Val de Loire Bocager au sud. Au nord de la zone se situe l'OAP Ligerval Sud. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale en limite sud, préservation des haies bocagères, création d'espaces communs végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts. L'OAP est située dans une ZNIEFF de type 1 qui correspond au site Natura 2000 Val de Loire bocager. La délimitation du site Natura 2000 a exclu la bande urbanisée dans laquelle se trouve l'OAP, ce qui n'est pas le cas de la délimitation de la ZNIEFF 1. On peut donc considérer que les incidences sur la ZNIEFF sont faibles.	
	8. Ligerval Sud	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerné comprend plusieurs parcelles cultivées. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (franges végétales bordant l'OAP) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. - Préserver voire restaurer des haies au niveau des franges végétales
	9. Ligerval Nord	OAP avec enjeux (zones humides)	Cf. Analyse détaillée à la suite de ce tableau	
FONTENAY	1. Les Champs du Pont	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerné comprend une prairie permanente pâturée, en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Préserver les haies - Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.
	2. Les Bruyères	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerné comprend une prairie en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation,	- Préserver les haies - Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.

			gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	
GRANDVAUX	Le Bourg	OAP avec enjeux (proximité corridor écologique)	Le secteur concerné deux parcelles de prairies, de part et d'autre de la route de la mairie, il représente la dernière coupure d'urbanisation le long de la route de la mairie. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (maintien d'un fin corridor Nord-Sud, frange végétale en limite sud et nord, haies bocagères à préserver voire créer, espaces communs végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Préserver les prairies existantes au sein des cœurs d'îlots à créer - Privilégier un revêtement perméable pour le cheminement doux
LES GUERREUX	Le Bourg	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerné comprend une prairie permanente pâturée, en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. - Restaurer la haie bocagère en bordure de route
HAUTEFOND	Les Champs tout Seuls	OAP avec enjeux (mare)	Cf. Analyse détaillée à la suite de ce tableau	
L'HÔPITAL-LE-MERCIER	1. Les Verchères	OAP avec enjeux (proximité corridor écologique)	Cf. Analyse détaillée à la suite de ce tableau	
	2. Terre de la Cure	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerné comprend deux parcelles cultivées, en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. - Restaurer la haie bocagère en bordure de route
LE ROUSSET-MARIZY	Le Bourg du Rousset	OAP avec enjeux (prairie bocagère)	Le secteur concerne une prairie bocagère, en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale et haies bocagères à préserver/créer le long des bordures agricoles, cœurs d'îlot végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Préserver au maximum les éléments arborés présents au centre et en bordure sud de la parcelle, notamment dans les cœurs d'îlots - Si destruction d'éléments arborés, mis en place d'abattage doux des arbres - Planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune ;
	Le Bourg de Marizy	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie en bordure de zone urbanisée diffuse. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale et haies bocagères à préserver/créer le long des bordures agricoles (notamment au nord pour gestion eaux pluviales), cœurs d'îlot végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	
LUGNY-LES-CHAROLLES	Le Champbeau	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et	Préserver les prairies existantes au sein des cœurs d'îlots à créer

			imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale et haies bocagères à préserver/créer le long des bordures agricoles, cœurs d'îlot végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	
MARTIGNY-LE-COMTE	La Verchère	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et perméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (cœurs d'îlot végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Préserver au maximum la haie située à l'ouest de la parcelle • Planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune si destruction de la haie
	Le Bourg	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie bocagère en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et perméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale et haies bocagères à préserver/créer le long des bordures agricoles, cœurs d'îlot végétalisés, arbre remarquable à préserver) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	
MOLINET		OAP avec enjeux faibles	À la suite de l'enquête publique, l'OAP la Fontaine-Saint-Martin a été supprimée et remplacée par trois OAP généralistes situées sur trois parcelles à proximité : trois prairies permanentes pâturées en bordure de zone urbanisée. Afin de limiter voire éviter les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et perméabilisation des sols), les mesures présentées ci-contre doivent être intégrées dans l'élaboration du projet.	• Préservation des haies bocagères • Création de franges paysagères végétales en transition de l'espace agricole • Planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune si destruction de haie • Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • « Compensation » des éléments détruits (plantation de haies, gestion différenciée, absence d'utilisation de produits phytosanitaires).
LA MOTTE SAINT-JEAN	Route de la Rochette	OAP avec enjeux faibles	Les impacts liés aux aménagements et aux constructions concernent la consommation et l'imperméabilisation d'une prairie pâturée (enjeu local faible), la destruction potentielle d'éléments à forte valeur écologique (arbres, mares). Ils sont limités par les mesures prises au sein de l'OAP mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...). L'OAP intègre les mesures ERC suivantes : • Les implantations bâties permettront de dégager des espaces de jardins au Sud • Le système de haies bocagères sera préservé et si possible complété lors de l'édification des clôtures. • Le bosquet d'arbres au Sud-Ouest sera préservé et complété de façon à préserver une intimité entre les nouvelles constructions et la maison existante et à favoriser la fraîcheur l'été. • L'espace de stationnement ainsi que les espaces collectifs seront largement arborés. • Les cheminements piétons seront traités avec des surfaces perméables.	
NOCHIZE	Les Bessières	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une culture en bordure de zone urbanisée diffuse. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.

			imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	
OUDRY	1. Les Boileaux	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une culture en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale et haies bocagères à préserver/créer, cœurs d'îlot végétalisés...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	
	2. Les Ruées	OAP avec enjeux (prairie bocagère, bordure de zone humide)	Le secteur concerne une prairie bocagère en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale et haies bocagères à préserver/créer, cœurs d'îlot végétalisés...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	
OZOLLES	En Combeta	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale, cœurs d'îlot végétalisés...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	
PALINGES	Champ de Palinges	OAP avec enjeux (prairie, zone humide)	Cf. Analyse détaillée à la suite de ce tableau	
	Rue de la Fontaine	OAP avec enjeux (prairie bocagère)	Le secteur concerne une prairie bocagère en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver les haies et éléments arborés
PARAY-LE-MONIAL	1. Lathuillère	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une zone artificialisée en grande partie bâtie. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (création d'espaces communs désimperméabilisés et végétalisés...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	• Privilégier un revêtement perméable pour les stationnements et les cheminements doux
	2. Notre-Dame	OAP avec enjeux (boisement)	Cf. Analyse détaillée à la suite de ce tableau	
	3. Les Hauts de la Colombière	OAP avec enjeux (parc arboré/boisement)	Le secteur concerne une zone artificialisée en partie bâtie et un espace arboré. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (réduction du périmètre de l'OAP afin de préserver la partie boisée au nord, création d'espaces communs végétalisés et d'une frange végétale...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Privilégier un revêtement perméable pour les stationnements et les cheminements doux • Préserver les éléments arborés existants au sein des espaces végétalisés • Si destruction d'éléments arborés, mis en place d'abattage doux des arbres • « Compensation » des éléments détruits (plantation d'arbres gestion différenciée,

				absence d'utilisation de produits phytosanitaires).
	4. Vignemont	OAP avec enjeux (zone humide, corridor local)	Cf. Analyse détaillée à la suite de ce tableau	
	5. Les Bruyères	OAP avec enjeux (zone humide)	Le secteur concerne une prairie permanente le long de la route Le Grand chemin. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (réduction du périmètre de l'OAP, frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). La zone humide identifiée par l'étude de prélocalisation des zones humides de la Bourbince a été classée en mare et est protégée dans le zonage. Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver la haie
	6. La Forêt	OAP avec enjeux (bordure de zone humide)	Le secteur concerne une culture en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (réduction du périmètre de l'OAP afin d'éviter la zone humide potentielle, frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver voire restaurer la haie
POISSON	1. Bourg	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerné comprend une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver la haie arborée au sud de la parcelle
	2. Les Beuresses	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerné comprend une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver les éléments arborés • Restaurer la haie (espèces locales et diversifiées)
SAINT-AGNAN	1. La Bruyère Germain	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerné comprend une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale et haies bocagères à préserver/créer, cœurs d'îlot végétalisés...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Privilégier un revêtement perméable pour le cheminement doux
	2. Les Bardenes	OAP avec enjeux faibles	Les parcelles concernées sont des jardins ouvriers (avec une forte présence de bambous, espèce invasive). Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	

SAINT-AUBIN-EN-CHAROLLAIS	Le Bourg	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerné comprend une prairie permanente présente au sein de la zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale et haies bocagères à préserver/créer, cœurs d'îlot végétalisés...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	
SAINT-BONNET-DE-JOUX	1.Les Embouches	OAP avec enjeux (bordure de ZH)	Le secteur concerné comprend une prairie pâturée en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale et haies bocagères à préserver/créer, cœurs d'îlot végétalisés...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	Préserver les zones humides au sud de la parcelle, notamment lors de la phase des travaux
	2.La Tannerie	OAP avec enjeux (zone humide)	Cf. Analyse détaillée à la suite de ce tableau	
SAINT-BONNET-DE-VIEILLE-VIGNE	Le Bourg	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerné comprend une prairie bocagère en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (haies bocagères à préserver/créer, arbres à préserver, cœurs d'îlot végétalisés...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	Préserver au maximum la prairie au sein du cœur d'îlot végétalisé
SAINT-JULIEN-DE-CIVRY	1. Le Pré de la Serve	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerné est une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (haies bocagères à préserver/créer, arbres à préserver, cœurs d'îlot végétalisés...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	Préserver au maximum la prairie et les éléments abordés existants au sein des cœurs d'îlots
	2. Les Crays d'en Bas	OAP avec enjeux (urbanisation linéaire, corridor local)	Le secteur concerne plusieurs parcelles de prairies permanentes, le long de la route d'Amanze. L'urbanisation de ce secteur aura pour conséquence la formation d'une urbanisation linéaire le long de cet axe. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale, cœurs d'îlot végétalisés...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	Maintenir une bande non imperméabilisée et végétalisée entre la P3 et la P2 de minimum 20 m afin de préserver une coupure d'urbanisation
SAINT-LÉGER-LES-PARAY	1.Les Mûriers	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale, cœurs d'îlot végétalisés...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	
	2. Rue du Bois de Paray (9 secteurs distincts)	OAP avec enjeux (urbanisation linéaire, corridor local, zone humide)	Le secteur concerne plusieurs parcelles de prairies permanentes, le long de la rue du bois de Paray. L'urbanisation de ce secteur aura pour conséquence la formation d'une urbanisation linéaire le long de cet axe. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (maintien d'un corridor entre les secteurs 2.6, 2.7 et 2.8, franges végétales sur la zone humide potentielle) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. - Préserver les haies - Sur la parcelle 2.6, mise en défend de la partie sud de la parcelle durant les travaux (identifiée comme frange végétale dans l'OAP), celle-ci étant identifiée comme zone humide potentielle

SAINT-VINCENT-BRAGNY	1. La Verchère	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (haie bocagère et frange végétale à préserver/créer, cœurs d'îlot végétalisés...) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	
	2. Le Devant - Rue des Prouzes	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver au maximum les éléments végétaux existants (haies, arbres)
	3. Le Devant - Rue du Stade	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver au maximum les éléments végétaux existants (haies, arbres)
	4. Le Champ Cachot	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver au maximum les éléments végétaux existants (haies, arbres)
	5. La Cicoire	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver au maximum les éléments végétaux existants (haies, arbres)
SAINT-YAN	1. Jean Mermoz	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une parcelle au sein du tissu urbain, comprenant un espace artificialisé arboré, en partie bâti. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (préserver au maximum les arbres de hautes tiges, espaces communs végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Privilégier un revêtement perméable pour les stationnements et les cheminements doux
	2. Rue de la Forge	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (haies bocagères préservées, espaces communs végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	• Si destruction d'éléments arborés, mis en place d'abattage doux des arbres • « Compensation » des éléments détruits (plantation d'arbres, gestion différenciée, absence d'utilisation de produits phytosanitaires).

SUIN		OAP avec enjeux faibles	À la suite de l'enquête publique, l'OAP les Monts a été supprimée et remplacée par deux OAP généralistes situées sur deux parcelles à proximité : deux prairies permanentes pâturées en bordure de zone urbanisée. Afin de limiter voire éviter les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols), les mesures présentées ci-contre doivent être intégrées dans l'élaboration du projet.	• Préservation des haies bocagères • Création de franges paysagères végétales en transition de l'espace agricole • Planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune si destruction de haie • Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • « Compensation » des éléments détruits (plantation de haies, gestion différenciée, absence d'utilisation de produits phytosanitaires).
VARENNE-SAINT-GERMAIN	1. La Marlière	OAP avec enjeux faibles	Les impacts liés aux aménagements et aux constructions (consommation et imperméabilisation des sols (prairie à faible enjeu local), destruction potentielle d'éléments à forte valeur écologique (haies, arbres)) sont limités par les mesures prises au sein de l'OAP mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...). L'OAP intègre les mesures ERC suivantes : • Partie centrale du tènement : Par les implantations bâties, il sera dégagé des cœurs verts sous formes de jardins sur les parties Sud des parcelles. • Partie Nord du tènement : Une bande d'espaces verts devra être maintenue en limite Nord, permettant de limiter les vis à vis avec les maisons existantes. • Partie Est du tènement : Une haie sera à planter en limite de voie, permettant une intégration paysagère de ce secteur en entrée de ville. Une frange verte permettra une transition entre l'espace agricole et l'espace à urbaniser. La préservation des haies et des arbres n'est toutefois pas clairement intégrée dans l'OAP (hors identification de certaines « Haies bocagères à préserver ou à créer » sur le schéma de l'OAP), celle-ci est à privilégier, toutefois si certains éléments viennent à être détruits une compensation sous forme de plantation de haies diversifiées et d'arbres de haute tige devra être mise en place.	• Mise en place d'une stratégie d'évitement des éléments à forte valeur écologique (arbres, haies) ; • Mise en place d'un planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune (oiseaux) ; • « Compensation » des éléments détruits (plantation de haies et d'arbres, gestion différenciée des espaces verts).
	2. Le Pré du Four	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver au maximum les éléments végétaux existants (haies, arbres)
VAUDEBARRIER	Le Bourg	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver au maximum les éléments végétaux existants (haies, arbres)

VENDENESSE-LÈS-CHAROLLES	1. Les Crays d'en Bas	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente au sein du tissu urbanisé. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale, création d'îlots végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Le scénario 1 est plus favorable à la biodiversité en intégrant la préservation/création des haies bocagères à l'ouest de la parcelle.	• Privilégier un revêtement perméable pour les stationnements et les cheminements doux • Préserver au maximum les éléments végétaux existants (haies, arbres)
	2. Route de Collanges - Les Essenes	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver au maximum les éléments végétaux existants (haies, arbres)
	3. Route de Collanges	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver au maximum les éléments végétaux existants (haies, arbres)
VERSAUGUES	Les Bataillots	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale, haies bocagères à préserver/créer, arbres à préserver) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	
VIRY	Route de Fontenay	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne deux parcelles dont une prairie permanente et une culture. La partie sud du secteur est actuellement en construction. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale, haies bocagères à préserver/créer, cœurs d'îlots végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	
VITRY-EN-CHAROLLAIS	Vitry	OAP avec enjeux (zone humide)	Cf. Analyse détaillée à la suite de ce tableau	
	Barberèche	OAP avec enjeux (zone humide)	Cf. Analyse détaillée à la suite de ce tableau	
VOLESVRES	Bourg Nord	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale, haies bocagères à préserver/créer, cœurs d'îlots végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	• Privilégier un revêtement perméable pour les cheminements doux
	Bourg Centre	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie enclavée dans la zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale, haies bocagères à préserver/créer, cœurs d'îlots végétalisés) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...).	• Privilégier un revêtement perméable pour les cheminements doux

	Le Tarte Ouest	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente bocagère en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver au maximum les éléments végétaux existants (haies, arbres)
	Le Tarte Est	OAP avec enjeux faibles	Le secteur concerne une prairie permanente en bordure de zone urbanisée. Les incidences environnementales liées aux aménagements et aux constructions (notamment consommation et imperméabilisation des sols) sont limitées par les mesures prises au sein de l'OAP (frange végétale) mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés. • Préserver au maximum les éléments végétaux existants (haies, arbres)

DIGOIN – 4. LES VARENNES NEUZY

Le tènement est situé au Nord de la commune de Digoin. Il s'insère dans le quartier de Neuzy, quartier pavillonnaire, doté de quelques équipements (école primaire et maternelle, équipements sportifs, boulangerie). Ce quartier est desservi d'Est en Ouest par une voie principale très passante, la route des Sables (voie peu végétalisée). A proximité du tènement, à l'Est, la présence du canal (La Rigole de l'Arroux) est un atout indéniable, permettant de rattacher ce quartier au centre-ville par des modes doux.

Au Sud du tènement, des enjeux environnementaux importants sont à souligner avec la proximité de la Bourbince et de réservoirs de biodiversité, qui jouxtent en partie le site. La présence de l'activité des Roulottes des Gamines est également à noter. Au Sud-Est, le site jouxte des terres agricoles, actuellement cultivées. Le tènement est bordé au Nord, à l'Ouest et à l'Est par des habitations de faible hauteur (R+1, R+C). A l'Est du tènement le quartier de la Rigole apparaît comme relativement enclavé, avec un accès à double sens, depuis la rue de la Rigole, relativement étroit et dangereux du fait de la faible visibilité.

Le site est relativement plat (pente aux alentours de 1 à 4 %). Seul l'accès au site depuis l'impasse qui débouche sur la route de Gueugnon est marqué par une pente légèrement plus forte. Le tènement est actuellement occupé sur une grande partie par des boisements mais aussi par la présence d'alignements boisés qui structurent cet espace et participent à la qualité paysagère et écologique du site. Ces espaces servent ainsi de support aux corridors écologiques.

LES ENJEUX ET LES OBJECTIFS DE L'OAP

- Proposer un phasage permettant une réalisation progressive de l'aménagement de ce secteur, afin d'étaler l'arrivée de nouveaux habitants sur le quartier
- Réintroduire de la végétalisation et des supports modes doux qui serviront à l'ensemble du quartier
- Faciliter les accès piétons et vélos au canal
- Assurer un maillage viaire suffisant au regard de la taille du quartier et permettant à terme de désenclaver le quartier de la Rigole
- Assurer une bonne intégration paysagère de ce nouveau quartier en lien avec des espaces naturels et des maisons d'habitations
- Veiller à la qualité du cadre de vie dans ce quartier, avec des implantations du bâti permettant de conserver une intimité, tout en privilégiant des orientations Nord/Sud
- Maîtriser les implantations bâties limitrophes des axes de circulation

LES PRINCIPES D'ORGANISATION DE L'URBANISATION : voir livret OAP détaillé



ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : Secteur composé de prairies bocagères et de boisements identifiés comme réservoirs des trames boisées et ouvertes, relié au corridor écologique de la Bourbince. Le secteur a été identifié comme un secteur avec enjeux nécessitant une expertise écologique de terrain.

Le secteur comprend des pelouses sableuses en cours de fermeture mais en bon état de conservation (habitat à déterminer précisément en période favorable). Il y a une potentialité de présence d'espèces protégées comme *Corynephorus canescens*. Ces pelouses représentent un habitat pour le Lapin de garenne, espèce quasi-menacée sur la liste rouge des mammifères continentaux de France (présence de terrier).

L'alignement de Chêne patrimonial joue le rôle d'arbres habitats avec un fort potentiel d'accueil de chiroptères (enjeu généralisé à toute la zone en tant que terrain de chasse également).

Les fourrés représentent un potentiel important d'accueil de l'avifaune en reproduction et tout au long de l'année (nombreuses espèces protégées). Le secteur est également favorable au Hérisson (espèce protégée).

La zone joue le rôle de réservoir de biodiversité à l'heure actuelle au niveau local, en lien avec le boisement du Parc du château et la Bourbince proche.

Il est à noter la présence de Robinier et d'un massif de Bambous (risque invasif fort) à proximité.



Double alignement de chênes remarquables et pelouse à garenne en cours de fermeture

Il est préconisé sur ce secteur les mesures d'évitement et de réduction suivantes :

- Limiter l'urbanisation du secteur ;
- Réalisation d'une étude 4 saison ;
- Mise en place d'une stratégie d'évitement des éléments à forte valeur écologique (pelouse sableuse, alignement de chênes remarquables, fourrés, haie et arbres) ;
- Mise en place d'un planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune (chiroptères, oiseaux arboricoles, hérisson, Lapin de Garenne).
- Gestion des espèces exotiques envahissantes,
- Si destruction d'éléments arborés, mis en place d'abattage doux des arbres ;
- Mise en place de gîtes/nichoirs ponctuels au sein des aménagements pour améliorer l'attractivité du site pour la faune (hérisson);
- « Compensation » des éléments détruits (plantation de haies et d'arbres, gestion différenciée, absence d'utilisation de produits phytosanitaires).
- Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.

Les impacts liés aux aménagements et aux constructions sont la consommation et l'imperméabilisation des sols, la destruction potentielle d'éléments à forte valeur écologique (pelouses, haies, alignement d'arbres, fourrés). Ces impacts sont en partie limités par les mesures prises au sein de l'OAP mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales, végétalisation...). L'OAP intègre les mesures ERC suivantes :

- Réduction du périmètre de l'OAP afin de préserver le boisement au sud,
- Voie principale intégrant des cheminements piétons, des plantations procurant ombrage en été et qualité paysagère toute l'année,
- Conservation de l'alignement d'arbre planté de grande qualité le long de l'allée des champs (voie partagée à sens unique)
- Stationnements visiteurs arborés
- Traitement végétal particulier accompagnera les limites de l'opération. Une frange végétale au Nord et au Sud de l'opération, permettra de mettre à distance les nouvelles constructions par rapport aux espaces cultivés ou naturels et aux bâtiments existants.
- Les haies préexistantes sur l'ensemble du site participent à sa structuration paysagère. Elles seront à préserver.
- Développement de nombreux espaces verts communs entre les bâtiments notamment un au cœur de l'opération et un au Sud-Est de l'opération.

Les incidences résiduelles sur la biodiversité et le paysage mais également la ressource en eau, les sols et les risques naturels du projet sont modérées, l'OAP comprenant certaines mesures permettant tout d'abord d'éviter les incidences en préservant la majorité des éléments à forte valeur écologique et de les limiter en maximisant les espaces désimperméabilisés et végétalisés à l'échelle du projet, en préservant une frange végétale à la frontière avec le corridor écologique de la Bourbince ou encore en intégrant la gestion du risque au sein du projet (maintien de la végétation, limitation de l'imperméabilisation...).

Certaines espèces protégées ou à enjeux pourraient être potentiellement présentes en raison de la présence d'habitats favorables : Chiroptères, oiseaux arboricoles, Lapin de Garenne, Hérisson. La conservation des éléments à forte valeur écologiques abritant ces espèces (haie, arbres, fourrés) limitera fortement les incidences sur ces espèces. Les mesures de réduction en phase travaux doivent également être intégrées afin de limiter les impacts sur ces espèces. Enfin en cas de destruction d'habitats tel que les haies et les arbres, une compensation devra être mise en place via la plantation d'éléments favorables. Le règlement prévoit la plantation d'un arbre pour 200

m² de terrain, ce qui devrait permettre de compenser en tout ou partie cette incidence. Concernant la pelouse à garenne, la mise en place d'une compensation avec réouverture d'une pelouse en cours de fermeture accompagnée de création de garenne artificielle est préconisée.

