



Mission régionale d'autorité environnementale
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délibéré
sur le projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi)
de la communauté d'agglomération Pays de Fontainebleau
(77)
à l'occasion de son élaboration**

N°MRAe APPIF-2024-115
du 16/10/2024



Communes de la communauté d'agglomération (CA) du Pays de Fontainebleau, dont une partie ouest (hachurée) appartient au parc naturel régional (PNR) du Gâtinais français. (www.pays-fontainebleau.fr)

Synthèse de l'avis

Le présent avis concerne le projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté d'agglomération (CA) du Pays de Fontainebleau et son rapport de présentation, qui comprend l'évaluation environnementale. Une partie des communes de la CA du Pays de Fontainebleau appartiennent au Parc naturel du Gâtinais, intégralement compris dans la réserve de biosphère Unesco de Fontainebleau et Gâtinais.

Cette élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal répond à un objectif d'encadrement du développement urbain sur l'ensemble de son territoire. Le PLUi a vocation à remplacer les plans locaux d'urbanisme (PLU) établis à l'échelle communale.

L'objectif affiché est d'atteindre une population de près de 74 500 habitants en 2040, soit environ 5 300 habitants supplémentaires par rapport à 2021 ; en conséquence, il prévoit de produire près de 3 800 logements neufs sur la période 2026-2040 pour atteindre un parc total de 41 850 logements en 2040. Il se traduit par la consommation de 81,6 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers à l'horizon 2040.

Le projet de PLUi comprend cinq orientations d'aménagement et de programmation (OAP) thématiques et 65 OAP sectorielles. Dans l'évaluation environnementale et sur la base d'une analyse multicritères non détaillée, seules 19 OAP réputées présenter une sensibilité environnementale, classée de moyenne à très forte, sont analysées. Ce choix très inhabituel nécessiterait d'être justifié par une analyse rigoureuse.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale concernant :

- la consommation d'espace,
- la biodiversité et les continuités écologiques,
- la santé humaine,
- le paysage et le patrimoine,
- le changement climatique et la transition énergétique,
- le risque d'inondation.

Les principales recommandations de l'Autorité environnementale visent à :

- présenter un bilan de l'application des PLU en vigueur afin de mieux étayer les améliorations apportées par le PLUi, reconsidérer l'objectif démographique qui sous-tend le PLUi au regard des tendances effectivement constatées et exploiter pour la réalisation de logements les possibilités de densification des espaces urbanisés et la mobilisation des logements vacants ;
- reprendre intégralement l'analyse des incidences du PLUi sur l'environnement et la santé, pour l'ensemble des 65 OAP sectorielles, afin de garantir le respect de la séquence éviter-réduire-compenser ;
- présenter différents scénarios ou solutions de substitution raisonnables permettant d'atteindre les objectifs fixés pour mieux justifier les choix retenus par le projet de PLUi au regard de leur impact sur l'environnement, la santé humaine et la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- mettre en cohérence les OAP sectorielles avec les atlas communaux de trame verte et bleue pour réduire leurs incidences négatives sur les milieux naturels et la biodiversité.

L'Autorité environnementale a formulé l'ensemble de ses recommandations dans l'avis détaillé ci-après. La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis, celle des sigles précède l'avis détaillé.

Il est rappelé au président de la CA Pays de Fontainebleau que, conformément à l'article R. 104-39 du code de l'urbanisme, une fois le document adopté, il devra en informer notamment le public et l'Autorité environnementale et mettre à leur disposition un document exposant la manière dont il a été tenu compte du présent avis et des motifs qui ont fondé les choix opérés.

Sommaire

Sommaire.....	4
Préambule.....	5
Sigles utilisés.....	7
Avis détaillé.....	8
1. Contexte et présentation du projet de PLUi.....	8
1.1. Contexte et présentation du territoire.....	8
1.2. Objectifs et contenus du projet de PLUi.....	11
1.3. Modalités d'association du public en amont du projet de PLUi.....	14
1.4. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale.....	14
2. L'évaluation environnementale.....	15
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	15
2.2. Articulation avec les documents de planification existants.....	16
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	19
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement.....	21
3.1. Consommation d'espaces.....	21
3.2. La biodiversité et les continuités écologiques.....	23
3.3. Enjeux de santé humaine.....	25
3.4. Le paysage et le patrimoine.....	29
3.5. Changement climatique et transition énergétique.....	30
3.6. Le risque d'inondation.....	34
4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale.....	35
ANNEXE.....	37
Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....	38

Préambule

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la [directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001](#) relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement¹ et sur la [directive modifiée 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011](#) relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Conformément à ces directives un avis de l'autorité environnementale² vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, plan ou programme.

* * *

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France, autorité environnementale compétente en application de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme, a été saisie par la communauté d'agglomération du Pays de Fontainebleau (77) pour rendre un avis sur le projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de son territoire à l'occasion de son élaboration et sur son rapport de présentation.

Le PLUi du Pays de Fontainebleau est soumis, à l'occasion de son élaboration, à la réalisation d'une évaluation environnementale en application des dispositions des [articles R.104-11 à R.104-14 du code de l'urbanisme](#).

L'Autorité environnementale a accusé réception du dossier le 19 juillet 2024. Conformément à l'[article R.104-25 du code de l'urbanisme](#), l'avis doit être rendu dans le délai de trois mois à compter de cette date.

Conformément aux dispositions de l'[article R.104-24 du code de l'urbanisme](#), le pôle d'appui a consulté le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France et sa réponse du 21 août 2024 est prise en compte dans le présent avis.

L'Autorité environnementale s'est réunie le 16 octobre 2024. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de PLUi du Pays de Fontainebleau à l'occasion de son élaboration.

- 1 L'environnement doit être compris au sens des directives communautaires sur l'évaluation environnementale. Il comprend notamment la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs (annexe I, point f de la directive 2001/42/CE sur l'évaluation environnementale des plans et programmes, annexe IV, point I 4 de la directive 2011/92/UE modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement).
- 2 L'article R. 122-6 du code de l'environnement, s'agissant des projets, et l'article R. 122-17 du même code ou l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme, s'agissant des plans et programmes, précisent quelles sont les autorités environnementales compétentes. Parmi celles-ci, figurent les missions régionales d'autorité environnementale (MRAe) de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD), présidées par des membres de cette inspection qui disposent d'une autorité fonctionnelle sur des services des directions régionales intitulés « pôle d'appui de la MRAe » (cf art R. 122-24 du code de l'environnement)

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui et sur le rapport de Sylvie BANOUN, coordonnatrice, après en avoir délibéré, l'Autorité environnementale rend l'avis qui suit.

Chacun des membres ayant délibéré atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Il est rappelé que pour tous les plans ou programmes soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou programme mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou programme. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du plan ou programme et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son plan ou programme. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'adopter ou non le plan ou programme.

Sigles utilisés

ARS	Agence régionale de santé
Basol	Base des sites et sols pollués
CAPF	Communauté d'agglomération du Pays de Fontainebleau
Casias	Carte des anciens sites industriels et activités de services
DPE	Diagnostic de performance énergétique
DRIEAT	Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports
DUP	Déclaration d'utilité publique
Enaf	Espaces naturels, agricoles et forestiers
ENS	Espace naturel sensible
ERC	Séquence « éviter – réduire - compenser »
IGEDD	Inspection générale de l'environnement et du développement durable
Indice Atmo	Indicateur journalier de la qualité de l'air (abréviation d'« atmosphère »), calculé par Airparif pour l'Île-de-France à partir des concentrations dans l'air des polluants réglementés (l'ozone, le dioxyde d'azote, le dioxyde de soufre et les particules en suspension) ; il va de 1 (très bon) à 10 (très mauvais)
Insee	Institut national de la statistique et des études économiques
Mos	Mode d'occupation des sols (inventaire numérique de l'occupation du sol réalisé par l'Institut Paris Région et dont la dernière version date de 2021)
MRAe	Mission régionale d'autorité environnementale
OAP	Orientations d'aménagement et de programmation
OMS	Organisation mondiale de la santé
PADD	Projet d'aménagement et de développement durables
Papag	Périmètre d'attente de projet d'aménagement global
PCAET	Plan climat-air-énergie territorial
PDA	Périmètre délimité des abords
PGRI	Plan de gestion des risques d'inondation
PLH	Plan local de l'habitat
PLUi	Plan local d'urbanisme intercommunal
PNR	Parc naturel régional
PPRi	Plan de prévention des risques naturels d'inondation
RP	Rapport de présentation
Sdage	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
Sdrif	Schéma directeur de la région Île-de-France
SIS	Secteur d'information sur les sols
SPR	Site patrimonial remarquable
SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
SRHH	Schéma régional de l'habitat et de l'hébergement
Stecal	Secteur de taille et de capacité limitées
ZAE	Zone d'activité économique
ZAES	Zone d'activité économique spécifique
ZAN	Absence d'artificialisation nette
Znieff	Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

Avis détaillé

1. Contexte et présentation du projet de PLUi

1.1. Contexte et présentation du territoire

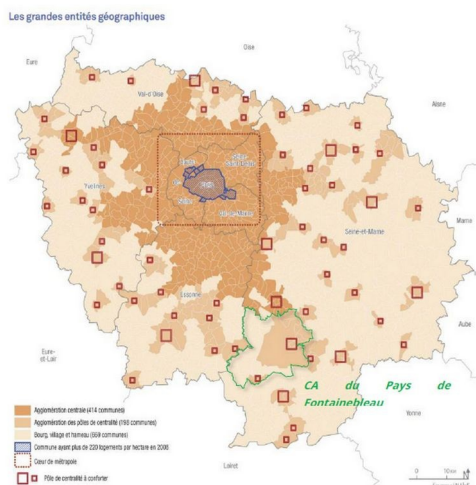


Figure 1 : Localisation de la CA du Pays de Fontainebleau (RP, pièce 1a, p. 16)

Le territoire de la communauté d'agglomération du Pays de Fontainebleau (CA du Pays de Fontainebleau) est localisé dans la partie sud du département de la Seine-et-Marne, à environ 20 kilomètres de Melun et 70 kilomètres de Paris.

La communauté d'agglomération (CA) du Pays de Fontainebleau, créée le 1^{er} janvier 2017, est issue de la fusion de deux communautés de communes (CC) : la CC « Pays de Fontainebleau » et la CC « Entre Seine-et-Forêt » et de l'intégration de communes des anciennes communautés de communes « Pays de Bière », « Les Terres du Gâtinais » et « Pays de Seine ». D'une superficie de 437,40 km², elle regroupe 26 communes du sud-est de la Seine-et-Marne et compte 69 175 habitants (Insee 2021).

Les 26 communes composant la CAPF sont les suivantes : Arbonne-la-Forêt, Achères-la-Forêt, Avon, Barbizon, Bois-le-Roi, Boissy-aux-Cailles, Bourron-Marlotte, Cély, Chailly-en-Bière, Chartrettes, Fleury-en-Bière, Fontainebleau, Héricy, La Chapelle-la-Reine, Le Vaudoué, Noisy-sur-École, Perthes, Recloses, Saint-Germain-sur-École, Saint-Martin-en-Bière, Saint-Sauveur-sur-École, Samois-sur-Seine, Samoreau, Tousson, Ury et Vulaines-sur-Seine.

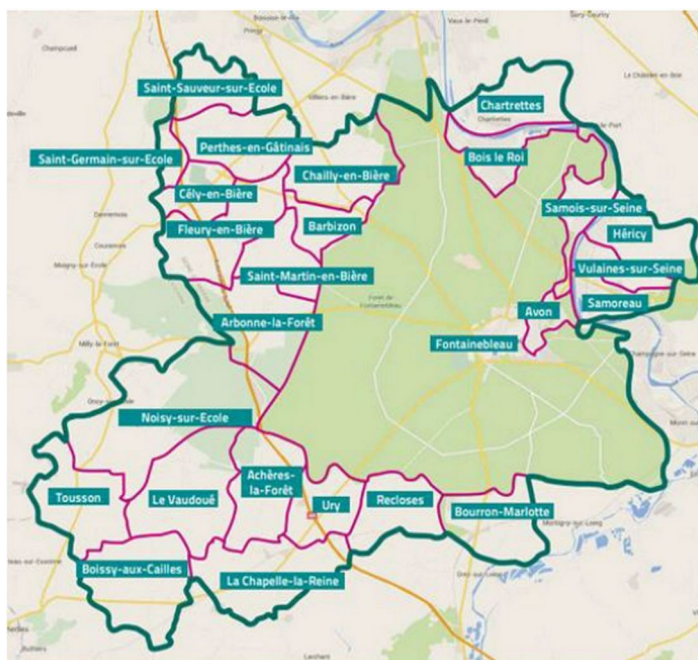


Figure 2 : Les 26 communes composant la CA Pays de Fontainebleau (RP, pièce 1a, p. 11)

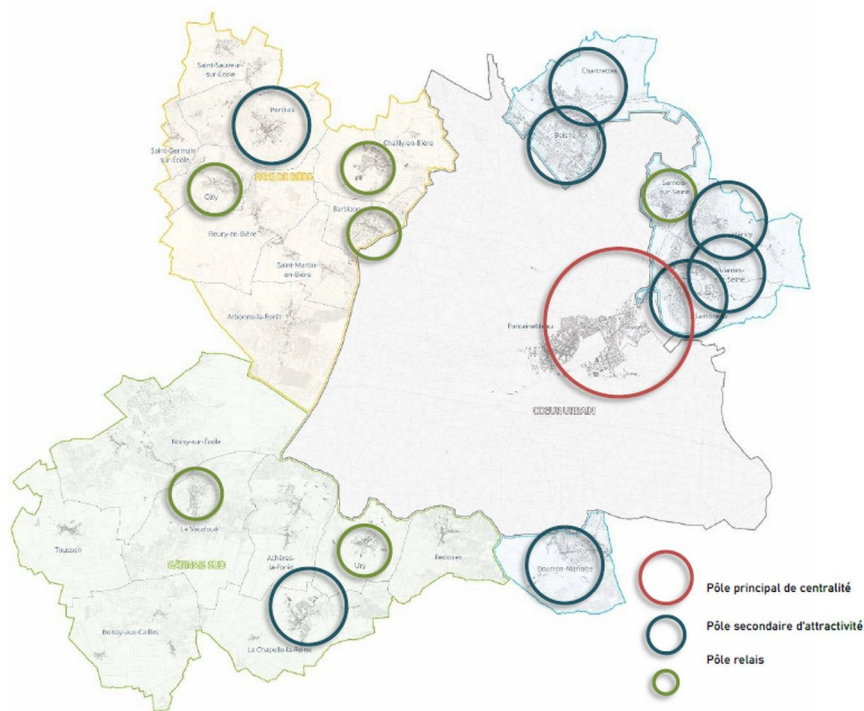


Figure 3 : Polarités de la CA du Pays de Fontainebleau (RP, pièce 1a, p.18)

La CA du Pays de Fontainebleau présente une répartition hétérogène de la population sur son territoire, Avon et Fontainebleau regroupant à elles seules 42 % de la population. Après une forte hausse démographique (1975 – 2008), un ralentissement est intervenu depuis la fin des années 2000. De 2015 à 2021, la CA du Pays de Fontainebleau est passée de 68 441 à 69 175 habitants (taux de croissance annuel de 0,2 %), notamment du fait d'un solde naturel positif. La population du territoire vieillit, l'indice de jeunesse³ passant de 0,94 en 2013, à 0,82 en 2018.

Le territoire contient une majorité de maisons individuelles (59 %) et de propriétaires occupants (65,14 %). Les résidences principales représentent 84,7 % du parc de logements et les logements vacants 8,8 %, soit un taux supérieur à la moyenne régionale (7,1 % en Île-de-France – Insee, 2021).

Bien que majoritairement résidentiel, le territoire de la CA du Pays de Fontainebleau compte 26 zones d'activités économiques (ZAE)⁴ qui représentent 190 ha de foncier, et 21 zones d'activités économiques spécifiques (ZAES)⁵. Par ailleurs, du fait de la présence notamment de la forêt de Fontainebleau et de bases de loisirs nautiques, le tourisme vert et sportif est important.

Le territoire intercommunal comprend des grandes surfaces agricoles, naturelles et forestières qui en représentent 88,6 %, dont 58,9 % pour les bois et forêts et 28,1 % pour les espaces agricoles. Les espaces artificialisés

3 L'indice de jeunesse est un indicateur qui affiche le niveau de vieillissement de la population. Il s'agit du rapport entre le nombre de personnes de moins de 20 ans et la population âgée de 60 ans et plus. S'il est supérieur à 1, il témoigne de la prédominance d'une population jeune.

4 Ensemble continu de zones classées dans les PLU et PLUI, urbanisées ou non, uniquement destinées à l'accueil d'activité économique. (RP, 1a, p.284)

5 Ensemble continu de zones classées dans les PLU et PLUI, urbanisées ou non, et qui sont uniquement destinées à l'accueil d'une activité qualifiée de spécifique (telle qu'un parc d'attraction, une zone hôtelière, une carrière, un centre équestre, un camping ...) (RP, 1a, p.284).

représentent eux 11,4 % du territoire intercommunal (4,4 % pour de l'habitat individuel et 0,5 % pour du collectif) (Mos 2021).

Le territoire de la CA du Pays de Fontainebleau possède un patrimoine riche :

- seize communes⁶ de la frange est de l'agglomération font partie du Parc Naturel Régional (PNR)⁷ du Gâtinais français, qui assure des missions en matière de préservation et de valorisation de l'environnement et du patrimoine naturel et culturel ;
- le site du Massif de Fontainebleau (FR1110795) est classé au titre des deux directives du réseau Natura 2000⁸. Il intègre l'intégralité des boisements de la forêt de Fontainebleau et les boisements périphériques ;
- la réserve de biosphère Fontainebleau et Gâtinais (FR6300010), à laquelle il est intégré ;
- la forêt de Fontainebleau et le massif des Trois Pignons, tous deux classés en forêt de protection ;
- quatre arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB)⁹ : Plâtière de Meun (FR3800588), Mur du Grand Parquet (FR3800634), Île de Théroutanne (FR3800010) et Aqueduc de la Vanne (FR3800633) ;
- quatorze réserves biologiques ;
- huit espaces naturels sensibles (ENS)¹⁰ ;
- onze zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff)¹¹, cinq de type I et six de type II.

Le Pays de Fontainebleau se trouve au sein d'un maillage routier conséquent : notamment, l'autoroute du Soleil - A6 traversant l'ouest de la CA du Pays de Fontainebleau du nord au sud via les échangeurs de Cély et d'Ury- et de nombreuses routes départementales permettant la liaison entre les communes de l'agglomération et les territoires alentour.

La CA du Pays de Fontainebleau possède 7 gares ferroviaires sur les franges est de son territoire mais la répartition des transports en commun est inégale. De ce fait, l'usage de la voiture reste majoritaire, 37 % des ménages de la CA du Pays de Fontainebleau possédant au moins deux voitures. La dépendance à la voiture est d'autant plus marquée que l'on s'éloigne des gares, particulièrement à l'ouest du territoire.

6 Saint-Sauveur-sur-École, Perthes, Saint-Germain-sur-École, Cély, Fleury-en-Bière, Chailly-en-Bière, Barbizon, Saint-Martin-en-Bière, Arbonne-la-Forêt, Tousson, le Vaudoué, Boissy-aux-Cailles, Achères-la-Forêt, la Chapelle-la-Reine, Ury, et Recloses

7 Les Parcs naturels régionaux sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Peut être classé "Parc naturel régional" un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Un Parc naturel régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel (<https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/les-parcs/comprendre-les-parcs/quest-ce-quun-parc-naturel-regional-definition>)

8 Les sites Natura 2000 visent une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans les activités humaines. Ces sites sont désignés pour protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne. (<https://www.natura2000.fr/natura-2000/qu-est-ce-que-natura-2000>)

9 Les zones soumises aux APPB concernent des milieux naturels peu exploités par l'homme et abritant des espèces faunistiques non domestiques et/ou floristiques non cultivées, protégées au titre des articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement. Ces zones ont pour objectif de prévenir la disparition des espèces protégées (<https://www.trameverteetbleue.fr/outils-methodes/donnees-mobilisables/arretes-prefectoraux-protection-biotope-appb>)

10 Les espaces naturels sensibles visent à préserver des sensibilités écologiques et paysagères et contribuer à la prévention des risques naturels d'inondation. (<https://outil2amenagement.cerema.fr/outils/lespace-naturel-sensible-ens>)

11 L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

■ Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD)

Le PADD du Pays de Fontainebleau est structuré autour de trois grands axes, déclinés en orientations puis en mesures :

- « *Axe 1. Protéger un socle territorial naturel et urbain exceptionnel mais vulnérable...* » : cet axe vise à protéger les personnes et les biens, face aux risques, à préserver les ressources naturelles, et à limiter les effets du changement climatique ;
- « *Axe 2. ...Tout en offrant de bonnes conditions pour un développement mesuré, durable et résilient* » en favorisant les alternatives à l'usage de la voiture et en développant le tourisme vert et valorisant les ressources agricoles et sylvicoles ;
- « *Axe 3. ...Et en garantissant les éléments essentiels au bien-être de la population* », en proposant une offre de logements de qualité, adaptée à la demande, ainsi qu'une offre d'équipements suffisante pour satisfaire les besoins de la population.

■ Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

Le projet de PLUi comprend cinq OAP thématiques :

- une OAP « Continuités écologiques, biodiversité et paysages », avec pour objectifs de maintenir et restaurer la fonctionnalité écologique du territoire ;
- une OAP « Commerce et redynamisation des centres-bourgs », afin de favoriser l'installation des commerces au sein du bâti existant ;
- une OAP « Bioclimatique, risques et résilience », afin de garantir la sécurité des biens et des personnes et de proposer un projet résilient vis-à-vis des risques et du changement climatique ;
- une OAP « Formes urbaines & Patrimoine », afin de mettre en valeur le patrimoine bâti et les formes urbaines remarquables existantes ;
- une OAP « Mobilités actives », pour favoriser l'usage du vélo en toute sécurité et améliorer les liaisons cyclables pour relier entre elles les différentes parties du territoire, ainsi que la pratique piétonne.

Le projet de PLUi comprend aussi 65 OAP sectorielles. Aucune carte n'est fournie pour présenter l'ensemble des sites d'OAP sur le territoire intercommunal, et aucun document n'indique lesquelles sont reprises des plans locaux d'urbanisme en vigueur à l'échelle des communes et lesquelles sont nouvelles. Le dossier indique qu'« *une partie des OAP sectorielles du PLUi, notamment celles portant sur des projets déjà engagés s'appuie sur celles déjà présentes dans les PLU antérieurs et que leur contenu a parfois été actualisé au vu de l'évolution du contexte ou des projets* » (pièce 1b, p.163).

(1) L'Autorité environnementale recommande de :

- **présenter dans un tableau de synthèse les OAP reprises des PLU communaux en vigueur et celles qui sont nouvelles dans le cadre du projet de PLUi et faire apparaître dans un tableau comparatif les évolutions de celles qui sont reprises des PLU en vigueur ;**
- **présenter une carte du territoire lisible avec la localisation des OAP sectorielles.**

■ Le règlement

Le territoire est découpé en dix zones urbaines, deux zones à urbaniser, une zone agricole et une zone naturelle.

Les zones urbaines sont subdivisées en de nombreuses catégories ; elles correspondent :

- pour la zone UA aux tissus anciens ; elle est divisée en deux sous-secteurs UAf pour le centre historique de Fontainebleau et UAv pour les tissus anciens des villages et de la commune d'Avon ;
- pour la zone UB aux secteurs résidentiels. Elle est divisée en quatre sous-secteurs : UBa pour l'habitat individuel dense, UBb pour l'habitat individuel dispersé, UBc pour le collectif mitoyen et résidentiel mixte et UBd pour l'habitat individuel mixte ;
- pour la zone UC à une zone à dominante d'habitat collectif ;
- pour la zone UD aux grandes villas, demeures et habitats très dispersés ;
- pour la zone UF aux zones boisées habitées ;
- la zone US aux zones de bord de Seine ;
- la zone UE aux équipements avec un sous-secteur UEr, lié au fonctionnement autoroutier ;
- la zone UX aux activités, avec un sous-secteur Uxc qui autorise les activités artisanales et de commerces ;
- la zone UM à la zone militaire ;
- la zone UR à la zone de renouvellement urbain.

Le règlement du PLUi prévoit aussi 28 zones à urbaniser (AU), couvertes par des OAP, réparties dans les zones suivantes :

- les zones 1AU, destinées à être ouvertes à l'urbanisation à court et moyen terme. Elles sont divisées en six sous-secteurs : 1AUa pour de l'habitat sur les communes de Vulaines-sur-Seine et de la Chapelle-la-Reine, 1AUb pour de l'habitat dans neuf communes du territoire intercommunal, 1AUh pour les activités hôtelières et activités liées à l'hôtellerie sur la commune de Barbizon, 1AUe pour l'installation d'une centrale solaire de production d'énergie photovoltaïque sur la commune de Chartrettes, 1AUv pour de l'habitat sur la commune de Noisy-sur-École et 1AUx pour des activités économiques productives ;
- les zones 2AU, zones de réserves foncières destinées à être ouvertes à l'urbanisation à long terme. Il en existe trois, dans les communes de Cély-en-Bière, Héricy et Arbonne-la-Forêt.

La zone agricole A protège les espaces agricoles à valoriser pour permettre le maintien et le développement des activités agricoles et l'exploitation des carrières.

La zone naturelle correspond aux espaces naturels ouverts ou forestiers du territoire. Elle comprend six sous-secteurs : Nr pour les réservoirs de biodiversité, Nc pour l'exploitation des carrières, Ne pour les équipements, Nj pour les jardins, NI pour les loisirs et Nm pour les installations militaires.

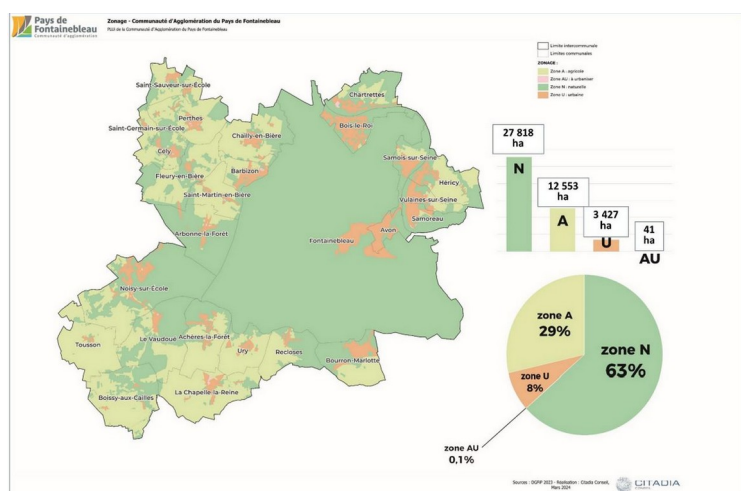


Figure 5 : Zonage du PLUi (Rp, pièce 1.d, p.123)

Huit secteurs de taille et de capacité limitées (Stecal)¹² sont également prévus dans le projet de PLUi. Ils sont situés sur les communes de Bois-le-Roi, Chailly-en-Bière, Arbonne-la-Forêt, Bourron-Marlotte et Ury et représentent une superficie totale de 4,4 hectares.

Un périmètre d'attente de projet d'aménagement global (Papag)¹³ est prévu sur une zone UXc de la commune de Chartrettes, pour une superficie de 2,5 hectares.

1.3. Modalités d'association du public en amont du projet de PLUi

Les modalités de la concertation sont fixées par la délibération du 24 mars 2021 (création d'une page internet dédiée à l'élaboration du PLUi, diffusion d'articles d'information, organisation d'expositions temporaires, d'ateliers thématiques et de réunions publiques et mise à disposition d'un registre numérique et papier pour consigner les observations du public, organisation de 4 réunions publiques, 4 balades paysagères, questionnaire en ligne). Le dossier comportait un premier bilan de la concertation concernant la phase de diagnostic – PADD. Le bilan global de la concertation est disponible sur le site internet de CA du Pays de Fontainebleau¹⁴.

Ainsi ce sont six réunions publiques (dont deux destinées à des publics ciblés – agriculteurs puis acteurs locaux et société civile) qui se sont tenues, six ateliers aux différents stades de l'élaboration du PLUi et quatre balades paysagères dans la phase de diagnostic. Quel que soit le moyen utilisé (voie numérique ou en papier), ce sont près de 1 400 contributions qui ont été reçues. Les observations ainsi obtenues ont été classées en six thèmes :

- la procédure d'élaboration du PLUi,
- la consommation d'espaces et la préservation de l'environnement et des formes urbaines ;
- la transition énergétique et écologique ;
- la mobilité ;
- le patrimoine et le paysage ;
- l'agriculture.

1.4. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale pour ce projet sont :

- la consommation d'espaces ;
- la biodiversité et les continuités écologiques ;
- la santé humaine ;
- le paysage et le patrimoine ;
- le changement climatique et la transition énergétique ;
- le risque d'inondation.

12 Dans les zones agricoles (zones A) et naturelles (zones N) des plans locaux d'urbanisme ne peuvent être autorisées que les constructions et installations nécessaires à l'exploitation qu'elle soit agricole ou forestière. A titre exceptionnel, dans ces zones A et N peuvent être délimités des secteurs de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL) destinés à d'autres constructions.

13 Dans les zones urbaines (zones U) ou à urbaniser (zones AU), le plan local d'urbanisme (PLU, PLUi) peut instituer des servitudes consistant à interdire, dans un périmètre qu'il délimite et pour une durée au plus de 5 ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global

14 www.pays-fontainebleau.fr/le-plan-local-durbanisme-intercommunal

2. L'évaluation environnementale

2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale

Le rapport de présentation du projet de PLUi est constitué de cinq documents distincts exposant respectivement le diagnostic territorial (pièce 1.a), la justification des choix ainsi que l'articulation du PLUi avec les documents de rang supérieur (pièce 1.b), une étude sur l'entrée de ville (pièce 1.c), l'évaluation environnementale (pièce 1.d) et le résumé non technique (pièce 1.e). À l'exception de la présentation des solutions de substitution raisonnables (seul le scénario au fil de l'eau est présenté), le rapport de présentation comprend, dans l'ensemble de ces pièces, les différents éléments attendus formellement au titre de l'évaluation environnementale, en application de l'article R.151-3 du code de l'urbanisme.