DIGOIN – 8. Ligerval Nord

La commune de Digoin fait partie des polarités structurantes sur le territoire. Des zones d'activités se trouvent en particulier à l'Ouest de son territoire non loin de la RCEA. La zone d'activités Nord existante est irriguée par l'avenue de l'Europe (RD 982) sur laquelle est branchée la rue de la Brosse Viot qui alimente ensuite la rue des Céramistes qui se termine en rond-point au milieu du secteur de développement de l'OAP.

Le tènement est constitué de cette dernière rue et de terres agricoles. Il est à proximité d'une zone humide d'importance. Il est quasiment plat et sa superficie est d'environ 9,1 ha.

LES ENJEUX ET LES OBJECTIFS

- Faciliter le déploiement de l'activité artisanale
- Faciliter la desserte depuis la rue des Céramistes
- Permettre une implantation respectueuse des enjeux paysagers et environnementaux
- Concevoir un premier plan paysager qui limite l'impact visuel des bâtiments d'activités.

LES PRINCIPES D'ORGANISATION DE L'URBANISATION : voir livret OAP détaillé

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : Cours d'eau, Zone humide

Le secteur a été identifié comme un secteur avec enjeux nécessitant une expertise écologique de terrain.

Une partie du secteur est implantée sur l'ancien tracé du ruisseau du Chiseuil qui a été détourné il y a une vingtaine d'années. Malgré cet aménagement la zone conserve un caractère fortement humide. On note ainsi la présence d'un petit fourré humide favorable à l'accueil d'espèces de l'avifaune en halte migratoire et à une reproduction potentielle d'amphibiens.

Le reste du secteur correspond à des prairies mésophiles humides, dans un état dégradé dû à la pression du pâturage bovin.

Une étude faune flore a été réalisée en 2020 sur ce secteur, celle-ci a mis en évidence les enjeux forts suivants :

- Avifaune : Nidification probable pour l'Alouette lulu (espèce protégée) en partie haute du site (hors zone compensatoire) et nidification certaine pour 2 des 4 couples observés de pie-grièche écorcheur (espèce protégée). Ces deux espèces font partie de l'annexe I de la Directive Oiseaux.

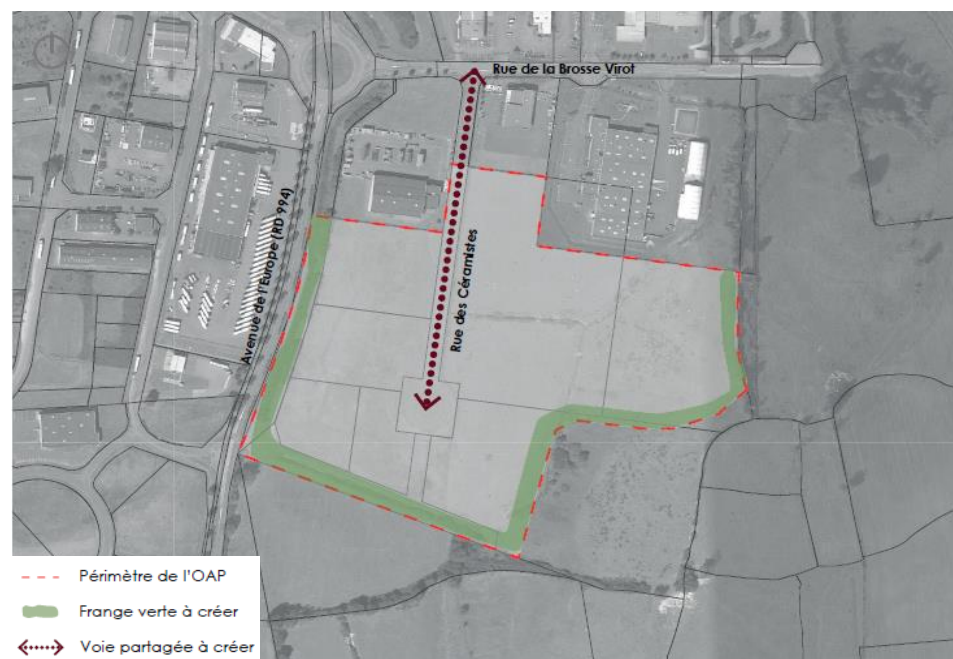


Schéma d'organisation de l'urbanisation à respecter

- Amphibiens : présence de la rainette verte (espèce protégée). A l'échelle nationale, sa population diminue du fait de la suppression de ses milieux de vie. Présence de la grenouille rieuse et du Triton marbré (espèces protégées).
- Insectes : présence du Cuivré des marais qui a une forte protection au niveau européen et national, et permet la protection d'autres espèces inféodées aux zones humides (espèce parapluie).
- Présence d'une zone humide sur quasiment l'ensemble de la zone



Fourré humide



Prairies humides

Il est préconisé sur ce secteur les mesures ERC suivantes :

- Préserver les zones humides et éviter l'urbanisation du secteur
- Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés en cas d'urbanisation.

Les impacts liés aux aménagements et aux constructions (consommation et imperméabilisation des sols notamment) sont limités par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...). L'OAP intègre les mesures ERC suivantes :

- Création de frange végétalisée

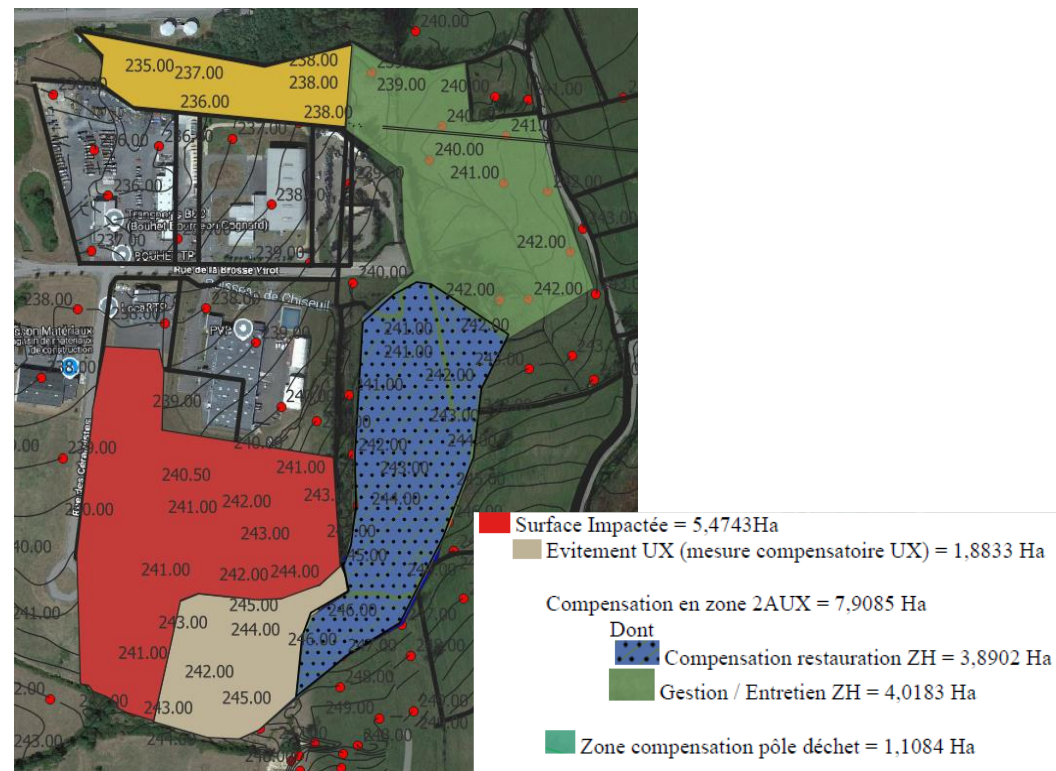
Les incidences négatives du projet sur la biodiversité et le paysage mais également la ressource en eau, les sols et les risques naturels sont fortes, les OAP et le règlement comprenant certaines mesures afin de limiter certaines incidences en maximisant les espaces non imperméabilisés et végétalisés à l'échelle du projet mais ne permettant pas d'éviter ou de limiter la destruction des zones humides. **Une étude de régularisation est en cours sur la zone de Ligerval**, celle-ci a pour objectif de permettre l'aménagement au plus proche des secteurs déjà aménagés et de figer un espace pour le maintien des fonctionnalités et continuités à l'est de la zone d'activité en limitant les venues d'eaux sur les parcelles à vocation économique et en les redirigeant vers les espaces à vocation naturelle. Les mesures suivantes sont pour l'instant préconisées (source : Dossier de régularisation site de LIGERVAL / ZAE des Muriers) :

- Le tracé de l'ancien lit du ruisseau, qui constitue de fait la délimitation entre le secteur actuellement ouvert à l'urbanisme et la réserve foncière, accueillera une « coulée verte » aménagée pour collecter et évacuer les écoulements du talweg tout en assurant une continuité « écologique ».
- Cette coulée verte sera confortée avec une mesure de compensation de la destruction de la zone humide à l'Est (ratio 218%).

L'étude faune flore réalisée en 2020 présente également les mesures d'évitement et de réduction suivantes :

- ME1 : Conserver les haies et ruisseaux / fossés
- ME2 : Conserver les arbres de haute tige remarquables
- ME3 : Conserver le bosquet nord-ouest et les 4 mares
- MR1 : Conserver des bandes enherbées de part et d'autre des haies / ruisseaux / Fossés

Cette zone de compensation (voir carte ci-contre) a été intégrée au règlement graphique avec des prescriptions permettant de la protéger.



HAUTEFOND – Le champ tout seul

Située à moins de 10 kilomètres à l'Est de Paray le Monial, la petite commune de Hautefond (aux alentours de 200 habitants) se trouve à proximité des commerces, services et activités du territoire. Le tènement est situé au Nord du pôle mairie/salle d'animation rurale/restaurant qui jouxte un lotissement en cours de construction situé plus à l'Est.

Ce tènement qui borde la RD 480 au Sud se prolonge par des terres agricoles au Nord et à l'Est et une ancienne ferme borde son côté Ouest.

Les accès peuvent se faire directement depuis la RD 480 et en particulier au droit de l'entrée de l'espace équipements/services qui nécessitera à terme un aménagement qualitatif et de sécurité adapté à la fois pour la traversée et pour le cheminement longitudinal.

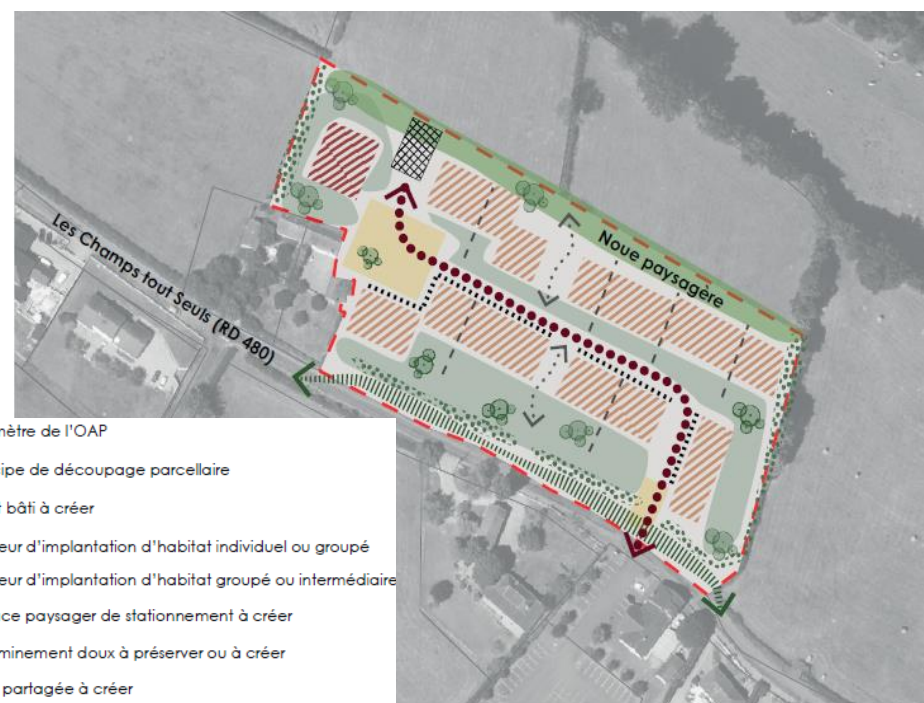
Le tènement est en pente vers le Nord, une haie bocagère le scinde en deux avec un point d'eau en son centre. Il est aussi marqué par la présence de haies bocagères en périphérie qui participent de l'identité de la commune et du grand territoire.

Le tènement est d'une superficie d'environ 1,6 ha.

LES ENJEUX ET LES OBJECTIFS

- Optimiser le déploiement de l'habitat sur un tènement situé au centre bourg
- Favoriser la construction de logements accessibles à toutes les catégories de la population
- Créer une liaison piétonne sécurisée le long de la RD 480
- Préserver la qualité environnementale et paysagère du site et compenser l'éventuelle dégradation de la mare

LES PRINCIPES D'ORGANISATION DE L'URBANISATION : voir livret OAP détaillé



- - - Périmètre de l'OAP
- - - Principe de découpage parcellaire
- Front bâti à créer
- /// Secteur d'implantation d'habitat individuel ou groupé
- /// Secteur d'implantation d'habitat groupé ou intermédiaire
- /// Espace paysager de stationnement à créer
- Cheminement doux à préserver ou à créer
- Voie partagée à créer
- Percée visuelle à préserver
- /// Cœur d'îlot vert planté à créer
- /// Frange verte à créer
- /// Haie bocagère à préserver ou à créer (hors accès véhicules)

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : Zone humide (mare/point d'eau) située au centre du secteur, corridor écologique local

Le secteur a été identifié comme un secteur avec enjeux nécessitant une expertise écologique de terrain.

Le secteur correspond à une prairie pâturée mésophile. Une mare favorable à la reproduction des amphibiens est présente au centre. Une activité soutenue (empreintes, coulées) de la faune en recherche alimentaire autour de la mare a été observée (rôle de corridor à l'échelle locale).

On note également la présence d'un linéaire de haie pouvant accueillir l'avifaune en reproduction, avec des arbres de haut jet en limite Est, pouvant jouer le rôle d'arbres habitats.

Le secteur est favorable à l'alimentation des chiroptères, hors préservation de la zone humide, l'enjeu est faible car le secteur se trouve à proximité de plusieurs prairies mésophiles.



Zone humide centrale (à gauche) et haie centrale ponctuée d'arbres isolés (à droite)

Il est préconisé sur ce secteur les mesures ERC suivantes :

- Préserver la mare/zone humide et maintenir une large coulée verte permettant la circulation de la faune,
- Mise en place d'une stratégie d'évitement des éléments à forte valeur écologique (haie et arbres) ;
- Mise en place d'un planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune (oiseaux, amphibiens) ;
- « Compensation » de la mare si celle-ci doit être affectée par le projet,
- « Compensation » des éléments détruits (plantation de haies, création d'une mare, gestion différenciée des espaces verts).
- Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.

Les impacts liés aux aménagements et aux constructions (consommation et imperméabilisation des sols, destruction potentielle d'une mare) sont limités par les mesures prises au sein de l'OAP mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...). L'OAP intègre les mesures ERC suivantes :

- Les implantations des bâtiments permettront de dégager des espaces de jardins qui seront soit en interface entre les espaces bâtis et les terres agricoles, soit en cœur d'îlots.
- Un traitement végétal particulier accompagnera les limites entre l'opération et les terres agricoles (notion de frange urbaine) en complément des haies bocagères qu'il faudra préserver voire créer.
- Une attention particulière sera portée à la gestion des eaux pluviales (par au moins une noue en point bas du tènement) et à la compensation éventuelle en fonction du traitement de la mare existante.
- Espace de stationnement arboré

Les incidences résiduelles sur la biodiversité et le paysage mais également la ressource en eau, les sols et les risques naturels du projet sont modérées, l'OAP comprenant certaines mesures permettant tout d'abord de les limiter en maximisant les espaces désimperméabilisés et végétalisés à l'échelle du projet, en préservant une frange végétale avec le milieu agricole ou encore en intégrant la gestion du risque au sein du projet (maintien de la végétation, limitation de l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...) et de les compenser avec la mise en place d'une compensation éventuelle de la zone humide en fonction du traitement de la mare existante. La mare est par ailleurs, protégée au règlement graphique du PLUi, au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

L'HOPITAL-LE-MERCIER – Les Verchères

Le tènement est situé dans le bourg de l'Hôpital-le-Mercier, le long de la rue du centre (RD 382). Le périmètre est à proximité immédiate de la mairie et de la salle polyvalente. Entre le tènement et ces équipements publics, l'espace est très minéral, traversé par la route et occupé par des places de stationnement. Une requalification de cet espace participerait à la qualité du centre bourg. Au Nord du tènement des terres agricoles jouxtent le site et au Sud un restaurant ainsi qu'une église sont présents. Le bourg est principalement constitué de maisons individuelles et de longères.

Les accès peuvent se faire directement par la départementale ou via la place de la mairie mais aussi par la route du Quart.

On trouve sur le tènement un hangar en L au Nord, vestige de l'ancienne menuiserie, ainsi qu'une ancienne salle d'exposition au Sud. Quelques arbres et arbustes sont présents, notamment à la lisière des terres agricoles (alignements d'arbres, haies) et au Sud (bosquet de résineux). Au Nord-Est du site, le Château offre une certaine qualité paysagère avec un alignement d'arbre le long de la départementale.

Le terrain est d'une superficie d'environ 2,4 hectares et est relativement plat.

LES ENJEUX ET LES OBJECTIFS

- Optimiser le déploiement de l'habitat sur un tènement situé au centre bourg
- Favoriser la construction de logements accessibles à toutes les catégories de la population
- Créer des liaisons piétonnes permettant notamment de relier la route du Quart et la route du Centre au cœur du tènement.
- Préserver et étoffer la frange végétale au Nord et à l'Ouest
- Créer un quartier qui structure l'espace public (à requalifier) au niveau de la mairie et de la salle polyvalente.

LES PRINCIPES D'ORGANISATION DE L'URBANISATION : voir livret OAP détaillé



Schéma d'organisation de l'urbanisation à respecter - Scénario 1



Schéma d'organisation de l'urbanisation à respecter - Scénario 2

- Périmètre de l'OAP
- Principe de découpage parcellaire
- Front bâti à créer
- ▨ Secteur d'implantation d'habitat individuel ou groupé
- ▨ Secteur d'implantation d'habitat groupé ou intermédiaire
- Espace collectif paysager à aménager
- Espace vert à préserver ou à créer
- Cœur d'îlot vert planté à créer
- Frange verte à créer
- Arbre à préserver
- ◀▶ Cheminement doux à préserver ou à créer
- ◀▶ Percée visuelle à préserver
- ◀▶ Vue sur le grand paysage à valoriser
- ◀▶ Voie partagée à créer

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : Proximité corridor écologique local, Znieff de type 2

Le secteur a été identifié comme un secteur avec enjeux nécessitant une expertise écologique de terrain (Znieff de type 2, identifié comme zone humide potentielle dans la couche des zones humides supérieures à 4 ha de la Région (couche peu précise)).

Le secteur comprend une ancienne usine désaffectée sur remblai avec plantations paysagères, notamment un massif de Cyprès accueillant des espèces spécifiques (Serin cini). Le secteur comprend plusieurs fourrés buissonnants favorables à certaines espèces d'oiseaux protégés et potentiellement à enjeux (Verdier d'Europe, Chardonneret élégant, etc.) Présence très probable du Hérisson (espèce protégée).

La zone est propice au développement d'espèces exotiques envahissantes (notamment Vergerettes).



Terrain concassé comprenant plusieurs zones de fourrés et quelques arbres isolés

Il est préconisé sur ce secteur les mesures ERC suivantes :

- Mise en place d'une stratégie d'évitement des éléments à forte valeur écologique (fourrés, haies, massif de cyprès) ;
- Mise en place d'un planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune (oiseaux) ;
- Mise en place de gîtes ponctuels au sein des aménagements pour améliorer l'attractivité du site pour la faune (hérisson);
- « Compensation » des éléments détruits (plantation de haies et arbres, création d'une mare, gestion différenciée des espaces verts).
- Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.

L'OAP comprend 2 scénarios d'aménagement, le scénario 1 limite grandement l'imperméabilisation du secteur et intègre la création d'un grand espace vert. La surface des espaces non imperméabilisés et végétalisés est plus réduite dans le scénario 2, ce qui augmente les incidences.

Les impacts liés aux aménagements et aux constructions (consommation et imperméabilisation des sols, destruction potentielle d'éléments à forte valeur écologique) sont limités par les mesures prises au sein de l'OAP mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...). L'OAP intègre les mesures ERC suivantes :

- Par les implantations bâties, il sera dégagé des cœurs verts sous formes de jardins d'agrément ou de jardins potagers.
- Les arbres et haies existants seront à préserver et étoffer, de façon à conserver le caractère paysager du secteur et créer une frange de transition entre les logements et les terres agricoles. L'accès piéton au Nord-Est sera végétalisé dans la continuité de l'alignement d'arbres du Château et en cohérence avec le paysage environnant.

Les incidences résiduelles sur la biodiversité et le paysage mais également la ressource en eau, les sols et les risques naturels du projet sont faibles, l'OAP comprenant certaines mesures permettant de les éviter en préservant les éléments végétaux existants et de les limiter en maximisant les espaces désimperméabilisés et végétalisés à l'échelle du projet, en préservant une frange végétale avec le milieu agricole ou encore en intégrant la gestion du risque au sein du projet (maintien de la végétation, limitation de l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...).

Certaines espèces protégées et/ou à enjeux pourraient être potentiellement présentes en raison de la présence d'habitats favorables : Serin Cini, Verdier d'Europe, Chardonneret élégant, Hérisson. La conservation des éléments à forte valeur écologiques abritant ces espèces (haie, arbres, fourrés) limitera fortement les incidences. Les mesures de réduction en phase travaux doivent également être intégrées afin de limiter les impacts sur ces espèces. Enfin en cas de destruction d'habitats tel que les haies, les arbres ou les fourrés, une compensation devra être mise en place via la plantation d'éléments favorables ou la mise en place de gîte à hérisson.

PALINGES – Champs Palinges

Le tènement est situé au Nord-Est du centre-bourg, à proximité immédiate de tous les commerces et équipements publics. Ce tènement qui borde l'ancien cimetière et la rue du Vieux Cimetière au Sud se prolonge par des terres agricoles au Nord et à l'Est et un tissu urbain de maisons et de logements collectifs côté Ouest.

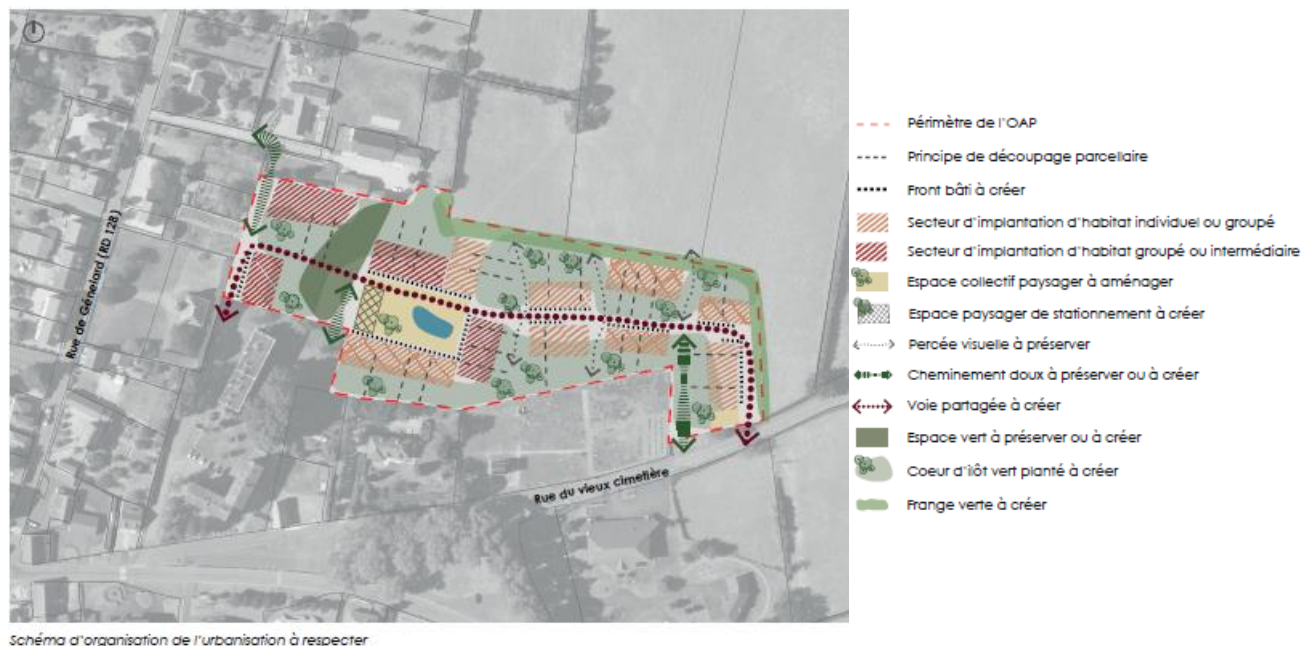
L'accès peut se faire directement depuis la rue du Vieux Cimetière mais aussi depuis l'accès aux logements collectifs situés plus à l'Ouest.

Sur le tènement relativement plat, on note la présence d'un point d'eau et d'arbres de haute tige. Le tènement est aussi bordé sur sa partie Sud par le mur en pierres de clôture de l'ancien cimetière. Le tènement est d'une superficie d'environ 1,9 ha.

LES ENJEUX ET LES OBJECTIFS

- Optimiser le déploiement de l'habitat sur un tènement situé au centre bourg
- Favoriser la construction de logements accessibles à toutes les catégories de la population
- Créer des liaisons piétonnes permettant de relier au plus court les différents quartiers du centre bourg
- Préserver la qualité environnementale et paysagère du site.

LES PRINCIPES D'ORGANISATION DE L'URBANISATION : voir livret OAP détaillé



ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : Zone humide, corridor écologique local

Le secteur a été identifié comme un secteur avec enjeux nécessitant une expertise écologique de terrain.

Le secteur est composé d'une prairie mésophile pâturée avec la présence d'une mare favorable à la reproduction des amphibiens et des odonates au centre de la parcelle. Une activité de circulation de la faune autour de la mare est observée (empreintes), celle-ci joue un rôle de centralité dans les continuités écologiques locales. Le bosquet est favorable à la reproduction de l'avifaune (à préserver). Le secteur peut également représenter une zone de chasse pour différentes espèces (chiroptères, hérisson), la présence importante de prairies mésophiles à proximité directe du site limite toutefois le niveau d'enjeu.



Mare centrale et alignement d'arbres de haute tige

Il est préconisé sur ce secteur les mesures ERC suivantes :

- Mise en place d'une stratégie d'évitement des éléments à forte valeur écologique (mare, arbres de haute tige) ;
- Maintenir une large coulée verte permettant la circulation de la faune vers la mare/ limiter son isolement au sein du tissu urbain,
- Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés (cheminements et stationnements perméables, espaces verts diversifiés...).

Les impacts liés aux aménagements et aux constructions (consommation et imperméabilisation d'une prairie pâturée (enjeu local faible), destruction potentielle d'éléments à forte valeur écologique (arbres, mares)) sont limités par les mesures prises au sein de l'OAP mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...). L'OAP intègre les mesures ERC suivantes :

- Les implantations bâties au plus près des voies d'accès permettront de dégager des espaces de jardins qui seront soit en interface entre les espaces bâtis et les terres agricoles, soit en cœur d'îlots.
- Un traitement végétal particulier accompagnera les limites entre l'opération et les terres agricoles (notion de frange urbaine).
- Une attention particulière sera portée au point d'eau central et à son aménagement en espace commun qui intégrera un espace de stationnement arboré dédié aux visiteurs.
- Un espace vert commun, basé sur la préexistence des arbres de haute tige, devra être développé au cœur de l'opération pour créer un espace de rencontre et de respiration au sein de l'opération.

Les incidences résiduelles sur la biodiversité et le paysage mais également la ressource en eau, les sols et les risques naturels du projet sont faibles à modérés, l'OAP comprenant certaines mesures permettant de les éviter en préservant la mare et les arbres et de les limiter en maximisant les espaces désimperméabilisés et végétalisés à l'échelle du projet, en préservant une frange végétale avec le milieu agricole ou encore en intégrant la gestion du risque au sein du projet (maintien de la végétation,

limitation de l'imperméabilisation, ...). La mare et le bosquet sont protégés dans le règlement graphique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. L'isolement de la mare au sein des bâtiments aura toutefois une incidence négative sur les continuités écologiques du secteur.

PARAY-LE-MONIAL - 2. Notre-Dame

La Commune de Paray Le Monial fait partie des polarités structurantes du grand territoire.

Le tènement est situé au Nord du centre-bourg de Paray le Monial, à moins de 10 minutes à pied des principaux commerces, services et équipements. Le tènement est essentiellement entouré de quartiers résidentiels avec au Nord, Nord-Est le cimetière et les terres agricoles. Le site est à ce jour constitué de prairies et de boisements.

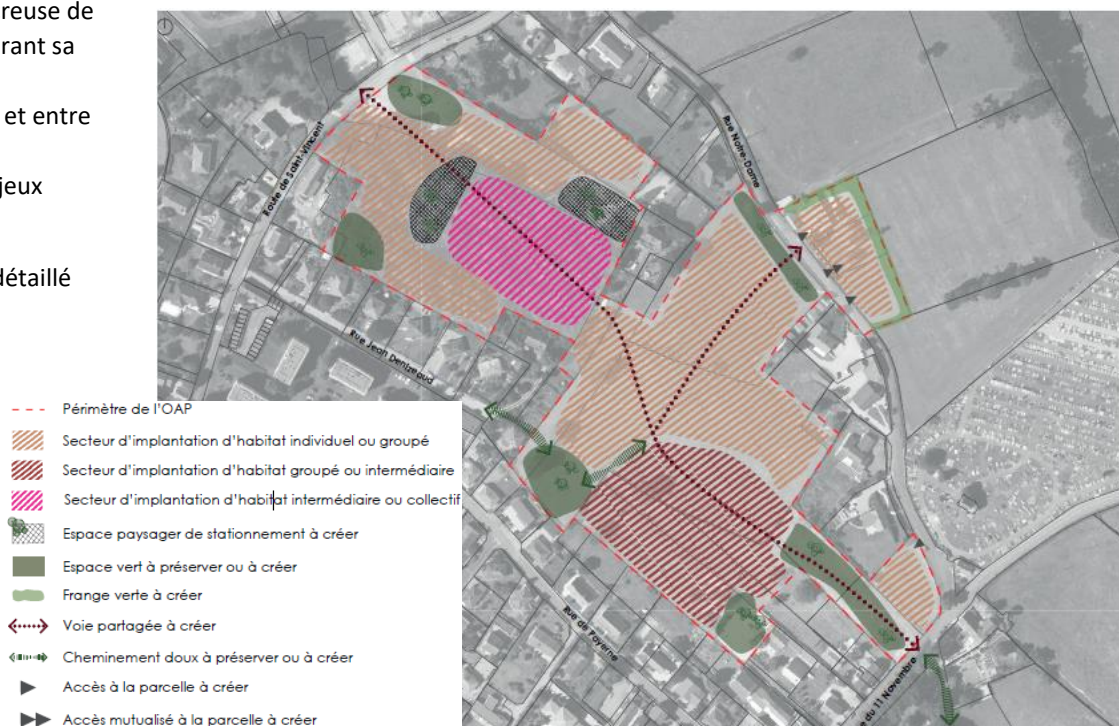
Les accès peuvent se faire via la rue Notre Dame au Nord-Est, la route de Saint-Vincent au Nord-Ouest et la rue du 11 Novembre au Sud-Est.

Le terrain d'une superficie d'environ 6,2 ha est composé de pentes variables allant de quelques pourcents à presque 15%.

LES ENJEUX ET LES OBJECTIFS

- Optimiser le déploiement de l'habitat sur le tènement en dent creuse de l'enveloppe urbaine en diversifiant l'offre d'habitat tout en assurant sa qualité
- Faciliter les liaisons entre les quartiers périphériques au secteur et entre ces derniers et le secteur lui-même
- Permettre une implantation facilitant la prise en compte des enjeux paysagers et environnementaux.

LES PRINCIPES D'ORGANISATION DE L'URBANISATION : voir livret OAP détaillé



ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : Boisement, prairies permanentes

Le secteur a été identifié comme un secteur avec enjeux, celui-ci ayant été ajouté tardivement il n'a pu faire l'objet d'une expertise terrain. Toutefois dans le cadre de la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact, le secteur a fait l'objet d'un diagnostic écologique réalisé par SAGE Environnement en mai 2023.

Concernant les milieux naturels et la flore, les investigations écologiques ont mis en évidence au niveau de la zone d'étude :

- L'absence de corridor terrestre ou aquatique ;
- L'absence de réservoir de biodiversité ;
- L'absence d'habitat d'intérêt communautaire, rare ou menacé ;
- L'absence de plante protégée, rare ou menacée ;
- La présence de plantes exotiques envahissantes, notamment l'Ambrosie à feuilles d'armoise.

Concernant les enjeux faune, les principaux enjeux se situent au niveau :

- Des bâtiments abandonnés au Nord-Est, où l'on trouve l'Effraie des clochers (potentiellement nicheuse ; enjeu potentiellement modéré), l'Hirondelle rustique (nicheuse avérée, enjeu modéré) et des gîtes temporaires pour les chiroptères anthropophiles (enjeu faible à modéré).
- Des haies ayant une strate arborée et des grands arbres isolés, où niche le Chardonneret élégant et le Serin cini (enjeu faible à modéré).
- Dans le boisement de Robiniers faux-acacia, le verger et les haies où on trouve des espèces protégées assez communes (Hérisson d'Europe, Ecureuil roux, cortège d'oiseaux arboricoles ordinaires, Crapaud commun, Orvet fragile), ainsi que la Rainette verte en phase d'hivernation.

Dans une moindre mesure, on trouve des espèces ayant un enjeu faible :

- Dans les zones rudérales qui sont privilégiées par le Lézard des murailles, reptile très commun mais protégé.

En phase travaux, les impacts du projet sur les espèces exotiques envahissantes ont trait au risque d'expansion sur l'emprise du chantier et au risque de dissémination sur d'autres sites. Les impacts bruts en phase chantier sur l'avifaune et les mammifères ont trait :

- À la destruction de l'habitat de nidification, d'alimentation et de repos des oiseaux arboricoles ordinaires (impact évalué **faible**).
- À la destruction d'arbres isolés et de haies favorables au Serin cini et au Chardonneret élégant, espèces protégées en déclin en Bourgogne. Cet impact brut est évalué à **modéré** dans l'hypothèse où l'ensemble des arbres favorables étaient détruits (des arbres favorables étant présents en dehors de l'emprise des travaux).
- À la destruction de pâturage, milieu d'alimentation de la Chevêche d'Athéna, de l'Hirondelle rustique et de l'Effraie des clochers. Les couples nicheurs, cantonnés à proximité du site, semblent principalement utiliser les prairies et les pâturages, situés en dehors de l'emprise de la ZAC (impact évalué **très faible**).



- Au dérangement temporaire des espèces arboricoles et anthropophiles dans leur activités quotidiennes (déplacement, recherche alimentaire, ...) lors des travaux (impact évalué **très faible**).
- Au risque de destruction direct d'individus d'Ecureuil roux durant l'abattage des arbres. Ce risque est le plus important pendant la reproduction (de février à septembre) (impact **faible à modéré**).
- À la destruction directe d'individus de Hérisson d'Europe lors du défrichage des buissons et des haies ainsi que lors du débarrassage de tas de bois et autres cachettes. Ce risque est le plus important pendant la période d'hibernation qui a lieu entre mi-novembre et avril (impacts évalués **modérés**).
- À la destruction permanente de leur habitat de reproduction, d'alimentation et de repos de l'Ecureuil roux et du Hérisson d'Europe (impacts **faibles à modérés**).
- Au dérangement temporaire des espèces en période de reproduction et dans leur activités quotidiennes (déplacement, recherche alimentaire, ...) lors de la destruction et la modification de leur habitat (impact **très faible**).

Les mesures suivantes sont préconisées :

- Mesures d'évitement : Conservation partielle des haies et des arbres favorables au Serin cini et au Chardonneret élégant
- Mesures de réduction 1 : Adaptation du calendrier des travaux
 - Adaptation du calendrier pour le Boisement de Robiniers, les jardins en friche et les haies
 - Adaptation du calendrier pour les arbres et arbustes isolés
 - Adaptation du calendrier en cas de démolition de bâtiments abandonnés
- Mesures de réduction 2 : Adaptation du phasage des travaux (mise en place de milieux favorables au niveau du site dès la première phase des travaux, défrichement du boisement en 2 phases pour laisser à disposition une zone refuge le plus longtemps possible)
- Mesure d'accompagnement 1: Gestion des EEE (explicatif pour l'Ambrosie à feuilles d'armoise)
- Mesure d'accompagnement 2 : Amélioration de l'attractivité du site pour la faune (espaces végétalisés, tas de bois pour Hérisson et Rainette verte)
- Mesures de compensation : Installation de nichoirs artificiels (Hirondelle, Chouette effraie)
- + mesures de suivi

Les impacts liés aux aménagements et aux constructions (consommation et imperméabilisation des sols, destruction de haies, du boisement et de bâtiments, expansion potentielle d'EEE) sont en partie limités par les mesures prises au sein de l'OAP mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...). L'OAP intègre les mesures suivantes :

- Les espaces de stationnement seront en partie végétalisés, les ouvrages de gestion des eaux pluviales seront essentiellement engazonnés, les arbres d'intérêt seront préservés en accompagnement des espaces publics.
- Des espaces verts spécifiques à la rencontre seront aussi mis en place (aires de jeux ...).
- Un traitement végétal particulier accompagnera les limites entre l'opération et les terres agricoles au Nord (notion de frange urbaine).

Les incidences résiduelles sur la biodiversité et le paysage mais également la ressource en eau, les sols et les risques naturels du projet sont faibles à modérés. L'OAP comprend certaines mesures permettant de maximiser les espaces désimperméabilisés et végétalisés à l'échelle du projet. L'ensemble des mesures ERC préconisées dans le diagnostic écologique devront toutefois être intégrées au projet afin de limiter et compenser les impacts.

PARAY-LE-MONIAL – 4. Vignemont

Le tènement est situé en limite Est de la ville, à 750 m du centre ancien de Paray-le-Monial. Il est positionné à environ 295 m d'altitude, sur la partie haute du versant rive droite de la vallée de la Bourbince. Sa topographie est relativement plane.

Ce versant de la Bourbince, peu haut mais présentant une pente marquée, est creusé dans ce secteur par le ruisseau des Vignes, formant ainsi un petit vallon en aval du site à urbaniser. Ce ruisseau est principalement alimenté par un petit étang créé de façon artificielle en tête de bassin versant, sous le site de projet. Une zone humide a été identifiée en amont de cet étang.

Positionné au carrefour de la RD 301 (avenue de Bethléem) et du chemin de Vignemont, le site constitue une entrée de ville marquée aujourd'hui par son caractère champêtre. En effet, le site en lui-même, une prairie permanente, est à usage agricole, de même que les espaces environnants situés au Nord et au Sud. Son caractère ouvert participe probablement à l'accessibilité d'animaux dans le vallon situé en aval, attirés par la présence d'eau. A contrario, ses limites Est et Sud-Ouest sont marquées par la présence d'espaces urbanisés.

Le site est accessible directement par l'avenue de Bethléem et par le chemin de Vignemont. La connexion au maillage piéton existant avenue de Bethléem est à prévoir. La ligne de bus desservant la ville passe aujourd'hui par l'avenue de Bethléem. Elle s'arrête dans la partie basse de la rue à hauteur de la résidence autonomie de Verneuil, localisée à 450 m du site de projet.

Le tènement, est par ailleurs marqué par la présence d'une haie bocagère au bord des deux voies le délimitant, constituant un élément caractéristique de l'identité paysagère du Charolais/Brionnais. Le tènement présente une surface d'environ 2,1 ha.

LES ENJEUX ET LES OBJECTIFS

- Optimiser le développement d'une offre d'habitat, de préférence à destination de seniors, sur un tènement stratégique situé en entrée de ville
- Tenir compte de la présence d'un carrefour routier en veillant à ne pas détériorer la visibilité sur ses abords
- Veiller à la sécurité du nouvel accès à créer du fait de son positionnement en entrée d'agglomération
- Assurer l'accessibilité au centre-ville pour les piétons, à pied ou en transport en commun
- Tenir compte de la présence d'une zone humide et maintenir une perméabilité écologique entre le vallon du ruisseau des Vignes et l'espace agricole environnant
- Assurer l'insertion paysagère et architecturale d'un site en position haute, très perceptible depuis la partie basse de la ville au niveau du carrefour de l'Avenue de Charolles et de la Rue de Survaux
- Assurer une gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales, ne pas créer de dysfonctionnements par l'apport d'eaux de ruissellement nouvelles.

LES PRINCIPES D'ORGANISATION DE L'URBANISATION : voir livret OAP détaillé



Schéma d'organisation de l'urbanisation à respecter

- | | |
|--|---|
| --- Périmètre de l'OAP | ■ Espace vert à préserver ou à créer |
| ▨ Secteur d'implantation d'habitat groupé ou intermédiaire | ■ Frange verte à créer |
| ■ Secteur d'implantation d'équipements collectifs liés au projet | ▨ Haie bocagère à préserver ou à créer (hors accès véhicules) |
| ■ Espace collectif paysager à aménager | ➡ Voie principale à créer |

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : Zone humide, corridor écologique local

Initialement d'une surface plus importante, le secteur a été identifié comme un secteur avec enjeux nécessitant une expertise écologique de terrain

Le secteur est composé d'une prairie mésophile pâturée partiellement bordée de haies basses favorables à la reproduction de l'avifaune. Présence d'une retenue collinaire en fond de vallon, potentiellement favorable à la reproduction des amphibiens (sous réserve d'une eutrophisation limitée), et d'une zone humide de pente en amont. Le plan d'eau joue un rôle de centralité au sein des continuités écologiques locales, sa fonctionnalité pourrait être améliorée par une gestion de l'accès du bétail. On retrouve un bosquet d'arbre favorable à l'avifaune.

Le secteur représente une zone de chasse probable de chiroptères, notamment autour de la retenue collinaire.



Prairie mésophile pâturée



Zone humide bordant la retenue collinaire

Il est préconisé sur ce secteur les mesures ERC suivantes :

- Eviter la retenue collinaire et la zone humide de pente en amont
- Mise en place d'une stratégie d'évitement des éléments à forte valeur écologique (haies) ;
- Mise en place d'un planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune ;
- « Compensation » des éléments détruits (plantation de haies)
- Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.

Les impacts liés aux aménagements et aux constructions (consommation et imperméabilisation des sols (prairie à faible enjeu local), destruction potentielle de la zone humide) sont limités par les mesures prises au sein de l'OAP mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...). L'OAP intègre les mesures ERC suivantes :

- Evitement de la zone humide par la réduction du périmètre du secteur,
- La haie bocagère existante au bord des deux voies sera maintenue.
- La frange sud du site, aujourd'hui dépourvue de végétation fera l'objet d'un traitement végétal particulier visant à assurer l'insertion paysagère de la future opération. La création de cette frange paysagère devra répondre aux principes suivants :
 - Créer un espace vert de transition entre le site de projet et le vallon non urbanisé présent en limite sud, planté d'essences locales et multi-strates. Cet espace vert pourra correspondre à des fonds de jardins, ou à des espaces verts pouvant également servir à la gestion des eaux pluviales
 - Donner à cet espace une épaisseur suffisante en assurant un retrait minimal des constructions

- Au sein du site, des cœurs d'îlots végétalisés pourront être aménagés (nombre et positionnement au schéma d'aménagement ci-après indicatifs), ainsi que des espaces paysagers à usage collectif favorables au lien social – de l'ordre de 6 m - de la limite Sud du site de projet
- Considérant le positionnement du site en tête de bassin versant et son caractère non bâti actuel, la gestion des eaux pluviales devra faire l'objet d'une attention particulière afin de ne pas créer de dysfonctionnements en aval. Il s'agira notamment :
 - De limiter au strict nécessaire les surfaces imperméables
 - De végétaliser au maximum les espaces libres
 - D'utiliser des revêtements perméables pour les espaces de stationnement et de cheminement
 - De prévoir des ouvrages paysagers de rétention des eaux pluviales
- Enfin, compte tenu de la perméabilité écologique actuelle du site, il est également préconisé :
 - De privilégier au sein du site de simples clôtures végétales plus favorables au déplacement des espèces que des murs de clôture
 - De maintenir la fonctionnalité du corridor écologique présent en limite Sud du site et incluant une zone humide

Les incidences résiduelles sur la biodiversité et le paysage mais également la ressource en eau, les sols et les risques naturels du projet sont faibles, l'OAP comprenant certaines mesures permettant de les éviter en préservant les éléments à fort intérêt écologique (zone humide, haie) et de les limiter en maximisant les espaces désimperméabilisés et végétalisés à l'échelle du projet, en créant une frange végétale avec le milieu agricole, en maintenant une perméabilité du secteur pour la faune ou encore en intégrant la gestion du risque au sein du projet (maintien de la végétation, limitation de l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...).

SAINT-BONNET-DE-JOUX – 2. La Tannerie

Le tènement est situé au Sud du centre-bourg et d'un petit hameau qui forme la limite Nord du site de projet. Le tènement est par ailleurs en bordure de la route de Suin (RD 379) à l'Ouest et du chemin du Marquisat à l'Est. Il s'ouvre enfin largement vers les terres agricoles au Sud. Les accès peuvent donc se faire par les deux routes situées à l'Est et à l'Ouest.

Le tènement en légère pente vers les voies d'accès et une pièce d'eau et un bosquet d'arbres marque les limites entre deux parcelles au cœur du site. Des haies bocagères qui fondent l'identité paysagère de la commune et du grand territoire sont présentes dans et en limite au tènement. Le tènement est d'une superficie d'environ 1,1 ha.