Des incohérences sont présentes dans les différentes pièces du rapport de présentation : la surface totale des Stecal est de 4,4 ha dans la pièce 1.b (p.140) et de 12 ha dans la pièce 1.d (p.125) ; le nombre de périmètres délimités des abords (PDA) diffère également selon les documents (18 dans la pièce 1d, p.128 et 25 dans la pièce 1h, p.10).

Aucune carte de synthèse des OAP sectorielles n'est jointe au dossier. Celle du territoire intercommunal, où figurent bien les OAP (règlement graphique, carte 0-Territoire_CAPF_A0)), est peu lisible et les OAP sont de ce fait difficiles à localiser. Par ailleurs, les surfaces des OAP ne sont pas forcément indiquées, tout comme le nombre de logements prévus ou, à défaut, la densité d'habitat en logements/ha.

■ Analyse de l'état initial de l'environnement

Le diagnostic attendu au titre de l'article L. 141-3 du code de l'urbanisme et l'analyse de l'état initial de l'environnement réalisée au titre de l'évaluation environnementale, sont présentés dans la pièce 1.a du rapport de présentation et une synthèse de l'état initial de l'environnement figure au chapitre 2 de la pièce 1.d du rapport de présentation. Chaque thématique environnementale se conclut par une synthèse identifiant les atouts, opportunités, forces et menaces ainsi que les enjeux propres au territoire.

La hiérarchisation des enjeux n'est pas présentée, ce qui ne facilite pas la lisibilité et la compréhension de l'état initial de l'environnement. L'Autorité environnementale rappelle que l'état initial de l'environnement doit déboucher sur la formulation d'enjeux environnementaux et sanitaires, hiérarchisés et territorialisés, afin de tenir compte des spécificités locales et des disparités de situations au sein du territoire.

(2) L'Autorité environnementale recommande de décrire plus précisément chaque enjeu et sa place dans la hiérarchie des enjeux retenue.

■ Analyse des incidences du PLUi sur l'environnement et la santé et présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC)

L'analyse des incidences du PLUi sur l'environnement et la santé et la présentation des mesures envisagées pour les prendre en compte sont présentées dans l'évaluation environnementale (p. 120 à 151), avec une analyse spécifique pour les « zones susceptibles d'être touchées de manière notable », sur les secteurs d'OAP (p. 152 à 244) et sur les Stecal (p. 245 à 257). Il s'agit d'une analyse thématique des incidences avec la présentation des mesures et leur traduction dans le règlement graphique, le règlement écrit et les OAP. Le cas échéant, les incidences résiduelles sont présentées et des mesures complémentaires proposées.

Focalisée sur 19 des 65 OAP sectorielles, l'analyse par site écarte donc la description des incidences environnementales et des mesures visant à éviter, réduire ou compenser les incidences potentiellement négatives de 46 OAP encadrant des projets sur le territoire suite à une analyse multicritères réalisée par simple traitement géomatique, ce qui apparaît considérable. L'Autorité environnementale considère qu'il convient au minimum de citer les enjeux environnementaux et sanitaires des différentes OAP et d'expliquer en quoi les incidences potentielles nécessitent le cas échéant, ou ne nécessitent pas un développement de la séquence éviter-réduire-compenser. Le tableau retraçant les OAP reprises des PLU en vigueur fait particulièrement défaut pour comprendre pourquoi seules les incidences de ces 19 OAP ont été spécifiquement évaluées.

L'analyse se limite le plus souvent à des considérations générales sur la bonne prise en compte de l'environnement par le projet de PLUi. Une grille d'analyse plus fine des effets attendus permettrait d'apprécier l'importance des incidences potentielles du PLUi sur les différentes composantes de l'environnement. Par ailleurs, l'évaluation ne traite pas des incidences cumulées voire potentiellement contradictoires des orientations et dispositions du PLUi.

(3) L'Autorité environnementale recommande de reprendre intégralement l'analyse des incidences du PLUi sur l'environnement et la santé pour l'ensemble des 65 OAP sectorielles.

■ Dispositif de suivi

Pour permettre d'évaluer la mise en œuvre du PLU et ses effets six ans après son approbation, conformément à l'article L. 153-27 du code de l'urbanisme, des indicateurs de suivi ont été définis par la CA du Pays de Fontainebleau pour chaque axe et chaque orientation du PADD et chaque thématique environnementale. Ils sont présentés dans l'évaluation environnementale (pièce 1.b, p.249 à 259). Le tableau indique la fréquence et les variables que les indicateurs permettent de mesurer, ainsi que les sources de données à mobiliser pour les renseigner.

Les indicateurs ne sont pas dotés de valeurs initiales, d'un calendrier ni de valeurs cibles, ce qui ne permettra pas d'apprécier le degré d'atteinte des objectifs fixés, ni de déclencher, le cas échéant, des mesures correctives.

(4) L'Autorité environnementale recommande de compléter le dispositif de suivi par des valeurs cibles et un calendrier pour chaque indicateur et de prévoir des mesures correctives en cas d'écart aux objectifs fixés ainsi qu'un bilan à mi-parcours par rapport à l'horizon du projet de PLU.

■ Résumé non technique

Le résumé non technique est un élément essentiel de l'évaluation environnementale ayant vocation à apporter au public les principaux éléments de compréhension du dossier et à constituer une synthèse resituant le projet dans sa globalité au regard de des effets sur l'environnement.

Le résumé non technique, présenté dans un document distinct (pièce 1.e), répond à son objectif de transparence et de synthèse vis-a-vis du public.

2.2. Articulation avec les documents de planification existants

L'étude de l'articulation du PLUi avec les autres plans et programmes, soumis ou non à évaluation environnementale, revient à replacer ce document d'urbanisme dans son contexte administratif et son domaine de compétence, et à vérifier l'absence de contrariété par rapport aux normes de rang supérieur. Cette étude doit donc identifier au sein des plans et programmes de rang supérieur, les enjeux environnementaux et les dispositions

qui intéressent plus particulièrement le territoire du PLUi, de façon à permettre une bonne appréhension de la cohérence de ce document d'urbanisme avec les différentes politiques publiques s'appliquant sur le territoire qu'il recouvre.

Le territoire du PLUi n'est pas couvert par un schéma de cohérence territoriale (SCoT) en vigueur, le SCoT du Pays de Fontainebleau, approuvé le 10 mars 2014, étant devenu caduc le 10 mars 2020.

En application des articles L. 131-4 à L. 131-7 du code de l'urbanisme¹⁵, et en l'absence de schéma de cohérence territoriale en vigueur, le PLUi de la CA du Pays de Fontainebleau doit être compatible ou prendre en compte :

- le schéma directeur de la région Île-de-France (Sdrif), approuvé le 27 décembre 2013 ;
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands approuvé le 6 avril 2022 ;
- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) de la nappe de Beauce et de ses milieux aquatiques approuvé le 11 juin 2013 ;
- le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Seine Normandie approuvé le 3 mars 2022 ;
- le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Île-de-France approuvé le 21 octobre 2013 ;
- le schéma départemental des carrières de Seine-et-Marne 2014-2020 approuvé le 7 mai 2014 ;
- le schéma régional de l'habitat et de l'hébergement (SRHH) approuvé le 30 avril 2024 ;
- le programme local de l'habitat (PLH) 2024 - 2030 de la CA du Pays de Fontainebleau approuvé le 28 mars 2024 ;
- le plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUiF) approuvé le 19 juin 2014 ;
- le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de la CA du Pays de Fontainebleau approuvé le 10 décembre 2020 ;
- la charte du parc naturel régional (PNR) du Gâtinais français 2011-2023, puis 2026-2041.

L'analyse de l'articulation du PLUi avec ces plans et programmes est présentée dans le rapport de présentation, partie évaluation environnementale (RP, pièce 1d, pp. 25-75). Cette analyse ne porte pas sur l'ensemble des documents susmentionnés et fait l'impasse sur ~~le~~ le SRCE qui définit et cartographie les conditions de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques, ou encore le PDUiF qui vise l'application de normes de stationnement pour les véhicules et les vélos et qui recouvre des actions à décliner en matière de transports collectifs, de pôles d'échanges multimodaux, de modes actifs, de partage de la voirie ou de transport de marchandises et logistique. En outre, le projet de plan des mobilités en Île-de-France 2030 a été arrêté par le conseil régional le 27 mars 2024. Il s'imposera au PLUi à compter de son approbation prévue en 2025 et comportera des actions ayant vocation à y être déclinées. Il serait utile de rendre compte de la manière dont le PLUi anticipe la bonne mise en œuvre à venir du plan des mobilités en Île-de-France 2030, à l'instar de la présentation de l'anticipation de l'action du PLUi vis-à-vis du Sdrif-E, document dont l'approbation est également prévue en 2025 (voir suite).

15 Ces articles ont été modifiés par l'ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020 relative à la rationalisation de la hiérarchie des normes applicable aux documents d'urbanisme. En application de l'article 7 de cette ordonnance et compte tenu de la date d'élaboration du PLUi (24 mars 2021), ces articles restent applicables au PLUi dans leur version antérieure à l'entrée vigueur de cette ordonnance (1er avril 2021).

(5) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de l'articulation du PLUi avec les plans et programmes par l'analyse de l'articulation avec le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Île-de-France et le futur plan de mobilité d'Île-de-France.

■ **Compatibilité du PLUi avec le schéma directeur de la région Île de France (Sdrif)**

Le document présente le Sdrif-E, document cadre de planification à l'échelle de la région Île-de-France, qui révisé le Sdrif, en vigueur depuis 2013. Le Sdrif-E a été adopté par le conseil régional le 11 septembre 2024 et deviendra exécutoire après approbation par décret en Conseil d'État qui devrait intervenir en 2025.

Dans l'attente de cette approbation, le dossier examine la compatibilité du PLUi avec le Sdrif de 2013. L'analyse de compatibilité présentée au sein du dossier raccroche l'action du PLUi aux grandes orientations du Sdrif.

S'agissant des justifications des objectifs de densification des espaces urbanisés d'une part, et de maîtrise des capacités d'urbanisation nouvelle d'autre part, le PLUi anticipe la compatibilité avec le Sdrif-E en se référant au document arrêté.

■ **Compatibilité du PLUi avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) et avec le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI)**

L'analyse de compatibilité du PLUi avec le Sdage (2022-2027) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, d'une part, et avec le PGRI (2022-2027) du bassin Seine Normandie, d'autre part, est présentée par grandes orientations. Il conviendrait de mener cette analyse plus finement, disposition par disposition, en reprenant les dispositions des deux documents en lien avec les documents d'urbanisme¹⁶.

(6) L'Autorité environnementale recommande d'apprécier plus précisément la compatibilité du PLUi avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, d'une part, et avec le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Seine Normandie, d'autre part, en mettant en évidence le respect par le PLUi de chacune de leurs dispositions en lien avec les documents d'urbanisme.

■ **Compatibilité du PLUi avec la charte du parc naturel régional du Gâtinais français**

Dans le parc naturel régional (PNR) du Gâtinais français, qui recouvre en partie la CA du Pays de Fontainebleau, les documents d'urbanisme (en l'espèce le PLUi) doivent être compatibles avec la stratégie d'aménagement et de développement durables portée par la charte 2011-2023 du PNR. L'analyse de compatibilité du PLUi avec la charte 2011-2023 du PNR du Gâtinais français est présentée par axe stratégique. Il en est de même pour le projet de charte 2026-2041 en cours de révision et arrêté fin 2023.

Il conviendrait de mener l'analyse plus finement s'agissant de l'examen de compatibilité avec les mesures engageantes de la charte 2011-2023 et leur dimension spatiale représentée à travers son plan de référence. Entre autres, la mesure 16 de la charte illustre, à l'égard des collectivités compétentes en matière d'urbanisme, une prise d'engagements¹⁷ « *déclinés selon trois objectifs majeurs : - Protéger les éléments fondateurs de l'identité du territoire par un zonage et un règlement adaptés dans les documents d'urbanisme, - Respecter les principes d'urbanisation durable, - Intégrer les principes de composition urbaine qualitative* ». Il conviendrait de se reporter, dans le détail, au rapport de la charte qui mentionne l'ensemble des engagements des collectivités, puis de

¹⁶ L'Agence de l'Eau Seine-Normandie a mis en ligne la liste des dispositions du Sdage 2022-2027 et du PGRI 2022-2027 en lien avec les documents d'urbanisme :

https://www.eau-seine-normandie.fr/sites/public_file/inline-files/Liste_dispositionsUrbaPGRISDAGE_0.pdf

¹⁷ Cf Rapport de la charte 2011-2023 du parc naturel régional du Gâtinais français, mesure 16, p. 100

démontrer que le PLUi les décline un par un correctement. Le dossier devrait démontrer que le PLUi est cohérent avec la traduction spatialisée de chacun des engagements représentés sur le plan de référence de la charte.

(7) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale concernant l'articulation du projet de PLUi avec la charte du parc naturel régional du Gâtinais français, notamment en démontrant l'adéquation des dispositions du PLUi avec le plan de référence de celle-ci.

■ Compatibilité avec le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) du Pays de Fontainebleau

Le PCAET de la CA du Pays de Fontainebleau comprend un programme de 31 actions dont certaines sont liées à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme. L'expression du rapport de compatibilité avec le PCAET aurait dû distinguer l'ensemble des actions du PCAET en lien avec les champs de compétence du PLUi et en expliquant sa contribution à la mise en œuvre des différentes actions, au regard des tendances (décrites pour l'horizon 2030 et jusqu'en 2050) ramenées à l'horizon du PLUi, s'agissant des consommations d'énergie, d'énergie produite à partir de ressources renouvelables et de récupération (EnR&R), de la qualité de l'air et des émissions de gaz à effet de serre.

(8) L'Autorité environnementale recommande de :

- évaluer la contribution attendue du PLUi à l'atteinte des objectifs du plan climat-air-énergie territorial (PCAET) notamment en matière de réduction des consommations d'énergie, de développement de la production d'énergie à partir de ressources renouvelables et de récupération, d'amélioration de la qualité de l'air et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- mieux expliquer le rapport de compatibilité du PLUi avec chaque action du PCAET en lien avec son champ de compétence.

2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

L'article R.151-3 du code de l'urbanisme prévoit que le rapport de présentation du PLU soumis à évaluation environnementale explique les choix retenus, « *au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient les choix opérés au regard de solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du PLU* ». Le scénario retenu doit être confronté au scénario « au fil de l'eau » (tendanciel, ou scénario de référence), en l'absence de mise en œuvre du PLUi et faire l'objet de comparaisons avec des scénarios alternatifs.

■ Perspectives d'évolution en l'absence du PLUi

Le dossier indique que « *le scénario au fil de l'eau projeté à l'horizon du PLUi (2040 en cohérence avec le Sdrif), la tendance observée sur la période 2013-2026 (c'est-à-dire du démarrage du Sdrif horizon 2030 à l'entrée en vigueur prévue du PLUi début 2026)* » (RP, pièce 1.b, p.19). Ce scénario prévoit une population de 71 898 habitants en 2040, en retenant un taux de croissance annuelle de 0,2 %, et 40 570 logements, soit la construction de 2 940 logements (RP, pièce 1.d, p. 91). La taille des ménages retenue pour le scénario au fil de l'eau est de 1,99 personnes selon le dossier.

■ Justification des choix retenus à l'égard de l'application des PLU communaux

Le projet de PLUi ne fournit aucun élément de bilan de l'application des PLU communaux en vigueur qui mettrait en évidence leurs points positifs et leurs lacunes sur les plans environnemental et sanitaire. Un tel bilan

aurait permis de justifier tant la reconduction de dispositions existantes (pour le règlement ou pour les OAP sectorielles) que les principales évolutions portées par le PLUi par rapport aux PLU communaux.

(9) L'Autorité environnementale recommande de présenter un bilan de l'application des PLU en vigueur afin de mieux étayer les évolutions et améliorations apportées par le PLUi.

■ **Production de logements et démographie (cf. chapitre 5 de la pièce 1a du rapport de présentation)**

Le PLUi a établi un scénario de « *croissance modérée* » en se fondant sur les objectifs de son programme local de l'habitat (PLH) jusqu'en 2030, puis en prolongeant les objectifs du schéma régional de l'habitat et de l'hébergement (SRHH) à horizon 2040.

Le scénario retenu a pour objectif la production de 3 800 logements neufs sur la période 2026-2040 pour atteindre 74 500 habitants en 2040, en considérant une taille moyenne des ménages qui diminue progressivement, passant de 2,16 en 2020, à 2,08 en 2026, 2,05 en 2030, puis 1,97 en 2040 et un taux de vacance de logements qui diminue progressivement, passant de 8,4 % en 2020, 7,5 % en 2026, 6,3 % en 2030 puis 5,5 % en 2040 (soit 2 321 logements vacants estimés). Le diagnostic territorial fait état d'un taux moyen de logements vacants de 8,8 % à l'échelle du territoire en 2018, mais il n'est pas homogène. Par exemple, le « cœur urbain », composé des communes de Fontainebleau et Avon, présente un taux de vacance de 11 % en 2018. La CA Pays de Fontainebleau affiche une volonté de forte mobilisation des logements vacants (522 logements remis sur le marché sur la période 2026-2040) sans toutefois expliciter les leviers qu'elle compte utiliser.

(10) L'Autorité environnementale recommande de présenter les leviers qui seront mis en œuvre pour mobiliser les logements vacants sur le territoire et atteindre l'objectif de 522 logements remis sur le marché sur la période 2026-2040.

Le scénario de croissance dite modérée traduit une dynamique démographique forte, en rupture avec la dynamique démographique récente, comme l'illustre la figure ci-dessous.

(11) L'Autorité environnementale recommande de confronter le scénario démographique retenu aux tendances observées par l'Insee et de se fonder sur un scénario plus cohérent avec les tendances constatées.

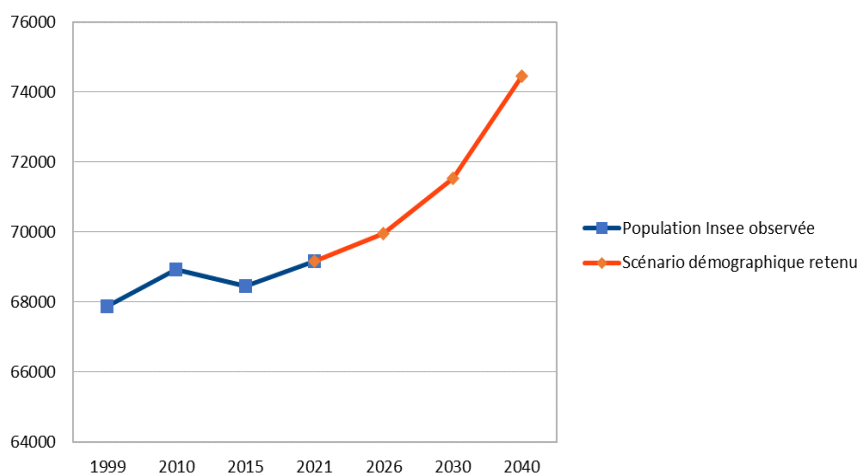


Figure 6 : Représentation du scénario démographique retenu, réalisé par la MRAe.

L'Autorité environnementale rappelle que la consommation d'espace envisagée par le PLUi sera comptabilisée au titre de l'artificialisation intégrée dans la trajectoire vers l'absence d'artificialisation nette à l'horizon 2050 (Zan). Cela signifie qu'une surconsommation aurait pour effet de réduire les capacités d'urbanisation en extension dans les prochaines années pour le territoire.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement

3.1. Consommation d'espaces

■ Analyse de la consommation d'espaces passée

Conformément aux dispositions de l'article L.151-4 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation doit comporter une « analyse [de] la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme [...]. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques ».

Le diagnostic analyse la consommation d'espace au cours des dix dernières années (RP, pièce 1a, p. 209 à 214), en s'appuyant sur les données du portail de l'artificialisation des sols¹⁸. Il rend compte d'une consommation de 109 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) entre 2009 et 2021, soit une moyenne d'environ 11 hectares par an : 69 hectares pour l'habitat, 23 hectares pour l'activité, 4 hectares pour une programmation mixte et 13 hectares pour une programmation « inconnue » d'après les données du portail. La dynamique de consommation d'espaces est hétérogène selon les communes (cf. carte, pièce 1.1, p. 212).

■ Consommation d'espaces prévue par le PLUi

La loi Climat et résilience du 22 août 2021 fixe un cadre national de réduction de moitié de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers dans les dix prochaines années (2021-2031) par rapport à la décennie précédente (2011-2021) et un objectif d'absence d'artificialisation nette (ZAN) à l'horizon 2050. La mise en œuvre des objectifs a été précisée dans le cadre de la loi du 20 juillet 2023 visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols. La loi n'a pas prévu d'objectif chiffré pour la région Île-de-France, laissant la main au document de planification régionale à l'horizon 2030 mais l'objectif 2050 n'est pas différent. Celui-ci doit en outre s'inscrire dans la trajectoire prévue par la loi. Dans son avis du 21 décembre 2023¹⁹, la formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) considérait la trajectoire retenue par le conseil régional d'Île-de-France insuffisante pour satisfaire l'objectif d'absence d'artificialisation nette à l'horizon 2050. Dans ce contexte, l'Autorité environnementale en appelle donc à la pleine responsabilité des élus pour fixer, dans le cadre du PLUi, de réelles ambitions de réduction de la consommation d'espaces et de lutte contre l'artificialisation.

Le projet de PLUi prévoit une consommation de 81,6 hectares d'Enaf à l'horizon 2040, répartie de la manière suivante (pièce 1d, p.134) : « 30 ha d'espaces forestiers ; 43 ha d'espaces agricoles ; 8 ha de milieux naturels (espaces ouverts) ; 0,6 ha de milieux aquatiques ».

18 <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/>

19 https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/sdrif-bleu_delibere_cle0bae1b.pdf

La loi Climat et résilience prévoit, selon les termes de l'article L.151-5 du code de l'urbanisme, que le PADD « ne peut prévoir l'ouverture à l'urbanisation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers que s'il est justifié, au moyen d'une étude de densification des zones déjà urbanisées, que la capacité d'aménager et de construire est déjà mobilisée dans les espaces urbanisés. Pour ce faire, il [est tenu] compte de la capacité à mobiliser effectivement les locaux vacants, les friches et les espaces déjà urbanisés pendant la durée comprise entre l'élaboration, la révision ou la modification du plan local d'urbanisme et l'analyse prévue à l'article L. 153-27 ».

D'après le rapport de présentation qui a évalué les capacités de densification et de mutation des espaces déjà urbanisés (pièce 1.b, p. 27) : « Au total, les possibilités de densification des espaces urbanisés peuvent être estimées, sur la période 2026-2040, à un total de 3 276 logements. La reconquête de logements vacants, en application des objectifs du PLH recalés sur 2026-2030 et des objectifs du SRHH projetés sur la période 2030-2040, est estimée à 552 logements dans le temps d'application du PLUi. En intégrant ce potentiel, le territoire de la CA du Pays de Fontainebleau, grâce à la mise en œuvre de son PLUi sur la période 2026-2040, est en capacité de produire 3 828 logements au sein de ses espaces déjà urbanisés. Le potentiel de production de logements dans les zones à urbaniser s'élève quant à lui à 339 logements dans les zones 1AU et 85 logements dans les zones 2AU, soit 424 logements sur la période 2026-2040. Au total, le potentiel de production de logements du territoire de la CA du Pays de Fontainebleau s'élève donc à 4 252 logements sur la période 2026-2040. »

Ainsi, la mise en œuvre du PLUi permet la production de plus de 3 800 logements dans les espaces urbanisés. La consommation d'espaces vise quant à elle à permettre la construction de 424 logements supplémentaires hors des espaces urbanisés. Or, d'après le scénario retenu (cf. RP, pièce 1.b, pp. 19-22), le projet de PLUi vise justement à permettre la production de près de 3 800 nouveaux logements sur la période 2026-2040²⁰. Par conséquent, si l'ensemble des besoins (3 800 nouveaux logements sur la période 2026-2040) peut être satisfait par le PLUi au sein des espaces urbanisés du territoire, la consommation d'espaces prévue par le PLUi n'est pas justifiée au sens de la loi Climat et résilience.

Le dossier explique que le projet de PLUi est le fruit d'un travail de réduction de zones à urbaniser par rapport aux PLU communaux en vigueur, mais il ne démontre pas comment ce travail a été mené et quelles alternatives, en termes de densification du tissu urbain existant, ont été favorisées. En outre, certaines des recommandations antérieures de l'Autorité environnementale ont été ignorées. À titre d'exemple, sur la commune de Vulaines-sur-Seine, dans son avis n° MRAe APPIF-2023-021²¹, l'Autorité environnementale recommandait de « reconsidérer le projet d'urbanisation du site de la Rue de la République, compte tenu de la faible densité envisagée, de l'importance du stationnement automobile prévu ainsi qu'au regard de son caractère boisé et de la qualité de son paysage d'entrée de ville ». Or, elle constate que l'OAP n°3 « Secteur rue de la République » est reconduite en l'état par rapport au PLU en vigueur.

(12) L'Autorité environnementale recommande de renoncer à la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers prévue dès lors que l'objectif de production de 3 800 nouveaux logements au cours de la période 2026-2040, est atteignable par la densification des espaces urbanisés et la mobilisation des logements vacants.

Malgré la volonté de sobriété affichée par le PADD (p. 17) en matière de foncier économique, traduite notamment par un accueil d'activités au sein des zones d'activités existantes et dans le diffus urbain et par une limitation des besoins nouveaux et de la consommation d'espaces associée, le projet de PLUi prévoit l'urbanisation nouvelle de zones 1AUx pour des activités économiques. Il n'est pas démontré que les besoins associés à la réalisation de ces nouvelles zones consommatrices d'espace ne peuvent être pourvus par la mobilisation de l'exis-

20 Avec 38 062 logements prévus en 2026 et 41 850 logements prévus en 2040.

21 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023-03-16_vulaines-sur-seine_plu_modif1_avis_delibere.pdf

tant (requalification des zones d'activités existantes, insertion dans le tissu urbain existant, mobilisation de l'immobilier vacant).

(13) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer le potentiel de densification des zones d'activité économiques existantes (requalification des zones d'activités existantes, insertion dans le tissu urbain existant, mobilisation de l'immobilier vacant) pour éviter la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers.

3.2. La biodiversité et les continuités écologiques

Le projet de PLUi définit une OAP thématique « Continuités écologiques, biodiversité et paysage » pour « *traiter de la préservation des structures écologiques et paysagères qui font la richesse et l'identité de la Communauté d'agglomération du Pays de Fontainebleau* » (pièce 5j, p. 5).

■ La biodiversité

Le projet de PADD intègre les enjeux de biodiversité dans la mesure où il vise la protection des espaces naturels du territoire (PADD, Axe 1). L'ensemble des massifs forestiers fait l'objet d'une protection en espaces boisés classés au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme. Le projet de PLUi classe les principaux espaces naturels en zone naturelle (« N »), avec un sous-secteur particulier pour les zones naturelles réservoirs de biodiversité (« Nr »), limitant, voire interdisant les possibilités de construire. Cependant, 26 ha de zone urbaine (parmi les 3 125 ha du territoire) sont en site Natura 2000, sans que les sous-secteurs concernés soient précisés. Le dossier indique que ces zones urbaines sont situées en périphérie de ces sites et ne concernent pas de grandes surfaces, et précise que le règlement écrit des zones urbaines encadre les droits à construire. Or, le règlement de la zone U est très variable en ce qui concerne la réglementation de l'emprise au sol (70 % pour la zone UX, non réglementé pour la zone UE ou 10 % pour la zone UD). Même si chacune de ces implantations est limitée, leur somme est susceptible de dégrader les habitats existants et de perturber les espèces. Les éléments d'analyse des incidences potentielles de ces implantations sont évoqués, mais peu approfondis dans l'évaluation environnementale, notamment au regard de la volonté affichée de préserver les réservoirs de biodiversité. Certaines OAP sont par ailleurs situées au sein de Znieff, c'est le cas des OAP Samoreau n°1, Montmellian OAP n°2, Samoreau Saint Aubin, qui se trouvent au sein de la Znieff de type II Bois de Valence et Champagne, alors que le dossier indique qu'elles se situent « *à proximité de la Znieff* ».

(14) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer plus finement les incidences potentielles sur les habitats naturels et la biodiversité des possibilités de constructions et d'aménagements ouvertes par le zonage réglementaire dans les zones Natura 2000, et de garantir tout évitement d'atteinte aux espèces protégées et à leurs habitats.

Le réseau hydrographique du territoire est marqué par la présence de la Seine, à l'est, qui borde les communes d'Avon, Bois-le-Roi, Fontainebleau, Héricy, Samoreau, Vulaines-sur-Seine et Samois-sur-Seine. D'autres cours d'eau sont également présents sur le territoire intercommunal, notamment le Ru de la Mare-aux-Evées à l'est et la rivière École à l'ouest ainsi que son affluent le Ru du Rebais. D'après le diagnostic de l'état initial, le réseau hydrographique est dans un état fortement dégradé sur le plan qualitatif, cependant le dossier ne présente pas de mesures concrètes pour améliorer la qualité de l'eau.

(15) L'Autorité environnementale recommande de détailler les moyens mis en œuvre pour améliorer la qualité des cours d'eau présents sur le territoire.

Les zones humides avérées sont classées en secteur « Nr ». Les règles applicables à ce secteur interdisent la destruction des zones humides ainsi que toute construction ou installation nouvelle, usage et affectation du sol hormis les travaux de gestion et d'entretien de ces milieux. Pour les zones humides potentielles, le projet d'aménagement doit s'assurer du maintien de la fonctionnalité hydrologique et écologique de ces zones humides. L'Autorité environnementale souligne positivement la réalisation d'un inventaire des zones humides sur les zones urbaines, zones AU et secteurs d'OAP situés dans les enveloppes d'alerte de zones humides de la DRIEAT, bien que celui-ci ne soit pas joint au dossier. Elle préconise de l'intégrer au dossier.

■ Les éléments de la trame verte et bleue et les continuités écologiques

S'appuyant sur la trame écologique régionale, le dossier décrit les différentes continuités écologiques du territoire : la trame verte (milieux boisés et herbacés), la trame bleue (milieux aquatiques et humides) ainsi que la trame noire (préservation de la biodiversité nocturne). L'Autorité environnementale souligne positivement la volonté d'appréhender l'ensemble des réseaux écologiques, en intégrant dans la description de l'état initial une trame noire (en lien avec la pollution lumineuse).