LES ENJEUX ET LES OBJECTIFS

- Optimiser le déploiement de l'habitat sur un tènement proche du centre bourg
- Favoriser la construction de logements accessibles à toutes les catégories de la population
- Créer une liaison piétonne permettant de relier le chemin du Marquisat à la route de Suin
- Préserver la qualité environnementale et paysagère du site

LES PRINCIPES D'ORGANISATION DE L'URBANISATION : voir livret OAP détaillé



Schéma d'organisation de l'urbanisation à respecter

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : Zone humide

Le secteur a été identifié comme un secteur avec enjeux nécessitant une expertise écologique de terrain.

Le secteur comprend une prairie mésophile pâturée ceinturée pour partie de haies basses favorables à la reproduction de l'avifaune. Présence d'un bosquet de Chênes qui entoure une mare au centre. Cette zone représente une poche de biodiversité : arbres habitats, reproduction des amphibiens, relais dans le corridor écologique local. La zone est favorable à l'alimentation des chiroptères.



Prairie mésophile pâturée (à gauche) et mare bordée de chênes (à droite)

Il est préconisé sur ce secteur les mesures ERC suivantes :

- Préserver la mare et limiter son isolement au sein du tissu urbanisé en maintenant des espaces végétalisés diversifiés à proximité
- Mise en place d'une stratégie d'évitement des éléments à forte valeur écologique (arbres, haies) ;
- Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.
- Mise en place de gîtes/nichoirs ponctuels au sein des aménagements (oiseaux, hérisson) ;
- « Compensation » des éléments détruits (plantation d'arbres, gestion différenciée des espaces végétalisés)

Les impacts liés aux aménagements et aux constructions (consommation et imperméabilisation des sols (prairie à faible enjeu local), destruction potentielle de la mare) sont limités par les mesures prises au sein de l'OAP mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...). L'OAP intègre les mesures ERC suivantes :

- Le développement de l'habitat se fait autour d'une voie partagée traversante Est-Ouest qui s'articule avec un espace collectif qui inclut des arbres, un espace vert permettant si nécessaire de gérer les eaux pluviales.
- Les implantations bâties permettront de dégager des espaces de jardins qui seront soit en interface entre les espaces bâtis et les terres agricoles, soit en cœur d'îlots. Un traitement végétal particulier accompagnera les limites entre l'opération et les terres agricoles (notion de frange urbaine) en s'appuyant sur la préservation de la haie bocagère et de la mare.
- Les espaces collectifs seront largement végétalisés (avec préservation des arbres de haute tige quand cela est possible) et des possibilités de vue sur le grand paysage bocager seront valorisées évitant aussi la constitution de fronts bâtis trop continus.

Les incidences résiduelles sur la biodiversité et le paysage mais également la ressource en eau, les sols et les risques naturels du projet sont faibles, l'OAP comprenant certaines mesures permettant de les éviter en préservant les éléments à fort intérêt écologique (mare, haie, arbres) et de les limiter en maximisant les espaces

désimperméabilisés et végétalisés à l'échelle du projet, en créant une frange végétale avec le milieu agricole, ou encore en intégrant la gestion du risque au sein du projet (maintien de la végétation, limitation de l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...). Si certains arbres sont amenés à être détruits, une compensation devra être mise en place par la plantation d'arbres de haute tige d'espèces locales.

VITRY-EN-CHAROLLAIS – Vitry

Le tènement est situé au Nord-Est du centre-bourg, à proximité du centre-village. Ce tènement plutôt de forme triangulaire qui borde un chemin rural à l'Ouest borde des terres agricoles sur les deux autres côtés.

L'accès peut se faire depuis le chemin rural à réaménager. Au Sud des possibilités d'accès sont aussi possibles à travers les terres agricoles et entre les maisons qui bordent la rue des Guerets (RD 479).

Le tènement relativement plat est bordé de haies bocagères qui font l'identité de la campagne Charolaise et de Vitry en Charolais en particulier. Le tènement est d'une superficie d'environ 3,4 ha.

LES ENJEUX ET LES OBJECTIFS

- Optimiser le déploiement de l'habitat sur un tènement situé à proximité du centre bourg
- Favoriser la construction de logements accessibles à toutes les catégories de la population
- Créer des liaisons piétonnes permettant de relier les habitations situées au Sud de la rue des Guerets au chemin rural en passant par le secteur en développement pour éviter son enclavement
- Préserver la qualité environnementale et paysagère du site

LES PRINCIPES D'ORGANISATION DE L'URBANISATION : voir livret OAP détaillé



Schéma d'organisation de l'urbanisation à respecter

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : Zone humide potentielle en bordure sud Est

Le secteur a été identifié comme un secteur avec enjeux nécessitant une expertise écologique de terrain.

Le secteur comprend un ensemble de prairies pâturées mésophiles ceinturées de haies basses présentant quelques vestiges de haies plus structurées, avec des arbres de haut jet (zone de reproduction de l'avifaune). Pas d'enjeu zone humide identifié.

On retrouve un secteur de prairies mésophiles de fauche au Sud-Est (ne faisant plus partie de l'OAP).

L'arasement récent d'une haie haute tige a été préjudiciable à l'avifaune et aux chiroptères.

Le secteur représente une zone de chasse pour les chiroptères en lien avec les retenues d'eau à proximité (enjeu faible, le secteur étant entouré de prairies mésophiles).



Prairie cultivée bordée d'une haie bocagère

Il est préconisé sur ce secteur les mesures ERC suivantes :

- Mise en place d'une stratégie d'évitement des éléments à forte valeur écologique (haies) ;
- Mise en place d'un planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune (oiseaux) ;
- « Compensation » des éléments détruits (plantation de haies, gestion différenciée, absence d'utilisation de produits phytosanitaires).
- Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés.

Les impacts liés aux aménagements et aux constructions (consommation et imperméabilisation des sols (prairie cultivée à faible enjeu local), destruction potentielle d'éléments à forte valeur écologique (haies)) sont limités par les mesures prises au sein de l'OAP mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...). L'OAP intègre les mesures ERC suivantes :

- Les implantations bâties au plus près des voies d'accès permettront de dégager des espaces de jardins qui seront soit en interface entre les espaces bâtis et les terres agricoles, soit en cœur d'îlots. Un traitement végétal particulier accompagnera les limites entre l'opération et les terres agricoles (notion de frange urbaine) et les haies bocagères existantes seront maintenues.
- Le bâti sera intégré de façon discontinue pour permettre de temps en temps des percés visuelles vers les terres agricoles et les autres hameaux.

Les incidences résiduelles sur la biodiversité et le paysage mais également la ressource en eau, les sols et les risques naturels du projet sont faibles, l'OAP comprenant certaines mesures permettant de les éviter en préservant les haies existantes et de les limiter en maximisant les espaces désimperméabilisés et végétalisés à l'échelle du projet, en créant une frange végétale avec le milieu agricole, ou encore en intégrant la gestion du risque au sein du projet (maintien de la végétation, limitation de l'imperméabilisation...).

VITRY-EN-CHAROLLAIS – Barberèche

Le tènement est situé dans la zone d'activités de Barberèche qui accueille déjà une dizaine d'entreprises. Ce tènement qui borde le secteur des activités existantes à l'Ouest, est en limite des terres agricoles au Nord et à l'Est. Il est bordé au Sud par la rue de Barberèche faisant office de contre-allée à la route de Digoin.

L'accès peut donc se faire depuis la rue de Barberèche qui est directement reliée à la route de Digoin.

Sur le tènement relativement plat, on note la présence de points d'eau, d'arbres de haute tige et de haies bocagères qui participent de l'identité paysagère du territoire. Le tènement est d'une superficie d'environ 12,0 ha.

LES ENJEUX ET LES OBJECTIFS

- Faciliter le déploiement de l'activité logistique
- Permettre une implantation respectueuse des enjeux paysagers et environnementaux
- Concevoir un premier plan paysager qui limite l'impact visuel des bâtiments d'activités

LES PRINCIPES D'ORGANISATION DE L'URBANISATION : voir livret OAP détaillé



Schéma d'organisation de l'urbanisation à respecter

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : Zone humide

Le secteur concerne plusieurs parcelles dont une prairie permanente mésophile au nord et des cultures sur toutes les parcelles plus au sud. Aucune expertise terrain n'a été réalisée du fait de la réalisation d'une expertise zone humide en septembre 2024 (ALAIN DESBROSSE, INGENIEUR ECOLOGUE – SEPTEMBRE 2024).

Les conclusions de l'étude sont :

- Le site ne présente pas de caractéristiques de zone humide, tant du point de vue pédologique que de sa flore pour la majeure partie des 14 hectares, à l'exception des deux mares, de la zone humide du coin de la parcelle 211, des quelques stations de jonc de la partie nord de la parcelle 210 (voir carte ci-dessous).
- Le projet de plateforme logistique occupera 7,3 des 14 hectares, à cheval sur les deux parcelles, collé à la lisière est du périmètre. Il impactera donc la petite mare de 160 m² et les jonchaies d'une superficie inférieure à 1000 m². En conséquence, le projet ne nécessite pas de compensation au titre de la destruction de zone humide, le seuil étant situé à 1000 m².

Les impacts liés aux aménagements et aux constructions concernent la consommation et l'imperméabilisation des sols (prairie et culture, faible enjeu local), la destruction potentielle d'éléments à forte valeur écologique (haies, mares, petite zone humide/jonchaies). Ils sont en partie limités par les mesures prises au sein de l'OAP mais également au sein du règlement et des OAP thématiques (minimiser l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales...). L'OAP intègre les mesures ERC suivantes :

- Un traitement végétal particulier accompagnera les limites entre l'opération et terres agricoles (notion de frange urbaine). Cet espace pourra en particulier être composé de haies bocagères et d'arbres de haute tige qui participent de l'identité territoriale et répondent aux enjeux environnementaux.
- La mare identifiée à l'extrême nord-ouest de la zone ne fait plus partie du périmètre de l'OAP.



Occupation des sols du périmètre de Barberèche, en bleu les mares et zones humides identifiées, source Géoportail, mission du 9 août 2023. Les traits clairs en quinconce correspondent aux sondages archéologiques.

Les incidences résiduelles sur la biodiversité et le paysage mais également la ressource en eau, les sols et les risques naturels du projet sont modérées, l'OAP comprend certaines mesures afin de les limiter en créant une frange végétale avec le milieu agricole. Les mesures ERC suivantes sont préconisées :

- Mise en place d'une stratégie d'évitement des éléments à forte valeur écologique (notamment la mare au centre et les jonchaies qui se situent à l'extrémité nord de la parcelle) ;

- Mise en place d'un planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune ;
- « Compensation » des éléments détruits (plantation de haies au sein de la frange végétale, gestion différenciée des espaces verts, création d'une nouvelle mare au sein des espaces verts malgré l'absence d'obligation réglementaire de compensation).

VI.2.4 ANALYSE DES EMPLACEMENTS RESERVES ET DES PERIMETRES D'ATTENTE D'UN PROJET D'AMENAGEMENT GLOBAL

Afin d'analyser les enjeux environnementaux présents sur les Emplacements réservés (ER) et les périmètres d'attente d'un projet d'aménagement global (PAPAG), les secteurs ont été croisés avec les différentes données environnementales présentes sur le territoire :

- Biodiversité :
 - Trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité, proximité d'un corridor (tampon de 100m)
 - Zonages environnementaux spécifiques : pelouses sèches, zones humides, ZNIEFF type 1 et 2, Natura 2000, ENS,...
- Nuisances sonores : Classement sonore des infrastructures linéaires
- Ressource en eau : Proximité d'un cours d'eau (et potentiellement d'une ripisylve avec un tampon de 15m).
- Pollution des sols : Site BASOL ou BASIAS

Ce croisement permet d'identifier 2 types d'ER/PAPAG :

- « ER/PAPAG avec enjeux faibles » : celles qui n'ont aucune superposition avec des enjeux environnementaux repérés dans la bibliographie. Les enjeux principaux connus ont été évités, les enjeux résiduels sont a priori faibles, les incidences devraient être faibles.
- « ER/PAPAG avec enjeux à analyser » : celles qui ont une superposition avec un ou plusieurs enjeux environnementaux. L'analyse doit être poursuivie.

Pour cette deuxième catégorie d'ER/PAPAG avec enjeux, une analyse du type d'enjeu présent, de la surface de recouvrement, du pourcentage de recouvrement des enjeux et du type de projet lié à l'ER/PAPAG a été réalisée.

Le tableau ci-dessous reprend les « ER/PAPAG avec enjeux à analyser », leur analyse, et les incidences des projets.

Certains enjeux environnementaux notamment l'adaptation au changement climatique, la gestion des eaux pluviales, la végétalisation, la préservation du patrimoine culturel et paysager... sont communs à l'ensemble des ER/PAPAG (y compris les « ER/PAPAG avec enjeux faibles ») et sont traités directement dans les OAP thématiques et le règlement. Leur analyse n'est donc pas intégrée dans le tableau ci-dessous.

Certains ER/PAPAG sont également concernés par l'enjeu nuisances sonores (l'ensemble ou une partie de leur parcellaire étant concerné par des secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport). Pour rappel, les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs, conformément aux décrets n°95-20 (pris pour l'application de l'article L. 111-11-1 du Code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements) et n°95-21 (relatif au classement des infrastructures de transports terrestres modifiant le Code de l'urbanisme et le Code de la construction et de l'habitation).

N°	Commune	Objet - Bénéficiaire	Type d'enjeux	Analyse des incidences	Mesures ERC
ER04	CHASSENARD	Extension de l'école ou de sa cour – Commune de Chassenard	Znieff de type 1	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Préserver les éléments végétaux : arbre remarquable, haies - Maximiser les espaces désimperméabilisés et végétalisés
ER05	COULANGES	Extension du cimetière – Commune de Coulanges	Site Natura 2000 ZPS, Prairie permanente, Corridor écologique de la trame des milieux ouverts	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Limiter la surface de l'extension afin de maintenir une coupure d'urbanisation - Limiter l'imperméabilisation des sols - Végétaliser au maximum le cimetière - Privilégier la plantation de haies diversifiées à la mise en place d'une clôture. Si mise en place de clôture, préserver la perméabilité pour la petite faune par le choix d'une clôture perméable ou l'intégration d'ouvertures régulières.
ER13	LUGNY-LES-CHAROLLES	Cheminement piétonnier – Commune de Lugny-Lès-Charolles	Znieff de type 1, zones humides	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...) et par la nature du projet. Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Cheminement non perméabilisé et d'emprise restreinte - Préserver la haie - Maintien d'une distance tampon vis-à-vis de la berge du cours d'eau sur la partie sud du cheminement afin d'éviter tout phénomène d'érosion des berges
ER15	MARTIGNY-LE-COMTE	Extension de la station de traitement des eaux usées – Commune de Martigny-le-Comte	Bordure réservoir boisé, proximité cours d'eau	L'équipement doit respecter les normes environnementales afin d'éviter toutes pollutions. L'extension de l'équipement doit permettre la préservation, voire l'amélioration de la qualité des eaux en réduisant les rejets d'eaux usées et pluviales par temps de pluie et en améliorant la qualité des rejets après traitement. Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts de l'aménagement.	- Préserver le boisement voisin - Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés
ER16	MOLINET	Création d'un cheminement doux – Commune de Molinet	Bordure de zone humide/cours d'eau	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...) et par la nature du projet. Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Cheminement non perméabilisé et d'emprise restreinte - Préserver les haies et les éléments arborés - Maintien d'une distance tampon vis-à-vis du cours d'eau
ER21	PRIZY	Stationnement lié à l'air de loisirs	Znieff de type 1, Prairie permanente	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et	Privilégier un stationnement non imperméabilisé et végétalisé

				des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	Préserver la haie
ER26	SAINT-VINCENT-BRAGNY	Réalisation d'une aire de stationnement pour la salle des fêtes	Bordure de réservoir de biodiversité milieu boisé, prairie permanente	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Privilégier un stationnement non imperméabilisé et végétalisé - Préserver le boisement
ER28	SUIN	Stationnement perméable	Site Natura 2000 ZSC, Znieff de type 1	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...). Ce secteur est classé en NI, où seuls des aménagements légers sont autorisés. Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Privilégier un stationnement végétalisé - Préserver les éléments boisés en bordure
ER29	SUIN	Valorisation du site de la Pierre qui Croule	Réservoir de biodiversité des milieux boisés, corridor écologique sous trame milieux boisés	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...) et par la nature du projet (l'ER est ici surtout un outil d'acquisitions foncières). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts	- Préserver les éléments arborés - Limiter l'imperméabilisation si mise en place d'aménagements
ER30	SUIN	Valorisation naturelle d'un site d'escalade	Réservoir de biodiversité des milieux boisés	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...) et par la nature du projet (l'ER est ici surtout un outil d'acquisitions foncières). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	Limiter l'imperméabilisation si mise en place d'aménagements
ER32	SUIN	Création d'une aire de camping-car	Znieff de type 1	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	- Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés - Préserver les haies - Mise en place d'une zone de vidange pour eaux grises et noires et d'une zone de tri sélectif afin d'éviter toutes pollutions des milieux
ER33	SUIN	Aménagement d'un théâtre de verdure et aménagements de loisirs	Site Natura 2000 ZSC, Znieff de type 1, réservoir de biodiversité	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...) et par la nature du projet. Ce secteur est classé en NI, où seuls des aménagements légers sont autorisés. Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts	- Préservation de cet espace de nature végétalisé - Limiter l'imperméabilisation si mise en place d'aménagements d'accueil du public

ER34	SUIN	Passage du sentier des légendes	Site Natura 2000 ZSC, Znieff de type 1, réservoir de biodiversité milieux boisés	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...) et par la nature du projet. Ce secteur est classé en NI, où seuls des aménagements légers sont autorisés. Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts	• Cheminement non perméabilisé et d'emprise restreinte • Préserver les éléments arborés
ER35	SUIN	Accès aux sites d'escalade	Réservoir de biodiversité des milieux boisés, corridor écologique sous trame milieux boisés	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Limiter l'imperméabilisation si mise en place d'aménagements
ER37	SUIN	Aire de stationnement si non réalisation de celle de la Butte	Znieff de type 1	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Privilégier un stationnement non imperméabilisé et végétalisé • Préserver les éléments arborés et les haies
ER41	PARAY-LE-MONIAL	Extension de l'aire des gens du voyage et des équipements liés au quai de transfert	Prairie permanente, corridor écologique milieux boisés	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Privilégier la mise en place d'un revêtement perméable • Végétaliser au maximum l'aire • Privilégier la plantation de haies diversifiées et locales à la mise en place d'une clôture. Si mise en place de clôtures, préserver la perméabilité pour la petite faune par le choix d'une clôture perméable ou l'intégration d'ouvertures régulières. • Mise en place d'une zone de vidange pour eaux grises et noires et d'une zone de tri sélectif afin d'éviter toutes pollutions des milieux
ER 47	PARAY-LE-MONIAL	Création d'une lagune dans la vallée de l'Oudrache	Bordure de zone humide, corridor écologique de la trame des milieux humides, prairie permanente bocagère	L'équipement doit respecter les normes environnementales afin d'éviter toutes pollutions. Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts de l'aménagement.	• Préserver la haie • Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés
ER	PARAY-LE-MONIAL	Extension du cimetière	Prairie permanente, pré-localisation zone humide Bourbince	Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, perméabilisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts	• Préserver les haies et les arbres isolés • Limiter au maximum l'imperméabilisation du cimetière • Végétaliser au maximum la parcelle

VI.2.5 ANALYSE DES STECAL

Afin d'analyser les enjeux environnementaux présents sur les STECAL, l'analyse de la justification accompagnant la création des différents STECAL a tout d'abord été réalisée. **De nombreux STECAL créés correspondent à la gestion d'une activité ou d'un équipement existant, sans extension, les impacts de ces STECAL sont faibles et ne nécessitent pas une analyse détaillée.** Sur les 80 STECAL, 12 concernent la création ou l'extension d'équipement ou d'activité.

Ces 12 STECAL ont été croisés avec les différentes données environnementales présentes sur le territoire :

- Biodiversité :
 - Trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité, proximité d'un corridor (tampon de 100m)
 - Zonages environnementaux spécifiques : pelouses sèches, zones humides, ZNIEFF type 1 et 2, Natura 2000, ENS,...
- Nuisances sonores : Classement sonore des infrastructures linéaires
- Ressource en eau : Proximité d'un cours d'eau (et potentiellement d'une ripisylve avec un tampon de 15m).
- Pollution des sols : Site BASOL ou BASIAS

Une analyse du type d'enjeu présent (couplée à une analyse orthophotographique), de la surface de recouvrement, du pourcentage de recouvrement des enjeux et de la justification accompagnant la création de ces 12 STECAL a été réalisée.

Le tableau ci-dessous reprend les 12 STECAL « création/extension », leur analyse, et les incidences des projets.

Certains enjeux environnementaux notamment l'adaptation au changement climatique, la gestion des eaux pluviales, la végétalisation, la préservation du patrimoine culturel et paysager... sont communs à l'ensemble des STECAL et sont traités directement dans les OAP thématiques et le règlement. Leur analyse n'est donc pas intégrée dans le tableau ci-dessous.

Certains STECAL sont également concernés par l'enjeu nuisances sonores (l'ensemble ou une partie de leur parcellaire étant concerné par des secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport). Pour rappel, les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs, conformément aux décrets n°95-20 (pris pour l'application de l'article L. 111-11-1 du Code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements) et n°95-21 (relatif au classement des infrastructures de transports terrestres modifiant le Code de l'urbanisme et le Code de la construction et de l'habitation).