L'Autorité environnementale note que le dossier comporte un ensemble de cartes permettant de représenter les différentes composantes de la trame verte et bleue, structurée autour de réservoirs de biodiversité, d'espaces relais et de corridors écologiques²².

Le dossier comprend, en prolongement de l'OAP « Continuités écologiques, Biodiversité et paysage », un atlas communal des principaux éléments de la trame verte et bleue qu'il convient de protéger et de valoriser. Cependant, il ne garantit pas l'absence d'incidences les concernant au sein des OAP sectorielles. À titre d'exemple, la future ferme photovoltaïque de Chartrettes (OAP n°3 de Chartrettes), qui ne figure pas parmi les OAP analysées au sein de l'évaluation environnementale, affecte directement un espace de boisements. Ceux-ci sont d'ailleurs identifiés dans l'atlas communal de trame verte et bleue comme des « *espaces relais arborés, corridor écologique, favorables à la biodiversité, à conforter* ». Il conviendrait de croiser précisément les atlas avec les OAP sectorielles, de mettre en évidence les secteurs présentant des enjeux sur les milieux et de justifier de mesures efficaces d'évitement ou de réduction des incidences négatives potentielles.

22 Voir les cartes décrivant les composantes de la trame bleue (pièce 1a, p.190 à 193), les composantes de la trame boisée (pièce 1a p.176, 177 et 178), les composantes de la trame des milieux ouverts (pièce 1a p.182, 183).



Figure 7 : Le secteur de projet de la ferme photovoltaïque de Chartrettes occupe des boisements répertoriés comme espaces relais favorables à la biodiversité dans l'atlas communal des principaux éléments de la trame verte et bleue

(16) L'Autorité environnementale recommande de mettre en cohérence le PLUi et les OAP sectorielles avec les atlas communaux des principaux éléments de la trame verte et bleue pour prévenir leurs incidences négatives potentielles sur les milieux naturels et la biodiversité.

Les déplacements des espèces sont principalement perturbés par les infrastructures routières et ferroviaires, qui constituent des coupures urbaines au sein des réservoirs forestiers. Le dossier relève ainsi plusieurs coupures (points noirs) au sein des réservoirs de biodiversité, par exemple l'A6 qui longe le territoire depuis Paris du nord au sud, et constitue une barrière entre les deux massifs forestiers (massif de Fontainebleau et massif des Trois Pignons), ou encore la voie ferrée à l'est du territoire ou de nombreuses départementales qui segmentent le massif de Fontainebleau. Par ailleurs, la Seine, corridor multi-trames, a une fonctionnalité réduite : les berges de la Seine sont « *relativement urbanisées* » et le barrage au niveau de la commune de Chartrettes constitue un obstacle majeur à l'écoulement. C'est le cas aussi pour la rivière École qui est ponctuée de plusieurs moulins.

Cependant aucune mesure spécifique n'est proposée pour répondre à cette fragmentation des corridors écologiques.

(17) L'Autorité environnementale recommande :

- d'approfondir l'analyse des fonctionnalités liées aux réservoirs de biodiversité et aux continuités écologiques dans les secteurs susceptibles d'être touchés de manière significative par la mise en œuvre du PLUi ;
- de présenter des mesures d'évitement et de réduction plus précises afin de garantir, voire d'améliorer les fonctionnalités des corridors.

3.3. Enjeux de santé humaine

■ Protection de la ressource en eau

D'après les informations transmises par l'Agence régionale de santé (ARS), la liste des captages d'eau destinée à la consommation humaine et des arrêtés de déclaration d'utilité publique associés, présente en annexe du pro-

jet de PLUi dans la liste des servitudes, contient des erreurs. Les informations sur les captages actifs suivants sont à rectifier ou compléter dans le dossier :

- Vulaines 2 (La Touffe 2), protégé par arrêté de DUP n°74/DDA/AE/199 en date du 21 mai 1974 ;
- Héricy 1, protégé par arrêté de DUP n°2024/05/DCSE/BPE/EC en date du 10 juillet 2024 ;
- Saint-Martin-en-Bière dit Les Cressonnières, protégé par arrêté de DUP n°2023/04/DCSE/BPE/EC en date du 12 juillet 2023 ;
- Barbizon 3, protégé par arrêté n°07 DIADD EC 10 du 30 mai 2007 ;
- Cély-en-Bière 1, protégé par arrêté n°2023/05/DCSE/BPE/EC en date du 24 juillet 2023.

D'après les informations transmises par l'ARS, la liste des captages du champ captant actif (38 forages) situé sur la commune de Bourron-Marlotte alimentant Paris n'a pas été présentée. Or ce champ captant affecte la CA du Pays de Fontainebleau par ses périmètres de protection.

Le dossier ne présente pas les captages hors CA du Pays de Fontainebleau dont les périmètres de protection concernent le territoire. Les annexes du PLUi ne contiennent par les arrêtés de déclaration d'utilité publique.

L'évaluation environnementale ne permet pas de situer les périmètres des OAP sectorielles et des Stecal par rapport aux captages d'eau destinée à la consommation humaine et aux périmètres de protection de captages et des aqueducs de la Vanne, du Loing et de la Voulzie.

(18) L'Autorité environnementale recommande de compléter la liste des captages d'eau destinée à la consommation humaine, de mentionner les captages hors CA du Pays de Fontainebleau dont les périmètres de protection concernent le territoire, d'annexer au PLUi les déclarations d'utilité publique relatives à l'ensemble des captages et de garantir le respect des prescriptions des arrêtés pour les captages, y compris pour ceux qui sont abandonnés, et les prescriptions liées aux aqueducs.

■ Qualité des sols

289 anciens sites de la carte des anciens sites industriels et activités de services (Casias) sont répertoriés sur le territoire qui compte par ailleurs quatre sites de l'ancienne base des sols pollués (ex-Basol) et 13 secteurs d'informations sur les sols (SIS) dont les détails sont présentés dans les annexes du PLUi.

L'évaluation environnementale a pris en considération les sites ex-Basol et SIS sans prendre en compte les sites Casias. Or ces sites Casias sont potentiellement également des sols pollués.

L'OAP n°4 de Fontainebleau-Avon (secteur Cœur urbain) de la Faisanderie est à proximité directe d'un SIS alors que l'OAP fait état du projet de relocalisation de l'école Saint-Louis de Fontainebleau.

L'OAP n°2 de Barbizon (secteur Pays de Bière) du Bois du Mée est susceptible de présenter un sol pollué du fait de la situation d'une ancienne station service mentionnée dans l'évaluation environnementale (RP, pièce 1.d, p.212) et qui apparaît comme site ex-Basol et SIS.

Le Stecal n°6 à Chailly-en-Bière, à proximité du quartier de Faÿ « Station hydrocarbure - lisière » est également un ancien site pollué (site ex-Basol et SIS).

Dans le cadre de projets d'aménagement, y compris pour les projets à proximité des sites Casias, l'Autorité environnementale rappelle les dispositions de la note ministérielle du 19 avril 2017 relative à la méthodologie nationale sur les modalités de gestion et de réaménagement des sites et sols pollués qui visent à assurer la compatibilité de l'état des milieux avec les usages futurs des projets. Le dossier devrait rendre compte d'une connais-

sance générale de la pollution des sols sur les différents sites de projets (OAP sectorielles) à l'appui des études disponibles. Par suite, l'évaluation environnementale devrait être en mesure de justifier les choix d'aménagement au regard de la mise en œuvre d'une stratégie de limitation des incidences des sols pollués. Les projets doivent garantir l'absence de risque sanitaire pour de futurs habitants en fonction des usages projetés.

Cette stratégie doit être particulièrement amplifiée lorsque le site est susceptible d'accueillir des personnes fragiles ou vulnérables. Le PLUi pourrait utilement s'appuyer sur la circulaire interministérielle DGS/EA1/DPPR/DGUHC n° 2007-317 du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles, qui déconseille d'office la construction de ces établissements sur un site pollué. Cette circulaire permet tout de même une telle implantation si l'aménageur a envisagé plusieurs sites de localisation et démontre, par un bilan des avantages et inconvénients, qu'un site alternatif non pollué ne peut être choisi. Afin d'améliorer la prise en compte du risque lié aux sols pollués dans le cas d'établissements sensibles, le PLUi pourrait rappeler la nécessaire étude de différentes options de localisation de ces établissements dans les projets d'aménagement et l'étude du bilan avantages / inconvénients de ces différentes options.

(19) L'Autorité environnementale recommande de :

- préciser les risques liés à la pollution des sols dans les secteurs de projet (OAP sectorielles ou sites appelés à muter) et prévoir une stratégie de prévention des risques en amont des projets ;
- rappeler la nécessité d'étudier plusieurs options de localisation en cas d'implantation d'établissement accueillant des populations sensibles sur des sites pollués et en favoriser l'évitement.

■ Nuisances sonores

D'après le diagnostic (RP, pièce 1.a, pp.493-497), le territoire compte plusieurs infrastructures classées comme voies bruyantes, les axes routiers (autoroute A6, routes départementales D152, D607, D606, D138, D142) et les axes ferroviaires (lignes SNCF « Paris – Marseille », « Corbeil Essonnes – Montereau » et « Moret-Veneux les Sablons à Lyon »). Le rapport de présentation fournit des extraits de cartes de bruit stratégiques de ces grandes infrastructures de transport terrestres.

L'Autorité environnementale rappelle que l'Organisation mondiale de la santé a précisé dans ses lignes directrices relatives au bruit dans l'environnement²³ les valeurs de référence au-delà desquelles la santé était affectée : il s'agit pour les axes routiers de 53 dB Lden (sur une journée complète) et 45 dB Lnight (la nuit). Elle suggère, dans un souci de protection de la santé humaine, de se référer aux valeurs de l'OMS comme éléments de référence pour les mesures de réduction du bruit.

D'après l'évaluation environnementale (RP, pièce 1.d, p. 155), 17 OAP sectorielles sont affectées par une voie classée comme bruyante²⁴. Les mesures de réduction de l'exposition aux nuisances sonores d'origine routière renvoient généralement à l'isolation des constructions en façade, qui est en tout état de cause réglementaire, ou bien parfois à la recommandation de franges végétales le long des axes. Ces mesures apparaissent très insuffisantes au regard de ce qu'un plan local d'urbanisme est en mesure de prévoir en matière d'évitement et de réduction de l'exposition aux nuisances, par ses choix d'aménagement traduits par des dispositions (règlement et OAP) :

- évitement prioritaire de l'exposition au bruit des établissements accueillant des populations vulnérables ;

23 Lignes directrices relatives au bruit dans l'environnement dans la région européenne, OMS, 2018 : <https://www.who.int/europe/fr/publications/item/WHO-EURO-2018-3287-43046-60243>

24 À partir d'un certain niveau de trafic (supérieur à 5 000 véh. /j pour les routes), les infrastructures de transports terrestres sont classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles génèrent, de la catégorie 1 la plus bruyante à la catégorie 5. La mesure de bruit est exprimée en décibels acoustiques (dB(A)) en séparant le niveau moyen en journée (LAeq (6h-22h)) et de nuit (LAeq (22h-6h)).

- mise en œuvre de moyens de protection ;
- éloignement des constructions par rapport aux axes bruyants, notamment par des retraits par rapport à l'alignement des voies ;
- réflexion sur la destination des constructions exposées au bruit et sur les choix d'implantation des constructions, notamment les unes par rapport aux autres (bâtiments écran, protection des bâtiments d'habitat) et en termes d'orientation ;
- choix de conception et choix de distribution interne des pièces, notamment pour favoriser les pièces de vie côté calme.

Hormis le bruit routier, le diagnostic mentionne des nuisances sonores liées à l'aérodrome de loisir de Moret-Épisy à restreindre et une réglementation des bruits industriels à élaborer.

Même si le respect de la réglementation sur le bruit s'apprécie au stade du projet, le PLUi, par les règles qu'il pose, doit permettre la réalisation de projets dans des conditions n'affectant pas de manière importante la santé humaine. En l'état des informations dont dispose l'Autorité environnementale, le PLUi ne pose pas, par ses règles, des conditions suffisantes en matière de prévention du bruit pour que les opérations envisagées n'aient pas des conséquences notables sur la santé humaine.

(20) L'Autorité environnementale recommande de :

- identifier précisément les secteurs affectés par des nuisances sonores en prenant comme référence les valeurs au-delà de lesquelles l'Organisation mondiale de la santé considère des effets néfastes sur la santé ;
- prendre des mesures d'évitement et de réduction de l'exposition aux nuisances sonores à la hauteur des enjeux (mesures d'éloignement des constructions vis-à-vis des axes bruyants, d'organisation et de conception des constructions pour préserver les pièces de vie, etc.) au sein du règlement écrit et des OAP sectorielles dans l'ensemble des secteurs affectés par des nuisances.

■ Qualité de l'air

Les données de qualité de l'air sont issues des diagnostics réalisés dans le cadre du plan climat-air-énergie (PCAET) et datent de 2015. D'après ces données, la qualité de l'air est globalement bonne même si le secteur routier est identifié comme émetteur d'oxydes d'azote et de particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}). Les données relatives à la qualité de l'air auraient dû cependant être mises à jour.

Au minimum, l'indice Atmo²⁵ aurait pu être indiqué pour qualifier la qualité de l'air à l'échelle communale. Des données chiffrées des émissions de particules fines PM₁₀ et PM_{2,5}, de dioxyde d'azote, d'ozone et de dioxyde de soufre auraient également dû être communiquées en plus des données Airparif.

Le dossier mentionne les valeurs limites et les objectifs de qualité. Il ne situe pas les émissions des polluants atmosphériques par rapport aux valeurs recommandées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

Si le PLUi encadre l'extension des activités de carrière, ces activités sont susceptibles de générer des émissions de poussières, ce qui n'a pas été indiqué.

L'Autorité environnementale considère que le projet de PLUi doit représenter l'opportunité de réduire l'exposition des populations aux polluants atmosphériques, en particulier aux abords des principaux axes routiers du territoire et des carrières, et que des mesures en ce sens devraient être définies et détaillées.

25 L'indice Atmo est un indicateur journalier de la qualité de l'air calculé par les AASQA à partir des concentrations dans l'air de polluants réglementés tels que le dioxyde de soufre (SO₂), dioxyde d'azote (NO₂), ozone (O₃) et les particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}) (source : Atmo France).

(21) L'Autorité environnementale recommande de :

- présenter des données récentes sur la qualité de l'air, permettant d'identifier les sources de pollutions atmosphériques et les situations d'exposition des populations actuelles et futures ;
- proposer des mesures d'évitement et de réduction significative de l'exposition à une qualité de l'air dégradée, par référence aux valeurs établies par l'OMS en matière de risques sanitaires, notamment aux abords des axes les plus émetteurs et des carrières.

■ Champs électromagnétiques

Le rapport de présentation expose les risques liés aux champs électromagnétiques des lignes de transport d'électricité et antennes relais. L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) a publié en 2019 des recommandations de mise en œuvre du principe de précaution vis-à-vis de l'exposition des populations aux champs électromagnétiques²⁶ renvoyant à une instruction du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité : « Celle-ci recommande d'éviter, dans la mesure du possible, de décider ou d'autoriser l'implantation de nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que crèches, maternelles, écoles primaires, etc.) dans les zones qui, situées à proximité d'ouvrages THT, HT, lignes aériennes, câbles souterrains et postes de transformation ou jeux de barres, sont exposées à un champ magnétique de plus de 1 μ T ».

Le PLUi devrait préciser dans son règlement la nécessité de vérifier, à l'occasion des projets de construction d'un établissement sensible, si des lignes à très haute tension se trouvent à proximité. Si tel est le cas, des mesures de champs pourraient utilement être prescrites.

(22) L'Autorité environnementale recommande de prévoir des relevés de mesures pour les projets susceptibles d'exposer des populations sensibles à des champs électromagnétiques variables de plus de 1 μ T, en vue d'en favoriser l'évitement.

3.4. Le paysage et le patrimoine

Le territoire de la CA du Pays de Fontainebleau est composé de trois grands types de paysage : les massifs forestiers, les vallées de la Seine, de l'École et du Loing et les milieux agricoles ouverts, et possède un patrimoine bâti riche et, pour partie, protégé. Il compte près de quatre-vingts bâtiments protégés au titre des monuments historiques (dont quarante-deux sur la commune de Fontainebleau), dix-huit périmètres délimités des abords (PDA)²⁷, vingt-trois sites protégés au titre du code de l'environnement (13 sites classés et 10 sites inscrits) et trois sites patrimoniaux remarquables (SPR)²⁸, dont certains ont un rayonnement métropolitain, comme la forêt de Fontainebleau. L'ensemble de ce patrimoine fait l'objet de servitudes d'utilité publique (annexes PLUi).

26 Avis « Effets sanitaires liés à l'exposition aux champs magnétiques basses fréquences » – Anses, avril 2019.

27 Créés par la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine, dite loi LCAP, les PDA sont des périmètres de protection adaptés aux enjeux patrimoniaux et aux particularités de chaque monument historique et ses abords. Au sein des PDA, l'accord de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) est nécessaire afin d'effectuer des travaux sur un immeuble bâti ou non bâti (cour ou jardin par exemple) et son avis est dit conforme.

28 Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés par la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. Ce dispositif a pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager de nos territoires.

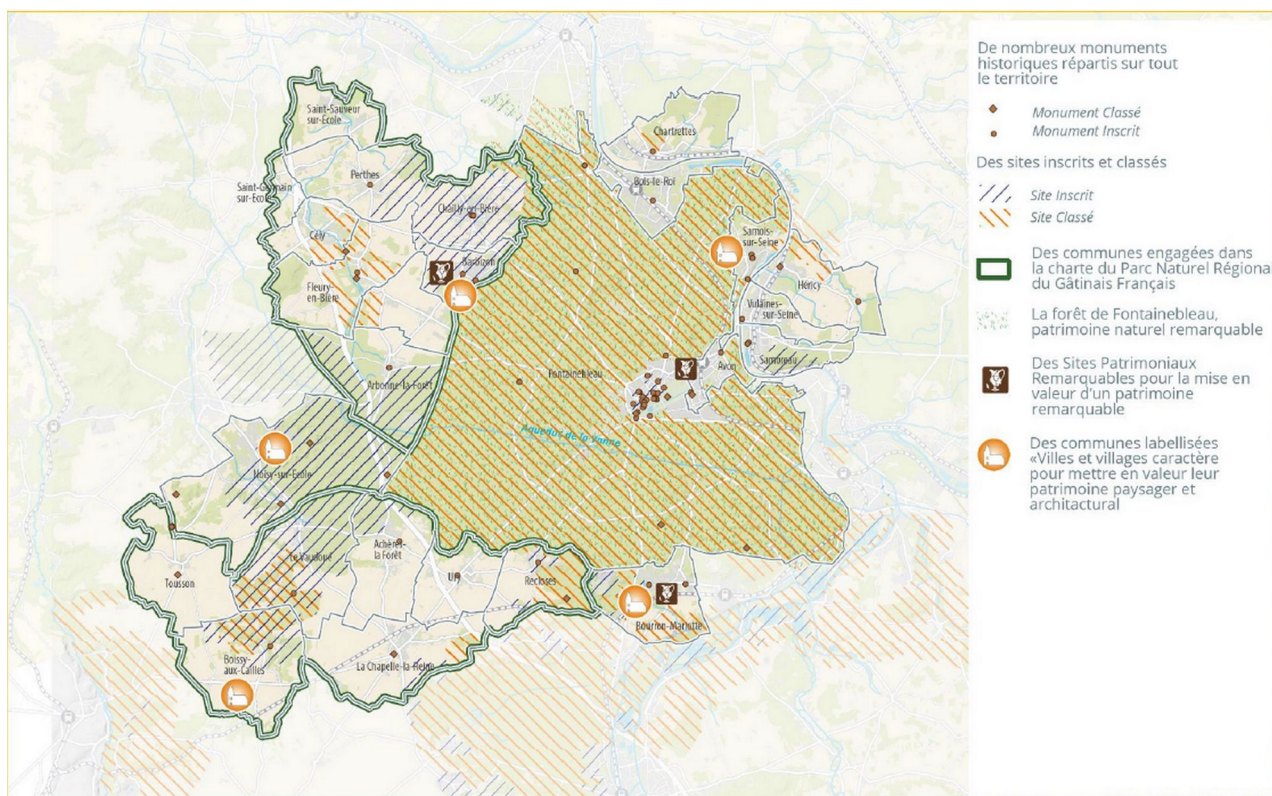


Figure 8 : carte du patrimoine et des paysages de la CA du Pays de Fontainebleau (OAP, pièce 5h, p.8)

L'Autorité environnementale note cependant que les cartes ne permettent pas de visualiser les superpositions des servitudes d'utilité publique ; il est nécessaire de les retravailler pour fournir une information complète et exacte.

(23) L'Autorité environnementale recommande de revoir les cartes des servitudes d'utilité publique afin que toutes les informations soient lisibles.

Le paysage constitue un enjeu fort que le projet de PLUi intègre au travers de plusieurs orientations du PADD qui prennent en compte le grand paysage et la diversité des paysages urbains : « *respecter et conforter les grandes composantes paysagères* », « *mettre en valeur et protéger les paysages et patrimoines urbains et ruraux du territoire* » et un des objectifs affichés du PLUi est de « *protéger l'écrin du Pays de Fontainebleau et valoriser les patrimoines bâti, naturel, agricole et paysager marqueurs de l'identité du territoire* ». Une OAP thématique « Patrimoine et formes urbaines » est aussi créée pour préserver ces patrimoines et encadrer leur rénovation, notamment pour s'adapter à la demande de logements tout en conservant leurs caractéristiques.

3.5. Changement climatique et transition énergétique

■ Îlots de chaleur urbains

Le diagnostic décrit la perspective de réchauffement climatique de la CA du Pays de Fontainebleau selon les scénarios RCP²⁹ et indique une hausse de +3,9 °C à l'horizon 2085 par rapport à la période de 1990 dans le scénario

²⁹ D'après le rapport de présentation (RP, pièce 1.a, p. 26) : « Les RCP (Representative Concentration Pathway) sont des scénarios de trajectoire de forçage radiatif (différence entre la puissance de rayonnement solaire reçue par la Terre, et la puissance émise par la Terre), développés par le GIEC. Ils permettent ainsi de modéliser la situation future du climat, en prenant compte des hypothèses d'émissions de gaz à effet de serre. »

RCP8.5 qui est le scénario le plus pessimiste. Il mentionne le risque d'augmentation de jours anormalement chauds à l'échelle du territoire à mettre en perspective avec le phénomène d'îlot de chaleur urbain « *qui correspond à une élévation localisée des températures, particulièrement les températures maximales diurnes et nocturnes, enregistrée dans les centres-villes par rapport aux périphéries rurales ou aux températures moyennes régionales.* ».

L'OAP thématique « *Bioclimatique, risques et résilience* » (p. 47) présente quelques moyens non exhaustifs de réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain (végétation et choix de matériaux).

Prenant acte des engagements pris à ce jour par les États lors des conférences des parties relatives au climat (COP), le gouvernement propose une trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) de +4 °C en 2100. Dans des milieux urbains, ce réchauffement pourrait être bien supérieur, surtout l'été. Il est par conséquent désormais indispensable d'examiner comment le quartier pourra s'adapter à cette évolution sans altérer profondément la qualité de vie des habitants et usagers. Cela revient par exemple à estimer les températures diurnes et nocturnes auxquelles seront exposés les habitants en période de canicule, une fois intégrés les effets de réduction. L'Autorité environnementale préconise donc de se référer d'ores et déjà à cette trajectoire pour évaluer les effets du projet de PLUi durant les périodes de canicules sur les prochaines décennies.

L'applicatif MapICU de l'Institut Paris Région³⁰ permet d'établir un diagnostic de vulnérabilité précis, à l'échelle des îlots du territoire afin d'identifier les secteurs les plus sensibles aux effets d'îlots de chaleur urbains, le jour et la nuit. Ce diagnostic devrait être réalisé à l'échelle du territoire, et il conviendrait de réaliser une modélisation de la vulnérabilité projetée du territoire, après mise en œuvre du projet de PLUi (mutations urbaines, opérations d'aménagement, effets du règlement, etc.), afin de démontrer localement les réductions de vulnérabilité (dans la durée et en tenant compte des effets du réchauffement climatique), et à défaut de définir des mesures spécifiques pour les secteurs les plus vulnérables.

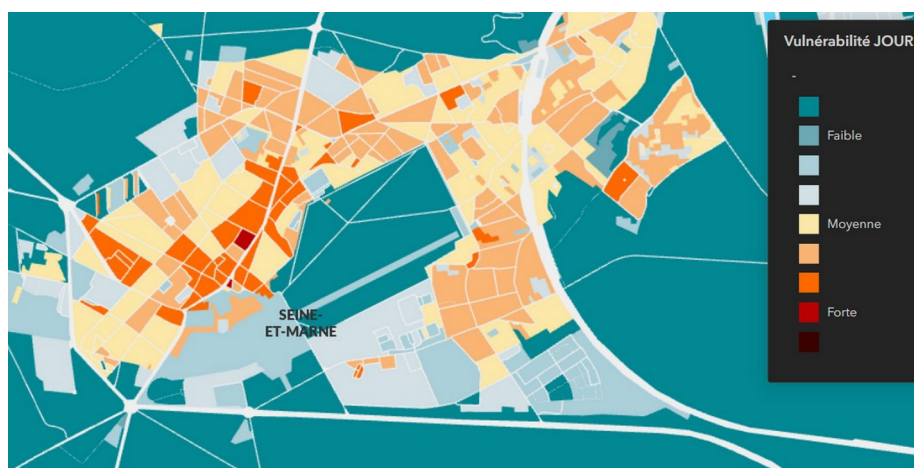


Figure 9:

Extrait cartographique de la vulnérabilité de jour à la chaleur urbaine selon MapICU sur le secteur de Fontainebleau-Avon : Le centre de Fontainebleau est particulièrement vulnérable

30 MapICU considère trois composantes : considérant trois composantes : « - l'aléa « Vague de chaleur » via son amplification par l'effet d'ICU ; - la sensibilité des biens et des personnes à la chaleur urbaine soit la fragilité des populations (par l'âge, en particulier) et de l'habitat (caractéristiques énergétiques, qualité de l'air...); - la difficulté à faire face - faibles ressources individuelles de leurs occupants ou territoriales (carence en espaces verts, accès aux soins...) - déterminant la capacité d'action, qu'elle soit d'anticipation ou de réaction » : <https://www.arcgis.com/apps/instant/portfolio/index.html?appid=ff73f22b99c74d009e0882aa2aff3149>

Si le centre historique de Fontainebleau apparaît particulièrement vulnérable, l'Autorité environnementale constate que le règlement associé à la zone UAF (règlement écrit, p. 85) ne prévoit qu'une part de 10 % de la superficie de l'unité foncière traitée en espace de pleine terre et végétalisée. C'est aussi le cas dans les zones UAV de la commune d'Avon et des autres communes du secteur Vallées (règlement écrit, p. 97). La part minimale de pleine terre, susceptible de réduire la vulnérabilité à l'effet d'îlot de chaleur urbain, apparaît donc particulièrement faible dans les secteurs les plus vulnérables, tandis que des secteurs moins vulnérables héritent d'une règle plus contraignante. Il conviendrait de résoudre cette contradiction par une exigence de pleine terre répondant aux enjeux de résorption des vulnérabilités à l'effet d'îlot de chaleur urbain.

(25) L'Autorité environnementale recommande

- **évaluer plus précisément, dans un contexte de réchauffement climatique induisant des épisodes caniculaires, les phénomènes d'îlot de chaleur urbains sur le territoire, avant et après mise en œuvre du PLUi ;**
- **proposer des mesures de réduction supplémentaires pour les secteurs les plus vulnérables.**

■ Consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre

D'après le diagnostic (RP, pièce 1.A, pp. 457-464) qui reprend des chiffres issus du diagnostic du PCAET, la répartition des consommations énergétiques par secteur d'activité est dominée par le trafic routier (43 %), suivi du secteur résidentiel (42 %). La part des produits pétroliers dans la consommation énergétique du territoire apparaît significative (48 %). Elle devance le gaz naturel (28 %) et l'électricité. S'agissant des émissions de gaz à effet de serre par secteur, le secteur du transport routier domine (50 %) devant le secteur résidentiel (30 %). Ces caractéristiques sont notamment liées au passage de l'autoroute A6 sur le territoire, à l'importance du secteur résidentiel par rapport aux secteurs tertiaire et industriel, ainsi qu'à l'éloignement des polarités du territoire. L'OAP « Bioclimatique, risques et résilience » contient des chiffres actualisés (données Energif³¹).

Le diagnostic du PLUi est insuffisamment précis en matière d'état des lieux du parc bâti selon ses caractéristiques. D'après les données Bastistato³², 81 % des logements individuels privés du territoire, 81 % des logements collectifs privés et 79 % des logements du parc social sont construits avant 1990. Le gaz naturel est la source d'énergie dominante (65 %) pour les besoins en chauffage des logements, dans la mesure où le chauffage urbain est peu développé. 61 % des logements sont classés E, F ou G en diagnostic de performance énergétique (DPE).

Pour limiter les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre, la rénovation énergétique du bâti apparaît être un enjeu incontournable pour le territoire. L'enjeu est traité dans l'OAP « Bioclimatique, risques et résilience » (chapitre « Sobriété et efficacité énergétique », pp. 41-48).

La rédaction du règlement pourrait être améliorée en vue de répondre aux enjeux : dépassement de règles de gabarit pour faciliter l'isolation thermique par l'extérieur ou pour les bâtiments faisant preuve d'exemplarité, encouragement de matériaux biosourcés présentant un faible impact environnemental, encouragement à la mise en place de pompes à chaleur dans la mesure où ce dispositif est bien adapté à l'habitat individuel, etc.

31 Energif est une application de visualisation cartographique et de mise à disposition des données du Réseau d'Observation Statistique de l'Énergie et des émissions de gaz à effet de serre en Île-de-France (ROSE) : <https://www.roseidf.org/outils-ressources/energif/>

32 Batistato est un outil pour la connaissance du parc bâti des territoires d'Île-de-France (DRIEAT) : <https://ssm-ecologie.shinyapps.io/batistato/>

(26) L'Autorité environnementale recommande de développer les outils réglementaires permettant de favoriser la performance énergétique du bâti, en particulier s'agissant de rénovation thermique et de recours à des matériaux biosourcés.