N° du STECAL règlement graphique	Commune	Zonage	Justifications	Analyse des incidences	Mesures ERC préconisées
S06	CHAMPLECY	Ae	Gestion et extension d'un équipement d'intérêt collectif : stations de traitement des eaux usées. La STEP est de type lagunage naturel monobassin 50 EH (1981) ayant probablement atteint sa capacité nominale. Le raccordement de nouveaux abonnés nécessite une évolution des ouvrages, la commune prévoit donc l'extension de l'ouvrage à l'Est de l'ouvrage existant.	Le secteur est en prairie permanente pâturée bordée d'une haie. L'équipement doit respecter les normes environnementales afin d'éviter toutes incidences sur les milieux environnants et sur la ressource en eau. L'extension de l'équipement doit permettre la préservation, voire l'amélioration de la qualité des eaux en réduisant les rejets d'eaux usées et pluviales par temps de pluie et en améliorant la qualité des rejets après traitement. Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts de l'aménagement.	• Préserver la haie existante • Si destruction de haies : ○ Planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune (oiseaux) ○ « Compensation » des éléments détruits (plantation de haies)

S09	CHAROLLES	Aenr	Création d'un champ solaire sur foncier public non exploité, pour autoconsommation de la ville de Charolles, en lien avec ses équipements publics présents à proximité (Parc des Expositions notamment) ».	Le secteur est en prairies pâturées bordées de haies, présence d'une haie arborée au nord et de plusieurs éléments arborés isolés. Présence d'un bâtiment abandonné, gîte potentiel pour les chiroptères. Les incidences potentielles du projet concernent principalement la destruction d'éléments à forte valeur écologique (haies, arbres, bâtiment). Le règlement impose, que si une clôture est nécessaire elle doit être constituée d'une haie bocagère ou d'un grillage perméable à la petite faune accompagnant une haie, ce qui limitera les incidences sur les continuités écologiques. Le règlement précise des conditions spécifiques de mises en œuvre permettant de limiter les incidences sur la biodiversité. Les mesures suivantes pourront permettre de limiter les impacts de l'aménagement.	• Mise en place d'une stratégie d'évitement des éléments à forte valeur écologique (arbres, haies, bâtiment) • Si destruction de bâtiment/haies ○ Défavorabilisation du bâtiment ○ Planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune (chiroptères, oiseaux) • Si destruction d'éléments arborés, mis en place d'abattage doux des arbres ; • « Compensation » des éléments détruits (plantation d'arbres et de haies)
S17	DIGOIN	Nenr	Création d'un champ solaire sur une ancienne décharge. Projet en cours d'études.	Le secteur est une friche en cours de fermeture comprenant de nombreux éléments arborés au sud et un boisement au nord avec quelques retenues d'eau sur l'extrémité nord. Présence d'un corridor écologique des milieux boisés à proximité. Les incidences potentielles du projet concernent le défrichement/déboisement du secteur, ce qui peut avoir un impact important sur la faune du secteur. Le règlement impose, que si une clôture est nécessaire elle doit être constituée d'une haie bocagère ou d'un grillage perméable à la petite faune accompagnant une haie, ce qui limitera les incidences sur les continuités écologiques. Le règlement précise des conditions spécifiques de mises en œuvre permettant de limiter les incidences sur la biodiversité.	• Réaliser une étude 4 saisons avant défrichement
S27	LUGNY-LES-CHAROLLES	Ae	Gestion et extension d'un équipement d'intérêt collectif : stations de traitement des eaux usées. STEP de type lit bactérien faible charge 50 EH (1983) actuellement en surcharge polluante ayant un impact sur le milieu récepteur. Le SDA récent (2021) prévoit un projet de création d'une nouvelle STEP dimensionnée pour 90 EH.	Le secteur est une prairie permanente pâturée bordée de haies L'équipement doit respecter les normes environnementales afin d'éviter toutes incidences sur les milieux environnants et sur la ressource en eau. L'extension de l'équipement doit permettre la préservation, voire l'amélioration de la qualité des eaux en réduisant les rejets d'eaux usées et pluviales par temps de pluie et en améliorant la qualité des rejets après traitement. Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts de l'aménagement.	• Préserver les haies • Si destruction de haies : ○ Planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune (oiseaux) ○ « Compensation » des éléments détruits (plantation de haies)
S31	MORNAY	Ae	Gestion et extension d'un équipement d'intérêt collectif : cimetière. Volonté de la commune d'étendre le cimetière pour répondre aux besoins communaux.	La parcelle est une prairie permanente bordée de haie. Les incidences environnementales (biodiversité, paysage...) concernent la possible artificialisation de la prairie et la destruction potentielles des haies. Celles-ci sont en partie	• Préserver les haies existantes • Limiter l'imperméabilisation des sols • Végétaliser au maximum le cimetière

				limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts.	• Privilégier la plantation de haies diversifiées à la mise en place d'une clôture. Si mise en place de clôture, préserver la perméabilité pour la petite faune par le choix d'une clôture perméable ou l'intégration d'ouvertures régulières.
S37	PALINGES	Ne	Gestion et extension d'un équipement d'intérêt collectif : stations de traitement des eaux usées Projet de nouvelle STEP type Filtres Plantés de Roseaux dimensionnés pour 1 800 EH à l'horizon 2026	Le secteur est constitué de prairies permanentes bordées d'éléments arborés et de haies, plan d'eau au sud du secteur, canal au nord. L'équipement doit respecter les normes environnementales afin d'éviter toutes incidences sur les milieux environnants et sur la ressource en eau. L'extension de l'équipement doit permettre la préservation, voire l'amélioration de la qualité des eaux en réduisant les rejets d'eaux usées et pluviales par temps de pluie et en améliorant la qualité des rejets après traitement. Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts de l'aménagement.	• Préserver les haies et les arbres • Si destruction d'éléments arborés et de haies, mis en place d'abattage doux des arbres ; • Planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune (oiseaux) • « Compensation » des éléments détruits (plantation d'arbres et de haies)
S40	PARAY-LE-MONIAL	Ae	Gestion de l'aire de grand passage des gens du voyage et de la plateforme déchets verts.	Le secteur concerné comprend une parcelle déjà artificialisée à l'est et une prairie permanente à l'ouest. Le secteur est bordé de boisements sauf au sud. L'équipement doit respecter les normes environnementales afin d'éviter toutes incidences sur les milieux environnants. Les incidences environnementales sont limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts.	• Privilégier la mise en place d'un revêtement perméable si extension sur partie ouest • Végétaliser au maximum • Privilégier la plantation de haies diversifiées et locales à la mise en place d'une clôture. Si mise en place de clôtures, préserver la perméabilité pour la petite faune par le choix d'une clôture perméable ou l'intégration d'ouvertures régulières. • Sur l'aire : Mise en place d'une zone de vidange pour eaux grises et noires et d'une zone de tri sélectif afin d'éviter toutes pollutions des milieux environnants
S51	SAINT-BONNET-DE-JOUX	Axa	Gestion d'une activité : abattoirs de volailles	Le secteur concerné comprend une parcelle en prairie permanente, en partie humide. La partie zone humide est identifiée dans le règlement graphique et protégée au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme L'équipement doit respecter les normes environnementales afin d'éviter toutes incidences sur les milieux environnants.	• Préserver la zone humide
S56	SAINT-VINCENT-BRAGNY	Ne	Gestion et extension d'un équipement d'intérêt collectif : salle communale. Volonté de la commune de créer une aire de stationnement pour cette salle en face. La surface de stationnement actuelle n'est pas dimensionnée pour l'affluence que reçoit la salle et provoque des situations potentiellement dangereuses (stationnement le long de la route).	La parcelle concernée est une prairie permanente en bordure de boisement en face de la salle des fêtes. Les incidences environnementales sont faibles car limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (stationnement perméable, végétalisation). Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts.	• Privilégier un stationnement non imperméabilisé et végétalisé • Préserver le boisement

S60	SAINT-YAN	Nenr	Création d'un champ solaire sur un terrain dégradé (remblayé sur toute sa surface) et inséré dans un tissu d'activité. Utilisation agricole impossible : la végétation ne repousse pas. Projet en cours.	Le secteur est une friche industrielle dégradée, les incidences seront faibles	• Préserver les haies et les arbres environnants
S66	VENDENESS E-LES-CHAROLLES	Ae	Gestion d'un équipement d'intérêt collectif : stade	Secteur d'équipements sportifs, avec une parcelle non artificialisée (prairie permanente bordée de haies) au nord. Les incidences environnementales potentielles (biodiversité, paysage...) concernent la possible artificialisation de la prairie au nord et la destruction potentielles des haies. Celles-ci sont en partie limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts.	• Limiter l'imperméabilisation du secteur • Préserver les haies existantes
S77	VITRY-EN-CHAROLAIS	Ae	Gestion de la station d'épuration de la zone de Barberèche avec projet d'extension	Le secteur comprend une station d'épuration au sud-est de la parcelle. Le reste du secteur est une prairie permanente traversée par un cours d'eau. L'équipement doit respecter les normes environnementales afin d'éviter toutes incidences sur les milieux environnants et sur la ressource en eau. L'extension de l'équipement doit permettre la préservation, voire l'amélioration de la qualité des eaux en réduisant les rejets d'eaux usées et pluviales par temps de pluie et en améliorant la qualité des rejets après traitement. Les mesures suivantes pourront également permettre de limiter les impacts de l'aménagement.	• Préserver la haie ○ Si destruction de haie : Planning d'intervention des travaux s'adaptant aux périodes de sensibilité de la faune (oiseaux) • « Compensation » des éléments détruits (plantation de haies)

VI.2.6 ANALYSE DES ZONES 2AU

Afin d'analyser les enjeux environnementaux présents sur les zones 2AU (zone fermée à l'urbanisation jusqu'à une évolution du PLUi permettant de l'ouvrir, a une vocation principale d'habitat, mixte (2AU) ou économique (2AUx)), les secteurs ont été croisés avec les différentes données environnementales présentes sur le territoire :

- Biodiversité :
 - Trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité, proximité d'un corridor (tampon de 100m)
 - Zonages environnementaux spécifiques : pelouses sèches, zones humides, ZNIEFF type 1 et 2, Natura 2000, ENS,...
- Nuisances sonores : Classement sonore des infrastructures linéaires
- Ressource en eau : Proximité d'un cours d'eau (et potentiellement d'une ripisylve avec un tampon de 15m).
- Pollution des sols : Site BASOL ou BASIAS

Une analyse du type d'enjeu présent (couplée à une analyse orthophotographique), de la surface de recouvrement, et du pourcentage de recouvrement des enjeux a été réalisée. Certains enjeux environnementaux notamment l'adaptation au changement climatique, la gestion des eaux pluviales, la végétalisation, la préservation du patrimoine culturel et paysager... sont communs à l'ensemble des zones 2 AU (y compris les « 2AU avec enjeux faibles ») et sont traités directement dans les OAP thématiques et le règlement. Leur analyse n'est donc pas intégrée dans le tableau ci-dessous.

Un certain nombre de zones 2AU ont été classées tardivement, ne permettant pas de pouvoir réaliser du terrain, c'est le cas notamment de celles présentant une potentialité de présence de zones humides (Hautefond, Vitry-en-Charolais et Digoïn).

Certaines zones 2AU sont également concernées par l'enjeu nuisances sonores (l'ensemble ou une partie de leur parcellaire étant concerné par des secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport). Pour rappel, les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs, conformément aux décrets n°95-20 (pris pour l'application de l'article L. 111-11-1 du Code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements) et n°95-21 (relatif au classement des infrastructures de transports terrestres modifiant le Code de l'urbanisme et le Code de la construction et de l'habitation).

Commune	Zonage	Analyse des incidences	Mesures ERC préconisées
DIGOÏN	2AUx	Secteur de prairie permanente pâturée bordée de haies et de culture. Présence d'une mare. L'étude faune flore menée en 2020, puis le « Dossier de régularisation site de LIGERVAL / ZAE des Muriers » de 2024, relèvent plusieurs enjeux forts : • Présence d'oiseaux protégés : Alouette lulu, Moineau friquet, Pouillot fitis • Présence d'amphibiens protégés : Triton alpestre, Triton palmé, Rainette verte, Grenouille agile • Présence d'une zone humide au nord de la zone (nord de la parcelle 85) Les incidences environnementales potentielles (biodiversité, paysage...) concernent la possible artificialisation des prairies et la destruction potentielles des haies, de la zone humide et de la mare. Celles-ci sont en partie limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). La mare et la zone humide sont identifiées et protégées dans le PLUi. Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts.	• Réalisation d'une étude écologique avant ouverture à l'urbanisation • Eviter la zone humide • Préserver les haies et les arbres existants • Préserver la mare, ne pas isoler la mare au sein du tissu urbain, maintenir des continuités • Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés

	2AU	Secteur comprenant une parcelle artificialisée et une parcelle de prairie permanente pâturée bordée à l'est par une haie arborée Les incidences environnementales potentielles (biodiversité, paysage...) concernent la possible artificialisation des prairies et la destruction potentielles des haies. Celles-ci sont en partie limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés • Préserver la haie arborée existante
HAUTEFOND	2AUx	Secteur de prairie permanente pâturée bordée de haies et traversée au centre par un cours d'eau. Forte potentialité de zones humides Les incidences environnementales potentielles (biodiversité, paysage...) concernent la possible artificialisation des prairies et de zones humides et la destruction potentielles des haies. Celles-ci sont en partie limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts.	• Réalisation d'une étude écologique avant ouverture à l'urbanisation • Préserver le cours d'eau et ses berges • Préserver les haies et les arbres existants • Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés
PALINGES	2AU	Secteur de prairie permanente pâturée bordée de haies Les incidences environnementales potentielles (biodiversité, paysage...) concernent la possible artificialisation des prairies et la destruction potentielles des haies. Celles-ci sont en partie limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés • Maintenir une coupure d'urbanisation au nord du secteur • Préserver les haies existantes
PARAY-LE-MONIAL	2AU	Secteur de prairies permanentes bordées de haies. Le secteur initialement en OAP et plus grand a fait l'objet d'une expertise terrain, plusieurs zones humides ont été identifiées. Le secteur a été réduit afin d'éviter les zones humides et ces dernières ont été identifiées au zonage (Zones humides (AUTRES) protégées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme dans le règlement graphique). Les incidences environnementales potentielles (biodiversité, paysage...) concernent la possible artificialisation des prairies et la destruction potentielles des haies. Celles-ci sont en partie limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés • Préserver les haies existantes
SAINT-AUBIN-EN-CHAROLLAIS	2AU	Secteur de prairies permanentes pâturées bordées de haies, enclavée au sein du tissu urbain Les incidences environnementales potentielles (biodiversité, paysage...) concernent la possible artificialisation des prairies et la destruction potentielles des haies. Celles-ci sont en partie limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés • Préserver les haies existantes
SAINT-BONNET DE-JOUX	2AU	Secteur de prairie permanente pâturée bordée de haies, présence d'arbres isolés Les incidences environnementales potentielles (biodiversité, paysage...) concernent la possible artificialisation des prairies et la destruction potentielles des haies. Celles-ci sont en partie limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés • Préserver les haies et les arbres existants

	2AUX	Secteur de prairie permanente pâturée bordée de haies, présence d'arbres isolés. Présence d'une zone humide à l'ouest bordant le secteur. Les incidences environnementales potentielles (biodiversité, paysage...) concernent la possible artificialisation des prairies et la destruction potentielles des haies. Celles-ci sont en partie limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés • Préserver les haies et les arbres existants • Préserver la zone humide en limite ouest de la parcelle (mise en défens durant la phase de travaux),
	2AUX	Secteur de prairie permanente pâturée bordée de haies, présence d'arbres isolés. Présence d'une zone humide au sud-ouest bordant le secteur. Les incidences environnementales potentielles (biodiversité, paysage...) concernent la possible artificialisation des prairies et la destruction potentielles des haies. Celles-ci sont en partie limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés • Préserver les haies et les arbres existants • Préserver la zone humide en limite au sud-ouest de la parcelle (mise en défend durant la phase de travaux),
VENDENESSE-LES-CHAROLLES	2AUX	Secteur de prairie permanente pâturée bordée de haies, présence d'arbres isolés. Présence d'un corridor écologique, avec un passage sous la RCEA au nord, déjà fragmenté par la ZAC. Les incidences environnementales potentielles (biodiversité, paysage...) concernent la possible artificialisation des prairies et la destruction potentielles des haies. Celles-ci sont en partie limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés • Préserver les haies et les arbres existants • Prendre en compte la trame verte et bleue au sein du futur projet (création d'une coulée verte, végétalisation, privilégiez les haies aux clôtures ou mise en place de clôtures perméables à la faune...)
VITRY-EN-CHAROLLAIS	2AU	Secteur de prairies permanentes pâturées bordées en partie par des haies. Les incidences environnementales potentielles (biodiversité, paysage...) concernent la possible artificialisation des prairies et la destruction potentielles des haies. Celles-ci sont en partie limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts.	• Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés • Préserver les haies existantes
	2AUX	Secteur partiellement artificialisé à l'Ouest, avec une friche en cours de fermeture à l'ouest, présence d'éléments arborés isolés et d'une haie à l'ouest. Potentialité zone humide (pré-localisation Bourbince) au nord-ouest du secteur. Une étude plus précise du secteur est nécessaire, des enjeux sont potentiellement présent sur la partie enfrichée et sur la zone humide potentielle. Les incidences environnementales potentielles (biodiversité, paysage...) concernent la possible artificialisation des prairies et la destruction potentielles des haies. Celles-ci sont en partie limitées par les mesures prises au sein du règlement et des OAP thématiques (végétalisation, gestion des eaux pluviales...). Les mesures suivantes pourront également permettre de réduire les impacts.	• Réalisation d'une étude écologique avant ouverture à l'urbanisation • Maximiser les espaces non imperméabilisés et végétalisés • Préserver les haies et arbres existants

VI.2.7 ANALYSE DES OAP THEMATIQUES

VI.2.7.1 L'OAP TRAME VERTE ET BLEUE

Préserver les éléments de la trame verte et bleue

La carte de la TVB du territoire est intégrée à l'OAP et des orientations visant à préserver les différents éléments constitutifs de cette trame sont proposées :

- Préservation des zones humides à travers la préservation du fonctionnement de l'hydrosystème, de ses connexions hydrauliques et biologiques,...
- Préservation des cours d'eau : berges, recul, renaturation quand possible,...
- Préservation de la trame boisée : espaces de transition, préservation des haies,...
- Préservation de la trame ouverte : maintien des continuités, transition douce avec les aménagements

Ces orientations auront des incidences positives sur la biodiversité, les continuités écologiques, le sol et le paysage, en préservant le cadre paysager et ses éléments constitutifs.

Renforcer la trame verte urbaine

Les orientations concernent :

- La prise en compte de la topographie dans un projet
- Le maintien des éléments naturels ou paysagers existants
- La gestion des eaux pluviales en favorisant l'infiltration, la gestion alternative, la perméabilisation
- La gestion des clôtures en privilégiant les haies champêtres d'essence locales et en favorisant des clôtures perméables à la petite faune
- La gestion de la végétalisation : plants et semis indigènes, trois strates, aménagements favorables à l'accueil de la faune, gestion différenciée des espaces végétalisés
- Augmentation de la part du végétal dans les projets et diminution des espaces imperméabilisés
- Végétalisation le long des voiries, intégration des mobilités douces à la TVB
- Evitement de la prolifération des espèces exotiques envahissantes

Ces orientations permettront de limiter les incidences des constructions existantes et des projets sur le paysage, la biodiversité, les continuités écologiques, la ressource en eau, le sol, l'adaptation au changement climatique et les risques naturels en limitant l'imperméabilisation, en favorisant la végétalisation et en favorisant l'infiltration des eaux pluviales le plus en amont possible.

Préserver la trame noire notamment en milieu urbain

Cette partie traite des différents leviers pour diminuer la pollution lumineuse des éclairages sur le territoire. Ainsi les orientations concernent :

- La direction de la lumière : diriger la lumière vers le bas et uniquement sur le lieu à éclairer
- La couleur de la lumière : privilégier les couleurs les moins impactantes pour la biodiversité
- La puissance lumineuse : limiter la puissance et l'intensité de la lumière, notamment en cours de nuit

- La durée : adapter la temporalité de l'éclairage (détection de présence, extinction à horaires fixes)
- Localisation : limiter l'impact des implantations des éclairages (privilégier une implantation en façade, limiter la hauteur, espacer, ...)

Ces orientations permettront de limiter les incidences des constructions existantes et des projets sur la biodiversité, les continuités écologiques et les consommations d'énergie.

VI.2.7.2 L'OAP ESPACES BATIS

Les nouvelles constructions

L'objectif est de valoriser le patrimoine existant et inscrire les nouvelles constructions en lien avec ce patrimoine. L'implantation des bâtiments devra être adaptée à la topographie et aux implantations originelles. Les constructions devront respecter l'identité du grand Charolais et des bâtiments environnants en termes de volumétrie, de hauteurs, de pentes de toiture, de matériaux et de teintes. La conception bioclimatique sera privilégiée.

Ces orientations permettront de limiter les incidences des constructions existantes et des projets sur le paysage, l'adaptation au changement climatique et la consommation d'énergie.

Le bâti existant

L'objectif est de préserver le caractère urbain, architectural et paysager des villages et des villes. Les extensions devront respecter l'identité du grand Charolais et des bâtiments existants en termes de volumétrie, de hauteurs, de pentes de toiture, d'ouvertures, de matériaux et de teintes.

Ces orientations permettront de limiter les incidences des constructions existantes sur le paysage.

VI.2.7.3 L'OAP AMENAGEMENTS PAYSAGERS

L'insertion dans le paysage et le tissu urbain

Cette partie propose des orientations pour insérer dans le paysage des nouvelles entités bâties respectueuses de l'existant et pour créer les conditions d'une transition paysagère de qualité entre les espaces bâtis et les espaces naturels ou agricoles. Ainsi les constructions devront respecter les logiques d'implantation des bâtiments existants pour une bonne gestion des limites de l'enveloppe urbaine bâtie. Les projets devront conserver les éléments paysagers et architecturaux existants de qualité (arbres remarquables, haies, murs...), apporter un soin particulier aux limites avec l'espace agricole ou naturel et prendre en compte le relief structurant du paysage, et le socle topographique.

Ces orientations permettront de limiter les incidences des constructions sur le paysage et la biodiversité en permettant de conserver la cohérence du paysage bâti, de garantir la qualité de sa transition avec le paysage naturel et en conservant des éléments paysagers intéressants pour la biodiversité.

Les voies apaisées et les espaces de retournement

Cette partie vise à faire des lieux de circulation un espace polyvalent pour le quartier résidentiel en supprimant la hiérarchie habituelle des flux (automobiles, cycles, piétons) et en les mettant aux mêmes niveaux. Les bords de voies et pieds de façades devront être plantées, les revêtements des aires de retournement et de stationnements devront être perméables.

Ces orientations permettront de limiter les incidences des constructions sur le paysage, la biodiversité, la ressource en eau, le sol, et les risques naturels, en favorisant la végétalisation et en limitant l'imperméabilisation.

Les franges urbaines

L'objectif est d'assurer une transition paysagère en signifiant la fin de la vie « urbaine » et le début d'espaces « naturels » (cultures, prairies, forêts...), sans pour autant construire une limite trop brutale ou étrangère (haies de thuyas...). Il s'agit de créer un espace tampon entre les terres agricoles et les espaces bâtis de vie en favorisant la biodiversité : conserver un espace de pleine terre, favoriser le « déjà là », planter une végétation locale, clôturer avec des haies et des murets en pierre sèche, permettre une perméabilité visuelle entre espaces urbains et naturels/agricoles.

Ces orientations permettront de limiter les incidences des constructions sur le paysage, la biodiversité en garantissant la qualité des franges urbaines et en conservant ou amenant des éléments paysagers intéressants pour la biodiversité.

La perméabilisation

Les orientations proposées visent à créer des espaces végétalisés ou perméables pour préserver les sols, l'eau, les espèces et améliorer le confort climatique des habitants. Ainsi les projets devront limiter au strict nécessaire les surfaces imperméables, désimperméabiliser si nécessaire les espaces libres en utilisant de la végétation locale adaptée au contexte (ou des revêtements perméables lorsque la végétalisation n'est pas possible), maintenir les arbres existants, la végétation et les zones humides déjà présentes et implanter des clôtures perméables à l'eau et à la petite faune.

Ces orientations permettront de limiter les incidences des constructions sur le paysage, la biodiversité, la ressource en eau, le sol et les risques naturels en favorisant la végétalisation et les continuités écologiques, en conservant la végétation et les zones humides existantes et en limitant l'imperméabilisation, voire en désimperméabilisant.

La gestion des eaux pluviales

L'objectif est d'inciter à une gestion alternative des eaux pluviales tout en participant à la qualité paysagère et à la valorisation des espaces verts. Ainsi les projets devront favoriser les sols perméables, végétaliser les toitures plates, paysager les espaces de gestion des eaux pluviales, intégrer, si possible, plusieurs fonctions aux espaces de gestion des eaux pluviales (récréative, biodiversité, etc.), créer des tamponnages, stockages et/ou infiltration le plus en amont possible, collecter au maximum l'eau de pluie pour la réutiliser.

Ces orientations permettront de limiter les incidences des constructions sur le paysage, la biodiversité, la ressource en eau, le sol, et les risques naturels en limitant l'imperméabilisation, en favorisant la végétalisation et en favorisant l'infiltration des eaux pluviales le plus en amont possible.

VI.3 INCIDENCES GLOBALES DU PROJET DE PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT

VI.3.1 INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE CULTUREL, ARCHITECTURAL ET PAYSAGER

Le PLUi a plusieurs incidences positives sur le patrimoine paysager et architectural :

- Il protège certains cônes de vue identitaires par un zonage en Ap
- Il préserve les vues emblématiques du territoire le long des routes panoramiques, de la RCEA et des canaux
- Il protège les éléments du patrimoine bâti identifié au règlement graphique (murs, murets, châteaux, maisons fortes, tours, patrimoine vernaculaire, ensembles urbains, etc.)
- Il protège le patrimoine végétal identifié au règlement graphique (parcs, jardins, haies, arbres, boisements, etc.)
- Il protège les zones humides, surfaces hydrographiques (cours d'eau, mares), corridors écologiques et pelouses sèches identifiés au règlement graphique
- Il protège le périmètre de paysage patrimonial du Charolais Brionnais, où le bocage, élément structurant du territoire, fait l'objet d'une attention particulière

- Il préserve les voies, chemins et accès agricoles
- Il préserve les continuités visuelles, urbaines et paysagères, agencement harmonieux des constructions
- Il préserve les formes urbaines historiques par des règles garantissant le respect des volumétries, des couleurs, des implantations et le maintien des jardins en arrière des maisons.

La construction de logements (entre 130 et 240 par an) et d'autres bâtiments (équipements, activité économique, tourisme...) ou équipements, en lien avec l'augmentation de population prévue, va en revanche avoir des incidences négatives sur le paysage en modifiant le paysage existant. Ces incidences sont limitées par les mesures ERC (éviter, réduire, compenser) suivantes :

- Préservation / création de haies bocagères dans certaines OAP
- Préservation d'arbres ou alignements d'arbres dans certaines OAP
- Bonne insertion paysagère des constructions et une préservation de l'identité paysagère du Charolais avec des règles spécifiques pour préserver la qualité des paysages et la cohérence des formes urbaines
- Encadrement et insertion paysagère des installations de production d'énergie renouvelable afin de limiter leur impact
- Meilleure intégration des nouveaux projets par rapport aux constructions déjà existantes : cohérence des enveloppes bâties en limitant les extensions urbaines susceptibles d'altérer les silhouettes des bourgs ou de perturber les perspectives sur le bâti ancien
- Diminution de la consommation d'espace par rapport à la période 2011-2021 (entre -44% et -54% entre 2026 et 2038)
- Espaces de stationnement perméables et végétalisés (à partir de 10 places créées)
- Végétalisation des espaces communs dans les espaces urbanisés
- Plantation d'un arbre pour 200 m² de terrain
- Instauration d'un coefficient de pleine pour quasiment toutes les zones, en proportion significative dans les projets d'aménagement afin de garantir des continuités paysagères et écologiques
- Création d'une frange végétale au sein de chaque OAP
- Création de cœurs d'îlot vert dans certaines OAP
- Compensation à hauteur de 2 pour 1 pour tout arbre détruit
- Intégration d'une OAP thématique Trame verte et bleue
- Intégration d'une OAP thématique Espaces bâtis
- Intégration d'une OAP thématique Aménagements paysagers

VI.3.2 INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS ET LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Le PLUi a plusieurs incidences positives sur les milieux naturels et les continuités écologiques :

- Il protège le patrimoine végétal identifié au règlement graphique (parcs, jardins, haies, arbres, boisements, etc.)
- Il protège des zones humides, surfaces hydrographiques (cours d'eau, mares), corridors écologiques et pelouses sèches identifiés au règlement graphique
- Il préserve les voies, chemins et accès agricoles
- Il préserve les réservoirs de biodiversité en zones A et N

La construction de logements (entre 130 et 240 par an) et d'autres bâtiments (équipements, activité économique, tourisme...) ou équipements, en lien avec l'augmentation de population prévue, va en revanche avoir des incidences négatives sur le patrimoine naturel en consommant des espaces naturels et agricoles et en modifiant le paysage existant. Les incidences seront limitées par les mesures ERC suivantes :

- Evitement des secteurs à enjeux identifiés lors de la bibliographie ou du terrain : la plupart des secteurs identifiés comme à enjeu ont été préservés au sein des OAP. Certains secteurs d'OAP ont été totalement évités et retirés de l'urbanisation
- Préservation / création de haies bocagères dans certaines OAP
- Préservation d'arbres ou alignements d'arbres dans certaines OAP
- Clôtures végétales privilégiées
- Clôtures perméables à la petite faune dans les zones de corridor et dans les zones A, N et Uc2
- Encadrement des installations de production d'énergie renouvelable
- Espaces de stationnement perméables et végétalisés (à partir de 10 places créées)
- Végétalisation des espaces communs dans les espaces urbanisés
- Des densités minimales imposées dans les OAP permettant de réduire la consommation foncière
- Diminution de la consommation d'espace par rapport à la période 2011-2021 (entre -44% et -54% entre 2026 et 2038)
- Instauration d'un coefficient de pleine pour quasiment toutes les zones, en proportion significative dans les projets d'aménagement afin de garantir des continuités paysagères et écologiques
- Création d'une frange végétale au sein de chaque OAP
- Création de cœurs d'îlot vert /espaces communs végétalisés dans les OAP
- Plantation d'un arbre pour 200 m² de terrain
- Compensation à hauteur de 2 pour 1 pour tout arbre détruit
- Intégration d'une OAP thématique Trame verte et bleue
- Intégration d'une OAP thématique Espaces bâtis
- Intégration d'une OAP thématique Aménagements paysagers

VI.3.3 INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES (EAU, SOL, ENERGIE)

Le PLUi a de plusieurs incidences positives sur les ressources naturelles (eau, sol, énergie) :

- Il protège les zones humides, surfaces hydrographiques (cours d'eau, mares), corridors écologiques et pelouses sèches identifiés au règlement graphique
- Il permet de développer les modes doux le long des voies nouvelles. Le PLUi intègre également un certain nombre d'emplacements réservés visant à permettre l'aménagement de ces infrastructures
- Il permet de déroger aux règles relatives aux retraits (dans la limite de 50 cm) pour la mise en œuvre d'une isolation par l'extérieur
- Il favorise également le développement des modes doux en obligeant de créer des emplacements dédiés au stationnement des vélos

La construction de logements (entre 130 et 240 par an) et d'autres bâtiments (équipements, activité économique, tourisme...) ou équipements, en lien avec l'augmentation de population prévue, va consommer des espaces naturels et agricoles, augmenter la consommation d'eau, d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre, ce qui aura des incidences négatives sur la ressource en eau, sur les sols et l'énergie. Ces incidences seront limitées par les mesures ERC suivantes :

- Préservation / création de haies bocagères dans certaines OAP
- Préservation d'arbres ou alignements d'arbres dans certaines OAP
- Confortement des centralités et mixité des fonctions : le PLUi vise à renforcer le rôle des villes centres, en concentrant l'essentiel du développement résidentiel afin de rapprocher les habitants des pôles d'activités et de services
- Des densités minimales imposées dans les OAP permettant de réduire la consommation foncière. Les OAP renforcent la production d'habitat intermédiaire ou individuel groupé mixé à des habitations familiales denses dans les secteurs les plus urbains ou au contact des centres
- Diminution de la consommation d'espace par rapport à la période 2011-2021 (entre -44% et -54% entre 2026 et 2038)
- Gestion des eaux pluviales à la parcelle avec infiltration prioritaire
- Espaces de stationnement perméables et végétalisés (à partir de 10 places créées)
- Végétalisation des espaces communs dans les espaces urbanisés
- Instauration d'un coefficient de pleine pour quasiment toutes les zones permettant de limiter l'imperméabilisation des sols et de renforcer la résilience face au changement climatique
- Création d'une frange végétale au sein de chaque OAP
- Création de cœurs d'îlot vert dans certaines OAP
- Plantation d'un arbre pour 200 m² de terrain
- Compensation à hauteur de 2 pour 1 pour tout arbre détruit
- Intégration d'une OAP thématique Trame verte et bleue
- Intégration d'une OAP thématique Espaces bâtis (promotion de l'habitat bioclimatique)
- Intégration d'une OAP thématique Aménagements paysagers

La limitation des émissions de gaz à effet de serre passe également par une organisation du territoire limitant les déplacements et par la préservation des espaces agricoles et naturels jouant un rôle essentiel dans le stockage du carbone.

VI.3.4 INCIDENCES SUR LES NUISANCES ET POLLUTIONS

Le PLUi a de plusieurs incidences positives sur la limitation des nuisances sonores et la pollution de l'air :

- Il permet de développer les modes doux le long des voies nouvelles. Le PLUi intègre également un certain nombre d'emplacements réservés visant à permettre l'aménagement de ces infrastructures
- Il favorise également le développement des modes doux en obligeant de créer des emplacements dédiés au stationnement des vélos
- Le PLUi n'a pas envisagé de secteurs de développements significatifs dans les sites exposés au bruit, en dehors des espaces d'accueil économique

La construction de logements (entre 130 et 240 par an) et d'autres bâtiments (équipements, activité économique, tourisme...) ou équipements, en lien avec le développement de la population et des activités, va augmenter les nuisances et pollutions. Les incidences générées seront limitées par les mesures ERC suivantes :

- Préservation / création de haies bocagères dans certaines OAP
- Préservation d'arbres ou alignements d'arbres dans certaines OAP
- Confortement des centralités et mixité des fonctions : le PLUi vise à renforcer le rôle des villes centres, en concentrant l'essentiel du développement résidentiel afin de rapprocher les habitants des pôles d'activités et de services, réduisant ainsi la nécessité des déplacements longs
- Espaces de stationnement perméables et végétalisés (à partir de 10 places créées)
- Végétalisation des espaces communs dans les espaces urbanisés
- Instauration d'un coefficient de pleine pour quasiment toutes les zones
- Plantation d'un arbre pour 200 m² de terrain
- Compensation à hauteur de 2 pour 1 pour tout arbre détruit
- Structuration d'un maillage plus efficace de mobilités douces, en intégrant ces enjeux dans les OAP des tènements de taille significative et en valorisant les voies vertes et canaux

VI.3.5 INCIDENCES SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le PLUi a des incidences positives sur les risques naturels et technologiques, en limitant les aléas et les enjeux :

- Instauration de règles spécifiques dans les zones inondables hors PPRi, délimitées dans l'atlas des zones inondables, pour limiter la construction
- Protection des zones humides, surfaces hydrographiques (cours d'eau, mares) identifiés au règlement graphique

La construction de logements (entre 130 et 240 par an) et d'autres bâtiments (équipements, activité économique, tourisme...) ou équipements, en lien avec l'augmentation de population prévue, va consommer des espaces naturels et agricoles et contribuer à augmenter les risques naturels, notamment en augmentant l'imperméabilisation des sols. Ces incidences seront limitées par les mesures ERC suivantes :

- Préservation / création de haies bocagères dans certaines OAP
- Préservation d'arbres ou alignements d'arbres dans certaines OAP
- Des densités minimales imposées dans les OAP permettant de réduire la consommation foncière
- Diminution de la consommation d'espace par rapport à la période 2011-2021 (entre -44% et -54% entre 2026 et 2038)
- Gestion des eaux pluviales à la parcelle avec infiltration prioritaire
- Espaces de stationnement perméables et végétalisés (à partir de 10 places créées)
- Végétalisation des espaces communs dans les espaces urbanisés
- Instauration d'un coefficient de pleine pour quasiment toutes les zones, pour faciliter l'infiltration des eaux sur le tènement même et limiter ainsi les phénomènes de ruissellement qui viennent amplifier les inondations
- Création d'une frange végétale au sein de chaque OAP
- Création de cœurs d'îlot vert dans certaines OAP
- Plantation d'un arbre pour 200 m² de terrain

- Compensation à hauteur de 2 pour 1 pour tout arbre détruit
- Intégration d'une OAP thématique Trame verte et bleue
- Intégration d'une OAP thématique Aménagements paysagers

VI.4 INCIDENCES SUR LES ZONES PRESENTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT

Conformément aux articles L.414-4 et R.414-19 et suivants du code de l'environnement, le PLUi doit faire l'objet d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 concernés par son périmètre.

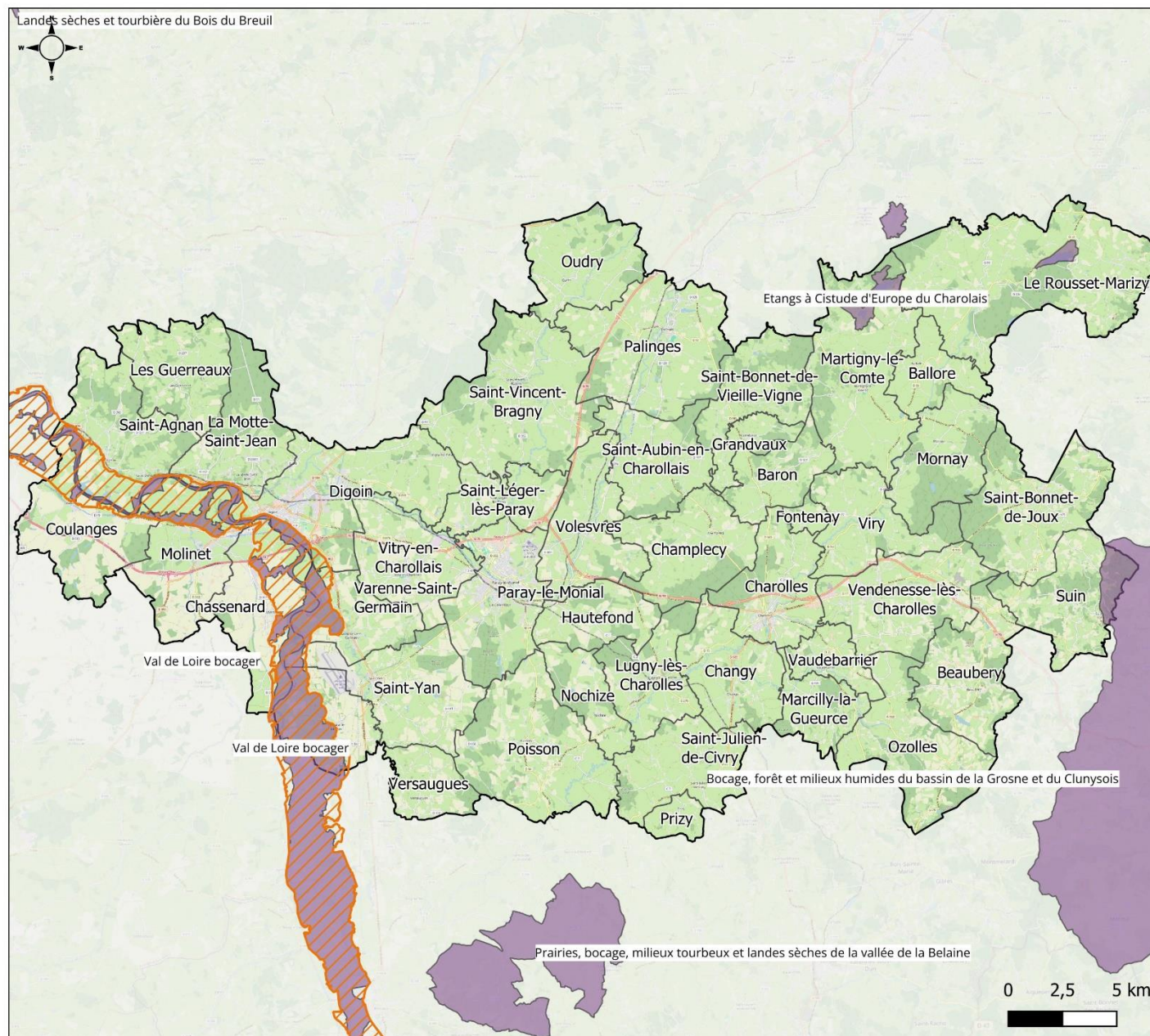
Ces dispositions visent les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) constituant le réseau des « sites Natura 2000 ». On rappellera que les ZPS sont des sites désignés au titre de la Directive Oiseaux. Leur objectif est de protéger et gérer des espaces importants pour la reproduction, l'alimentation, l'hivernage ou la migration, des espèces d'oiseaux rares ou vulnérables au niveau européen.

Les ZSC, quant à elles, sont désignées au titre de la Directive Habitats. Ces espaces permettent de protéger et de gérer de manière adaptée des milieux naturels, des plantes ou des espèces animales, actuellement rares ou vulnérables dans l'Union européenne.

VI.4.1 LES SITES NATURA 2000 DU TERRITOIRE

Le territoire intercommunal comprend 4 sites Natura 2000 :

Nom	Type et identifiant national	Surface incluse sur le territoire
Val de Loire bocager	ZPS FR2612002	4681,2 ha
Val de Loire bocager	ZSC FR2601017	2465,0 ha
Bocage, forêts et milieux humides du bassin de la Grosne et du Clunysois	ZSC FR2601016	336,9 ha
Étangs à Cistude d'Europe du Charolais	ZSC FR2600993	379,0 ha



Source : MNHN, DREAL
Réalisation : Acer campestre 2025

VI.4.2 LES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

Nom	Caractéristiques	Enjeux de gestion	Habitats/espèces	Incidences du PLUi sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire
Val de Loire bocager ZPS FR2612002 19 521 ha dont 4681,2 ha dans le territoire ZSC FR2601017 10 253 ha dont 2465,0 ha dans le territoire	La Loire constitue un axe de migration, d'hivernage et de reproduction privilégiée. La zone montre une grande diversité d'habitats linéaires, juxtaposés ou en mosaïque particulièrement intéressant pour l'avifaune. La qualité des milieux et la diversité des habitats constituent des atouts importants pour de nombreuses espèces d'oiseaux que ce soit lors des migrations (axe migratoire de première importance : canards, limicoles, échassiers), de l'hivernage (Oies) ou de la reproduction.	Vulnérabilité : • L'enfoncement du lit mineur par incision réduit la dynamique fluviale pour des événements de crue de faible récurrence et en corollaire influe sur la qualité des milieux riverains (mobilisation des matériaux, remaniements, dépôts). Les processus morphodynamiques sont essentiels pour les espèces pionnières des grèves du lit mineur et des francs bords sur lesquelles nichent les sternes et l'Édicnème. Toutes modifications sur le cours de la Loire (enrochement, rectification) sont susceptibles de dégrader la dynamique fluviale et donc les habitats des espèces. • Le maintien de la mosaïque des milieux et des habitats de la plaine inondable et des terrasses avoisinantes (prairies, boisements, bocage, annexes aquatiques, trames vertes et bleues) est indispensable au cycle de vie des oiseaux. Cela nécessite la pérennisation des activités agricoles d'élevage extensif. La banalisation des milieux ligériens par la mise en culture ou des pratiques intensives d'ensilages d'herbe concourt à une marginalisation de l'avifaune et à une perte importante de diversité biologique. • Les activités de loisirs (circulation motorisée et pédestre, canoë) s'exercent sur les milieux sableux et les grèves et dans le lit vif, elles peuvent constituer une menace pour la reproduction des oiseaux nicheurs. L'aménagement écologique de gravières peut constituer des sites de substitution intéressant pour la reproduction des sternes moyennant un entretien régulier pour éviter le boisement.	Avifaune : Grand cormoran, Gorgebleue à miroir, Martin-pêcheur d'Europe, Pipit rousseline, Héron pourpré, Hibou des marais, Fuligule nyroca, Édicnème criard, Alouette calandrelle, Engoulevent d'Europe, Guifette noire, Cigogne blanche, Cigogne noire, Circaète Jean-le-Blanc, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Busard cendré, Cygne chanteur, Pic noir, Aigrette garzette, Bruant ortolan, Faucon émerillon, Faucon pèlerin, Plongeon arctique, Plongeon catmarin, Grue cendrée, Aigle botté, Echasse blanche, Blongios nain, Pie-grièche écorcheur, Alouette lulu, Milan noir, Milan royal, Bihoreau gris, Héron bihoreau, Balbuzard pêcheur, Bondrée apivore, Pluvier doré, Avocette élégante, Sterne pierregarin, Chevalier sylvain. 11 habitats communautaires dont 1 forme prioritaire (*) • 2330 - Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i> • 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> • 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i> • 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> • 3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i> • 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables) • 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin • 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) • 8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> • 91E0* - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)	Incidences positives Le site Natura 2000 est entièrement zoné en N ou A. Ces zonages et les règles qui lui sont assorties, permettront de préserver le site de l'urbanisation car elles ne permettent qu'une construction très limitée. Seules 2 parcelles à Varenne-St-Germain, en périphérie du site, sont zonées en Uc, car construites et donc intégrées à la zone urbaine du hameau des Granges. Aucun projet touristique ou ponctuel n'a été identifié à proximité du site et aucun secteur d'urbanisation ne se trouve à proximité du site. Ainsi le risque de dérangement des espèces présentes dans le site Natura 2000 est limité