■ Développement de la production d'énergie à partir de ressources renouvelables (EnR)

D'après le diagnostic, le territoire est fortement dépendant des importations d'énergies. Les EnR sont peu présentes : quelques installations solaires photovoltaïques et thermiques, une utilisation de la biomasse notamment par la chaufferie de La Chapelle La Reine, des pompes à chaleur très basse énergie et surtout un site de production hydroélectrique à Chartrettes.

D'après le rapport de présentation (RP, pièce 1.b, p. 58), « Pour réaliser sa transition énergétique, le Pays de Fontainebleau privilégie en priorité le développement de certaines énergies renouvelables. Cela passe notamment par le développement du solaire (thermique et photovoltaïque) sur les toits, la structuration d'une filière-bois-énergie ainsi que le développement de nouvelles filières comme la méthanisation. »

Si le PLUi favorise les EnR en général, notamment à travers son OAP « Bioclimatique, risques et résilience » (pp. 49-59) qui rappelle les objectifs du PCAET et qui développe les solutions offertes au territoire en matière de parcs, panneaux et traqueurs solaires, de réseaux de chaleur et de recours à la méthanisation, il ne pilote pas pour autant une réelle stratégie de développement, renvoyant le sujet aux porteurs de projet. Il se borne à dédier une zone 1AUe à Chartrettes à l'installation d'une centrale solaire.

Le rapport de présentation projet de PLUi devrait identifier plus précisément les sites potentiels de développement des EnR et des réseaux de chaleur et évaluer leurs incidences environnementales.

(27) L'Autorité environnementale recommande d'identifier les sites potentiels de développement de la production d'énergie à partir de différentes ressources renouvelables et des réseaux de chaleur et d'évaluer leurs incidences environnementales.

■ Développement de mobilités durables

Les mobilités et déplacements du territoire sont analysés à travers le diagnostic (RP, pièce 1.a, pp. 380-413) qui souligne l'importance du réseau routier maillant l'ensemble du territoire, ainsi que celle de la motorisation des ménages et de la dépendance à la voiture individuelle. Le dossier (RP, pièce 1.a, p. 384) pointe « le manque de solutions alternatives à l'autosolisme (covoiturage, mobilités douces...) ».

Le diagnostic permet de caractériser « des flux internes importants qui restent toutefois polarisés par les pôles extérieurs » avec notamment des déplacements localisés entre Fontainebleau et Avon qui « traduisent l'importance de la polarité centrale des villes de Fontainebleau-Avon pour les habitants du territoire ».

Certains projets de mobilités sont cités, avec « des mobilités douces principalement tournées vers les touristes (itinéraires cyclables, randonnées...) », le développement de la politique cyclable de la CA du Pays de Fontainebleau à travers notamment l'élaboration de son schéma cyclable soutenu par le PCAET, le développement des infrastructures en faveur du vélo, le développement des bornes de recharges de véhicules électriques et du covoiturage.

Les enjeux mis en évidence par le diagnostic portent notamment sur l'intermodalité « pour favoriser les rabattements vers le réseau de transports structurant (gares, bus, TàD) » et le maillage du territoire par des liaisons douces et pistes cyclables. Une carte permet de localiser sur le territoire les principaux enjeux relatifs aux mobilités.

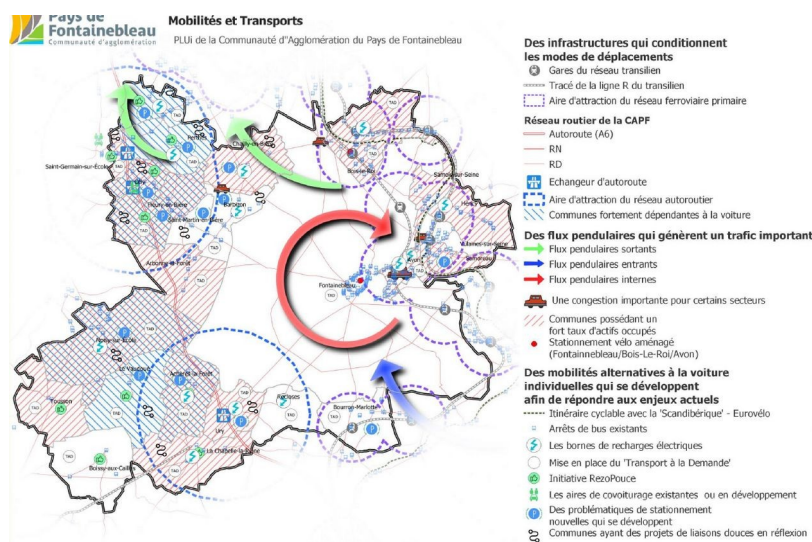


Figure 10: Carte de synthèse des enjeux liés aux mobilités au sein du diagnostic (RP, pièce 1.a, p. 413)

Le PADD met l'accent sur le développement des transports en commun, du covoiturage, de l'autopartage, de l'intermodalité, des véhicules électriques et des mobilités douces.

Les outils mobilisés dans le règlement et les OAP (cf. RP, pièce 1.b pp. 58-61) traduisent la mise en œuvre de moyens, notamment en matière de mutualisation des places de stationnement automobile, de mixité fonctionnelle ou encore de maillage à destination des mobilités actives.

L'OAP spécifique « Mobilités actives » est intéressante car elle promeut la pratique des mobilités actives en reprenant le ciblage précis de l'aménagement du réseau cyclable à l'échelle intercommunale selon le schéma directeur cyclable (à court, moyen, long terme), en se focalisant sur le traitement des franchissements, en traduisant une augmentation du stationnement vélo sur le territoire, mais également en mentionnant l'apprentissage du vélo et le développement des services associés aux vélos. La pratique de la marche et la requalification de l'espace public sont également des sujets traités à travers cette OAP.

3.6. Le risque d'inondation

Le territoire intercommunal est couvert, pour 62 ha de zones urbaines et 0,2 ha de zone 1AUB, par deux plans de prévention des risques inondation (PPRI) : le PPRI Vallée de la Seine de Samoreau à Nandy approuvé le 31 décembre 2002 et le PPRI Vallée du Loing approuvé le 3 août 2006. Il est soumis à plusieurs types d'inondations :

- inondation par débordement de la Seine, de l'École et du Loing ;
- inondation par remontée de nappe ;
- inondation par ruissellement et saturation des réseaux.

Ces phénomènes ont été constatés dans de nombreux villages de l'ouest du territoire sur le bassin versant de l'École tels que : Barbizon, Boissy-aux-Cailles, Cély, Fleury-en-Bière, Le Vaudoué, Noisy-sur-École, Perthes, Saint-Germain-sur-École et Saint-Sauveur-sur-École. Pour l'Autorité environnementale, l'analyse de l'état initial de l'environnement doit être approfondie sur ce point, afin d'identifier et prévenir ce risque le plus en amont possible. À ce titre, elle devrait identifier les emprises potentiellement inondables le long de ces axes

d'écoulement et les zones d'accumulation susceptibles d'apparaître en cas de survenue d'une pluie exceptionnelle. Le projet de PLUi devrait intégrer des règles spécifiques à ces secteurs (par exemple, règles de retrait par rapport à l'axe d'écoulement, règles d'accès aux constructions nouvelles, y compris les rampes vers les garages souterrains).

Plus généralement, les conditions de fonctionnement des quartiers concernés et leur résilience face à ces risques devraient être précisées afin de s'assurer que le PLUi intègre bien les mesures entrant dans son champ de compétence pour assurer la protection des personnes et des biens.

(28) L'Autorité environnementale recommande de :

- **mieux identifier les secteurs particulièrement exposés aux risques d'inondation par remontée de nappe et par ruissellement et mieux les prendre en compte par des dispositions réglementaires adaptées ;**
- **préciser les conditions de résilience des secteurs à risques pour démontrer que le PLUi intègre bien les mesures entrant dans son champ de compétence pour assurer la protection des personnes et des biens.**

Afin de prendre en compte ces risques, le règlement écrit du PLUi renvoie aux dispositions des PPRI et, dans ses conditions générales applicables à tout le territoire, encourage l'installation d'ouvrages de récupération des eaux pluviales et l'infiltration à la parcelle et vise à limiter l'imperméabilisation des sols. Ces prescriptions sont reprises au sein de l'OAP thématique « Bioclimatique, risques et résilience ». L'OAP préserve les axes d'écoulement des cours d'eau en instaurant une bande de protection de 6 mètres à 10 mètres en zone urbaine et de 20 mètres en zone naturelle et agricole.

Le règlement précise que pour la zone US (zone inondable habitée), les nouvelles constructions ne sont pas autorisées. Dans les autres zones urbaines, l'emprise au sol maximale autorisée est très variable (de 15 à 70 % selon les zones) et pour les zones UAf et UE, elle n'est pas réglementée. Bien que celles-ci ne représentent que 0,64 % du territoire intercommunal, il convient de mieux encadrer leurs possibilités de construction.

4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale

Le présent avis devra être joint au dossier de consultation du public.

Pour l'information complète du public, l'autorité environnementale invite l'autorité compétente à joindre au dossier d'enquête publique un mémoire en réponse au présent avis. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment la personne publique responsable de l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal de la communauté d'agglomération du Pays de Fontainebleau envisage de tenir compte de l'avis de l'Autorité environnementale, le cas échéant en modifiant son projet. Il sera transmis à l'autorité environnementale à l'adresse suivante : mrae-idf.migt-paris.igedd@developpement-durable.gouv.fr

Il est rappelé au président de la communauté d'agglomération du Pays de Fontainebleau que, conformément à l'article R. 104-39 du code de l'urbanisme, une fois le document adopté, il devra en informer notamment le public et l'Autorité environnementale et mettre à leur disposition un document exposant la manière dont il a été tenu compte du présent avis et des motifs qui ont fondé les choix opérés.

L'avis de l'Autorité environnementale est disponible sur le site Internet de la mission régionale de l'autorité environnementale d'Île-de-France.

Délibéré en séance le 16/10/2024

Siégeaient :

**Éric ALONZO, Isabelle AMAGLIO-TERISSE, Isabelle BACHELIER-VELLA,
Sylvie BANOUN, Denis BONNELLE,
Noël JOUTEUR, Ruth MARQUES, Brian PADILLA, Philippe SCHMIT, *président*,**

ANNEXE

Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

- (1) L'Autorité environnementale recommande de : - présenter dans un tableau de synthèse les OAP reprises des PLU communaux en vigueur et celles qui sont nouvelles dans le cadre du projet de PLUi et faire apparaître dans un tableau comparatif les évolutions de celles qui sont reprises des PLU en vigueur ; - présenter une carte du territoire lisible avec la localisation des OAP sectorielles.....12
- (2) L'Autorité environnementale recommande de décrire plus précisément chaque enjeu et sa place dans la hiérarchie des enjeux retenue.....15
- (3) L'Autorité environnementale recommande de reprendre intégralement l'analyse des incidences du PLUi sur l'environnement et la santé pour l'ensemble des 65 OAP sectorielles.....16
- (4) L'Autorité environnementale recommande de compléter le dispositif de suivi par des valeurs cibles et un calendrier pour chaque indicateur et de prévoir des mesures correctives en cas d'écart aux objectifs fixés ainsi qu'un bilan à mi-parcours par rapport à l'horizon du projet de PLU.....16
- (5) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de l'articulation du PLUi avec les plans et programmes par l'analyse de l'articulation avec le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Île-de-France et le futur plan de mobilité d'Île-de-France.....18
- (6) L'Autorité environnementale recommande d'apprécier plus précisément la compatibilité du PLUi avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, d'une part, et avec le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Seine Normandie, d'autre part, en mettant en évidence le respect par le PLUi de chacune de leurs dispositions en lien avec les documents d'urbanisme.....18
- (7) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale concernant l'articulation du projet de PLUi avec la charte du parc naturel régional du Gâtinais français, notamment en démontrant l'adéquation des dispositions du PLUi avec le plan de référence de celle-ci.....19
- (8) L'Autorité environnementale recommande de : - évaluer la contribution attendue du PLUi à l'atteinte des objectifs du plan climat-air-énergie territorial (PCAET) notamment en matière de réduction des consommations d'énergie, de développement de la production d'énergie à partir de ressources renouvelables et de récupération, d'amélioration de la qualité de l'air et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ; - mieux expliquer le rapport de compatibilité du PLUi avec chaque action du PCAET en lien avec son champ de compétence.....19
- (9) L'Autorité environnementale recommande de présenter un bilan de l'application des PLU en vigueur afin de mieux étayer les évolutions et améliorations apportées par le PLUi.....20
- (10) L'Autorité environnementale recommande De présenter les leviers qui seront mis en œuvre pour mobiliser les logements vacants sur le territoire et atteindre l'objectif de 522 logements remis sur le marché sur la période 2026-2040.....20

- (11) L'Autorité environnementale recommande de confronter le scénario démographique retenu aux tendances observées par l'Insee et de se fonder sur un scénario plus cohérent avec les tendances constatées.....20
- (12) L'Autorité environnementale recommande de renoncer à la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers prévue dès lors que l'objectif de production de 3 800 nouveaux logements au cours de la période 2026-2040, est atteignable par la densification des espaces urbanisés et la mobilisation des logements vacants.....22
- (13) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer le potentiel de densification des zones d'activité économiques existantes (requalification des zones d'activités existantes, insertion dans le tissu urbain existant, mobilisation de l'immobilier vacant) pour éviter la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers.....23
- (14) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer plus finement les incidences potentielles sur les habitats naturels et la biodiversité des possibilités de constructions et d'aménagements ouvertes par le zonage réglementaire dans les zones Natura 2000, et de garantir tout évitement d'atteinte aux espèces protégées et à leurs habitats.....23
- (15) L'Autorité environnementale recommande De détailler les moyens mis en œuvre pour améliorer la qualité des cours d'eau présents sur le territoire.....23
- (16) L'Autorité environnementale recommande de mettre en cohérence le PLUi et les OAP sectorielles avec les atlas communaux des principaux éléments de la trame verte et bleue pour prévenir leurs incidences négatives potentielles sur les milieux naturels et la biodiversité.....25
- (17) L'Autorité environnementale recommande : - d'approfondir l'analyse des fonctionnalités liées aux réservoirs de biodiversité et aux continuités écologiques dans les secteurs susceptibles d'être touchés de manière significative par la mise en œuvre du PLUi ; - de présenter des mesures d'évitement et de réduction plus précises afin de garantir, voire d'améliorer les fonctionnalités des corridors.....25
- (18) L'Autorité environnementale recommande de compléter la liste des captages d'eau destinée à la consommation humaine, de mentionner les captages hors CA du Pays de Fontainebleau dont les périmètres de protection concernent le territoire, d'annexer au PLUi les déclarations d'utilité publique relatives à l'ensemble des captages et de garantir le respect des prescriptions des arrêtés pour les captages, y compris pour ceux qui sont abandonnés, et les prescriptions liées aux aqueducs.26
- (19) L'Autorité environnementale recommande de : - préciser les risques liés à la pollution des sols dans les secteurs de projet (OAP sectorielles ou sites appelés à muter) et prévoir une stratégie de prévention des risques en amont des projets ; - rappeler la nécessité d'étudier plusieurs options de localisation en cas d'implantation d'établissement accueillant des populations sensibles sur des sites pollués et en favoriser l'évitement.....27
- (20) L'Autorité environnementale recommande de : - identifier précisément les secteurs affectés par des nuisances sonores en prenant comme référence les valeurs au-delà de lesquelles l'Organisation mondiale de la santé considère des effets néfastes sur la santé ; - prendre des mesures d'évitement et de réduction de l'exposition aux nuisances sonores à la hauteur des enjeux (mesures d'éloigne-

ment des constructions vis-à-vis des axes bruyants, d'organisation et de conception des constructions pour préserver les pièces de vie, etc.) au sein du règlement écrit et des OAP sectorielles dans l'ensemble des secteurs affectés par des nuisances.....	28
(21) L'Autorité environnementale recommande de : - présenter des données récentes sur la qualité de l'air, permettant d'identifier les sources de pollutions atmosphériques et les situations d'exposition des populations actuelles et futures ; - proposer des mesures d'évitement et de réduction significative de l'exposition à une qualité de l'air dégradée, par référence aux valeurs établies par l'OMS en matière de risques sanitaires, notamment aux abords des axes les plus émetteurs et des carrières.....	29
(22) L'Autorité environnementale recommande de prévoir des relevés de mesures pour les projets susceptibles d'exposer des populations sensibles à des champs électromagnétiques variables de plus de 1µT, en vue d'en favoriser l'évitement.....	29
(23) L'Autorité environnementale recommande de revoir les cartes des servitudes d'utilité publique afin que toutes les informations soient lisibles.....	30
(25) L'Autorité environnementale recommande - évaluer plus précisément, dans un contexte de réchauffement climatique induisant des épisodes caniculaires, les phénomènes d'îlot de chaleur urbains sur le territoire, avant et après mise en œuvre du PLUi ; - proposer des mesures de réduction supplémentaires pour les secteurs les plus vulnérables.....	32
(26) L'Autorité environnementale recommande de développer les outils réglementaires permettant de favoriser la performance énergétique du bâti, en particulier s'agissant de rénovation thermique et de recours à des matériaux biosourcés.....	33
(27) L'Autorité environnementale recommande d'identifier les sites potentiels de développement de la production d'énergie à partir de différentes ressources renouvelables et des réseaux de chaleur et d'évaluer leurs incidences environnementales.....	33
(28) L'Autorité environnementale recommande de : - mieux identifier les secteurs particulièrement exposés aux risques d'inondation par remontée de nappe et par ruissellement et mieux les prendre en compte par des dispositions réglementaires adaptées ; - préciser les conditions de résilience des secteurs à risques pour démontrer que le PLUi intègre bien les mesures entrant dans son champ de compétence pour assurer la protection des personnes et des biens.....	35

PLUi de la Communauté d'agglomération du Pays de Fontainebleau :

Mémoire en réponse à l'avis de la MRAE sur le PLUi arrêté

OBSERVATIONS	PROPOSITION DE PRISE EN COMPTE DANS LE DOSSIER DE PLUi
Les principales recommandations de l'Autorité environnementale visent à : - présenter un bilan de l'application des PLU en vigueur afin de mieux étayer les améliorations apportées par le PLUi, reconsidérer l'objectif démographique qui sous-tend le PLUi au regard des tendances effectivement constatées et exploiter pour la réalisation de logements les possibilités de densification des espaces urbanisés et la mobilisation des logements vacants ; - repandre intégralement l'analyse des incidences du PLUi sur l'environnement et la santé, pour l'ensemble des 65 OAP sectorielles, afin de garantir le respect de la séquence éviter-réduire-compenser ; - présenter différents scénarios ou solutions de substitution raisonnables permettant d'atteindre les objectifs fixés pour mieux justifier les choix retenus par le projet de PLUi au regard de leur impact sur l'environnement, la santé humaine et la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ; - mettre en cohérence les OAP sectorielles avec les atlas communaux de trame verte et bleue pour réduire leurs incidences négatives sur les milieux naturels et la biodiversité. L'Autorité environnementale a formulé l'ensemble de ses recommandations ci-après.	Les réponses aux recommandations sont présentées de manière détaillée ci-après.
1- Contexte et présentation du PLU	
Les OAP	
(...) Le projet de PLUi comprend aussi 65 OAP sectorielles. Aucune carte n'est fournie pour présenter l'ensemble des sites d'OAP sur le territoire intercommunal, et aucun document n'indique lesquelles sont reprises des plans locaux d'urbanisme en vigueur à l'échelle des communes et lesquelles sont nouvelles. Le dossier indique qu'« <i>une partie des OAP sectorielles du PLUi, notamment celles portant sur des projets déjà engagés s'appuie sur celles déjà présentes dans les PLU antérieurs et que leur contenu a parfois été actualisé au vu de l'évolution du contexte ou des projets</i> » (pièce 1b, p.163). 1. L'Autorité environnementale recommande de : - présenter dans un tableau de synthèse les OAP reprises des PLU communaux en vigueur et celles qui sont nouvelles dans le cadre du projet de PLUi et faire apparaître dans un tableau comparatif les évolutions de celles qui sont reprises des PLU en vigueur ; - présenter une carte du territoire lisible avec la localisation des OAP sectorielles	Une carte de localisation des OAP sera réalisée. Un tableau récapitulatif des OAP du PLUi sera également réalisé. Il indiquera les OAP reprises, modifiées ou créées. Pour rappel, dans le cadre de l'élaboration d'un PLUi, le code de l'urbanisme n'impose pas la réalisation d'un tableau comparatif des évolutions des OAP reprises des PLU en vigueur.
2- L'Evaluation Environnementale	
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale	
Le rapport de présentation du projet de PLUi est constitué de cinq documents distincts exposant respectivement le diagnostic territorial (pièce 1.a), la justification des choix ainsi que l'articulation du PLUi avec les documents de rang supérieur (pièce 1.b), une étude sur l'entrée de ville (pièce 1.c), l'évaluation environnementale (pièce 1.d) et le résumé non technique (pièce 1.e). À l'exception de la présentation des solutions de substitution raisonnables (seul le scénario au fil de l'eau est présenté), le rapport de présentation comprend, dans l'ensemble de ces pièces, les différents éléments attendus formellement au titre de l'évaluation environnementale, en application de l'article R.151-3 du code de l'urbanisme. Des incohérences sont présentes dans les différentes pièces du rapport de présentation : la surface totale des Stecal est de 4,4 ha dans la pièce 1.b (p.140) et de 12 ha dans la pièce 1.d (p.125) ; le nombre de périmètres délimités des abords (PDA) diffère également selon les documents (18 dans la pièce 1d, p.128 et 25 dans la pièce 1h, p.10). Aucune carte de synthèse des OAP sectorielles n'est jointe au dossier. Celle du territoire intercommunal, où figurent bien les OAP (règlement graphique, carte 0-Territoire_CAPF_A0)), est peu lisible et les OAP sont de ce fait difficiles à localiser. Par ailleurs, les surfaces des OAP ne sont pas forcément indiquées, tout comme le nombre de logements prévus ou, à défaut, la densité d'habitat en logements/ha. Analyse de l'état initial de l'environnement Le diagnostic attendu au titre de l'article L. 141-3 du code de l'urbanisme et l'analyse de l'état initial de l'environnement réalisée au titre de l'évaluation environnementale, sont présentés dans la pièce 1.a du rapport de présentation et une synthèse de l'état initial de l'environnement figure au chapitre 2 de la pièce 1.d du rapport de présentation. Chaque	L'état initial de l'environnement sera amendé en ce sens. Une analyse complémentaire sera réalisée afin de mieux cibler les enjeux environnementaux. Cette analyse sera notamment ciblée selon trois critères : - les marges de manœuvre du PLUi sur la thématique en question, - la localisation de l'enjeu (global ou ponctuel) - la temporalité de l'enjeu (court/moyen/ long terme). L'EIE sera également amendé par un tableau récapitulant la hiérarchisation de ces enjeux entre eux et la justification de ce classement. Les incohérences mentionnées dans les différentes pièces du rapport de présentation seront vérifiées. Des précisions seront apportées sur le nombre de logements et la densité d'habitats en logements/ha.

thématique environnementale se conclut par une synthèse identifiant les atouts, opportunités, forces et menaces ainsi que les enjeux propres au territoire.

La hiérarchisation des enjeux n’est pas présentée, ce qui ne facilite pas la lisibilité et la compréhension de l’état initial de l’environnement. L’Autorité environnementale rappelle que l’état initial de l’environnement doit déboucher sur la formulation d’enjeux environnementaux et sanitaires, hiérarchisés et territorialisés, afin de tenir compte des spécificités locales et des disparités de situations au sein du territoire.

2. L’Autorité environnementale recommande de décrire plus précisément chaque enjeu et sa place dans la hiérarchie des enjeux retenue

--

Analyse des incidences du PLUi sur l’environnement et la santé et présentation des mesures d’évitement, de réduction et de compensation (ERC) L’analyse des incidences du PLUi sur l’environnement et la santé et la présentation des mesures envisagées pour les prendre en compte sont présentées dans l’évaluation environnementale (p. 120 à 151), avec une analyse spécifique pour les « <i>zones susceptibles d’être touchées de manière notable</i> », sur les secteurs d’OAP (p. 152 à 244) et sur les STECAL (p. 245 à 257). Il s’agit d’une analyse thématique des incidences avec la présentation des mesures et leur traduction dans le règlement graphique, le règlement écrit et les OAP. Le cas échéant, les incidences résiduelles sont présentées et des mesures complémentaires proposées. Focalisée sur 19 des 65 OAP sectorielles, l’analyse par site écarte donc la description des incidences environnementales et des mesures visant à éviter, réduire ou compenser les incidences potentiellement négatives de 46 OAP encadrant des projets sur le territoire suite à une analyse multicritères réalisée par simple traitement géomatique, ce qui apparaît considérable. L’Autorité environnementale considère qu’il convient au minimum de citer les enjeux environnementaux et sanitaires des différentes OAP et d’expliquer en quoi les incidences potentielles nécessitent le cas échéant, ou ne nécessitent pas un développement de la séquence éviter-réduire-compenser. Le tableau retraçant les OAP reprises des PLU en vigueur fait particulièrement défaut pour comprendre pourquoi seules les incidences de ces 19 OAP ont été spécifiquement évaluées. L’analyse se limite le plus souvent à des considérations générales sur la bonne prise en compte de l’environnement par le projet de PLUi. Une grille d’analyse plus fine des effets attendus permettrait d’apprécier l’importance des incidences potentielles du PLUi sur les différentes composantes de l’environnement. Par ailleurs, l’évaluation ne traite pas des incidences cumulées voire potentiellement contradictoires des orientations et dispositions du PLUi. 3. L’Autorité environnementale recommande de reprendre intégralement l’analyse des incidences du PLUi sur l’environnement et la santé pour l’ensemble des 65 OAP sectorielles	La méthodologie mobilisée pour cibler les OAP présentant des enjeux particuliers sera explicitée L’analyse multicritère utilisée a permis de se concentrer sur les secteurs présentant des enjeux forts liés à l’environnement ou à la santé. C’est pourquoi plusieurs périmètres d’OAP ont été exclus lors de ce tri car ils présentaient des enjeux trop faibles pour justifier une analyse plus approfondie. Pour rappel, les schémas des OAP font mention du contexte environnemental de chaque secteur, et émettent des prescriptions d’aménagement en conséquence. Une analyse environnementale synthétique des OAP a été réalisée et ajoutée en annexe du présent mémoire en réponse. Présentée sous la forme d’un tableau, ce document liste par secteurs, les enjeux environnementaux et leur niveau de sensibilité. L’analyse des incidences du PLUi sur les secteurs d’OAP sera ainsi complétée à partir de ce tableau d’analyse. De plus, en tant que de besoin, il sera apporté des compléments d’analyses environnementales pour les OAP présentant des enjeux forts afin de démontrer la bonne prise en compte de la sensibilité des sites.
Dispositif de suivi Pour permettre d’évaluer la mise en œuvre du PLU et ses effets six ans après son approbation, conformément à l’article L. 153-27 du code de l’urbanisme, des indicateurs de suivi ont été définis par la CA du Pays de Fontainebleau pour chaque axe et chaque orientation du PADD et chaque thématique environnementale. Ils sont présentés dans l’évaluation environnementale (pièce 1.b, p.249 à 259). Le tableau indique la fréquence et les variables que les indicateurs permettent de mesurer, ainsi que les sources de données à mobiliser pour les renseigner. Les indicateurs ne sont pas dotés de valeurs initiales, d’un calendrier ni de valeurs cibles, ce qui ne permettra pas d’apprécier le degré d’atteinte des objectifs fixés, ni de déclencher, le cas échéant, des mesures correctives. 4. L’Autorité environnementale recommande de compléter le dispositif de suivi par des valeurs cibles et un calendrier pour chaque indicateur et de prévoir des mesures correctives en cas d’écart aux objectifs fixés ainsi qu’un bilan à mi-parcours par rapport à l’horizon du projet de PLU	Les indicateurs de suivi présentés au sein de l’évaluation environnementale feront l’objet d’une évaluation du PLUi à mi-parcours, c’est-à-dire 6 ans après son approbation, les mesures correctives seront apportées à cette date si des tendances non souhaitées sont observées à ce moment. La définition de valeur cible n’est pas identifiée comme opportune puisque la comparaison avec les valeurs initiales permettra de juger de la tendance et, in fine, des besoins potentiels de mesures correctives.
2.2. Articulation avec les documents de planification existants	
(...) En application des articles L. 131-4 à L. 131-7 du code de l’urbanisme [<i>Ces articles ont été modifiés par l’ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020 relative à la rationalisation de la hiérarchie des normes applicable aux documents d’urbanisme. En application de l’article 7 de cette ordonnance et compte tenu de la date d’élaboration du PLUi (24 mars 2021), ces articles restent applicables au PLUi dans leur version antérieure à l’entrée vigueur de cette ordonnance (1er avril 2021)</i>], et en l’absence de schéma de cohérence territoriale en vigueur, le PLUi de la CA du Pays de Fontainebleau doit être compatible ou prendre en compte : • le schéma directeur de la région Île-de-France (Sdrif), approuvé le 27 décembre 2013 ; • le schéma directeur d’aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d’eau côtiers normands approuvé le 6 avril 2022 ; • le schéma d’aménagement et de gestion des eaux (Sage) de la nappe de Beauce et de ses milieux aquatiques approuvé le 11 juin 2013 ; • le plan de gestion des risques d’inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Seine Normandie approuvé le 3 mars 2022 ; • le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d’Île-de-France approuvé le 21 octobre 2013 ; • le schéma départemental des carrières de Seine-et-Marne 2014-2020 approuvé le 7 mai 2014 ; • le schéma régional de l’habitat et de l’hébergement (SRHH) approuvé le 30 avril 2024 ; • le programme local de l’habitat (PLH) 2024 – 2030 de la CA du Pays de Fontainebleau approuvé le 28 mars 2024 ; • le plan de déplacements urbains d’Île-de-France (PDUIF) approuvé le 19 juin 2014 ; • le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de la CA du Pays de Fontainebleau approuvé le 10 décembre 2020 ; • la charte du parc naturel régional (PNR) du Gâtinais français 2011-2023, puis 2026-2041. L’analyse de l’articulation du PLUi avec ces plans et programmes est présentée dans le rapport de présentation, partie évaluation environnementale (RP, pièce 1d, pp. 25-75). Cette analyse ne porte pas sur l’ensemble des documents susmentionnés et fait l’impasse sur le SRCE qui définit et cartographie les conditions de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques, ou encore le PDUIF qui vise l’application de normes de stationnement pour les véhicules et les vélos et qui recouvre des actions à décliner en matière de transports collectifs, de pôles d’échanges multimodaux,	Il est rappelé que le PLUi s’est attaché à la définition de son projet en cohérence avec l’ensemble des plans et programmes de rangs supérieurs, dans une démarche de compatibilité. L’articulation du PLUi avec les plans et programmes sera complétée dans ce sens par l’analyse de sa compatibilité avec : • Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Île de France • Le Plan de Déplacements Urbains d’Île-de-France (PDUIF) • Le futur Plan de Mobilité de la région. Concernant le futur Plan de Mobilité d’Île de France, celui-ci n’étant qu’arrêté à ce jour, la compatibilité sera réalisée sur les grandes dispositions principales. Un document est annexé au présent mémoire en réponse et présente la compatibilité du PLUi avec les grandes orientations de ces plans et programmes. Cette analyse sera complétée avec les actions les objectifs plus opérationnels.

de modes actifs, de partage de la voirie ou de transport de marchandises et logistique. En outre, le projet de plan des mobilités en Île-de-France 2030 a été arrêté par le conseil régional le 27 mars 2024. Il s’imposera au PLUi à compter de son approbation prévue en 2025 et comportera des actions ayant vocation à y être déclinées. Il serait utile de rendre compte de la manière dont le PLUi anticipe la bonne mise en œuvre à venir du plan des mobilités en Île-de-France 2030, à l’instar de la présentation de l’anticipation de l’action du PLUi vis-à-vis du Sdrif-E, document dont l’approbation est également prévue en 2025 (voir suite). 5. L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de l'articulation du PLUi avec les plans et programmes par l'analyse de l'articulation avec le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d’Île-de-France et le futur plan de mobilité d’Île-de-France.	
Compatibilité du PLUi avec le schéma directeur d’aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et avec le plan de gestion des risques d’inondation (PGRI) L’analyse de compatibilité du PLUi avec le SDAGE (2022-2027) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, d’une part, et avec le PGRI (2022-2027) du bassin Seine Normandie, d’autre part, est présentée par grandes orientations. Il conviendrait de mener cette analyse plus finement, disposition par disposition, en reprenant les dispositions des deux documents en lien avec les documents d’urbanisme [<i>L’Agence de l’Eau Seine-Normandie a mis en ligne la liste des dispositions du SDAGE 2022-2027 et du PGRI 2022-2027 en lien avec les documents d’urbanisme : https://www.eau-seine-normandie.fr/sites/public_file/inline-files/Liste_dispositionsUrbaPGRISDAGE_0.pdf</i>]. 6. L'Autorité environnementale recommande d’apprécier plus précisément la compatibilité du PLUi avec le schéma directeur d’aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, d’une part, et avec le plan de gestion des risques d’inondation (PGRI) 2022- 2027 du bassin Seine Normandie, d’autre part, en mettant en évidence le respect par le PLUi de chacune de leurs dispositions en lien avec les documents d’urbanisme	Il est rappelé que le PLUi s’est attaché à la définition de son projet en cohérence avec l’ensemble des plans et programmes de rangs supérieurs, dans une démarche de compatibilité. La compatibilité du PLUi avec le SDAGE Seine Normandie 2022 – 2027, et du PGRI de Seine Normandie 2022 – 2027 fera l’objet d’une analyse plus fine. Elle se concentrera en priorité sur les enjeux définis comme forts d’après l’état initial de l’environnement.
Compatibilité du PLUi avec la charte du parc naturel régional du Gâtinais français Dans le parc naturel régional (PNR) du Gâtinais français, qui recouvre en partie la CA du Pays de Fontainebleau, les documents d’urbanisme (en l’espèce le PLUi) doivent être compatibles avec la stratégie d’aménagement et de développement durables portée par la charte 2011-2023 du PNR. L’analyse de compatibilité du PLUi avec la charte 2011-2023 du PNR du Gâtinais français est présentée par axe stratégique. Il en est de même pour le projet de charte 2026-2041 en cours de révision et arrêté fin 2023. Il conviendrait de mener l’analyse plus finement s’agissant de l’examen de compatibilité avec les mesures engageantes de la charte 2011-2023 et leur dimension spatiale représentée à travers son plan de référence. Entre autres, la mesure 16 de la charte illustre, à l’égard des collectivités compétentes en matière d’urbanisme, une prise d’engagements [<i>Cf Rapport de la charte 2011-2023 du parc naturel régional du Gâtinais français, mesure 16, p. 100</i>] « <i>déclinés selon trois objectifs majeurs</i> : - <i>Protéger les éléments fondateurs de l’identité du territoire par un zonage et un règlement adaptés dans les documents d’urbanisme,</i> - <i>Respecter les principes d’urbanisation durable,</i> - <i>Intégrer les principes de composition urbaine qualitative ».</i> Il conviendrait de se reporter, dans le détail, au rapport de la charte qui mentionne l’ensemble des engagements des collectivités, puis de démontrer que le PLUi les décline un par un correctement. Le dossier devrait démontrer que le PLUi est cohérent avec la traduction spatialisée de chacun des engagements représentés sur le plan de référence de la charte. 7. L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale concernant l'articulation du projet de PLUi avec la charte du parc naturel régional du Gâtinais français, notamment en démontrant l'adéquation des dispositions du PLUi avec le plan de référence de celle-ci.	Il est rappelé que le PLUi s’est attaché à la définition de son projet en cohérence avec l’ensemble des plans et programmes de rangs supérieurs, dans une démarche de compatibilité. L’analyse de la compatibilité du PLUi avec la Charte du PNR du Gâtinais français sera complétée de façon à démontrer l’adéquation du projet avec le plan de référence et les engagements spatialisés qu’il traduit. Voir également l’avis du PNRGF dans le tableau de réponse aux avis des personnes publiques associées.
Compatibilité avec le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) du Pays de Fontainebleau Le PCAET de la CA du Pays de Fontainebleau comprend un programme de 31 actions dont certaines sont liées à l’aménagement du territoire et à l’urbanisme. L’expression du rapport de compatibilité avec le PCAET aurait dû distinguer l’ensemble des actions du PCAET en lien avec les champs de compétence du PLUi et en expliquant sa contribution à la mise en œuvre des différentes actions, au regard des tendances (décrites pour l’horizon 2030 et jusqu’en 2050) ramenées à l’horizon du PLUi, s’agissant des consommations d’énergie, d’énergie produite à partir de ressources renouvelables et de récupération (EnR&R), de la qualité de l’air et des émissions de gaz à effet de serre. 8. L'Autorité environnementale recommande de : - évaluer la contribution attendue du PLUi à l’atteinte des objectifs du plan climat-air-énergie territorial (PCAET) notamment en matière de réduction des consommations d’énergie, de développement de la production d’énergie à partir de ressources renouvelables et de récupération, d’amélioration de la qualité de l’air et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ;	L’analyse de la compatibilité du PLUi avec le PCAET sera complétée grâce à l’ensemble des mesures visant à réduire la consommation énergétique du territoire, promouvoir la production d’énergies renouvelables, améliorer la qualité de l’air et réduire les émissions de GES. Cet amendement permettra de justifier la contribution du PLUi dans l’atteinte des objectifs du PCAET. Dans ce sens, l’analyse de l’articulation du PLUi avec les plans et programmes sera également complétée par l’analyse de la compatibilité de celui-ci avec les différentes actions du PCAET en lien avec son champ de compétence.

- mieux expliquer le rapport de compatibilité du PLUi avec chaque action du PCAET en lien avec son champ de compétence.

2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives																																									
Justification des choix retenus à l’égard de l’application des PLU communaux Le projet de PLUi ne fournit aucun élément de bilan de l’application des PLU communaux en vigueur qui mettrait en évidence leurs points positifs et leurs lacunes sur les plans environnemental et sanitaire. Un tel bilan aurait permis de justifier tant la reconduction de dispositions existantes (pour le règlement ou pour les OAP sectorielles) que les principales évolutions portées par le PLUi par rapport aux PLU communaux. 9. L’Autorité environnementale recommande de présenter un bilan de l’application des PLU en vigueur afin de mieux étayer les évolutions et améliorations apportées par le PLUi	Les justifications seront complétées d’une partie exposant un bref bilan de ce qu’apporte le PLUi en comparaison aux PLU existants (précision des OAP existantes, modifiées ou créée, création d’OAP thématiques, mise en place d’outils de protection environnementaux, paysagers et patrimoniaux, réduction des zones AU...). Une analyse détaillée de l’application des PLU communaux ne sera toutefois pas réalisée. Cette analyse n’est par ailleurs pas imposée par le Code de l’Urbanisme dans le cadre de cette procédure d’élaboration.																																								
Production de logements et démographie (cf. chapitre 5 de la pièce 1a du rapport de présentation) Le PLUi a établi un scénario de « <i>croissance modérée</i> » en se fondant sur les objectifs de son programme local de l’habitat (PLH) jusqu’en 2030, puis en prolongeant les objectifs du schéma régional de l’habitat et de l’hébergement (SRHH) à horizon 2040. Le scénario retenu a pour objectif la production de 3 800 logements neufs sur la période 2026-2040 pour atteindre 74 500 habitants en 2040, en considérant une taille moyenne des ménages qui diminue progressivement, passant de 2,16 en 2020, à 2,08 en 2026, 2,05 en 2030, puis 1,97 en 2040 et un taux de vacance de logements qui diminue progressivement, passant de 8,4 % en 2020, 7,5 % en 2026, 6,3 % en 2030 puis 5,5 % en 2040 (soit 2 321 logements vacants estimés). Le diagnostic territorial fait état d’un taux moyen de logements vacants de 8,8 % à l’échelle du territoire en 2018, mais il n’est pas homogène. Par exemple, le « cœur urbain », composé des communes de Fontainebleau et Avon, présente un taux de vacance de 11 % en 2018. La CA Pays de Fontainebleau affiche une volonté de forte mobilisation des logements vacants (522 logements remis sur le marché sur la période 2026-2040) sans toutefois expliciter les leviers qu’elle compte utiliser. 10. L’Autorité environnementale recommande de présenter les leviers qui seront mis en œuvre pour mobiliser les logements vacants sur le territoire et atteindre l’objectif de 522 logements remis sur le marché sur la période 2026-2040	Cette recommandation dépasse le cadre du PLUi. Il y a des leviers plus opérationnels prévus par le Programme Local de l’Habitat pour répondre à cette demande. Pour l’atteinte des objectifs fixés par le PLH, la CAPF met en place deux principaux leviers d’actions pour la reconquête de ses logements vacants. - Le premier avec des campagnes liées à la solution Zéro Logement Vacant développé par l’État grâce aux données issues du fichier LOVAC. Ces campagnes permettront de qualifier la vacance existante afin de proposer les solutions adaptées selon les situations des propriétaires et des logements. - Le second est en lien avec l’amélioration de l’habitat via les dispositifs de l’Anah avec le début de son Opération Programmée de l’Amélioration de l’Habitat de Renouvellement Urbain (OAPH-RU), de son Opération Programmée de l’Amélioration de l’Habitat (OAPH) et de son volet accompagnement du Service Public de Rénovation de l’Habitat (SPRH). La CAPF propose un accompagnement gratuit pour les publics modestes et très modestes dans la rénovation de leur bâti. Cela permet de répondre à plusieurs types de vacances, dont celles liées à la vétusté du logement, à la difficulté de financements et à l’accompagnement à la mise en location. La CAPF prévoit de mettre sur cinq ans un budget de 2 525 000 € pour la mise en œuvre de ses dispositifs avec en plus 991 000 € d’aides aux travaux.																																								
Le scénario de croissance dite modérée traduit une dynamique démographique forte, en rupture avec la dynamique démographique récente, comme l’illustre la figure ci-dessous. Figure 6 : Représentation du scénario démographique retenu, réalisé par la MRAe. <table border="1"><caption>Données pour la Figure 6</caption><thead><tr><th>Année</th><th>Population Insee observée</th><th>Scénario démographique retenu</th></tr></thead><tbody><tr><td>1999</td><td>67 800</td><td>67 800</td></tr><tr><td>2010</td><td>69 000</td><td>69 000</td></tr><tr><td>2015</td><td>68 500</td><td>68 500</td></tr><tr><td>2021</td><td>69 200</td><td>69 200</td></tr><tr><td>2026</td><td>-</td><td>70 000</td></tr><tr><td>2030</td><td>-</td><td>71 500</td></tr><tr><td>2040</td><td>-</td><td>74 500</td></tr></tbody></table> 11. L’Autorité environnementale recommande de confronter le scénario démographique retenu aux tendances observées par l’Insee et de se fonder sur un scénario plus cohérent avec les tendances constatées	Année	Population Insee observée	Scénario démographique retenu	1999	67 800	67 800	2010	69 000	69 000	2015	68 500	68 500	2021	69 200	69 200	2026	-	70 000	2030	-	71 500	2040	-	74 500	Le scénario démographique présenté correspond à l'estimation des conséquences des obligations du territoire en matière de réalisation de logements, qui émanent du SRHH et du SDRIF-E. Il ne s’agit donc pas d’un objectif mais d’un résultat potentiel au regard des tendances et hypothèses résultant du nombre de personnes par ménages et de l’évolution du parc de logements (logements vacants remis sur le marché, renouvellement urbain, division de logements, évolution du nombre de résidences secondaires, densification...). A noter que s’il existe bel et bien un ralentissement de la croissance démographique depuis les années 2000, la croissance démographique était plus dynamique entre 1975 et 2021. <table border="1"><caption>Données pour la Figure 7</caption><thead><tr><th>Année</th><th>Population totale</th></tr></thead><tbody><tr><td>1975</td><td>54 567</td></tr><tr><td>1982</td><td>57 729</td></tr><tr><td>1990</td><td>63 228</td></tr><tr><td>1999</td><td>67 884</td></tr><tr><td>2010</td><td>68 914</td></tr><tr><td>2015</td><td>68 441</td></tr><tr><td>2021</td><td>69 175</td></tr></tbody></table>	Année	Population totale	1975	54 567	1982	57 729	1990	63 228	1999	67 884	2010	68 914	2015	68 441	2021	69 175
Année	Population Insee observée	Scénario démographique retenu																																							
1999	67 800	67 800																																							
2010	69 000	69 000																																							
2015	68 500	68 500																																							
2021	69 200	69 200																																							
2026	-	70 000																																							
2030	-	71 500																																							
2040	-	74 500																																							
Année	Population totale																																								
1975	54 567																																								
1982	57 729																																								
1990	63 228																																								
1999	67 884																																								
2010	68 914																																								
2015	68 441																																								
2021	69 175																																								
L’Autorité environnementale rappelle que la consommation d’espace envisagée par le PLUI sera comptabilisée au titre de l’artificialisation intégrée dans la trajectoire vers l’absence d’artificialisation nette à l’horizon 2050 (Zan). Cela signifie qu’une surconsommation aurait pour effet de réduire les capacités d’urbanisation en extension dans les prochaines années pour le territoire.	/																																								
3- Analyse de la prise en compte de l’environnement																																									
3.1. Consommation d’espaces																																									

Consommation d’espaces prévue par le PLUi

La loi Climat et résilience du 22 août 2021 fixe un cadre national de réduction de moitié de la consommation d’espaces naturels, agricoles et forestiers dans les dix prochaines années (2021-2031) par rapport à la décennie précédente (2011-2021) et un objectif d’absence d’artificialisation nette (ZAN) à l’horizon 2050. La mise en œuvre des objectifs a été précisée dans le cadre de la loi du 20 juillet 2023 visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l’artificialisation des sols. La loi n’a pas prévu d’objectif chiffré pour la région Ile-de-France, laissant la main au document de planification régionale à l’horizon 2030 mais l’objectif 2050 n’est pas différent. Celui-ci doit en outre s’inscrire dans la trajectoire prévue par la loi. Dans son avis du 21 décembre 2023 [https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023-03-16_vulaines-sur-seine_plu_modif1_avis_delibere.pdf], la formation d’autorité environnementale de l’Inspection générale de l’environnement et du développement durable (IGEDD) considérait la trajectoire retenue par le conseil régional d’Île-de-France insuffisante pour satisfaire l’objectif d’absence d’artificialisation nette à l’horizon 2050. Dans ce contexte, l’Autorité environnementale en appelle donc à la pleine responsabilité des élus pour fixer, dans le cadre du PLUi, de réelles ambitions de réduction de la consommation d’espaces et de lutte contre l’artificialisation.

Le projet de PLUi prévoit une consommation de 81,6 hectares d’Enaf à l’horizon 2040, répartie de la manière suivante (pièce 1d, p.134) : « 30 ha d’espaces forestiers ; 43 ha d’espaces agricoles ; 8 ha de milieux naturels (espaces ouverts) ; 0,6 ha de milieux aquatiques ».

La loi Climat et résilience prévoit, selon les termes de l’article L.151-5 du code de l’urbanisme, que le PADD « ne peut prévoir l'ouverture à l'urbanisation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers que s'il est justifié, au moyen d'une étude de densification des zones déjà urbanisées, que la capacité d'aménager et de construire est déjà mobilisée dans les espaces urbanisés. Pour ce faire, il [est tenu] compte de la capacité à mobiliser effectivement les locaux vacants, les friches et les espaces déjà urbanisés pendant la durée comprise entre l'élaboration, la révision ou la modification du plan local d'urbanisme et l'analyse prévue à l'article L. 153-27 ».

D’après le rapport de présentation qui a évalué les capacités de densification et de mutation des espaces déjà urbanisés (pièce 1.b, p. 27) : « Au total, les possibilités de densification des espaces urbanisés peuvent être estimées, sur la période 2026-2040, à un total de **3 276 logements**. La reconquête de logements vacants, en application des objectifs du PLH recalés sur 2026-2030 et des objectifs du SRHH projetés sur la période 2030-2040, est estimée à 552 logements dans le temps d’application du PLUi. En intégrant ce potentiel, le territoire de la CA du Pays de Fontainebleau, grâce à la mise en œuvre de son PLUi sur la période 2026-2040, est en capacité de produire 3 828 logements au sein de ses espaces déjà urbanisés. Le potentiel de production de logements dans les zones à urbaniser s’élève quant à lui à 339 logements dans les zones 1AU et 85 logements dans les zones 2AU, soit 424 logements sur la période 2026-2040. Au total, le potentiel de production de logements du territoire de la CA du Pays de Fontainebleau s’élève donc à 4 252 logements sur la période 2026-2040. »

Ainsi, la mise en œuvre du PLUi permet la production de plus de **3 800 logements** dans les espaces urbanisés. La consommation d’espaces vise quant à elle à permettre la construction de 424 logements supplémentaires hors des espaces urbanisés. Or, d’après le scénario retenu (cf. RP, pièce 1.b, pp. 19-22), le projet de PLUi vise justement à permettre la production de près de 3 800 nouveaux logements sur la période 2026-2040 [avec 38 062 logements prévus en 2026 et 41 850 logements prévus en 2040]. Par conséquent, si l’ensemble des besoins (3 800 nouveaux logements sur la période 2026-2040) peut être satisfait par le PLUi au sein des espaces urbanisés du territoire, la consommation d’espaces prévue par le PLUi n’est pas justifiée au sens de la loi Climat et résilience.

Le dossier explique que le projet de PLUi est le fruit d’un travail de réduction de zones à urbaniser par rapport aux PLU communaux en vigueur, mais il ne démontre pas comment ce travail a été mené et quelles alternatives, en termes de densification du tissu urbain existant, ont été favorisées. En outre, certaines des recommandations antérieures de l’Autorité environnementale ont été ignorées. À titre d’exemple, sur la commune de Vulaines-sur-Seine, dans son avis n° MRAe APPIF-2023-02121, l’Autorité environnementale recommandait de « reconsidérer le projet d’urbanisation du site de la Rue de la République, compte tenu de la faible densité envisagée, de l’importance du stationnement automobile prévu ainsi qu’au regard de son caractère boisé et de la qualité de son paysage d’entrée de ville ». Or, elle constate que l’OAP n°3 « Secteur rue de la République » est reconduite en l’état par rapport au PLU en vigueur.

12. L'Autorité environnementale recommande de renoncer à la consommation d’espaces naturels agricoles et forestiers prévus dès lors que l’objectif de production de 3 800 nouveaux logements au cours de la période 2026-2040, est atteignable par la densification des espaces urbanisés et la mobilisation des logements vacants

A la demande de la **Région Ile-de-France** (voir son avis dans la partie II du tableau de réponse aux personnes publiques associées), les objectifs de production de logements dans l’espace urbanisé ont été revus pour tenir compte des données de logements INSEE disponibles à fin 2021 et pour rectifier une erreur sur la superficie des espaces urbanisés de référence à prendre en compte (**3 427ha au lieu de 3 323**).

Ces données rectifiées font état des résultats suivants :

- période 2021-2040, sur la base des données INSEE disponibles (2021) : **5 337 logements supplémentaires**
- période 2026-2040 : **4 494 logements supplémentaires au prorata temporis**.

Nom des communes	LOG 2021	Surface espaces urbanisés MOS 2021 (source IPR)	Densité de l'habitat dans les espaces urbanisés au sens du SDRIF-E (log 2021)	Augmentation de la densité attendue dans les espaces urbanisés	Densité de l'habitat dans les espaces urbanisés augmentée (de 13 ou 15%)	Nombre de logements à atteindre en 2040 (base fin 2021)	Logements supplémentaires à produire entre 2022 et 2040 dans les espaces urbanisés au sens strict	Logements à produire entre 2025 et 2040 dans les espaces urbanisés au sens strict	Augmentation par an du nb de logements entre 2025 et 2040
Achères-la-Forêt	602	118	5,1	0,13	5,8	680	78	66	4
Arbonne-la-Forêt	461	81	3,9	0,13	4,4	521	60	50	3
Avon	7924	206	67,3	0,15	77,4	9 113	1 189	1 001	63
Barbizon	816	160	6,9	0,13	7,8	922	106	89	6
Bois-le-Roi	2761	331	23,5	0,15	27,0	3 175	414	349	22
Boissy-aux-Cailles	166	33	1,4	0,13	1,6	188	22	18	1
Bourron-Marlotte	1433	189	12,2	0,15	14,0	1 648	215	181	11
Cély	561	89	4,8	0,13	5,4	634	73	61	4
Chailly-en-Bière	1013	167	8,6	0,13	9,7	1 145	132	111	7
La Chapelle-la-Reine	1188	126	10,1	0,15	11,6	1 366	178	150	9
Chartrettes	1044	155	8,9	0,15	10,2	1 201	157	132	8
Fleury-en-Bière	333	52	2,8	0,13	3,2	376	43	36	2
Fontainebleau	9460	410	80,4	0,15	92,4	10 879	1 419	1 195	75
Héricy	1210	147	10,3	0,15	11,8	1 392	182	153	10
Noisy-sur-École	1068	224	9,1	0,13	10,3	1 207	139	117	7
Perthes	928	131	7,9	0,13	8,9	1 049	121	102	6
Recluses	395	52	3,4	0,13	3,8	446	51	43	3
Saint-Germain-sur-École	168	27	1,4	0,13	1,6	190	22	18	1
Saint-Martin-en-Bière	388	80	3,3	0,13	3,7	438	50	42	3
Saint-Sauveur-sur-École	502	83	4,3	0,13	4,8	567	65	55	3
Samois-sur-Seine	1088	125	9,2	0,13	10,4	1 229	141	119	7
Samoreau	1141	121	9,7	0,15	11,1	1 312	171	144	9
Tousson	186	34	1,6	0,13	1,8	210	24	20	1
Ury	433	63	3,7	0,13	4,2	489	56	47	3
Le Vaudoué	460	68	3,9	0,13	4,4	520	60	50	3
Vulaines-sur-Seine	1125	155	9,6	0,15	11,0	1 294	169	142	9
TOTAL	36 854	3 427	11			42 191	5 337	4 494	281

Le rapport de présentation du PLUi a également évalué les obligations de réalisation de logements en application du PLH et du SRHH qui s’imposent à lui :

- 832 logements neufs sur la période 2026-2030
- 2 900 logements neufs et créés par changement d’usage ou division (290 par an sur 10 ans).

Soit un total de **3 732 logements à produire** sur la période 2026-2040, hors reconquête du parc vacant, à rapprocher des 3 276 logements réalisables via le PLUi rappelés plus haut.

Concernant le maintien de la zone à urbaniser Rue de la République sur la commune de Vulaines-sur-Seine, il convient de rappeler comme cela avait déjà été évoqué dans le mémoire en réponse du dossier de modification n°1 du PLU de Vulaines-sur-Seine que ce secteur n’était pas adapté pour accueillir un nombre de logements importants : voie étroite rendant la circulation difficile sur cette frange de la zone urbaine et cout d’extension des réseaux conséquent. Par ailleurs, la densité retenue sur ce secteur est d’environ 20 logements/ha comme le préconise le SDRIF-E.

Enfin, il est rappelé que le PLUi est compatible, en matière de consommation d’ENAF, tant avec le SDRIF 2013-2030, qu’avec le SDRIF-E 2040 dont l’entrée en vigueur est prévue courant 2025.

Pour mémoire, la méthodologie utilisée pour déterminer les zones AU est la suivante :

- Une analyse des zones AU définies dans les documents antérieurs requestionnées et redélimitées en fonction des nouveaux besoins en logements, équipements, activités...
- L’armature territoriale : des localisations et des superficies déterminées en fonction des polarités définies par le SDRIF-E et le PADD.

	- Des critères fonciers et fonctionnels liés aux contraintes techniques, à l’accessibilité, à la présence des réseaux d’eau et d’électricité et leur capacité à absorber les nouvelles constructions, la localisation en continuité des villages afin de conserver les morphologies originelles, <u>la prise en compte des zones de non-traitement (ZNT)</u> et des périmètres de réciprocité par rapport aux bâtiments agricoles... - Des critères environnementaux liés à l’absence d’élément à enjeux constitutif de la trame verte et bleue, de la forêt de protection, de zones humides ou de risques, intégrant également des enjeux afin de limiter l’impact sur les paysages... - Une recherche de modération de la consommation foncière, en lien avec les besoins fonciers du territoire, les capacités de densification au sein des tissus urbains existants, d’une compatibilité avec les objectifs du SDRIF-E qui porte l’objectif de « Zéro Artificialisation Nette » et avec le SRHH (2024-2030) qui impose la production de 300 logements/an.
Malgré la volonté de sobriété affichée par le PADD (p. 17) en matière de foncier économique, traduite notamment par un accueil d’activités au sein des zones d’activités existantes et dans le diffus urbain et par une limitation des besoins nouveaux et de la consommation d’espaces associée, le projet de PLUi prévoit l’urbanisation nouvelle de zones 1AUx pour des activités économiques. Il n’est pas démontré que les besoins associés à la réalisation de ces nouvelles zones consommatrices d’espace ne peuvent être pourvus par la mobilisation de l’existant (requalification des zones d’activités existantes, insertion dans le tissu urbain existant, mobilisation de l’immobilier vacant). 13. L'Autorité environnementale recommande d'évaluer le potentiel de densification des zones d'activité économiques existantes (requalification des zones d'activités existantes, insertion dans le tissu urbain existant, mobilisation de l'immobilier vacant) pour éviter la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers	Avec les moyens à sa disposition (repérage SIG de la CCI et observation de la vue aérienne), la CAPF a réalisé une première étude sur le foncier disponible dans les ZAE du territoire (communautaires ou non communautaires). Cette analyse est présente au sein du rapport de présentation à partir de la page 304 du diagnostic. Peu de ces terrains sont des emprises publiques libres disponibles en l’état pour accueillir de nouvelles activités. Les zones AUx délimitées doivent pallier des disponibilités foncières faibles à l’horizon 2040. La CAPF vient de lancer fin 2024 un schéma directeur de l’immobilier et du foncier économique visant à mieux connaître le foncier et les locaux d’activités du territoire. Il permettra de définir un plan d’actions pour faciliter l’implantation et le parcours immobilier des entreprises présentes sur le territoire mais aussi en-dehors. Il permettra de mettre en regard l’offre immobilière et foncière avec les besoins des entreprises, des cibles économiques et stratégiques.
3.2. La biodiversité et les continuités écologiques	
La biodiversité Le projet de PADD intègre les enjeux de biodiversité dans la mesure où il vise la protection des espaces naturels du territoire (PADD, Axe 1). L’ensemble des massifs forestiers fait l’objet d’une protection en espaces boisés classés au titre de l’article L.113-1 du code de l’urbanisme. Le projet de PLUi classe les principaux espaces naturels en zone naturelle (« N »), avec un sous-secteur particulier pour les zones naturelles réservoirs de biodiversité (« Nr »), limitant, voire interdisant les possibilités de construire. Cependant, 26 ha de zone urbaine (parmi les 3 125 ha du territoire) sont en site Natura 2000, sans que les sous-secteurs concernés soient précisés. Le dossier indique que ces zones urbaines sont situées en périphérie de ces sites et ne concernent pas de grandes surfaces, et précise que le règlement écrit des zones urbaines encadre les droits à construire. Or, le règlement de la zone U est très variable en ce qui concerne la réglementation de l’emprise au sol (70 % pour la zone UX, non réglementé pour la zone UE ou 10 % pour la zone UD). Même si chacune de ces implantations est limitée, leur somme est susceptible de dégrader les habitats existants et de perturber les espèces. Les éléments d’analyse des incidences potentielles de ces implantations sont évoqués, mais peu approfondis dans l’évaluation environnementale, notamment au regard de la volonté affichée de préserver les réservoirs de biodiversité. Certaines OAP sont par ailleurs situées au sein de ZNIEFF, c’est le cas des OAP Samoreau n°1, Montmellian OAP n°2, Samoreau Saint Aubin, qui se trouvent au sein de la ZNIEFF de type II Bois de Valence et Champagne, alors que le dossier indique qu’elles se situent « <i>à proximité de la ZNIEFF</i> ». 14. L'Autorité environnementale recommande d'évaluer plus finement les incidences potentielles sur les habitats naturels et la biodiversité des possibilités de constructions et d'aménagements ouvertes par le zonage réglementaire dans les zones Natura 2000, et de garantir tout évitement d'atteinte aux espèces protégées et à leurs habitats	L’analyse des incidences du projet de PLUi sur les sites Natura 2000 sera amendée par : - Une analyse cartographique des secteurs de sites Natura 2000 situés en zones U - Une analyse plus fine de l’impact de ces zones sur les sites Natura 2000 (incidences et mesures mises en œuvre pour éviter, réduire et compenser au sein du règlement et des OAP sectorielles concernées). La superposition des zones urbaines et de la zone Natura 2000 relève notamment de plusieurs facteurs : délimitation initiale de la zone Natura 2000 comprenant des constructions existantes, constructions légales dans la zone Natura 2000 ayant subi une étude d’incidences... Un certain nombre de zones urbaines des PLU actuels sont donc classées en zone Natura 2000. Cela concerne notamment des constructions et aménagements liés aux autoroutes, aux activités économiques, à l’enseignement, aux services de secours et à certains terrains comportant des constructions d’habitations. Le PLUi ne permet cependant pas d’étendre ces zones urbaines au sein de la zone Natura 2000. Il ne fait que reconnaître l’existant. A noter qu’une partie de ces zones urbaines sont couvertes par une autre protection (EBC par exemple à Achères-la-Forêt). Cependant, des protections (Zones N, EBC, EVP aménageables...) seront ajoutées sur certains secteurs non-construits principalement lorsqu’ils constituent des fonds de jardins. Après vérification, les 3 OAP mentionnées (Samoreau n°1, Montmellian OAP n°2 et Samoreau Saint Aubin) ne semblent pas être localisées en ZNIEFF de type II Bois de Valence et Champagne. Les précisions apportées sur les OAP (cf. remarque précédente sur l’analyse multicritères), apporteront des précisions sur les enjeux environnementaux pour ces 3 secteurs.
Le réseau hydrographique du territoire est marqué par la présence de la Seine, à l’est, qui borde les communes d’Avon, Bois-le-Roi, Fontainebleau, Héricy, Samoreau, Vulaines-sur-Seine et Samois-sur-Seine. D’autres cours d’eau sont également présents sur le territoire intercommunal, notamment le Ru de la Mare-aux-Evées à l’est et la rivière École à l’ouest ainsi que son affluent le Ru du Rebais. D’après le diagnostic de l’état initial, le réseau hydrographique est dans un état fortement dégradé sur le plan qualitatif, cependant le dossier ne présente pas de mesures concrètes pour améliorer la qualité de l’eau. 15. L'Autorité environnementale recommande de détailler les moyens mis en œuvre pour améliorer la qualité des cours d'eau présents sur le territoire	Il est rappelé que le PLUi met plusieurs mesures en place afin d’améliorer la qualité des cours d’eau présents sur le territoire (protection des rus et de leurs ripisylves, prescriptions en lien avec l’assainissement et la gestion des eaux pluviales, etc.). Toutefois, l’évaluation environnementale sera amendée avec les éléments ci-dessous : Selon les mesures de la qualité de l’eau effectués dans le cadre du suivi de la DCE, l’ensemble Ecole et MAE sont classés médiocre depuis 2019. Les principales pressions générant ce résultat sont : - Des pressions liées aux nitrates (lessivage des sols agricole) (Rebais et Mare-aux-Evées (MAE)) - Des pressions liées au phosphore dans la MAE (pression agricole, voir EU) - Des pressions hydrologiques (lien avec le fait que le cours d’eau soit perché, peu de connexion nappe/rivière et rareté des zones humides en fond de vallée) - Des pressions de continuité écologique Ecole/Rebais (présence de nombreux ouvrages hydraulique sur les cours d’eau > taux d’étagement important) - Des pressions sur la morphologie des cours d’eau Selon le programme de mesures de l’Agence de l’eau Seine Normandie, les enjeux sur le territoire en termes de qualité recouvrent principalement :