			• 91F0 - Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris) Faune : ○ Amphibiens : Sonneur à ventre jaune, Triton crêté ○ Reptiles : Cistude d'Europe ○ Mammifères : Barbastelle d'Europe, Castor d'Europe, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, Grand Murin, Petit rhinolophe ○ Insectes : Grand Capricorne, Agrion de Mercure, Agrion orné, Lucane cerf-volant, Cuivré des marais, Gomphe serpent, Barbot, Rosalie des Alpes Poissons : Grande alose, Chabot, Lamproie de Planer, Toxostome, Lamproie marine, Bouvière, Saumon de l'Atlantique	
Bocage, forêts et milieux humides du bassin de la Grosne et du Clunysois ZSC FR2601016 44 989 ha dont 336,9 ha dans le territoire	Ce site constitue un mélange équilibré de prés bocagers de cultures et de massifs boisés. Le paysage est maillé d'un réseau dense de zones humides (ornières, mouilles, suintements, sources, mares) reliées entre elles par des corridors écologiques (lisières, haies, fossés, ruisseaux). Ce site intègre différents ensembles naturels : - Les revers Est de côte maconnaise constituées de différentes assises géologiques ; - Partie moyenne et amont du bassin de la Grosne sur terrains sédimentaires tertiaires ; - Les collines granitiques et volcanosédimentaires du Clunysois et du Haut Charolais.	Le Sonneur à ventre jaune est une espèce pionnière qui colonise les milieux neufs. Les sources et suintements de tête de bassin colonisés en milieu ouvert de type prairie gardent leur attractivité notamment grâce aux pratiques d'élevage extensif menées localement. En cas d'abandon du pâturage, la fermeture progressive des milieux exercerait une influence néfaste, à terme, sur la reproduction de l'espèce. L'élevage bovin extensif et les pratiques agricoles qui lui sont liées sont garantes du maintien et de la bonne qualité des cours d'eau. Localement, des dispositifs simples permettraient d'éviter le piétinement des berges par les bovins. Le drainage ainsi que le comblement des pièces d'eau font disparaître les milieux de reproduction des amphibiens. Le maintien d'un réseau de petites zones humides au sein des massifs forestiers (forêts de versants riches en sources, forêts alluviales ou sur sols imperméables) participe à la préservation de l'espèce. Localement, la fréquentation par les véhicules motorisés est susceptible de détruire adultes, larves et œufs de crapaud Sonneur à ventre jaune présents dans les ornières et flaques situées en marge des chemins. Le passage à gué des ruisseaux et rivières voire la circulation dans le lit des cours d'eau notamment par les engins forestiers peut également nuire aux peuplements d'Ecrevisses à pattes blanches. Les chauves-souris sont très sensibles au dérangement pendant la période de mise bas ou d'hibernation. Un	22 habitats communautaires dont 4 forme prioritaire (*) • 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea • 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. • 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition • 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion • 3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p. • 4030 - Landes sèches européennes • 6110* - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi • 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) • 6230* - Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) • 6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae) • 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin • 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) • 7230 - Tourbières basses alcalines • 8150 - Eboulis médio-européens siliceux des régions hautes	Incidences positives Le site Natura 2000 est entièrement zoné en N ou A, à l'exception d'un petit secteur zoné en NL (Zone naturelle de loisirs) à l'extrémité du site Natura 2000 sur la commune de Suin. Ces zonages et les règles qui lui sont assorties, permettront de préserver le site de l'urbanisation car elles ne permettent qu'une construction très limitée. A l'exception du secteur NL de Suin, aucun projet touristique ou ponctuel n'a été identifié à proximité du site et aucun secteur d'urbanisation ne se trouve à proximité du site. Ainsi le risque de dérangement des espèces présentes dans le site Natura 2000 est limité. Incidences négatives Un secteur touristique NL (Zone naturelle de loisirs) se situe dans le site Natura 2000 sur la commune de Suin. Seuls les aménagements extérieurs et installations légères liées à la pratique des loisirs sont autorisés. Ce secteur comprend également un emplacement réservé pour la création de stationnements perméables (parcelle dégradée d'ores et déjà utilisée comme espace de stationnement).

		aménagement ou des dérangements répétés liés à une surfréquentation humaine des lieux de vie (travaux, aménagement touristique, spéléologie, reprise d'exploitation de carrières) peuvent entraîner la mortalité de chauves-souris ou leur déplacement vers d'autres sites plus paisibles. La disparition des gîtes ou leur modification est une des causes du déclin des chauves-souris (travaux condamnant l'accès par les chauves-souris comme la pose de grillage dans les clochers d'églises, fermeture de mines ou carrières souterraines, rénovation de ponts et d'ouvrages d'art, coupe d'arbres creux, modification des accès ou de la couverture végétale des cavités). L'illumination des édifices publics perturbe la sortie des individus des colonies de mise bas, et l'éclairage public peut également affecter les insectes consommés par certaines espèces. Les modes de gestion forestière favorisant les peuplements autochtones et diversifiés permettent de répondre favorablement aux exigences écologiques des différentes espèces. A contrario, les traitements trop uniformes, notamment à base d'essences non autochtones, n'offrent pas les mêmes capacités d'accueil.	8220 - Penthes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique 8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii 8310 - Grottes non exploitées par le tourisme 91E0* - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robiori-petraeae ou Ilici-Fagenion) 9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum 9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli 9180* - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion Faune : Amphibiens : Sonneur à ventre jaune, Triton crêté Mammifères : Barbastelle d'Europe, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, Grand Murin, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe Insectes : Écrevisse à pattes blanche, Agrion de Mercure, Agrion orné, Damier de la Succise, Écaille chinée, Lucane cerf-volant, Cuivré des marais, Poissons : Chabot, Lamproie de Planer, Bouvière, Blageon	Ces projets auront potentiellement des incidences négatives sur le site Natura 2000 : les aménagements autorisés pourraient ponctuellement détruire des habitats d'intérêt communautaire ou réduire des habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Ces aménagements pourraient augmenter la fréquentation du site et les nuisances qui en découlent (dérangement de la faune, piétinement, dépôts de déchets...). Les parcelles étant situées en bordure de la zone urbanisée et en périphérie du site Natura 2000 et les aménagements prévus étant légers, les impacts seront toutefois limités et faibles. La limitation de l'emprise des aménagements et de l'imperméabilisation des milieux est préconisée.
Étangs à Cistude d'Europe du Charolais ZSC FR2600993 512 ha dont 379,0 ha dans le territoire	Ce site est constitué d'un ensemble de 4 étangs caractérisés par des ceintures végétales bien développées et accueillant la Cistude d'Europe, espèce d'intérêt communautaire et en régression partout en France. Ces plans d'eau sont situés dans une région dominée par l'agriculture d'élevage, offrant aux étangs un pourtour de prairies favorables à la ponte de la Cistude d'Europe. D'autres part des espèces végétales rares et protégées en Bourgogne, bien adaptées aux conditions d'eaux stagnantes, y sont recensées : Elatine à six étamines, Litorelle à une fleur, Gratiola officinale, etc.	Une vigilance doit être maintenue concernant la gestion hydraulique des étangs. L'entretien des étangs trop brutal poserait des problèmes pour le maintien de l'espèce, tels des assèchements prolongés, des curages d'étangs, des travaux sur les digues. La pollution des eaux, directe ou indirecte (en provenance du bassin versant) est une menace pour les habitats d'intérêt patrimonial en place et pour la Cistude d'Europe (sur sa ressource alimentaire). L'agriculture permet le maintien des prairies de pâture, ce qui est propice à la Cistude d'Europe. Toutefois, quelques retournements en cultures sont défavorables à l'espèce. Les végétations des queues d'étangs ont tendance à évoluer spontanément vers le boisement, en l'absence de mesures d'entretien. Ceci amputerait des sites d'insolation pour la Cistude d'Europe et entraînerait la disparition d'habitat au caractère patrimonial telles que les végétations à hautes herbes.	7 habitats communautaires dont 1 forme prioritaire (*) 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoetes-Nanojuncetea 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion 6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae) 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin 91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) 9190 - Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur Faune : Reptiles : Cistude d'Europe	Incidences positives Le site Natura 2000 est entièrement zoné en N ou A. à l'exception d'un petit secteur zoné en Nt (Zone naturelle de gestion des activités touristiques (STECAL)) à l'extrémité du site Natura 2000 sur la commune du Rousset-Marizy. Ce secteur, en bordure de l'étang, correspond à la gestion d'une activité d'hébergement touristique (camping) existante. Ces zonages et les règles qui lui sont assorties, permettront de préserver le site de l'urbanisation car elles ne permettent qu'une construction très limitée. A l'exception du secteur en Nt, aucun projet touristique ou ponctuel n'a été identifié à proximité du site et aucun secteur d'urbanisation ne se trouve à proximité du site. Ainsi le risque de dérangement des espèces présentes dans le site Natura 2000 est limité.

	Ces plans d'eau sont également fréquentés par une avifaune riche et diversifiée. Ce site Natura 2000 est le siège de 7 habitats d'intérêt communautaires liés aux formations aquatiques et des berges exondées, aux formations d'hydrophytes et de cariçaies, aux formations prairiales et ligneuses.	Cette tortue est soumise à une mortalité routière lors de ses déplacements vers les sites de ponte. Les aménagements actuels des étangs pour les loisirs concernent essentiellement l'étang du Rousset. Toutefois ces aménagements sont pour le moment bien circonscrits et ont conservé l'essentiel de la queue de l'étang. D'éventuelles nouvelles initiatives pourraient néanmoins être préjudiciables : enrochement ou aménagement des berges, surfréquentation des berges sur tout le pourtour des plans d'eau, plantation d'essences exotiques pouvant être naturalisées, etc."		
--	---	---	--	--

VI.4.3 CONCLUSION SUR LES INCIDENCES DU PLUi SUR LES SITES NATURA 2000

Les incidences du PLUi sur les sites Natura 2000 du territoire du Grand Charolais, sont faibles, la quasi-totalité des sites étant classés en A et N, ces zonages et les règles qui lui sont assorties, permettront de préserver les sites de l'urbanisation car elles ne permettent qu'une construction très limitée.

Il est rappelé que conformément à la réglementation, tout projet d'aménagement quel qu'il soit susceptible d'impacter un site Natura 2000 devra faire l'objet d'une étude d'incidence Natura 2000 pour évaluer les impacts et le cas échéant prévoir les mesures nécessaires pour éviter, réduire et en tout dernier recours compenser les éventuels impacts.

VII. MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE, COMPENSER LES INCIDENCES DU PLUI

Cette étape présente les mesures d'accompagnement prises pour éviter ou réduire les possibles dommages sur l'environnement de la mise en œuvre du PLUi. L'évaluation au préalable des incidences sur l'environnement des orientations du projet de PLUi, a permis de réorienter le projet ou de prévoir des mesures de réduction des incidences. Pour chaque orientation, des mesures d'accompagnement (éviter, réduire et éventuellement compensation) liées aux thématiques environnementales impactées ont été proposées. Elles sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Projet impactant / Incidence négative	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesure de compensation
Construction de logements (entre 130 et 240 par an) et d'autres bâtiments (équipements, activité économique, tourisme...) ou équipements, va consommer des espaces naturels et agricoles, modifier le paysage existant, augmenter la consommation d'énergie, les émissions de GES, les nuisances et pollutions	Evitement des secteurs à enjeux identifiés lors de la bibliographie ou du terrain : la plupart des secteurs identifiés comme à enjeu ont été préservés au sein des OAP. Certains secteurs d'OAP ont été totalement évités et retirés de l'urbanisation Préservation / création de haies bocagères dans certaines OAP Préservation d'arbres ou alignements d'arbres dans certaines OAP Protection du patrimoine bâti et végétal identifié au règlement graphique Protection des zones humides, surfaces hydrographiques (cours d'eau, mares), corridors écologiques et pelouses sèches identifiés au règlement graphique Préservation des réservoirs de biodiversité en zones A ou N Protection de certains cônes de vue identitaires et vues emblématiques	Bonne insertion paysagère des constructions et une préservation de l'identité paysagère du Charolais avec des règles spécifiques pour préserver la qualité des paysages et la cohérence des formes urbaines Clôtures végétales privilégiées Clôtures perméables à la petite faune dans les zones de corridor et dans les zones A, N et Uc2 Encadrement et insertion paysagère des installations de production d'énergie renouvelable afin de limiter leur impact Meilleure intégration des nouveaux projets par rapport aux constructions déjà existantes : cohérence des enveloppes bâties en limitant les extensions urbaines susceptibles d'altérer les silhouettes des bourgs ou de perturber les perspectives sur le bâti ancien Diminution de la consommation d'espace par rapport à la période 2011-2021 (entre -44% et -54% entre 2026 et 2038) Densités minimales imposées dans les OAP permettant de réduire la consommation foncière Confortement des centralités et mixité des fonctions Espaces de stationnement perméables et végétalisés (à partir de 10 places créées) Végétalisation des espaces communs dans les espaces urbanisés	Compensation à hauteur de 2 pour 1 pour tout arbre détruit

	Protection du périmètre de paysage patrimonial du Charolais Brionnais (anciens périmètres cœur de bien et bandes tampon de l'ex-périmètre UNESCO) Pas de secteurs de développements significatifs dans les sites exposés au bruit, en dehors des espaces d'accueil économique	Plantation d'un arbre pour 200 m² de terrain Instauration d'un coefficient de pleine pour quasiment toutes les zones, en proportion significative dans les projets d'aménagement afin de garantir des continuités paysagères et écologiques Gestion des eaux pluviales à la parcelle avec infiltration prioritaire Création d'une frange végétale au sein de chaque OAP Création de cœurs d'îlot vert dans certaines OAP Intégration d'une OAP thématique Trame verte et bleue Intégration d'une OAP thématique Espaces bâtis Intégration d'une OAP thématique Aménagements paysagers Intégration des enjeux de mobilité douce dans les OAP	
Création de 2 champs solaires	Mise en place d'une stratégie d'évitement des éléments à forte valeur écologique (arbres, haies, bâtiment) Défavorabilisation du bâtiment avant travaux	Clôtures constituées d'une haie bocagère ou d'un grillage perméable à la petite faune accompagnant une haie Préconisations en phase chantier (calendrier d'intervention, limitation des emprises, abattage doux...)	Compensation des éléments détruits (plantation d'arbres et de haies)

VIII. DISPOSITIF DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Au regard des incidences des orientations du projet, des indicateurs ont été identifiés pour permettre de suivre les incidences du PLUi sur l'environnement. Ces indicateurs se basent sur les indicateurs du suivi de PLUi. Ce sont 23 indicateurs qui ont été proposés dans le tableau ci-dessous.

Composantes environnementales	Indicateurs	Source/temporalité	Valeur initiale	Valeur cible
Population	Evolution démographique	INSEE – tous les 5 ans	40 194 hab en 2019	41 551 en 2037
Paysages et patrimoine bâti	Nombre de patrimoine bâti préservé	Grand Charolais – tous les 3 ans	4189 (arrêt du PLUi)	Augmentation
	Surface de frange végétale réalisée (ha)	Grand Charolais – tous les 3 ans		
Patrimoine naturel et continuités écologiques	Surface en réservoir de biodiversité (en ha)	Grand Charolais – tous les 3 ans		
	Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers par l'urbanisation (en ha)	Grand Charolais – tous les 3 ans	26,6 ha : an entre 2011 et 2025	12 ha/an entre 2025 et 2037
	Surface totale végétalisée (en ha)	Grand Charolais – tous les 3 ans		
	Nombre d'arbres plantés	Grand Charolais – tous les 3 ans		
	Linéaire de haies plantées (en ml)	Grand Charolais – tous les 3 ans		
Energie et émissions de GES	Evolution de la consommation d'énergie par secteur d'activité (en GWh)	ORECA BFC et ORCAE AURA – Tous les 3 ans	1 312,4 GWh en 2022 : 52,6% transports, 21,7% résidentiel, 11,6% tertiaire, 5,7% industrie, 5,1% agriculture	1 101 GWh en 2030
	Evolution de la production d'énergies renouvelables (en MWh)	ORECA BFC et ORCAE AURA – Tous les 3 ans	65,1 GWh en 2020	31% de la consommation d'énergie finale brute en 2030
	Evolution des émissions de GES du territoire par secteur d'activité (en kteqCO2)	ORECA BFC et ORCAE AURA – Tous les 3 ans	458,5 kteqCO ₂ en 2022 : 47% agriculture, 40,2% transports, 6% résidentiel, 3,9% tertiaire et 2,4% industrie	303,9 kteqCO ₂ en 2030
	Part modale des déplacements domicile – travail	INSEE – tous les 5 ans	82,8% voiture, 5,9% marche, 1,8% vélo, 1,3% transport en commun, 0,9% 2 roues motorisés	
	Carbone stocké sur le territoire	ADEME (ALDO) et GES'TIM – Tous les 3 ans	95 000 tCO ₂ /an (2025)	
Ressource en eau	Evolution de la qualité des masses d'eaux (ME) superficielles	AE RMC – Tous les 3 ans	Etat écologique de mauvais pour 4 ME, médiocre pour 11 ME, moyen pour 10 ME et bon pour 3 ME	
	Evolution de la qualité des eaux souterraines	AE RMC – Tous les 3 ans	Etats quantitatifs et chimiques bons	
	Evolution des consommations en eau potable tout utilisateur confondu (en m ³ /hab/an)	Syndicats et collectivités en charge de l'AEP – Tous les 3 ans		
	Surface désimperméabilisée (ha)	Grand Charolais – tous les 3 ans		
	Evolution du rendement du réseau de distribution de l'eau potable	Syndicats et collectivités en charge de l'AEP – Tous les 3 ans	Entre 69% et 89,5% (Diagnostic 2022)	

Sols et sous-sols	Nb de site pollués ou potentiellement pollués	Sites et Sols Pollués (SSP)	5 en 2022	
Air	Evolution des émissions de polluants atmosphériques (oxyde d'azote, particules fines, dioxyde de soufre, composé organique volatil, ammoniac, etc.)	ATMO BFC – tous les 3 ans	2 767 tonnes en 2022 : 42% de NH3, 25% de NOx, 18% de COVNM, 9% PM10, 6% PM2,5 et 0,5% de SO2	
Bruit	Flux de véhicules sur les axes principaux (TMJA)	Ministère de la Transition écologique		
Déchets	Part des déchets du territoire recyclé et/ou valorisé (en %)	SINOE	49,1% en 2023	66% en 2025
	Volume de déchets (DMA) par habitants (en kg/hab/an)	SINOE	617 kg/hab en 2023	-15% par rapport à 2010
Risques	Nb d'événements à l'origine d'une reconnaissance catastrophe naturelle	Grand Charolais – tous les 3 ans		
	Nb d'ICPE sur le territoire	Grand Charolais – tous les 3 ans	32 en 2022	

IX. RESUME NON TECHNIQUE

IX.1 LE CADRE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le décret n°2021-1345, pris en application de la loi d'Accélération et de Simplification de l'Action Publique (ASAP), est entré en vigueur le 13 octobre 2021. Il modifie le régime applicable à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme. Désormais, **l'ensemble des plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale obligatoire à l'occasion de leur élaboration et de leur révision** (article R122-17, I, 48° du Code de l'Environnement).

L'évaluation environnementale accompagne la construction du document et permet de l'ajuster tout au long de son élaboration jusqu'à son approbation, dans une **démarche intégrée, progressive et itérative**.

L'évaluation doit être conçue comme un processus d'amélioration du projet de PLUi.

Elle permet de vérifier que l'ensemble des facteurs environnementaux a bien été identifié et pris en compte. Elle doit s'assurer que les orientations du PLUi permettent de favoriser, par une démarche itérative, la qualité environnementale du projet de territoire et d'éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs susceptibles d'être créés sur l'environnement.

IX.2 PRESENTATION GENERALE DU PLUI ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

La Communauté de communes Le Grand Charolais a souhaité engager une procédure d'élaboration du PLUi (Plan Local d'Urbanisme Intercommunal), notamment pour établir une politique d'aménagement et d'urbanisme au niveau intercommunale et harmoniser les règles de planification urbaine sur le territoire.

Par délibération n°2019-145 en date du 18 décembre 2019, le conseil communautaire de la Communauté de communes Le Grand Charolais (CCLGC) a prescrit l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) et défini les modalités de concertation et les objectifs poursuivis. Ces objectifs sont :

- Développer l'attractivité économique et résidentielle du territoire,
- Maintenir et développer les services pour conforter la place du Grand Charolais de pôle à rayonnement départemental,
- Conforter l'armature urbaine du Grand Charolais mêlant maillage de villes et bourgs centres,
- Faciliter la mobilité des habitants,
- Proposer un habitat adapté aux différents parcours de vie permettant la reconquête démographique et la qualité de vie,
- Préserver les ressources agricoles, environnementales et patrimoniales,
- Renforcer la cohésion entre les communes et nouer des alliances lorsque cela est nécessaire.

Le **projet d'aménagement et de développement durables** constitue la pièce centrale du PLUi. Il définit pour les 10 à 15 prochaines années, la stratégie de développement du territoire répondant aux besoins et enjeux identifiés dans le diagnostic et partagés par les élus.

Ainsi, le PADD se décline autour de 7 ambitions et 19 objectifs :

- A1 : Une organisation territoriale solidaire qui exploite la complémentarité entre les communes
- A2 : Retrouver une dynamique démographique plus soutenue et adaptée aux capacités du territoire à l'accompagner

- A3 : Une économie diversifiée qui d'une part, prend appui sur les ressources et les activités traditionnelles du territoire, reflets de son identité, et d'autre part qui vise à répondre à des besoins contemporains
- A4 : Faire face aux défis climatiques et énergétique
- A5 : Un développement qui réduit son empreinte sur les ressources
- A6 : Le foncier : un bien précieux à préserver
- A7 : Le patrimoine paysager et bâti : une valeur à préserver

Ces objectifs trouvent leur traduction dans les dispositions réglementaires et opérationnelles (les orientations d'aménagement et de programmation sectorielles notamment) du PLUi. Le Grand Charolais a notamment voulu aller plus loin sur certaines thématiques en élaborant des OAP thématiques traduisant les objectifs du PADD : OAP Trame verte et bleue, OAP Aménagements paysagers et OAP Bâti.

En vertu des articles L131-4 et L131-5 du Code de l'urbanisme, Le PLUi du Grand Charolais doit être **compatible** avec le **SCoT du Pays Charolais Brionnais** et le **Plan Climat Air Energie Territorial du Grand Charolais**.

IX.3 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

L'état initial de l'environnement a pour objet d'éclairer le porteur de projet du PLUi sur l'état de l'ensemble des composantes environnementales de son territoire et ses perspectives d'évolution (R122-1 à R122-27 du Code l'environnement). L'article R122-20 5° détaille les attendus thématiques de l'évaluation environnementale : *« expose les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan [...] sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages »*.

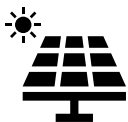
Le code de l'urbanisme, par son article L101-2 définit aussi les objectifs environnementaux à atteindre, notamment :

- « [...] 5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;
- 6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
- 6° bis La lutte contre l'artificialisation des sols, avec un objectif d'absence d'artificialisation nette à terme ;
- 7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ; » [...]

L'état initial de l'environnement décline pour chaque thématique environnementale, les principaux éléments d'état des lieux ainsi qu'une synthèse des principales forces, faiblesses et enjeux. Les principaux constats, perspectives d'évolutions et enjeux ressortant de l'état initial pour ces thématiques ont été synthétisés dans le tableau ci-dessous.