	- La protection et la restauration des milieux aquatiques et des zones humides associées, - La réduction de la pression par les intrants agricoles et du transfert vers les eaux superficielles ou souterraines, en particulier dans les aires d'alimentations des captages, - La régularité de la performance de l'assainissement et son amélioration (y compris le non collectif avec un faible taux de conformité) et la gestion à la source - les eaux pluviales, avec la réduction de l'utilisation de phytosanitaires agricoles, la résolution des problèmes de sédiments dégradés d'anciens sites pollués et des rejets de substances dangereuses liées aux activités industrielles (OHV, perchlorates). Les moyens à mettre en œuvre : - La mise en œuvre du Contrat Territorial Eau Climat (CTEC) 2019-2023 (en cours de renouvellement) par le SEMEA dans le cadre de la GEMAPI et la signature de la charte Eau et Climat avec l'AESN représente des premiers leviers d'action. - Dans la même lignée, le « Contrat de territoire » 2023-2028 signé entre le SEMEA, les EPCI membres et les partenaires est également un outil visant améliorer la qualité par la mise en œuvre des différentes actions qui y sont listées. - La protection des zones humides avérées et des zones hydromorphes dans le PLUi par un règlement graphique et écrit adaptés est une des solutions d'amélioration de la qualité de l'eau de par leur fonction de filtration/régulation. Un travail sur le bassin versant sur la réduction des apports agricoles et des rejets EU serait nécessaire pour améliorer les aspects nitrate et phosphore.
Les zones humides avérées sont classées en secteur « Nr ». Les règles applicables à ce secteur interdisent la destruction des zones humides ainsi que toute construction ou installation nouvelle, usage et affectation du sol hormis les travaux de gestion et d'entretien de ces milieux. Pour les zones humides potentielles, le projet d'aménagement doit s'assurer du maintien de la fonctionnalité hydrologique et écologique de ces zones humides. L'Autorité environnementale souligne positivement la réalisation d'un inventaire des zones humides sur les zones urbaines, zones AU et secteurs d'OAP situés dans les enveloppes d'alerte de zones humides de la DRIEAT, bien que celui-ci ne soit pas joint au dossier. Elle préconise de l'intégrer au dossier	L'étude zone humide sera annexée à l'évaluation environnementale dans le dossier d'approbation du PLUi.
Les éléments de la trame verte et bleue et les continuités écologiques S'appuyant sur la trame écologique régionale, le dossier décrit les différentes continuités écologiques du territoire : la trame verte (milieux boisés et herbacés), la trame bleue (milieux aquatiques et humides) ainsi que la trame noire (préservation de la biodiversité nocturne). L'Autorité environnementale souligne positivement la volonté d'appréhender l'ensemble des réseaux écologiques, en intégrant dans la description de l'état initial une trame noire (en lien avec la pollution lumineuse). L'Autorité environnementale note que le dossier comporte un ensemble de cartes permettant de représenter les différentes composantes de la trame verte et bleue, structurée autour de réservoirs de biodiversité, d'espaces relais et de corridors écologiques [Voir les cartes décrivant les composantes de la trame bleue (pièce 1a, p.190 à 193), les composantes de la trame boisée (pièce 1a p.176, 177 et 178), les composantes de la trame des milieux ouverts (pièce 1a p.182, 183)]. Le dossier comprend, en prolongement de l'OAP « Continuités écologiques, Biodiversité et paysage », un atlas communal des principaux éléments de la trame verte et bleue qu'il convient de protéger et de valoriser. Cependant, il ne garantit pas l'absence d'incidences les concernant au sein des OAP sectorielles. À titre d'exemple, la future ferme photovoltaïque de Chartrettes (OAP n°3 de Chartrettes), qui ne figure pas parmi les OAP analysées au sein de l'évaluation environnementale, affecte directement un espace de boisements. Ceux-ci sont d'ailleurs identifiés dans l'atlas communal de trame verte et bleue comme des « <i>espaces relais arborés, corridor écologique, favorables à la biodiversité, à conforter</i> ». Il conviendrait de croiser précisément les atlas avec les OAP sectorielles, de mettre en évidence les secteurs présentant des enjeux sur les milieux et de justifier de mesures efficaces d'évitement ou de réduction des incidences négatives potentielles. <i>Figure 7 : Le secteur de projet de la ferme photovoltaïque de Chartrettes occupe des boisements répertoriés comme espaces relais favorables à la biodiversité dans l'atlas communal des principaux éléments de la trame verte et bleue</i>	Il est rappelé que l'évaluation environnementale du PLUi fait l'objet d'une analyse multicritère de l'ensemble des OAP, ainsi que d'une analyse plus fine des secteurs de projets ayant les plus forts enjeux environnementaux. L'analyse de ces secteurs de projets sous le prisme de la trame verte et bleue a donc bien été prise en compte, et des principes d'aménagements, ainsi que des mesures ERC ont été apportée au dossier pour en améliorer la dimension écologique. Comme rappelé plus haut, un tableau de synthèse des principaux enjeux thématiques des secteurs d'OAP sera annexé à l'évaluation environnementale et au présent mémoire en réponse, pour apporter plus de clarté lors de l'analyse multicritères réalisée. Par ailleurs, l'analyse environnementale des OAP sectorielles sera complétée par les données issues des atlas communaux. Les principes d'aménagements et/ou mesures ERC en lien avec la dimension écologique pourront être renforcés. A ce titre, des propositions d'aménagement dans les OAP concernées (notamment l'OAP n°3 de Chartrettes) pour permettre par exemple le passage de la petite faune seront renforcés dans la description des mesures ERC tels que : - Des passages pour la petite faune sous les panneaux photovoltaïques - La création de bandes enherbées pour favoriser le déplacement et les zones de refuge pour la faune - Des aménagements plus spécifiques pour les espèces comme les amphibiens, comme de petites mares.



16. L'Autorité environnementale recommande de mettre en cohérence le PLUi et les OAP sectorielles avec les atlas communaux des principaux éléments de la trame verte et bleue pour prévenir leurs incidences négatives potentielles sur les milieux naturels et la biodiversité	
Les déplacements des espèces sont principalement perturbés par les infrastructures routières et ferroviaires, qui constituent des coupures urbaines au sein des réservoirs forestiers. Le dossier relève ainsi plusieurs cou pures (points noirs) au sein des réservoirs de biodiversité, par exemple l’A6 qui longe le territoire depuis Paris du nord au sud, et constitue une barrière entre les deux massifs forestiers (massif de Fontainebleau et massif des Trois Pignons), ou encore la voie ferrée à l’est du territoire ou de nombreuses départementales qui segmentent le massif de Fontainebleau. Par ailleurs, la Seine, corridor multi-trames, a une fonctionnalité réduite : les berges de la Seine sont « <i>relativement urbanisées</i> » et le barrage au niveau de la commune de Chartrettes constitue un obstacle majeur à l’écoulement. C’est le cas aussi pour la rivière École qui est ponctuée de plusieurs moulins. Cependant aucune mesure spécifique n’est proposée pour répondre à cette fragmentation des corridors écologiques. 17. L'Autorité environnementale recommande : - d’approfondir l’analyse des fonctionnalités liées aux réservoirs de biodiversité et aux continuités écologiques dans les secteurs susceptibles d’être touchés de manière significative par la mise en œuvre du PLUi ; - de présenter des mesures d’évitement et de réduction plus précises afin de garantir, voire d’améliorer les fonctionnalités des corridors.	Pour rappel, l’OAP TVB s’inscrit dans cette démarche d’amélioration de la fonctionnalité écologique globale à l’échelle du territoire. Celle-ci définit plusieurs orientations visant à améliorer la circulation des espèces (créer de nouveaux passages à faune, renforcer la perméabilité écologique par des clôtures adaptées permettant le passage de la petite faune, etc.). Les autres pièces du PLUi (règlement, zonage, OAP sectorielles) prévoient également des mesures et des principes d’aménagements visant à améliorer la fonctionnalité écologique des projets d’aménagement. Le PLUi n’a toutefois pas ou très peu de marge de manœuvre sur l’amélioration des continuités écologiques dans les secteurs traversés par des infrastructures de transport. Toutefois, une vérification et une analyse complémentaire sera apportée pour identifier les secteurs les plus sensibles. L’analyse des incidences du PLUi sur les milieux naturels sera ainsi approfondie avec le croisement des éléments suivants : - Les réservoirs de biodiversité (Na et corridors écologiques majeurs du territoire - Les zones urbaines, infrastructures de transports (A6, voie ferrée, départementales, berges de la Seine, barrage sur la commune de Chartrettes) - Les futures zones AU/OAP Des mesures ERC complémentaires pourront ensuite être précisées pour améliorer les enjeux liés à la fonctionnalité écologique du territoire. Ces analyses complémentaires seront apportées dans les différents chapitres du rapport d’évaluation environnementale (analyse des incidences et évaluation des OAP sectorielles).
3.3. Enjeux de santé humaine	
Protection de la ressource en eau D’après les informations transmises par l’Agence régionale de santé (ARS), la liste des captages d’eau destinée à la consommation humaine et des arrêtés de déclaration d’utilité publique associés, présente en annexe du projet de PLUi dans la liste des servitudes, contient des erreurs. Les informations sur les captages actifs suivants sont à rectifier ou compléter dans le dossier : • Vulaines 2 (La Touffe 2), protégé par arrêté de DUP n°74/DDA/AE/199 en date du 21 mai 1974 ; • Héricy 1, protégé par arrêté de DUP n°2024/05/DCSE/BPE/EC en date du 10 juillet 2024 ; • Saint-Martin-en-Bière dit Les Cressonières, protégé par arrêté de DUP n°2023/04/DCSE/BPE/EC en date du 12 juillet 2023 ; • Barbizon 3, protégé par arrêté n°07 DIADD EC 10 du 30 mai 2007 ; • Cély-en-Bière 1, protégé par arrêté n°2023/05/DCSE/BPE/EC en date du 24 juillet 2023. D’après les informations transmises par l’ARS, la liste des captages du champ captant actif (38 forages) situé sur la commune de Bourron-Marlotte alimentant Paris n’a pas été présentée. Or ce champ captant affecte la CA du Pays de Fontainebleau par ses périmètres de protection. Le dossier ne présente pas les captages hors CA du Pays de Fontainebleau dont les périmètres de protection concernent le territoire. Les annexes du PLUi ne contiennent par les arrêtés de déclaration d’utilité publique. L’évaluation environnementale ne permet pas de situer les périmètres des OAP sectorielles et des STECAL par rapport aux captages d’eau destinée à la consommation humaine et aux périmètres de protection de captages et des aqueducs de la Vanne, du Loing et de la Voulzie. 18. L'Autorité environnementale recommande de compléter la liste des captages d’eau destinée à la consommation humaine, de mentionner les captages hors CA du Pays de Fontainebleau dont les périmètres de protection concernent le territoire, d’annexer au PLUi les déclarations d’utilité publique relatives à l’ensemble des captages et de garantir le respect des prescriptions des arrêtés pour les captages, y compris pour ceux qui sont abandonnés, et les prescriptions liées aux aqueducs.	Le dossier de PLUi sera complété et actualisé à partir des dernières données de l’Agence régionale de santé (ARS). Les mises à jour apportées porteront sur : - Les compléments/ajouts des captages d’eau potable destinés à la consommation humaine sur le territoire de la CAPF (une vérification sera réalisée. A ce titre, le champ captant actif, situé sur la commune de Bourron-Marlotte sera ajouté). - Ajouts des captages localisés hors de la CAPF dont les périmètres de protection éloignés concernent la CAPF - Intégration des déclarations d’utilité publique (DUP) des captages hors périmètre de la CAPF (ces DUP seront annexées au dossier de PLUi) - Ajouts et localisation des captages AEP des aqueducs de la Vanne, du Loing et de la Voulzie - des relatives aux captages destinés à la consommation humaine, à savoir : les captages présents sur le territoire et les captages dont le périmètre de protection se trouve sur le territoire de la CAPF. Par ailleurs, une carte des secteurs de projets (OAP et STECAL) croisée avec les captages et leurs périmètres de protection sera réalisée, et ajoutée au rapport d’évaluation environnementale.
Qualité des sols 289 anciens sites de la carte des anciens sites industriels et activités de services (Casias) sont répertoriés sur le territoire qui compte par ailleurs quatre sites de l’ancienne base des sols pollués (ex-Basol) et 13 secteurs d’informations sur les sols (SIS) dont les détails sont présentés dans les annexes du PLUi. L’évaluation environnementale a pris en considération les sites ex-Basol et SIS sans prendre en compte les sites Casias. Or ces sites Casias sont potentiellement également des sols pollués. L’OAP n°4 de Fontainebleau-Avon (secteur Cœur urbain) de la Faisanderie est à proximité directe d’un SIS alors que l’OAP fait état du projet de relocalisation de l’école Saint-Louis de Fontainebleau.	Le cadrage environnemental des secteurs de projet (OAP sectorielles) sera complété à partir des données issues des sites Casias (anciens sites industriels et activités de services). Ces informations proviendront des cartes des anciens sites industriels et des activités de services. Pour les secteurs concernés, des préconisations d’aménagement seront intégrées afin de minimiser les risques pour la santé humaine.

L’OAP n°2 de Barbizon (secteur Pays de Bière) du Bois du Mée est susceptible de présenter un sol pollué du fait de la situation d’une ancienne station service mentionnée dans l’évaluation environnementale (RP, pièce 1.d, p.212) et qui apparaît comme site ex-Basol et SIS. Le STECAL n°6 à Chailly-en-Bière, à proximité du quartier de Faÿ « Station hydrocarbure - lisière » est également un ancien site pollué (site ex-Basol et SIS). Dans le cadre de projets d’aménagement, y compris pour les projets à proximité des sites Casias, l’Autorité environnementale rappelle les dispositions de la note ministérielle du 19 avril 2017 relative à la méthodologie nationale sur les modalités de gestion et de réaménagement des sites et sols pollués qui visent à assurer la compatibilité de l’état des milieux avec les usages futurs des projets. Le dossier devrait rendre compte d’une connaissance générale de la pollution des sols sur les différents sites de projets (OAP sectorielles) à l’appui des études disponibles. Par suite, l’évaluation environnementale devrait être en mesure de justifier les choix d’aménagement au regard de la mise en œuvre d’une stratégie de limitation des incidences des sols pollués. Les projets doivent garantir l’absence de risque sanitaire pour de futurs habitants en fonction des usages projetés. Cette stratégie doit être particulièrement amplifiée lorsque le site est susceptible d’accueillir des personnes fragiles ou vulnérables. Le PLUi pourrait utilement s’appuyer sur la circulaire interministérielle DGS/EA1/DPPR/ DGUHC n° 2007-317 du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles, qui déconseille d’office la construction de ces établissements sur un site pollué. Cette circulaire permet tout de même une telle implantation si l’aménageur a envisagé plusieurs sites de localisation et démontre, par un bilan des avantages et inconvénients, qu’un site alternatif non pollué ne peut être choisi. Afin d’améliorer la prise en compte du risque lié aux sols pollués dans le cas d’établissements sensibles, le PLUi pourrait rappeler la nécessaire étude de différentes options de localisation de ces établissements dans les projets d’aménagement et l’étude du bilan avantages / inconvénients de ces différentes options. 19. L'Autorité environnementale recommande de : - préciser les risques liés à la pollution des sols dans les secteurs de projet (OAP sectorielles ou sites appelés à muter) et prévoir une stratégie de prévention des risques en amont des projets ; - rappeler la nécessité d’étudier plusieurs options de localisation en cas d’implantation d’établissement accueillant des populations sensibles sur des sites pollués et en favoriser l’évitement.	Par ailleurs, les dispositions générales du PLUi pourront être enrichies. La méthodologie nationale sur les modalités de gestion et de réaménagement des sites et sols pollués sera rappelée, et la circulaire interministérielle DGS/EA1/DGUHC n°2007-317 du 8 février 2007 sera également mentionnée pour préciser les exigences réglementaires en matière de gestion des sites pollués.
Nuisances sonores D’après le diagnostic (RP, pièce 1.a, pp.493-497), le territoire compte plusieurs infrastructures classées comme voies bruyantes, les axes routiers (autoroute A6, routes départementales D152, D607, D606, D138, D142) et les axes ferroviaires (lignes SNCF « Paris – Marseille », « Corbeil Essonnes – Montereau » et « Moret-Veneux les Sablons à Lyon »). Le rapport de présentation fournit des extraits de cartes de bruit stratégiques de ces grandes infrastructures de transport terrestres. L’Autorité environnementale rappelle que l’Organisation mondiale de la santé a précisé dans ses lignes directrices relatives au bruit dans l’environnement [<i>Lignes directrices relatives au bruit dans l'environnement dans la région européenne, OMS, 2018 : https:// www.who.int/europe/fr/publications/i/item/WHO-EURO-2018-3287-43046-60243</i>] les valeurs de référence au-delà desquelles la santé était affectée : il s’agit pour les axes routiers de 53 dB Lden (sur une journée complète) et 45 dB Lnight (la nuit). Elle suggère, dans un souci de protection de la santé humaine, de se référer aux valeurs de l’OMS comme éléments de référence pour les mesures de réduction du bruit. D’après l’évaluation environnementale (RP, pièce 1.d, p. 155), 17 OAP sectorielles sont affectées par une voie classée comme bruyante [<i>À partir d'un certain niveau de trafic (supérieur à 5 000 véh. /j pour les routes), les infrastructures de transports terrestres sont classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles génèrent, de la catégorie 1 la plus bruyante à la catégorie 5. La mesure de bruit est exprimée en décibels acoustiques (dB(A)) en séparant le niveau moyen en journée (LAeq (6h-22h)) et de nuit (LAeq (22h-6h))</i>]. Les mesures de réduction de l’exposition aux nuisances sonores d’origine routière renvoient généralement à l’isolation des constructions en façade, qui est en tout état de cause réglementaire, ou bien parfois à la recommandation de franges végétales le long des axes. Ces mesures apparaissent très insuffisantes au regard de ce qu’un plan local d’urbanisme est en mesure de prévoir en matière d’évitement et de réduction de l’exposition aux nuisances, par ses choix d’aménagement traduits par des dispositions (règlement et OAP) : - évitement prioritaire de l’exposition au bruit des établissements accueillant des populations vulnérables ; - mise en œuvre de moyens de protection ; - éloignement des constructions par rapport aux axes bruyants, notamment par des retraits par rapport à l’alignement des voies ; - réflexion sur la destination des constructions exposées au bruit et sur les choix d’implantation des constructions, notamment les unes par rapport aux autres (bâtiments écran, protection des bâtiments d’habitat) et en termes d’orientation ; - choix de conception et choix de distribution interne des pièces, notamment pour favoriser les pièces de vie côté calme. Hormis le bruit routier, le diagnostic mentionne des nuisances sonores liées à l’aérodrome de loisir de Moret- Épisy à restreindre et une réglementation des bruits industriels à élaborer.	Pour rappel, le règlement écrit rappelle, au sein de son point II.1.4, la manière dont doivent être prises en compte le bruit dans les aménagements en bord d’infrastructure de transport terrestre. La SUP relatives aux zones de bruit des aérodromes (Plan d’Exposition au bruit des aérodromes) est également présente en annexe du PLUi. Afin de répondre aux recommandations de la MRAE sur ce volet, nous proposons de reprendre l’analyse selon les points suivants : - Localisation des OAP sectorielles et équipements sensibles : Il est effectivement pertinent d’intégrer des prescriptions fortes pour les projets qui concernent des habitations ou des équipements accueillant des personnes fragiles, notamment en proximité immédiate d’infrastructures bruyantes. Pour ces secteurs, des mesures spécifiques d’atténuation des nuisances sonores seront proposées/renforcées, conformément aux exigences réglementaires. - Traitement des autres OAP sectorielles : Pour les autres secteurs, compte tenu de la taille réduite des opérations et de la configuration des terrains, les mesures suggérées par la MRAe semblent difficiles à appliquer de manière efficace sans engendrer des coûts disproportionnés ou une complexité d’aménagement excessive. Dans ce cadre, nous considérons que des recommandations générales suffisent pour garantir la compatibilité des projets avec les normes sanitaires et environnementales. Le règlement écrit pourra être complété avec des prescriptions spécifiques, notamment en rappelant les distances règlementaires à respecter pour les constructions en fonction des classifications des voies. Compléments au cadrage environnemental des OAP sectorielles : Concernant l’identification des nuisances sonores, nous prévoyons de compléter le cadrage environnemental des OAP sectorielles, sous réserve de l’accessibilité des données nécessaires. Nous rappellerons dans ces cadrages, les seuils fixés par l’Organisation Mondiale de la Santé.

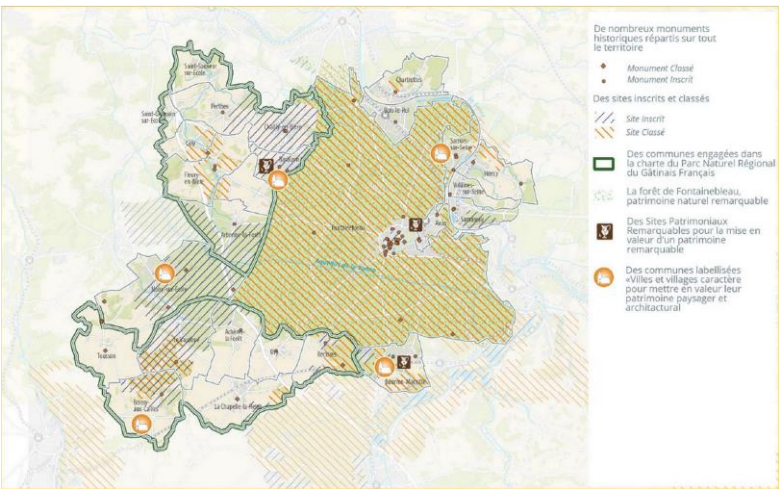
Même si le respect de la réglementation sur le bruit s’apprécie au stade du projet, le PLUi, par les règles qu’il pose, doit permettre la réalisation de projets dans des conditions n’affectant pas de manière importante la santé humaine. En l’état des informations dont dispose l’Autorité environnementale, le PLUi ne pose pas, par ses règles, des conditions suffisantes en matière de prévention du bruit pour que les opérations envisagées n’aient pas des conséquences notables sur la santé humaine. 20. L'Autorité environnementale recommande de : - identifier précisément les secteurs affectés par des nuisances sonores en prenant comme référence les valeurs au-delà de lesquelles l’Organisation mondiale de la santé considère des effets néfastes sur la santé ; - prendre des mesures d’évitement et de réduction de l’exposition aux nuisances sonores à la hauteur des enjeux (mesures d’éloignement des constructions vis-à-vis des axes bruyants, d’organisation et de conception des constructions pour préserver les pièces de vie, etc.) au sein du règlement écrit et des OAP sectorielles dans l’ensemble des secteurs affectés par des nuisances.	
Qualité de l’air Les données de qualité de l’air sont issues des diagnostics réalisés dans le cadre du plan climat-air-énergie (PCAET) et datent de 2015. D’après ces données, la qualité de l’air est globalement bonne même si le secteur routier est identifié comme émetteur d’oxydes d’azote et de particules fines (PM10 et PM2,5). Les données relatives à la qualité de l’air auraient dû cependant être mises à jour. Au minimum, l’indice Atmo [L’indice Atmo est un indicateur journalier de la qualité de l’air calculé par les AASQA à partir des concentrations dans l’air de polluants réglementés tels que le dioxyde de soufre (SO2), dioxyde d’azote (NO2), ozone (O3) et les particules fines (PM10 et PM 2.5) (source : Atmo France)] aurait pu être indiqué pour qualifier la qualité de l’air à l’échelle communale. Des données chiffrées des émissions de particules fines PM10 et PM2,5, de dioxyde d’azote, d’ozone et de dioxyde de soufre auraient également dû être communiquées en plus des données Airparif. Le dossier mentionne les valeurs limites et les objectifs de qualité. Il ne situe pas les émissions des polluants atmosphériques par rapport aux valeurs recommandées par l’Organisation mondiale de la santé (OMS). Si le PLUi encadre l’extension des activités de carrière, ces activités sont susceptibles de générer des émissions de poussières, ce qui n’a pas été indiqué. L’Autorité environnementale considère que le projet de PLUi doit représenter l’opportunité de réduire l’exposition des populations aux polluants atmosphériques, en particulier aux abords des principaux axes routiers du territoire et des carrières, et que des mesures en ce sens devraient être définies et détaillées. 21. L'Autorité environnementale recommande de : - présenter des données récentes sur la qualité de l’air, permettant d’identifier les sources de pollutions atmosphériques et les situations d’exposition des populations actuelles et futures ; - proposer des mesures d’évitement et de réduction significative de l’exposition à une qualité de l’air dégradée, par référence aux valeurs établies par l’OMS en matière de risques sanitaires, notamment aux abords des axes les plus émetteurs et des carrières.	Les données sur l’état de la qualité de l’air seront actualisées au sein de l’EIE à partir des données Atmo. De plus, un comparatif de ces données par rapport aux valeurs recommandées par l’OMS y sera également réalisé. Concernant à la recommandation portant sur la réduction de l’exposition des populations aux polluants atmosphériques aux abords des axes routiers : - le règlement écrit sera complété et rappellera les prescriptions règlementaires concernant l’éloignement des constructions par rapports aux infrastructures routières (cf. remarque précédente sur les nuisances acoustiques). - les incidences environnementales et mesures ERC des OAP sectorielles pourront être complétées plus finement sur ce volet « qualité de l’air » en proposant des mesures pour réduire l’exposition des populations à une qualité de l’air dégradée. Ces mesures porteront par exemple sur : - la mise en œuvre de moyens de protection tels que la conception de bâtiments avec des systèmes de ventilation de haute qualité et des filtres à airs efficaces - L’éloignement des constructions par rapport aux axes bruyants notamment par des retraits par rapport à l’alignement des voies - des choix d’implantation des constructions notamment les unes par rapport aux autres (bâtiments écran, protection des bâtiments d’habitat) et en termes d’orientation ; - des choix de conception et choix de distribution interne des pièces, notamment pour favoriser les pièces de vie côté calme.
Champs électromagnétiques Le rapport de présentation expose les risques liés aux champs électromagnétiques des lignes de transport d’électricité et antennes relais. L’Agence nationale de sécurité sanitaire de l’alimentation, de l’environnement et du travail (Anses) a publié en 2019 des recommandations de mise en œuvre du principe de précaution vis-à-vis de l’exposition des populations aux champs électromagnétiques [Avis « Effets sanitaires liés à l’exposition aux champs magnétiques basses fréquences » – Anses, avril 2019] renvoyant à une instruction du 15 avril 2013 relative à l’urbanisme à proximité des lignes de transport d’électricité : « Celle-ci recommande d’éviter, dans la mesure du possible, de décider ou d’autoriser l’implantation de nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que crèches, maternelles, écoles primaires, etc.) dans les zones qui, situées à proximité d’ouvrages THT, HT, lignes aériennes, câbles souterrains et postes de transformation ou jeux de barres, sont exposées à un champ magnétique de plus de 1 µT ». Le PLUi devrait préciser dans son règlement la nécessité de vérifier, à l’occasion des projets de construction d’un établissement sensible, si des lignes à très haute tension se trouvent à proximité. Si tel est le cas, des mesures de champs pourraient utilement être prescrites. 22. L'Autorité environnementale recommande de prévoir des relevés de mesures pour les projets susceptibles d'exposer des populations sensibles à des champs électromagnétiques variables de plus de 1µT, en vue d'en favoriser l'évitement.	Les enjeux liés à l’exposition aux champs électromagnétiques, notamment pour les établissements sensibles tels que les hôpitaux, les écoles, ou les crèches sont effectivement un point important. Cependant, bien que le PLUi puisse inclure des prescriptions générales concernant les zones sensibles, la réalisation de relevés de mesures de champs électromagnétiques n’entre pas dans le champ de compétences de cette procédure. Les relevés de mesures et les évaluations spécifiques des champs électromagnétiques doivent être réalisés par des organismes compétents et dans le cadre d’une démarche indépendante, conformément à la réglementation en vigueur. Nous veillerons néanmoins à renforcer ces préoccupations. Aussi, nous proposons de renforcer le règlement du PLUi pour préciser que, pour tout projet de construction d'un établissement sensible, une vérification de la proximité avec des lignes à très haute tension (THT) ou des installations générant des champs électromagnétiques supérieurs à 1 µT sera systématiquement effectuée. Nous compléterons également le règlement, en rappelant les recommandations de l’Anses et de l’instruction du 15 avril 2013, afin de garantir que les nouvelles constructions d’établissements sensibles respectent les normes en matière de sécurité sanitaire.

3.4. Le paysage et le patrimoine

Le territoire de la CA du Pays de Fontainebleau est composé de trois grands types de paysage : les massifs forestiers, les vallées de la Seine, de l'École et du Loing et les milieux agricoles ouverts, et possède un patrimoine bâti riche et, pour partie, protégé. Il compte près de quatre-vingts bâtiments protégés au titre des monuments historiques (dont quarante-deux sur la commune de Fontainebleau), dix-huit périmètres délimités des abords (PDA) [Créés par la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine, dite loi LCAP, les PDA sont des périmètres de protection adaptés aux enjeux patrimoniaux et aux particularités de chaque monument historique et ses abords. Au sein des PDA, l'accord de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) est nécessaire afin d'effectuer des travaux sur un immeuble bâti ou non bâti (cour ou jardin par exemple) et son avis est dit conforme], vingt-trois sites protégés au titre du code de l'environnement (13 sites classés et 10 sites inscrits) et trois sites patrimoniaux remarquables (SPR) [Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés par la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. Ce dispositif a pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager de nos territoires], dont certains ont un rayonnement métropolitain, comme la forêt de Fontainebleau. L'ensemble de ce patrimoine fait l'objet de servitudes d'utilité publique (annexes PLUi).

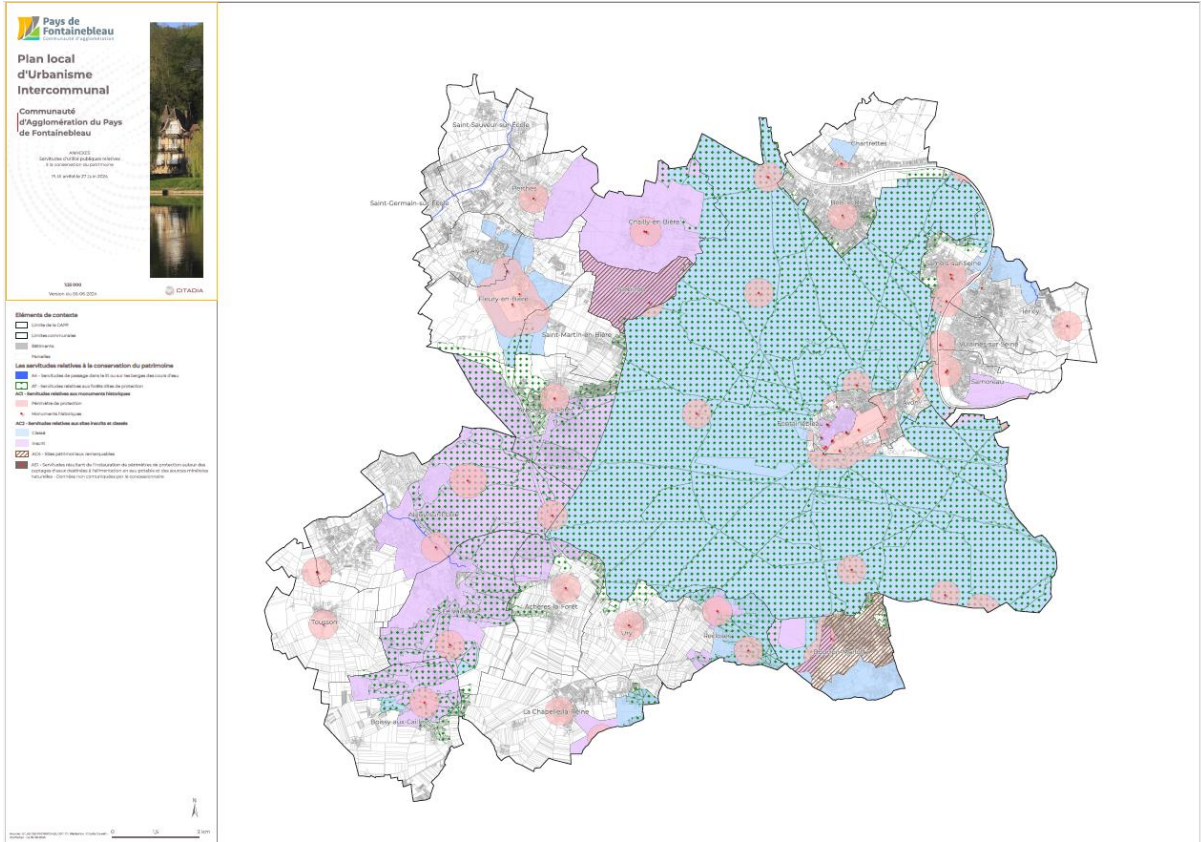
Figure 8 : carte du patrimoine et des paysages de la CA du Pays de Fontainebleau (OAP, pièce 5h, p.8)

L'Autorité environnementale note cependant que les cartes ne permettent pas de visualiser les superpositions des servitudes d'utilité publique ; il est nécessaire de les retravailler pour fournir une information complète et exacte.



23. L'Autorité environnementale recommande de revoir les cartes des servitudes d'utilité publique afin que toutes les informations soient lisibles

Cette remarque, et notamment la carte associée, concerne la pièce « 5h » en page 8 du livret des OAP. Il s'agit d'une carte synthétique. Nous procéderons à une révision de cette carte afin d'améliorer sa lisibilité et sa clarté. Par ailleurs, nous rappelons qu'un plan détaillé des Servitudes d'utilité publique liées au patrimoine, intitulé « Les servitudes relatives à la conservation du patrimoine », est déjà inclus dans le dossier des annexes du PLUi. Cette carte permet de distinguer de manière précise les différents périmètres de protection, notamment ceux des monuments historiques, des sites classés et inscrits, ainsi que des sites patrimoniaux remarquables.



3.5. Changement climatique et transition énergétique

24. vide

Îlots de chaleur urbains

Le diagnostic décrit la perspective de réchauffement climatique de la CA du Pays de Fontainebleau selon les scénarios RCP [D'après le rapport de présentation (RP, pièce 1.a, p. 26) : « Les RCP (Representative Concentration Pathway) sont des scénarios de trajectoire de forçage radiatif (différence entre la puissance de rayonnement solaire reçue par la Terre, et la puissance émise par la Terre), développés par le GIEC. Ils permettent ainsi de modéliser la situation future du climat, en prenant compte des hypothèses d'émissions de gaz à effet de serre »] et indique une hausse de +3,9 °C à l'horizon 2085 par rapport à la période de 1990 dans le scénario RCP8.5 qui est le scénario le plus pessimiste. Il mentionne le risque d'augmentation de jours anormalement chauds à l'échelle du territoire à mettre en perspective avec le phénomène d'îlot de chaleur urbain « qui correspond à une élévation localisée des températures, particulièrement les températures maximales diurnes et nocturnes, enregistrée dans les centres-villes par rapport aux périphéries rurales ou aux températures moyennes régionales. ». L'OAP thématique « Bioclimatique, risques et résilience » (p. 47) présente quelques moyens non exhaustifs de réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain (végétation et choix de matériaux). Prenant acte des engagements pris à ce jour par les États lors des conférences des parties relatives au climat (COP), le gouvernement propose une trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) de +4 °C en 2100. Dans des milieux urbains, ce réchauffement pourrait être bien supérieur, surtout l'été. Il est par conséquent désormais indispensable d'examiner comment le quartier pourra s'adapter à cette évolution sans altérer profondément la qualité de vie des habitants et usagers. Cela revient par exemple à estimer les températures diurnes et nocturnes auxquelles seront exposés les habitants en période de canicule, une fois intégrés les effets de réduction. L'Autorité environnementale préconise donc de se référer d'ores et déjà à cette trajectoire pour évaluer les effets du projet de PLUi durant les périodes de canicules sur les prochaines décennies.

/

La partie traitant des îlots de chaleur urbains du diagnostic sera complétée à partir des données « MapICU » mises à disposition par l'Institut Paris Région afin de mieux cerner les zones les plus sensibles aux îlots de chaleur urbains, tant de jour que de nuit. Ces compléments apportés au diagnostic permettront de mieux identifier les secteurs vulnérables et d'évaluer l'évolution de cette vulnérabilité après la mise en œuvre du PLUi, en tenant compte des mutations urbaines et des effets des nouvelles réglementations d'aménagement. Aussi, le chapitre relatif aux incidences du PLU sera complété sur ce point. L'outil principal que peut apporter le PLUi afin de lutter contre les ICU est le coefficient de pleine terre. La MRAE soulève que les coefficients les plus faibles concernent les zones les plus vulnérables. Le règlement du PLUi sera modifié afin d'accroître les pourcentages de pleine terre au sein des zones les plus artificialisées : centre historique de Fontainebleau (UaF principalement) et centres-anciens des bourgs (UaV). A noter que les communes de Fontainebleau et d'Avon sont couvertes par de nombreux espaces verts protégés aménageables au sein des cœurs d'îlots et entre jardins de l'habitat connectés visant à réduire également les îlots de chaleur urbains.

L’applicatif MapICU de l’Institut Paris Région [MapICU considère trois composantes : considérant trois composantes : « - l’aléa « Vague de chaleur » via son amplification par l’effet d’ICU ; - la sensibilité des biens et des personnes à la chaleur urbaine soit la fragilité des populations (par l’âge, en particulier) et de l’habitat (caractéristiques énergétiques, qualité de l’air…) ; - la difficulté à faire face - faibles ressources individuelles de leurs occupants ou territoriales (carence en espaces verts, accès aux soins…) - déterminant la capacité d’action, qu’elle soit d’anticipation ou de réaction » : <https://www.arcgis.com/apps/instant/portfolio/index.html?appid=ff73f22b99c74d009e0882aa2aff3149>] permet d’établir un diagnostic de vulnérabilité précis, à l’échelle des îlots du territoire afin d’identifier les secteurs les plus sensibles aux effets d’îlots de chaleur urbains, le jour et la nuit. Ce diagnostic devrait être réalisé à l’échelle du territoire, et il conviendrait de réaliser une modélisation de la vulnérabilité projetée du territoire, après mise en œuvre du projet de PLUi (mutations urbaines, opérations d’aménagement, effets du règlement, etc.), afin de démontrer localement les réductions de vulnérabilité (dans la durée et en tenant compte des effets du réchauffement climatique), et à défaut de définir des mesures spécifiques pour les secteurs les plus vulnérables.



Figure 9: Extrait cartographique de la vulnérabilité de jour à la chaleur urbaine selon MapICU sur le secteur de Fontainebleau-Avon : Le centre de Fontainebleau est particulièrement vulnérable

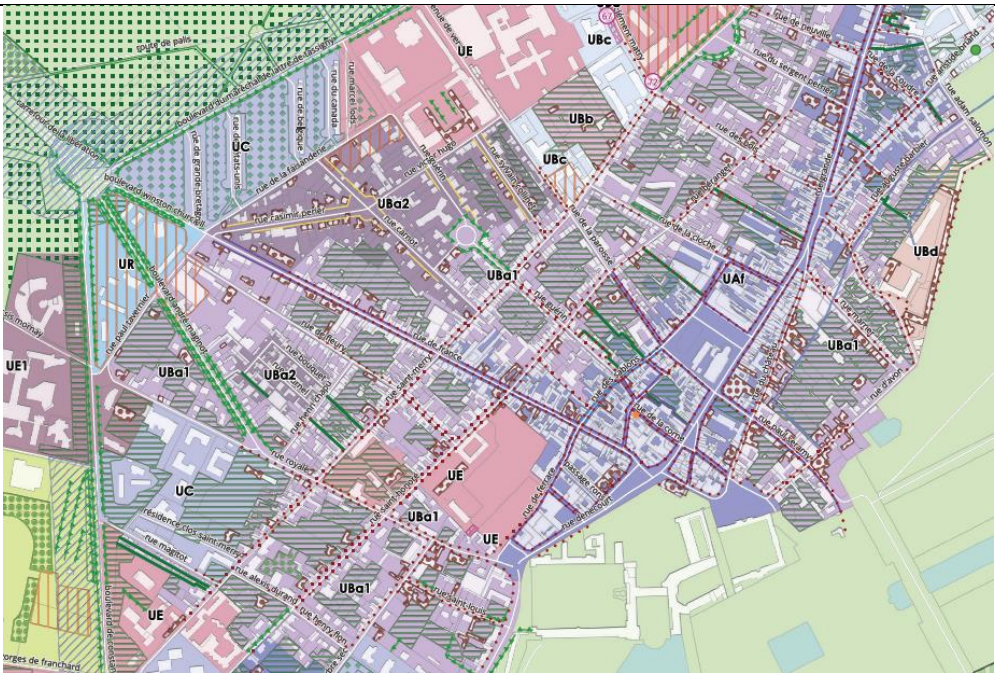
Si le centre historique de Fontainebleau apparaît particulièrement vulnérable, l’Autorité environnementale constate que le règlement associé à la zone UAf (règlement écrit, p. 85) ne prévoit qu’une part de 10 % de la superficie de l’unité foncière traitée en espace de pleine terre et végétalisée. C’est aussi le cas dans les zones UAv de la commune d’Avon et des autres communes du secteur Vallées (règlement écrit, p. 97). La part minimale de pleine terre, susceptible de réduire la vulnérabilité à l’effet d’îlot de chaleur urbain, apparaît donc particulièrement faible dans les secteurs les plus vulnérables, tandis que des secteurs moins vulnérables héritent d’une règle plus contraignante. Il conviendrait de résoudre cette contradiction par une exigence de pleine terre répondant aux enjeux de résorption des vulnérabilités à l’effet d’îlot de chaleur urbain.

25. L'Autorité environnementale recommande de :

- évaluer plus précisément, dans un contexte de réchauffement climatique induisant des épisodes caniculaires, les phénomènes d’îlot de chaleur urbains sur le territoire, avant et après mise en œuvre du PLUi ;
- proposer des mesures de réduction supplémentaires pour les secteurs les plus vulnérables.

Consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre

D’après le diagnostic (RP, pièce 1.A, pp. 457-464) qui reprend des chiffres issus du diagnostic du PCAET, la répartition des consommations énergétiques par secteur d’activité est dominée par le trafic routier (43 %), suivi du secteur résidentiel (42 %). La part des produits pétroliers dans la consommation énergétique du territoire apparaît significative (48 %). Elle devance le gaz naturel (28 %) et l’électricité. S’agissant des émissions de gaz à effet de serre par secteur, le secteur du transport routier domine (50 %) devant le secteur résidentiel (30 %). Ces caractéristiques sont notamment liées au passage de l’autoroute A6 sur le territoire, à l’importance du secteur résidentiel par rapport aux secteurs tertiaire et industriel, ainsi qu’à éloignement des polarités du territoire. L’OAP « Bioclimatique, risques et résilience » contient des chiffres actualisés (données Energif [Énergif est une application de visualisation cartographique et de mise à disposition des données du Réseau d’Observation Statistique de l’Énergie et des émissions de gaz à effet de serre en Île-de-France (ROSE) : <https://www.roseidf.org/outils-ressources/energif/>]). Le diagnostic du PLUi est insuffisamment précis en matière d’état des lieux du parc bâti selon ses caractéristiques. D’après les données Bastitato [Batistato est un outil pour la connaissance du par bâti des territoires d’Île-de-France (DRIEAT) : <https://ssm-ecologie.shinyapps.io/batistato/>], 81 % des logements individuels privés du territoire, 81 % des logements collectifs privés et 79 % des logements du parc social sont construits avant 1990. Le gaz naturel est la source d’énergie dominante (65 %) pour les besoins en chauffage des logements, dans la mesure où le chauffage urbain est peu développé. 61% des logements sont classés E, F ou G en diagnostic de performance énergétique (DPE). Pour limiter les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre, la rénovation énergétique du bâti apparaît être un enjeu incontournable pour le territoire. L’enjeu est traité dans l’OAP « Bioclimatique, risques et résilience » (chapitre « Sobriété et efficacité énergétique », pp. 41-48).



Règlement graphique PLUI CAPF – Zoom sur les EVP aménageables (hachures vertes) sur Fontainebleau

Afin d’intégrer la trajectoire de réchauffement climatique de pour l’adaptation au changement climatique (TRACC) de +4 °C en 2100, des mesures complémentaires seront apportées aux secteurs les plus vulnérables aux vagues de chaleur (OAP en centre urbain dense notamment).Le PLUi peut par exemple influencer sur le renforcement de la végétation au sein des espaces les plus denses (protection des arbres, des jardins familiaux, des vergers, des parcs et jardins remarquables, des espaces verts protégés stricts et aménageables, etc.). Toutefois, il ne sera pas possible de réaliser une modélisation projetée du territoire après mise en œuvre du PLUi car cela concerne davantage la phase opérationnelle des projets urbains. Toutefois, nous intégrerons des mesures globales visant à réduire phénomènes d’îlots de chaleur et préciseront que des modélisations dans le cadre des projets devront être réalisées (au stade des études d’impacts par exemple). Pour rappel, les OAP thématiques “Continuités écologiques, biodiversité et paysage” et “bioclimatiques, risques et résilience” fixe de nombreuses préconisations d’aménagement visant à végétaliser les centres urbains ou encore à adapter les constructions pour limiter l’accroissement des ICU. Les principes d’aménagements des OAP sectorielles les plus vulnérables pourront également être complétées sur ce point.

Le diagnostic sera complété à partir des données Bastitato. Pour rappel, l’OAP bioclimatique, risques et résilience détaille les dispositions pour encourager le développement des EnR, la performance énergétique des bâtiments. Dans cette optique, des ajustements seront apportés au règlement pour permettre la mise en œuvre de ces mesures et faciliter la transition énergétique du territoire. En tant que de besoin, le règlement du PLUi renverra aux dispositions de l’OAP thématique pour conforter la performance énergétique des bâtis ou encore la rénovation thermique. Le règlement rappellera la RE2020. Il sera également possible de renforcer les dispositions de l’OAP bioclimatique en encourageant l’utilisation de matériaux biosourcés dans les projets de construction ou de rénovation. Par exemple, en obligeant une proportion minimale de matériaux biosourcés (comme le bois, la paille, le chanvre) dans certains types de constructions.

La rédaction du règlement pourrait être améliorée en vue de répondre aux enjeux : dépassement de règles de gabarit pour faciliter l’isolation thermique par l’extérieur ou pour les bâtiments faisant preuve d’exemplarité, encouragement de matériaux biosourcés présentant un faible impact environnemental, encouragement à la mise en place de pompes à chaleur dans la mesure où ce dispositif est bien adapté à l’habitat individuel, etc. 26. L’Autorité environnementale recommande de développer les outils réglementaires permettant de favoriser la performance énergétique du bâti, en particulier s’agissant de rénovation thermique et de recours à des matériaux biosourcés	
<i>Développement de la production d’énergie à partir de ressources renouvelables (EnR)</i> D’après le diagnostic, le territoire est fortement dépendant des importations d’énergies. Les EnR sont peu présentes : quelques installations solaires photovoltaïques et thermiques, une utilisation de la biomasse notamment par la chaufferie de La Chapelle La Reine, des pompes à chaleur très basse énergie et surtout un site de production hydroélectrique à Chartrettes. D’après le rapport de présentation (RP, pièce 1.b, p. 58), « <i>Pour réaliser sa transition énergétique, le Pays de Fontainebleau privilégie en priorité le développement de certaines énergies renouvelables. Cela passe notamment par le développement du solaire (thermique et photovoltaïque) sur les toits, la structuration d’une filière bois-énergie ainsi que le développement de nouvelles filières comme la méthanisation.</i> » Si le PLUi favorise les EnR en général, notamment à travers son OAP « Bioclimatique, risques et résilience » (pp. 49-59) qui rappelle les objectifs du PCAET et qui développe les solutions offertes au territoire en matière de parcs, panneaux et traqueurs solaires, de réseaux de chaleur et de recours à la méthanisation, il ne pilote pas pour autant une réelle stratégie de développement, renvoyant le sujet aux porteurs de projet. Il se borne à dédier une zone 1AUe à Chartrettes à l’installation d’une centrale solaire. Le rapport de présentation projet de PLUi devrait identifier plus précisément les sites potentiels de développement des EnR et des réseaux de chaleur et évaluer leurs incidences environnementales. 27. L’Autorité environnementale recommande d’identifier les sites potentiels de développement de la production d’énergie à partir de différentes ressources renouvelables et des réseaux de chaleur et d’évaluer leurs incidences environnementales	La définition des Zones d’Accélération des Energies Renouvelables est en cours de définition avec les servies de l’Etat. Une fois ces zones définies, elles seront retranscrites dans le rapport de présentation du PLUi (diagnostic). Le schéma de développement des ENR réalisé sur le PNRGF permettra également de compléter l’OAP thématique.
3.6. Le risque d’inondation	
Le territoire intercommunal est couvert, pour 62 ha de zones urbaines et 0,2 ha de zone 1AUb, par deux plans de prévention des risques inondation (PPRI) : le PPRI Vallée de la Seine de Samoreau à Nandy approuvé le 31 décembre 2002 et le PPRI Vallée du Loing approuvé le 3 août 2006. Il est soumis à plusieurs types d’inondations : • inondation par débordement de la Seine, de l’École et du Loing ; • inondation par remontée de nappe ; • inondation par ruissellement et saturation des réseaux. Ces phénomènes ont été constatés dans de nombreux villages de l’ouest du territoire sur le bassin versant de l’École tels que : Barbizon, Boissy-aux-Cailles, Cély, Fleury-en-Bière, Le Vaudoué, Noisy-sur-École, Perthes, Saint-Germain-sur-École et Saint-Sauveur-sur- École. Pour l’Autorité environnementale, l’analyse de l’état initial de l’environnement doit être approfondie sur ce point, afin d’identifier et prévenir ce risque le plus en amont possible. À ce titre, elle devrait identifier les emprises potentiellement inondables le long de ces axes d’écoulement et les zones d’accumulation susceptibles d’apparaître en cas de survenue d’une pluie exceptionnelle. Le projet de PLUi devrait intégrer des règles spécifiques à ces secteurs (par exemple, règles de retrait par rapport à l’axe d’écoulement, règles d’accès aux constructions nouvelles, y compris les rampes vers les garages souterrains). Plus généralement, les conditions de fonctionnement des quartiers concernés et leur résilience face à ces risques devraient être précisées afin de s’assurer que le PLUi intègre bien les mesures entrant dans son champ de compétence pour assurer la protection des personnes et des biens. 28. L’Autorité environnementale recommande de : - mieux identifier les secteurs particulièrement exposés aux risques d’inondation par remontée de nappe et par ruissellement et mieux les prendre en compte par des dispositions réglementaires adaptées ; - préciser les conditions de résilience des secteurs à risques pour démontrer que le PLUi intègre bien les mesures entrant dans son champ de compétence pour assurer la protection des personnes et des biens.	Il est rappelé que le diagnostic comporte une carte du risque de remontée de nappes (débordement de nappes et inondations de caves à partir des données délivrées par Géorisques). Concernant le règlement, il est rappelé que le risque d’inondation est abordé dans les dispositions communes (IV – 2.5 préventions des risques naturels et technologiques), et que celui-ci fait référence au Plan de Prévention des Risques d’Inondation de la Vallée de la Seine. Celui-ci s’impose par ailleurs au PLUi. Il définit des mesures permettant de réduire le risque d’inondation par débordement et le risque d’inondation par remontée de nappes. De plus, l’OAP thématique bioclimatique et risques propose également plusieurs mesures visant à la réduction de ce risque. Les PPRI ont donc bien été intégrés mais d’autres études ont été réalisées depuis sur le territoire. Aussi, nous intégrerons dans le diagnostic la SLGRI (Stratégie locale de gestion des risques d’inondation) du SEMEA qui établit un répertoire des inondations du territoire selon leurs origines et cible ainsi les communes où les enjeux sont présents. Ce document évoque notamment les actions à mettre en œuvre pour réduire les risques. Des diagnostics de vulnérabilité sur des habitations exposées au risque à Cély et Saint-Germain-sur-Ecole dans le cadre du PAPI JEE ont également été réalisés. Concernant, les ruissellements, le programme de gestion intégrée des bassins versants porté par le PNRGF en 2013 a permis de dresser un diagnostic à l’échelle du Parc et à l’échelle communale (sur les communes du PNRGF). Cette étude a notamment permis de faire des propositions d’action au stade AVP sommaire ou détaillé. Toutes ces études seront valorisées dans l’état initial de l’environnement et dans le chapitre relatif aux incidences du PLUi. Une cartographie des OAP et des zones concernées par ces risques de remontée de nappe/inondation/ruissellement pourra être réalisée si ces données sont disponibles en version SIG. Des mesures complémentaires, plus spécifiques au risque d’inondation par remontée de nappes ou par ruissellement, pourront être apportées au dossier de PLUi (OAP).
Afin de prendre en compte ces risques, le règlement écrit du PLUi renvoie aux dispositions des PPRI et, dans ses conditions générales applicables à tout le territoire, encourage l’installation d’ouvrages de récupération des eaux pluviales et l’infiltration à la parcelle et vise à limiter l’imperméabilisation des sols. Ces prescriptions sont reprises au sein de l’OAP thématique « Bioclimatique, risques et résilience ». L’OAP préserve les axes d’écoulement des cours d’eau en instaurant une bande de protection de 6 mètres à 10 mètres en zone urbaine et de 20 mètres en zone naturelle et agricole. Le règlement précise que pour la zone US (zone inondable habitée), les nouvelles constructions ne sont pas autorisées. Dans les autres zones urbaines, l’emprise au sol maximale autorisée est très variable (de 15 à 70 % selon les zones) et pour	La zone US a été délimitée pour prendre en compte les zones les plus exposées au risque d’inondation sur les bords de Seine. Elle vise à alerter les habitants du risque et à limiter les projets créant de nouvelles constructions d’habitation. Les autres zones U soumises à un risque d’inondation plus modéré seront soumises aux règles adaptées de la zone du PPRI, document le plus adapté et précis pour encadrer les constructions face au risque d’inondation. Pour rappel, le PLUi fait mention du PPRI au sein des dispositions communes à l’ensemble des zones, ce qui signifie que les prescriptions de celui-ci s’imposent à l’ensemble du territoire. L’encadrement de ces zones U (UAf et UE) sera reu pour proposer une emprise au sol maximale tout en prenant en compte les densités existantes et les besoins d’équipements publics.

les zones UAf et UE, elle n’est pas réglementée. Bien que celles-ci ne représentent que 0,64 % du territoire intercommunal, il convient de mieux encadrer leurs possibilités de construction.	Le règlement du PLUi, tout en renvoyant aux dispositions du PPRI et aux différents outils/prescriptions mobilisés (pleine terre végétalisé, CBS, EVP...), participe à la réduction des risques naturels et à l’adaptation des projets d’aménagement aux enjeux de résilience face aux risques d’inondation.
--	---

Annexe complémentaire – Mémoire en réponse MRAE

Analyse de l’articulation des plans et programmes avec le projet de PLUi de la CAPF

Sommaire

Schéma régional de cohérence écologique d'Ile de France	3
Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux pluviales Seine Normandie 2022 -2027 ...	10
Le Plan de gestion des risques inondation 2022 – 2027	16
Le SDRIF	20
Le Plan de référence du Gatinais 2011 - 2023.....	35
Le PCAET de la CAPF – programme d'actions.....	39

Schéma régional de cohérence écologique d'Ile de France

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de l'articulation du PLUi avec les plans et programmes par l'analyse de l'articulation avec le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Ile-de-France.