Constats		Perspectives d'évolution	Enjeux
 Paysage et cadre de vie	- Un paysage bocager très qualitatif et globalement bien préservé sur une grande partie du territoire - Une variété de points d'attraction visuelle et de points de vue sur le grand paysage - Un paysage facile à parcourir par des axes variés : RCEA voie rapide, départementales, « petites routes » en balcon et canaux - De nombreux villages aux implantations variées et aux silhouettes bien conservées - L'eau présente sous de nombreuses formes dont la Loire sauvage et les canaux navigables - Une tendance à l'étalement de l'habitat qui déstructure les silhouettes villageoises - Une tendance au mitage des constructions dans les plaines faciles à construire et dans les coteaux à forts impacts visuels - Un manque de qualité dans le traitement des limites zone construite/ zone naturelle ou agricole - Un patrimoine bâti, vernaculaire et végétal riche sur tout le territoire, qui n'est pas toujours reconnu en tant que tel, parfois délaissé et/ou peu mis en valeur - Des friches qui offrent un potentiel de requalification intéressant - Un manque d'insertion des bâtiments « industriels » toujours en activité au tissu urbain environnant - Des secteurs anciens qui présentent un caractère patrimonial que ce soit par leur morphologie ou la qualité de leurs bâtis - Un bâti qui se dégrade dans certains quartiers et qui appauvrit le paysage urbain - Un traitement des limites entre les espaces publics et les espaces privés, qui dégradent le paysage urbain	+1,2 °C et + 4,3°C en moyenne d'ici la fin de siècle, répartition inégale des précipitations, augmentation des sécheresses... - Nombreuses conséquences du changement climatique sur le territoire (santé humaine, milieux naturels, agriculture...) - Poursuite de l'étalement et du mitage de l'urbanisation - Disparition/dégradation des structures agroécologiques caractéristiques	- La préservation du bocage sous ses différentes formes : haies basses taillées, mais aussi haies hautes associées aux bois, arbres isolés dans les haies et dans les prés - La préservation des silhouettes villageoises grâce à des extensions mesurées et bien placées - La qualité paysagère des limites des constructions neuves avec la rue ou avec la campagne par des traitements végétalisés - La mise en valeur de l'eau : accès et vues. - L'identification et la conservation des éléments d'intérêt patrimonial - La mise en place de règles qualitatives sur la réhabilitation/rénovation des bâtiments patrimoniaux afin de préserver leurs caractéristiques et d'encadrer les possibilités d'évolution - L'insertion des nouvelles constructions à proximité d'un patrimoine qu'il soit bâti ou paysager - La préservation, l'enrichissement et le renouvellement des grands arbres des parcs et maisons bourgeoises mais aussi des arbres isolés dans les prés - L'optimisation de l'usage du sol dans les zones d'activités les plus récentes et la reconversion / renouvellement des friches dans les zones d'activités les plus anciennes - Le renforcement des qualités paysagères des ZA - L'encadrement des enseignes et panneaux publicitaires par la mise en place d'un Règlement Local de Publicité - La préservation des caractéristiques morphologiques originelles des tissus anciens - La limitation de la constructibilité dans les groupements d'habitations isolés de l'espace rural - La mise en place de règles qualitatives afin d'assurer l'insertion des constructions résidentielles aux tissus anciens et aux paysages urbains - La densification, la rénovation et la requalification de certains logements et espaces publics
	Une ressource en eau souterraine abondante et de qualité	Difficulté accrue de	Lutter contre la pollution des eaux,

 Ressources naturelles	• Des masses d'eau souterraines en bon état quantitatif et chimique, • Un réseau hydrographique dense mais en majorité en mauvais état écologique. Diverses pressions : pollutions, destruction des ripisylves, piétinements des abords des cours d'eau, augmentation de la température des eaux... • Des tensions sur la ressource en eau ces dernières années à l'été • Des interconnexions de secours incomplètes (AEP), • Sur l'ensemble de la Communauté de Communes, 67% de la population est desservie par un réseau de collecte des eaux usées et 33% est en ANC (58% en Assainissement Non Collectif-ANC en excluant les 3 communes les plus peuplées), • Une capacité nominale globale de 52 885 EH sur l'ensemble des 36 Station d'Épuration des Eaux Usées (STEP) du territoire, mais des disparités selon les communes, • Capacité résiduelle de 887 habitations. • 19 STEP connaissent des problèmes : atteinte de leur capacité nominale et/ou en surcharge hydraulique (Champlecy, Les Guerreaux, Lugny-lès-Charolles, Martigny-le-Comte, Le Rousset-Marizy, Saint-Agnan-Saint-Denis, Saint-Bonnet-de-Joux et Saint-Julien-de-Civry) et certaines ont des impacts sur le milieu récepteur (collecte d'eaux claires parasites). • 4 carrières présentes sur le territoire. • Nombreuses cavités souterraines abandonnées.	gestion quantitative de l'eau due au changement climatique, • Vieillessement des réseaux AEP et assainissement • Augmentation des espaces artificialisés nuisant au cycle de l'eau. • Poursuite de l'exploitation de la majorité des carrières	• Préserver la ressource en eau quantitativement et qualitativement, • Limiter l'empreinte des développements urbains futurs en particulier dans l'adéquation avec la viabilité des systèmes d'assainissement collectif et la ressource en eau qui peuvent être insuffisants pour un accroissement de la population et des activités. • Prise en compte des cavités dans l'aménagement du territoire. • Maîtrise de l'exploitation des ressources minérales : réflexion sur les besoins réels en infrastructures, recours à des matériaux réutilisés/recyclés, développement des filières du recyclage des matériaux, des matériaux biosourcés et de l'économie circulaire...
 Milieus naturels et biodiversité	• Une forte diversité de milieux naturels et d'espèces sur le territoire, liée sur une grande partie du territoire avec l'activité agricole d'élevage (les milieux alluviaux du Val de Loire, les prairies bocagères liées à l'élevage extensif des bovins allaitants, les zones humides, les cours d'eau, les forêts, les pelouses sèches...), • Réseau bocager et de mares facteur de qualité paysagère et révélateur de l'histoire locale, permet l'établissement d'une faune et d'une flore variées et riches, • Près de 1800 espèces recensées sur le territoire. • Etalement de l'urbanisation croissant, • Un manque de connaissance des habitats humides, • Une présence importante des EEE dégradant les milieux, • Intensification de certaines pratiques agricoles impactant les milieux naturels et les continuités écologiques, notamment à l'ouest du territoire (retournement des prairies, disparition et perte de qualité écologique des	• Erosion de la biodiversité (changement climatique, intensification des pratiques agricoles, destruction des milieux naturels sensibles...) • Poursuite de l'intensification des pratiques agricoles et de l'étalement de l'urbanisation	• Préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers remarquables et ordinaires face à l'étalement de l'urbanisation, • Maintenir une dynamique de polyculture-élevage respectueuse des milieux et des paysages, • Restaurer et préserver les éléments structurants du milieu bocager (notamment à l'Ouest du territoire) y compris les arbres isolés, les mares et le petit patrimoine bâti, • Restaurer et préserver les abords des cours d'eau (ripisylves), • Limiter les pressions (extraction, digues, remblais) sur la Loire, • Préserver les pelouses sèches relictuelles en bords de Loire, • Préserver la faune et la flore patrimoniale, • Gérer la prolifération des EEE (notamment en bord de cours d'eau), • Valoriser plus fortement l'atout écologique dans l'image du

	haies, assèchement des mares, destruction des ripisylves...). • Territoire à dominante rurale avec un réseau écologique en majorité préservé, le Val de la Loire est un axe migratoire d'intérêt national, • Un réseau de haies bien développé, associé à une armature de prairies naturelles et d'espaces boisés, permettent au territoire de disposer de multiples corridors terrestres. • Plusieurs obstacles linéaires de perméabilité faible (routes, canaux...), • Disparition du bocage/perte de qualité du bocage et des ripisylves selon les secteurs nuisant aux connexions des milieux forestiers et humides.		territoire et ses activités notamment touristiques. • Atténuer les ruptures de continuités écologiques liées aux infrastructures de transport, • Maintenir une dynamique de polyculture-élevage respectueuse des milieux et des paysages, • Restaurer et préserver les éléments structurants du milieu bocager (notamment à l'Ouest du territoire) y compris les arbres isolés, les mares et le petit patrimoine bâti, • Préserver les petits massifs forestiers intermédiaires (notamment ceux de moins de 4 ha) en « pas japonais », • Restaurer et préserver les continuités du réseau humide et de la trame bleue (nombreuses espèces à responsabilité pour le territoire).
 Energies, qualité de l'air, GES et changement climatique	• Une consommation énergétique en baisse : 1 312 GWh de consommation d'énergie en 2022, soit 33,1 MWh/habitant provenant à 53% des transports routiers (dont une forte part provient des flux liés à la RCEA) et à 32% du bâtiment (résidentiel et tertiaire). 6,4% issue d'Energies Renouvelables (EnR). Diminution de 15% de la consommation entre 2010 et 2022, • 77% de l'énergie consommée vient de sources fossiles (pétrole et gaz essentiellement), • Une production d'énergie renouvelable faible : Production de 65,1 GWh d'ENR, soit 5,1% de la consommation énergétique (13,6% au niveau régional), essentiellement valorisation biomasse, un peu de photovoltaïque, • Un bon potentiel de développement sur les filières de valorisation de biomasse, du solaire photovoltaïque, et de la géothermie, • Synergies à développer avec les industriels du territoire (déploiement mutualisé des EnR, récupération d'énergie fatale), • Emissions de 11,6 teq CO₂ /hab de GES supérieur à la moyenne régionale (47% agriculture, 40% transports routiers), • Une baisse des émissions de GES en deçà des objectifs de la SBC : -16% des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) entre 2010 et 2022 (-1,5%/an en moyenne), baisse faible dans le secteur agricole et hausse des émissions dans le secteur des transports routiers • Un stockage de carbone important sur le territoire : en 2025 environ 95 000 tonnes équivalent CO₂ soit 21 % des émissions de gaz à effet de serre, les prairies représentent environ 48% des stocks de carbone ; les forêts 36% et les cultures 8% et les haies 4 %.	• Tendance globale est insuffisante pour atteindre les objectifs de diminution des consommation énergétique et d'atténuation du changement climatique du SRADET. • Potentiel d'augmentation de la production d'énergie renouvelable important.	• Réduire la consommation énergétique et les émissions de GES, • Préserver le potentiel de stockage de carbone, • Réhabiliter-rénover les bâtiments pour une meilleure performance énergétique, • Maîtriser la mobilité et organiser de nouvelles pratiques.

 Pollutions et nuisances	- Baisse des émissions de COVNM, NH3, NOx et SO2 sur le territoire mais hausse des émissions de PM10 et PM2,5 entre 2010 et 2022. - Point de vigilance sur l’ozone et les particules fines. - Le secteur agricole est le plus émetteur sur le territoire : principalement du NH3 mais également de Nox et de particules fines, - Le trafic routier présent génère entre autres des émissions de NOx et de particules fines. - Des nuisances sonores le long des principaux axes routiers (RCEA et A79 notamment) et à proximité des aéroports/aérodromes, - Plan d’Exposition au Bruit (PEB) sur l’aéroport de St-Yan et l’aérodrome de Paray-le-Monial. - Une pollution lumineuse concentrée sur les trois pôles urbains et sur l’aéroport de Saint-Yan. 5 sites et sols pollués, de nombreux sites et sols potentiellement pollués sur le territoire. - Une quantité de déchets des ordures ménagères et assimilés en baisse, 617 kg/hab de production de DMA sur le territoire en 2023, ce ratio en hausse sur la communauté de communes depuis 2017, supérieur à la moyenne régionale, - Hausse principalement due à la hausse du tonnage de déchets occasionnels (déchèterie, déchets verts, encombrants...), - Une faible valorisation des déchets sur le territoire (autour de 50%).	- Hausse des émissions de polluants du transport routier - Augmentation des épisodes de pollutions et d’allergies liés au changement climatique - Tendance ne permettant pas d’atteindre les objectifs de réduction et de valorisation des déchets du SRADDET	- Mettre en œuvre des pratiques et des techniques favorisant la réduction de ces émissions dans le secteur agricole (épandage, stockage du fumier, etc.) - Développer des mobilités douces, des transports en commun, et le renouvellement du parc automobile. - Maîtriser les consommations d’énergie notamment via la rénovation énergétique des logements du parc privé comme du parc social. - Limiter l’exposition des populations aux nuisances sonores, - Anticiper la mise à 2*2 voies de la RCEA. - Prise en compte de la trame noire dans les aménagements et réduction de la pollution lumineuse urbaine. - Prise en compte des (potentielles) pollutions des sols dans les futurs aménagements, - Identification de sites potentiels en lien avec les éventuels besoins de désamiantage sur le territoire. - Réduire le volume de déchets à la source, - Optimiser le traitement et la valorisation des déchets, - Développer le recyclage des matériaux et l’économie circulaire.
 Risques naturels et technologiques	- Des aléas inondations par débordement de cours d’eau et remontée de nappes bien présentes sur le territoire, - Une exposition forte au retrait-gonflement des argiles est toutefois à noter sur les communes de Chassenard, Molinet et Coulanges, - Un risque de catégorie 3 d’exposition au radon sur plusieurs communes, 32 ICPE sur le territoire (hors « autres régimes »), - Aucun site SEVESO sur le territoire, - Un risque transport de matières dangereuses présents sur la RCEA, les voies ferrées et plusieurs canalisations de gaz, - Un risque rupture de barrage (Villerest) concernant 10 communes. - Les impacts du changement climatique génèrent des risques sanitaires pouvant affecter de manière directe ou indirecte la santé des populations (allergies, hyperthermie et surmortalité lors d’épisodes de canicules, qualité de l’air, qualité des eaux...).	Aggravation des risques naturels, technologiques, et sanitaires liés au changement climatique.	Anticiper les évolutions des aléas et des vulnérabilités aux risques naturels, technologiques et sanitaires dues au changement climatique

IX.4 EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE, COMPENSER (ERC) LES INCIDENCES DU PLUI

Les incidences ont été identifiées d'une manière qualitative. La qualification des effets attendus s'effectue autant pour les impacts positifs que pour les impacts négatifs, pour les impacts directs qu'indirects. On distingue les impacts observables à court terme, moyen terme et long terme, ainsi que leur durabilité (effets temporaires, permanents, s'atténuant...) et leur réversibilité. Les effets peuvent également être cumulés.

Thématiques environnementales	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures ERC
Paysage	Protection de certains cônes de vue identitaires par un zonage en Ap Préservation des vues emblématiques du territoire Protection des éléments du patrimoine bâti identifié au règlement graphique (murs, murets, châteaux, maisons fortes, tours, patrimoine vernaculaire, ensembles urbains, etc.) Protection du patrimoine végétal identifié au règlement graphique (parcs, jardins, haies, arbres, boisements, etc.) Protection des zones humides, surfaces hydrographiques (cours d'eau, mares), corridors écologiques et pelouses sèches identifiés au règlement graphique Protection du périmètre de paysage patrimonial du Charolais Brionnais (anciens périmètres cœur de bien et bandes tampon de l'ex-périmètre UNESCO) Préservation des voies, chemins et accès agricoles Préservation des continuités visuelles, urbaines et paysagères, agencement harmonieux des constructions Préservation des formes urbaines historiques	Construction entre 130 et 240 logements/an et d'autres bâtiments (équipements, activité économique, tourisme...) ou équipements, va modifier le paysage existant	Bonne insertion paysagère des constructions et une préservation de l'identité paysagère du Charolais Encadrement et insertion paysagère des installations de production d'énergie renouvelable Meilleure intégration des nouveaux projets par rapport aux constructions déjà existantes Diminution de la consommation d'espace par rapport à la période 2011-2021 (entre -44% et -54% entre 2026 et 2038) Espaces de stationnement perméables et végétalisés (à partir de 10 places créées) Végétalisation des espaces communs dans les espaces urbanisés Préservation / création de haies bocagères dans certaines OAP Préservation d'arbres ou alignements d'arbres dans certaines OAP Plantation d'un arbre pour 200 m² de terrain Instauration d'un coefficient de pleine pour quasiment toutes les zones Création d'une frange végétale au sein de chaque OAP Création de cœurs d'îlot vert dans certaines OAP Compensation à hauteur de 2 pour 1 pour tout arbre détruit Intégration d'une OAP thématique Trame verte et bleue Intégration d'une OAP thématique Espaces bâtis Intégration d'une OAP thématique Aménagements paysagers
Patrimoine naturel et biodiversité	Protection du patrimoine végétal identifié au règlement graphique (parcs, jardins, haies, arbres, boisements, etc.) Protection des zones humides, surfaces hydrographiques (cours d'eau, mares), corridors écologiques et pelouses sèches identifiés au règlement graphique Préservation des voies, chemins et accès agricoles Préservation des réservoirs de biodiversité en zones A et N	Construction entre 130 et 240 logements/an et d'autres bâtiments (équipements, activité économique, tourisme...) ou équipements, va consommer des espaces naturels	Evitement des secteurs à enjeux identifiés lors de la bibliographie ou du terrain : la plupart des secteurs identifiés comme à enjeu ont été préservés au sein des OAP. Certains secteurs d'OAP ont été totalement évités et retirés de l'urbanisation Préservation / création de haies bocagères dans certaines OAP Préservation d'arbres ou alignements d'arbres dans certaines OAP Clôtures végétales privilégiées Clôtures perméables à la petite faune dans les zones de corridor et dans les zones A, N et Uc2

			Encadrement des installations de production d'énergie renouvelable Espaces de stationnement perméables et végétalisés (à partir de 10 places créées) Végétalisation des espaces communs dans les espaces urbanisés Des densités minimales imposées dans les OAP permettant de réduire la consommation foncière Diminution de la consommation d'espace par rapport à la période 2011-2021 (entre -44% et -54% entre 2026 et 2038) Instauration d'un coefficient de pleine pour quasiment toutes les zones Création d'une frange végétale au sein de chaque OAP Création de cœurs d'îlot vert /espaces communs végétalisés dans certaines OAP Plantation d'un arbre pour 200 m² de terrain Compensation à hauteur de 2 pour 1 pour tout arbre détruit Intégration d'une OAP thématique Trame verte et bleue Intégration d'une OAP thématique Espaces bâtis Intégration d'une OAP thématique Aménagements paysagers
Ressources naturelles (eau, sol, sous-sol, énergie, GES)	Protection des zones humides, surfaces hydrographiques (cours d'eau, mares), corridors écologiques et pelouses sèches identifiés au règlement graphique Développement des modes doux le long des voies nouvelles Dérogation aux règles relatives aux retraits (dans la limite de 50 cm) pour la mise en œuvre d'une isolation par l'extérieur Obligation de créer des emplacements dédiés au stationnement des vélos	Construction entre 130 et 240 logements/an et d'autres bâtiments (équipements, activité économique, tourisme...) ou équipements, va consommer des espaces naturels, augmenter la consommation d'eau et d'énergie et les émissions de GES	Préservation / création de haies bocagères dans certaines OAP Préservation d'arbres ou alignements d'arbres dans certaines OAP Confortement des centralités et mixité des fonctions Des densités minimales imposées dans les OAP permettant de réduire la consommation foncière Diminution de la consommation d'espace par rapport à la période 2011-2021 (entre -44% et -54% entre 2026 et 2038) Gestion des eaux pluviales à la parcelle avec infiltration prioritaire Espaces de stationnement perméables et végétalisés (à partir de 10 places créées) Végétalisation des espaces communs dans les espaces urbanisés Instauration d'un coefficient de pleine pour quasiment toutes les zones Création d'une frange végétale au sein de chaque OAP Création de cœurs d'îlot vert dans certaines OAP Plantation d'un arbre pour 200 m² de terrain Compensation à hauteur de 2 pour 1 pour tout arbre détruit Intégration d'une OAP thématique Trame verte et bleue Intégration d'une OAP thématique Espaces bâtis Intégration d'une OAP thématique Aménagements paysagers

Nuisances et pollutions (air, bruit, déchets)	Développement des modes doux le long des voies nouvelles Obligation de créer des emplacements dédiés au stationnement des vélos Pas de secteurs de développements significatifs dans les sites exposés au bruit, en dehors des espaces d'accueil économique	Construction entre 130 et 240 logements/an et d'autres bâtiments (équipements, activité économique, tourisme...) ou équipements, va augmenter les nuisances et pollutions	Préservation / création de haies bocagères dans certaines OAP Préservation d'arbres ou alignements d'arbres dans certaines OAP Confortement des centralités et mixité des fonctions Espaces de stationnement perméables et végétalisés (à partir de 10 places créées) Végétalisation des espaces communs dans les espaces urbanisés Instauration d'un coefficient de pleine pour quasiment toutes les zones Plantation d'un arbre pour 200 m² de terrain Compensation à hauteur de 2 pour 1 pour tout arbre détruit Intégration des enjeux modes doux dans les OAP
Risques naturels et technologiques	Instauration de règles spécifiques dans les zones inondables hors PPRI, délimitées dans l'atlas des zones inondables Protection des zones humides, surfaces hydrographiques (cours d'eau, mares) identifiés au règlement graphique	Construction entre 130 et 240 logements/an et d'autres bâtiments (équipements, activité économique, tourisme...) ou équipements, va consommer des espaces naturels et agricoles	Préservation / création de haies bocagères dans certaines OAP Préservation d'arbres ou alignements d'arbres dans certaines OAP Des densités minimales imposées dans les OAP permettant de réduire la consommation foncière Diminution de la consommation d'espace par rapport à la période 2011-2021 (entre -44% et -54% entre 2026 et 2038) Gestion des eaux pluviales à la parcelle avec infiltration prioritaire Espaces de stationnement perméables et végétalisés (à partir de 10 places créées) Végétalisation des espaces communs dans les espaces urbanisés Instauration d'un coefficient de pleine pour quasiment toutes les zones Création d'une frange végétale au sein de chaque OAP Création de cœurs d'îlot vert dans certaines OAP Plantation d'un arbre pour 200 m² de terrain Compensation à hauteur de 2 pour 1 pour tout arbre détruit Intégration d'une OAP thématique Trame verte et bleue Intégration d'une OAP thématique Aménagements paysagers

IX.5 L'EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

Le territoire intercommunal comprend 4 sites Natura 2000 :

- Le site du Val de Loire bocager (ZPS FR2612002) ;
- Le site du Val de Loire bocager (ZSC FR2601017) ;
- Le site Bocage, forêts et milieux humides du bassin de la Grosne et du Clunysois (ZSC FR2601016) ;
- Le site des Étangs à Cistude d'Europe du Charolais (ZSC FR2600993)

Le PLUi a globalement des incidences positives sur les sites Natura 2000, en permettant leur préservation par des zonages adaptés (A et N).

Il est rappelé que conformément à la réglementation, tout projet d'aménagement, quel qu'il soit, susceptible d'impacter un site Natura 2000 devra faire l'objet d'une étude d'incidence Natura 2000 pour évaluer les impacts et le cas échéant prévoir les mesures nécessaires pour éviter, réduire et en tout dernier recours compenser les éventuels impacts.

IX.6 LE DISPOSITIF DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Au regard des incidences des orientations du projet, des indicateurs ont été identifiés pour permettre de suivre les incidences du PLUi sur l'environnement. Ces indicateurs se basent sur les indicateurs du suivi de PLUi. Ce sont 23 indicateurs qui ont été proposés dans le tableau ci-dessous.

Composantes environnementales	Indicateurs
Paysages et patrimoine bâti	Nombre de patrimoine bâti préservé
	Surface de frange végétale réalisée (ha)
Patrimoine naturel et continuités écologiques	Surface en réservoir de biodiversité (en ha)
	Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers par l'urbanisation (en ha)
	Surface totale végétalisée (en ha)
	Nombre d'arbres plantés
	Linéaire de haies plantées (en ml)
Energie et émissions de GES	Evolution de la consommation d'énergie par secteur d'activité (en GWh)
	Evolution de la production d'énergies renouvelables (en MWh)
	Evolution des émissions de GES du territoire par secteur d'activité (en kteqCO2)
	Carbone stocké sur le territoire
Ressource en eau	Evolution de la qualité des masses d'eaux (ME) superficielles
	Evolution de la qualité des eaux souterraines
	Evolution des consommations en eau potable tout utilisateur confondu (en m3/hab/an)
	Surface désimperméabilisée (ha)
	Evolution du rendement du réseau de distribution de l'eau potable
Sols et sous-sols	Nb de site pollués ou potentiellement pollués
Air	Evolution des émissions de polluants atmosphériques (oxyde d'azote, particules fines, dioxyde de soufre, composé organique volatil, ammoniac, etc.)
Bruit	Flux de véhicules sur les axes principaux (TMJA)
Déchets	Part des déchets du territoire recyclé et/ou valorisé (en %)
	Volume de déchets (DMA) par habitants (en kg/hab/an)
Risques	Nb d'événements à l'origine d'une reconnaissance catastrophe naturelle
	Nb d'ICPE sur le territoire