Objectifs SRCE ile de France	Compatibilité avec le projet de PLUi
Pour les continuités aquatiques et les milieux humides	
<i>Réhabiliter les annexes hydrauliques (bras morts, marais) pour favoriser la diversité des habitats accessibles et éviter l'assèchement des zones humides indispensables au cycle de vie de certaines espèces (plusieurs espèces de poissons dont les brochets, oiseaux, papillons, autres invertébrés aquatiques) ;</i>	Le PLUi participe à la réhabilitation des annexes hydrauliques, milieux humides à travers plusieurs leviers : - Une OAP thématique « continuités écologiques, biodiversité et paysage » qui apporte des précisions sur les grandes caractéristiques écologiques et paysagères du Pays de Fontainebleau. Cette OAP thématique précise notamment les prescriptions et recommandations associées aux réservoirs de biodiversité, corridors écologiques des milieux aquatiques. - Des inscriptions graphiques traduites dans le règlement écrit et graphique qui protègent les milieux supports de la biodiversité et des continuités écologiques : zones humides, mares et mouillères, ru, cours d'eau et ripisylves (utilisation de l'outil L151-23 du Code de l'urbanisme).
<i>Aménager les ouvrages hydrauliques pour décroisonner les cours d'eau et rétablir la continuité écologique piscicole (en particulier grands migrateurs : Saumon, Aloses, Lamproie marine) et sédimentaire : effacement des ouvrages, ouverture des vannages, passes à poissons</i>	Le PLUi a peu voire pas de marge de manœuvre sur ce point. Le PLUi participe toutefois à améliorer la fonctionnalité écologique du territoire en mobilisant plusieurs outils et prescriptions graphiques pour protéger et valoriser les milieux supports de biodiversité : zones humides, mares et mouillères, ru, cours d'eau et ripisylves (utilisation de l'outil L151-23 du Code de l'urbanisme).
<i>Réduire l'artificialisation des berges des cours d'eau et favoriser le développement d'habitats diversifiés capables d'accueillir des espèces aquatiques (poissons, invertébrés) et terrestres (oiseaux, insectes, chauve-souris) utilisant la végétation rivulaire</i>	L'axe 1, Partie I, Orientation 2 du PADD porte sur la protection de la ressource en eau : « Protéger la qualité de la ressource en eau ». Pour y parvenir, l'un des moyens identifiés dans le PLUi est de protéger les zones humides et leurs fonctionnalités épuratoires. Par ailleurs, l'orientation 3 de ce même axe porte sur la protection des berges et des axes d'écoulement des eaux de ruissellement : « Limiter l'urbanisation dans les champs d'expansion des crues et les axes d'écoulement des eaux de ruissellement ». Le PLUi assure la protection des milieux aquatiques et milieux associés (berges, annexes hydrauliques) en instaurant une zone de protection de part et d'autre des cours d'eau (6 à 10 m en zone urbaine et 20 mètres en zone agricole/naturelle). Il mobilise aussi plusieurs outils : la zone naturelle, l'article L151-23 du Code de l'urbanisme, l'OAP thématique « continuités écologiques, biodiversité et paysage », plusieurs inscriptions graphiques (mare et mouillères, ru, cours d'eau, zones humides).

<i>Stopper la disparition des zones humides</i>	Le PLUi participe à la lutte contre la disparition des zones humides. La CAPF se fixe en effet pour objectif de préserver et restaurer les éléments naturels remarquables et caractéristiques ainsi que les éléments ordinaires constituant ses réservoirs de biodiversité, en réduisant notamment les pressions anthropiques sur les milieux aquatiques et les zones humides. Cet objectif est notamment traduit au sein de l'OAP « continuités écologiques, biodiversité et paysage » qui fixe des objectifs de préservation des milieux aquatiques et des zones humides via la mobilisation d'outils pour assurer la protection des cours d'eau et leurs abords, notamment leurs ripisylves et zones humides associées. Le règlement écrit stipule dans ces secteurs que : <i>« sont interdits, tous travaux, toute occupation du sol, ainsi que tout aménagement susceptible de porter atteinte aux zones humides et à leur alimentation en eau. Tout projet d'aménagement dans ces zones doit prendre les mesures nécessaires visant à éviter la destruction d'un milieu humide ou d'un sol hydromorphe, ou à défaut d'en réduire les impacts et de mettre en place des mesures d'accompagnement en fonction de la surface impactée. Tout projet d'aménagement doit s'assurer de maintenir la fonctionnalité hydrologique et écologique des sols hydromorphes et des zones humides, y compris avec les zones humides avérées existantes à proximité et avec lesquelles ils entretiennent un lien ».</i> Dans le PLUi, les zones humides sont protégées au titre du L151-23 du Code de l'urbanisme. Une trame graphique permet d'identifier chaque zone humide du territoire de la CAPF. Pour les « mares et mouillères » identifiées au règlement graphique comme éléments de paysage, toute modification des lieux (comblement, recouvrement etc...) est interdite. Toute modification de leur alimentation en eau est interdite. Les constructions sont interdites à moins de 5 mètres de part et d'autre de la berge en période de hautes eaux.
Les espaces agricoles	
<i>Ralentir le recul des terres agricoles et limiter la fragmentation des espaces cultivés</i>	Le PADD réaffirme la nécessité de protéger et d'optimiser son foncier en promouvant un développement urbain sobre dans la mesure où les espaces agricoles sont essentiels pour créer de la valeur ajoutée économique et sociale sur le territoire. Il s'agit également de faciliter la diversification de l'usage des terres en préservant la fonctionnalité des exploitations existantes. Le diagnostic du PLUi a également mis en avant le potentiel croissant lié au développement de pratiques agricoles alternatives (notamment l'agro-tourisme). Le PADD entend ainsi s'appuyer cette dynamique et les ressources présentes sur le territoire pour soutenir l'emploi local. La zone agricole a été identifiée en raison du caractère agronomique des terres et de la réalité d'une exploitation agricole. Le règlement du PLUi admet l'évolution des habitations existantes (extension et annexe mesurées) et de manière exceptionnelle de nouvelles constructions aux abords de constructions isolées déjà existantes (dans le cadre de STECAL). Le règlement écrit et graphique assure la préservation des espaces agricoles via notamment : - La zone agricole générale (A), correspond aux espaces agricoles comprenant les terres agricoles mais aussi les bâtiments d'exploitation. Il s'agit d'une zone dont

	l'objectif est de permettre à la filière agricole de se développer. Elle intègre aussi l'habitat isolé présent et pour lequel des évolutions encadrées et limitées sont possibles. Cette zone autorise les constructions nouvelles et le changement de destination pour favoriser l'exploitation agricole. - La zone Ap (Agricole protégée) : l'occupation du sol est agricole mais pour des raisons de préservation du paysage, de protection des continuités écologiques et de proximité des réservoirs de biodiversité, l'agriculture y est protégée et les constructions strictement encadrées. Elle intègre aussi l'habitat isolé présent et pour lequel des évolutions encadrées et limitées sont possibles.
<i>Limiter le recul des espaces prairiaux et des mosaïques agricoles associant cultures, prairies, friches et bosquets, indispensables pour l'accueil de la biodiversité, au premier rang desquelles les espèces auxiliaires des cultures</i>	Le PLUi assure la préservation de la mosaïque de milieux naturels et agricoles qui composent le territoire. L'axe 1, Partie I, Orientation 1 du PADD : « Maintenir, restaurer et recréer là où cela est nécessaire les continuités écologiques (trames verte et bleue, brune et noire) : - En protégeant les corridors fonctionnels (cours d'eau, bosquets, haies et autres éléments supports de biodiversité) et en évitant leurs coupures - En restaurant les corridors fragilisés - En prenant en compte dans l'aménagement du territoire la nécessité de recréer des corridors écologiques fonctionnels - En préservant et en renforçant la nature en ville (cœurs d'îlot, parcs et jardins, vergers, cours d'écoles) pour tous les services qu'elle peut rendre (préservation de la biodiversité, îlots de fraîcheur, ombrage, séquestration du carbone, de polluants atmosphériques) » D'un point de vue réglementaire, le PLUi décline les enjeux associés à la trame verte et bleue et aux continuités écologiques à travers plusieurs outils : - Une OAP thématique « continuités écologiques, biodiversité et paysage » qui apportent des précisions sur les grandes caractéristiques écologiques et paysagères du Pays de Fontainebleau. Cette OAP thématique précise également les prescriptions et recommandations associées aux réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, milieux boisés, milieux ouverts et aquatiques. - Plusieurs zonages qui garantissent à la préservation de la trame verte et bleue des continuités écologiques : zones N, Nr et Nj, espaces verts protégés stricts, parc et jardins remarquables. - Les éléments naturels à protéger (zones humides, arbres isolés, alignement d'arbres, haies, mares, cours d'eau et ripisylves, espaces verts protégés, jardins familiaux et vergers,...) font l'objet d'une inscription graphique spécifique (L151-23 du CU, EBC, L151-19 du CU - Le PLUi de Fontainebleau vise également à renforcer la nature dans les cœurs urbains et plus largement dans l'ensemble des zones du PLUi (zones urbaines, agricoles, naturelles, ...) par l'inscription d'un pourcentage minimum de pleine terre végétalisée, de surfaces éco-ménageables minimum et d'un coefficient de biotope surfacique.
<i>Stopper la disparition des zones humides alluviales et de la biodiversité associée, et maintenir les mares favorables aux populations d'amphibiens</i>	Le PLUi participe à la lutte contre la disparition des zones humides et de leur biodiversité associée. La CAPF se fixe en effet pour objectif de préserver et restaurer les éléments naturels remarquables et caractéristiques ainsi que les éléments ordinaires constituant ses réservoirs de biodiversité, en réduisant notamment les pressions anthropiques sur les milieux aquatiques et les zones humides. Cet objectif est notamment traduit au sein de l'OAP « continuités écologiques, biodiversité et paysage » qui fixe des objectifs de préservation des milieux aquatiques et des zones humides via la mobilisation d'outils pour assurer la protection pour assurer la protection des cours d'eau et leurs abords, notamment leurs ripisylves et zones humides associées.

	Le règlement protège strictement ces milieux. Il interdit tous travaux, occupations du sol ou aménagements pouvant nuire aux zones humides et à leur alimentation en eau. Tout projet d'aménagement doit éviter la destruction des milieux humides ou, à défaut, en limiter les impacts et prévoir des mesures d'accompagnement. Il préserve aussi la fonctionnalité hydrologique et écologique des sols hydromorphes et des zones humides, y compris celles en lien avec des zones humides avoisinantes. Dans le PLUi, les zones humides sont protégées par l'article L151-23 du Code de l'urbanisme et une trame graphique identifie chaque zone humide du territoire de la CAPF. Les « mares et mouillères » sont protégées contre toute modification (comblement, recouvrement, etc.) et toute modification de leur alimentation en eau. Les constructions sont interdites à moins de 5 mètres des berges en période de hautes eaux. De plus, l'instauration d'une zone de protection de part et d'autre des cours d'eau (6 à 10 m en zone urbaine et 20 mètres en zone agricole/naturelle) contribue plus globalement au maintien des annexes hydrauliques associés aux milieux aquatiques.
<i>Éviter la simplification des lisières entre cultures et boisements, importantes pour de nombreuses espèces telles que les musaraignes, les serpents et les oiseaux</i>	Le PLUi répond efficacement à l'orientation de préservation des zones de transition entre les milieux agricoles et naturels, notamment à travers un traitement qualitatif des franges urbaines et des lisières forestières et agricoles. A ce titre, l'orientation n°2 du PADD met en avant la nécessité de mettre en valeur et de protéger les paysages et patrimoines urbains et ruraux, en traitant de manière qualitative les franges urbaines et en maintenant des coupures d'urbanisation. Cela inclut une attention particulière aux implantations en lisières de forêt et au niveau des franges bâties des espaces urbains mais également agricoles afin de préserver l'identité rurale du territoire et d'assurer une transition harmonieuse entre ces espaces. Le traitement harmonieux et la valorisation des lisières forestières/haies bocagères est également intégré dans les OAP sectorielles. Plusieurs outils réglementaires sont mobilisés pour garantir leur valorisation : L151-23 du CU, arbres isolés et alignements d'arbres, EBC, haies... De plus, le règlement stipule que les alignements d'arbres identifiés dans le règlement graphique doivent être conservés. L'arrachage d'une portion de ces alignements est interdit, sauf dans les cas suivants : - Pour des raisons phytosanitaires ou de sécurité des biens et des personnes. - En cas de nécessité technique avérée liée à la présence de réseaux souterrains dans l'axe de l'alignement. - Pour la création d'un accès à une unité foncière, si aucune autre solution technique n'est possible. - Pour des aménagements liés aux transports en commun ou aux modes actifs. Si un arbre doit être abattu, il doit être remplacé par un arbre similaire en termes de volume et d'ombrage, adapté aux contraintes du site, afin de préserver la qualité paysagère et écologique de l'alignement.
<i>Concilier productivité agricole et accueil de la biodiversité</i>	Tout d'abord la zone A et ses zones indicées (Ap...) protègent les espaces agricoles. Les enjeux relatifs à la préservation et renforcement de la fonctionnalité écologique notamment à travers l'inscription de lisières forestières, maintien des haies, alignements d'arbres, mares et zones humides permettent de concilier enjeux de productivité agricole et accueil de la biodiversité.
Les espaces boisés	
<i>Favoriser le vieillissement des peuplements, la présence de vieux bois et de milieux connexes (zones humides, landes, pelouses...)</i>	Le PLUi prévoit plusieurs types de zones naturelles et prescriptions graphiques qui participent à la préservation des espaces naturels les plus remarquables et donc favorables au vieillissement des peuplements forestiers, protection des zones humides, milieux ouverts...

	A ce titre la zone Nr (Naturel réservoir de biodiversité) correspond aux secteurs les plus sensibles d'un point de vue environnemental et écologique. Les autres éléments naturels à protéger (zones humides, arbres isolés, alignement d'arbres, haies, mares, cours d'eau et ripisylves, espaces verts protégés, jardins familiaux et vergers...) font l'objet d'une inscription graphique spécifique (L151-23 du CU, EBC, L151-19 du CU).
<i>Éviter la simplification des lisières entre les espaces boisés et les milieux ouverts (cultures, prairies, pelouses, landes, friches...) et aquatiques (cours d'eau, plans d'eau, mares)</i>	Le PLUi répond efficacement à l'orientation de préservation des zones de transition entre les milieux agricoles et naturels, notamment à travers un traitement qualitatif des lisières forestières et des milieux ouverts : - L'OAP TVB souligne l'importance des lisières forestières en tant que zones de transition entre les milieux boisés et urbains. Ces zones jouent un rôle clé dans la mobilité des espèces et dans le maintien d'une biodiversité riche et diversifiée. Le PLUi rappelle qu'il est essentiel de favoriser une gestion durable des massifs forestiers et de maîtriser la qualité des lisières pour éviter leur dégradation. - Une bande de protection de 50 mètres autour des massifs forestiers de plus de 100 hectares crée une zone tampon entre l'urbanisation/espaces agricoles et les milieux naturels. Dans cette zone protégée, toute nouvelle urbanisation est interdite, sauf pour des bâtiments agricoles lorsqu'ils sont autorisés dans la zone. Cette mesure vise à préserver l'intégrité écologique des lisières, maintenir la biodiversité, et permettre un développement respectueux du paysage. - Le traitement harmonieux et la valorisation des lisières forestières/haies bocagères est également intégré dans les OAP sectorielles. - Plusieurs outils réglementaires sont mobilisés pour garantir leur valorisation : L151-23 du CU, arbres isolés et alignements d'arbres, EBC...
<i>Limiter le fractionnement des espaces forestiers par les infrastructures de transport et les clôtures et l'isolement de nombreux massifs</i>	L'orientation 5.2 du PADD fixe comme objectif de limiter les impacts des infrastructures de transport en évitant la fragmentation des espaces agricoles, naturels et forestier. Cela se traduit dans le règlement par le maintien des zones identifiées en tant que coupure, par des zones spécifiques (la zone N et ses sous-secteurs, la zone agricole générale (A) et la zone agricole protégée (Ap) en raison de l'occupation des sols et des enjeux écologiques.
<i>Maintenir et restaurer les dernières connexions forestières dans l'espace urbain et périurbain en raison de l'extension de l'urbanisation</i>	La CAPF engage un développement urbain raisonné et maîtrisé. Les orientations qu'elle s'est fixée contribuent au maintien et à la restauration des connexions forestières dans les zones urbaines et périurbaines du territoire. Le PLUi traite de manière qualitative les franges urbaines, les lisières forestières et agricoles et en maintenant des coupures d'urbanisation afin de préserver l'identité rurale et paysagère du territoire Le PADD décline ainsi plusieurs orientations : Préserver et restaurer les éléments naturels remarquables et caractéristiques ainsi que les éléments ordinaires constituant ses réservoirs de biodiversité : - En favorisant une gestion durable des massifs forestiers et une maîtrise de la qualité des lisières afin d'en éviter toute dégradation, Maintenir, restaurer et recréer là où cela est nécessaire les continuités écologiques (trames verte et bleue, brune et noire) - En protégeant les corridors fonctionnels (cours d'eau, bosquets, haies et autres éléments supports de biodiversité) et en évitant leurs coupures ; - En restaurant les corridors fragilisés ; - En prenant en compte dans l'aménagement du territoire la nécessité de recréer des corridors écologiques fonctionnels ; - En préservant et en renforçant la nature en ville (cœur d'îlot, parcs et jardins, vergers, cours d'écoles...) pour tous les services qu'elle peut rendre

	(préservation de la biodiversité, îlots de fraîcheur, ombrage, séquestration du carbone, de polluants atmosphériques). Plus globalement, plusieurs prescriptions graphiques permettent d'assurer le maintien des connexions forestières en milieu urbain (L151-19 et L151-23 du Code de l'urbanisme) : EBC, arbres isolés et alignements d'arbres ou de haies, parcs et jardins remarquables. Ces éléments sont protégés dans le règlement graphique et écrit ainsi que dans les OAP sectorielles. Par ailleurs, le PLUi inscrit une bande de protection des lisières boisées (L151-23 du Code de l'Urbanisme) de 50 mètres pour les massifs boisés de plus de 100 hectares. Cette bande d'inconstructibilité constitue ainsi une mesure de protection forte de la gestion forestière et correspond à la distance nécessaire pour éviter le recul des massifs. Aussi, le PLUi protège la forêt au contact direct de l'urbanisation.
<i>Maintenir de la multifonctionnalité des espaces boisés (accueil du public, rôle économique, importante source d'aménités, nombreux services écosystémiques)</i>	Le PLUi contribue au maintien des fonctionnalités des espaces boisés. Dans le PLUi, les zones agricoles et naturelles comportent des STECAL (Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées) et des zones NI1 (maisons forestières) qui permettent de réglementer exceptionnellement des destinations spécifiques qui ne sont normalement pas autorisées au sein des zones agricoles et naturelles. L'OAP « biodiversité, continuités écologiques et paysage » souligne également l'importance d'autoriser l'installation de dispositifs pédagogiques dans les zones de réservoirs de biodiversité accessibles au public, afin de sensibiliser les habitants et riverains, tout en veillant à la préservation de ces milieux.
Les espaces urbains	
<i>Conforter les continuités écologiques de la ceinture verte, en particulier le long des vallées et au contact des forêts périurbaines</i>	Le PLUi du Pays de Fontainebleau a placé la préservation et la valorisation de son socle naturel et paysager au cœur de son projet. Il assure la protection des continuités écologiques via des outils et prescriptions inscrits dans le règlement écrit et graphique, l'OAP thématique « biodiversité, continuités écologiques et paysage » et les OAP sectorielles. Pour cela plusieurs outils et inscriptions graphiques sont mobilisés : zonage N, Nr, L 151-23 du CU, EBC Il prévoit de renforcer la nature dans le cœur urbain par l'inscription d'un pourcentage de surfaces éco aménageables. Plusieurs outils et inscriptions graphiques sont mobilisés dans le PLUi pour renforcer la nature en ville (espaces verts protégés stricts, parcs et jardins aménageables, vergers, surfaces minimales de pleine terre végétalisée, surfaces pondérées éco aménageables ...).
<i>Maintenir et restaurer des continuités écologiques entre les espaces ruraux et le cœur urbain</i>	L'orientation n°2 du PADD porte sur la protection des paysages et patrimoines urbains et ruraux, via un traitement qualitatif des franges urbaines et par le maintien de coupures d'urbanisation. Une attention particulière est portée aux implantations en lisières de forêt et au niveau des franges bâties des espaces urbains mais également agricoles afin de préserver l'identité rurale du territoire et d'assurer une transition harmonieuse entre ces espaces. Le traitement et la valorisation des lisières forestières/haies bocagères est également intégré dans les OAP sectorielles. Le PLUi aura un effet positif sur la préservation des réservoirs de biodiversité et sur la fonctionnalité écologique du territoire. La protection des réservoirs de biodiversité par des zones spécifiques (Ap, Nr, Nj), ou par des inscriptions graphiques pour de nombreux éléments de la Trame verte et bleue évite de leur porter atteinte. La traduction réglementaire du PLUi participe ainsi au bon fonctionnement de la Trame verte et bleue et au maintien du patrimoine naturel, tant dans les espaces urbains que dans les espaces naturels.
<i>Limiter la minéralisation des sols qui isole la faune du sol et réduit les habitats disponibles pour la faune et la flore en milieu urbain</i>	Le PLUi limite la minéralisation des sols à travers notamment l'instauration d'un pourcentage de pleine terre végétalisée, d'une surface éco-aménageable pondérée et d'un coefficient de biotope surfacique. Le règlement du PLUi impose en effet une surface de pleine terre végétalisée dans chaque zone (urbaine, naturelle et agricole) et un coefficient de biotope surfacique. Le coefficient de biotope par surface (CBS) est une règle d'urbanisme qui impose sur les terrains sur

	lesquels des projets de constructions nouvelles et d'extensions sont prévus, une part de surfaces favorables à la nature et à l'infiltration des eaux pluviales. Cette contribution à la qualité du cadre de vie, gérée au terrain, a pour objectifs de : - préserver la végétation existante et la développer dans les espaces urbanisés, - favoriser l'infiltration des eaux pluviales dans le sol, - prévenir le risque d'inondation par ruissellement - favoriser la biodiversité, - réguler le microclimat car la présence de la nature et de l'eau rafraîchissent l'air. De plus, le PLUi garantit la protection de l'ensemble des éléments naturels ponctuels ou surfaciques. Ces éléments ont fait l'objet d'un repérage au sein du règlement graphique (zones humides, arbres isolés, alignements d'arbres, haies, mares, cours d'eau et ripisylves, espaces verts protégés, jardins familiaux, vergers, etc.) (éléments repérés au titre du L151-23 du CU, EBC, L151-19 du CU).
<i>Promouvoir et généraliser les pratiques de gestion des espaces verts et naturels adaptées à la biodiversité</i>	L'OAP « biodiversité, continuités écologiques et paysage » définit les pratiques de gestion et d'entretien des espaces naturels en fonction de leur typologie : espaces verts protégés, jardins familiaux et vergers, parcs ou jardins remarquables, et espaces verts protégés aménageables. De manière plus générale, cette OAP présente les bonnes pratiques de gestion et d'entretien en fonction des types de milieux naturels (boisés, prairiaux, humides, etc.).
Les infrastructures de transport	
<i>Requalifier les infrastructures existantes, le plus souvent dénuées d'aménagement permettant leur franchissement par la faune (infrastructures anciennes et très utilisées)</i>	Le PLUi n'a pas pour objectif principal de requalifier les infrastructures existantes. Toutefois, dans le cadre de l'OAP « biodiversité, continuités écologiques et paysage », il propose la requalification de certains secteurs, notamment pour améliorer les franchissements difficiles pour les espèces, en particulier au niveau des cours d'eau. Ces recommandations visent à renforcer la connectivité écologique et à faciliter la circulation des espèces.
<i>Prévoir les aménagements nécessaires pour les infrastructures nouvelles pour répondre aux enjeux de développement de l'agglomération parisienne, en particulier au niveau des réservoirs de biodiversité et sur les corridors régionaux les plus importants ;</i>	Non concerné
<i>Poursuivre et généraliser les pratiques de gestion des annexes naturelles (bermes, etc.) qui privilégient des méthodes adaptées à la biodiversité</i>	Non concerné
<i>Atténuer l'impact des ouvrages routiers et ferroviaires sur le déplacement des espèces des mares et zones humides (amphibiens, mammifères...)</i>	Le PLUi, par le biais des différentes prescriptions qu'il comporte, telles que celles mentionnées dans les articles L151-23 et L151-19 du Code de l'Urbanisme, contribue activement à l'atténuation de l'impact des ouvrages routiers et ferroviaires sur le déplacement des espèces et sur la fonctionnalité écologique des milieux. Ces prescriptions visent à intégrer des mesures spécifiques pour préserver et améliorer la connectivité écologique, tout en réduisant les obstacles à la circulation des espèces. L'OAP « biodiversité, continuités écologiques et paysage », indique notamment que dans les projets d'aménagement situés dans les corridors écologiques (trame aquatique et humide, boisé et prairiale), il est essentiel de ne pas créer d'obstacles aux déplacements de la faune et de profiter de ces projets pour supprimer/atténuer les obstacles existants et les linéaires de ruptures. Par exemple, dans le cadre de projets localisés sur des corridors aquatiques, privilégier des ouvrages aériens de gestion des eaux pluviales, tels que des noues, fossés ou bassins à ciel ouvert. Ces

	infrastructures permettront de renforcer la fonctionnalité des corridors écologiques tout en préservant la qualité des habitats pour la faune. La suppression ou l'atténuation des éléments qui rompent la continuité écologique, tels que les barrages et seuils, doit être une priorité pour faciliter la circulation des espèces et leur migration. Enfin, pour favoriser le déplacement de la petite faune (hérissons, amphibiens, insectes, etc.), l'installation de clôtures perméables est recommandée. Ces structures permettront à la faune de traverser en toute sécurité les zones aménagées, préservant ainsi la connectivité écologique nécessaire à leur survie.
Conclusion	Le PLUi est compatible avec les orientations du SRCE

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux pluviales Seine Normandie 2022 -2027

L'Autorité environnementale recommande d'apprécier plus précisément la compatibilité du PLUi avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, d'une part, et avec le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022- 2027 du bassin Seine Normandie, d'autre part, en mettant en évidence le respect par le PLUi de chacune de leurs dispositions en lien avec les documents d'urbanisme.

Dispositions SDAGE 2022 - 2027	Compatibilité avec le projet de PLUi
1.1.1 Identifier et protéger les milieux humides dans les documents régionaux de planification	Le PLUi assure la préservation des milieux humides sur le territoire de la CAPF. Les inventaires réalisés à l'échelle régionale, départementale (DRIEAT) et locale (Parc naturel régional du Gâtinais, SEMEA) ont été intégrés dans le projet de PLUi et seront complétés en cas d'oublis ou erreurs de représentation graphique. Ces zones humides, y compris les mares et les mouillères, ont été incluses dans le règlement graphique et bénéficient d'une protection conformément à l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. Au sein de ces secteurs, sont interdits : 1.Toute construction ou installation nouvelle, usage et affectation du sol à l'exception : - De ceux liés à la mise en valeur ou à l'entretien du milieu ; - Des serres-tunnels et des tunnels agricoles ; - De la réhabilitation dans le volume existant des constructions existantes. 2. Le drainage, les remblaiements et déblaiements, le dépôt ou l'extraction de matériaux, à l'exception des travaux et ouvrages nécessaires au maintien en l'état ou à la régulation de l'alimentation en eau de la zone humide, ainsi qu'à la protection contre les risques naturels ; 3. L'imperméabilisation totale ou partielle du sol. De plus, dans ces secteurs, seules sont autorisées les clôtures à condition qu'elles soient perméables, garantissant la circulation de la petite faune. De plus, des prospections terrains ont été réalisées sur les secteurs de projets (OAP sectorielles) sur l'analyse des habitats naturels présents, afin d'identifier les éventuelles zones humides présentes sur certains secteurs d'OAP (analyse pédologique et floristique). L'OAP thématique « biodiversité, continuités écologiques et paysage » est accompagnée d'un atlas communal de la trame verte et bleue dans lequel, les zones humides de la DRIEAT (avérées et probables) ont été repérées. Les corridors et continuums aquatiques ont également été cartographiés pour chaque commune de la CAPF.

1.1.2 Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	Le règlement graphique du PLUi instaure une trame graphique et des règles de protection sur les zones humides du territoire. Les zones humides sont protégées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Certains oublis ou erreurs de représentation graphiques seront corrigés pour compléter leur protection.
1.2.1 Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités	Les rus, cours d'eau et ripisylves associées sont identifiés sur le règlement graphique par une inscription graphique soit surfacique, soit linéaire en fonction des différents cas. Elles visent la préservation des forêts rivulaires pour leur rôle important dans la trame verte et bleue et la protection des cours d'eau. Le PLUi assure la préservation des cours d'eau et annexes hydrauliques. Les constructions sont interdites de part et d'autre de la berge des cours d'eau dans la bande représentée au règlement graphique. Une bande de recul par rapport aux cours d'eau a été appliquée sur le territoire. Cette bande qui s'applique de part et d'autre des berges du cours d'eau interdit toute nouvelle construction afin de pouvoir entretenir de manière efficace le cours d'eau et éviter d'augmenter le risque d'inondation d'habitation pouvant s'implanter trop près des espaces en eau. Au total, 477 ha concernés par une bande de recul vis-à-vis d'un cours d'eau Bande inconstructible le long des cours d'eau variant de 5 à 20 mètres.
1.2.2 Cartographier, préserver et restaurer l'espace de mobilité des rivières	Le règlement graphique et écrit protège les cours d'eau et les ruisseaux du territoire. Les cours d'eau, ainsi que les ripisylves associées, identifiés dans le plan de zonage, sont préservés en raison de leur valeur écologique et paysagère. Tout changement d'affectation ou toute activité pouvant compromettre leur conservation, leur protection ou leur création est interdit. Toutefois, des dérogations peuvent être accordées pour des projets d'équipements ou d'aménagements publics liés aux cours d'eau, à condition de limiter l'impact sur la ripisylve au strict minimum. Les constructions sont proscrites sur les berges des cours d'eau, dans la zone définie par le règlement graphique. Le PLUi contribue ainsi à la préservation des cours d'eau et de leurs espaces de mobilité en imposant une bande de recul. Cette bande, qui s'étend de part et d'autre des berges, interdit toute nouvelle construction afin de préserver les cours d'eau et les milieux associés (zones humides, annexes hydrauliques, ripisylves), tout en permettant un entretien efficace des cours d'eau et en réduisant le risque d'inondation des habitations. En tout, 477 hectares sont concernés par cette bande de recul, dont la largeur varie de 5 à 20 mètres en fonction des secteurs (zones urbaines, agricoles et naturelles).
2.1.2 Protéger les captages via les outils réglementaires, de planification et financiers	L'axe 1, partie 1, orientation 2 du PADD développe une disposition en faveur de la ressource en eau « protéger la qualité de la ressource en eau » en : protégeant de l'urbanisation les aires d'alimentation des captages et les périmètres de protection des zones de captage, notamment les périmètres de protection éloignée des captages prioritaires et secteurs de sauvegarde. Le PLUi a annexé les servitudes d'utilité publiques relatives aux captages d'eau potable du territoire. Un tableau liste par communes les captages/sources sur le territoire de la CAPF.
2.1.7 Lutter contre le ruissellement à l'amont des prises d'eau et des captages notamment en zone karstique	Le PLUi met en place des mesures visant à lutter contre les risques de ruissellement et à réduire l'exposition des populations et des biens face aux risques naturels. L'inondation, qu'elle soit causée par le débordement des cours d'eau, la remontée des nappes ou les ruissellements agricoles et urbains, représente le risque naturel majeur sur le territoire. C'est pourquoi le PADD, dans son Axe 1, Partie I, Orientation 3, cherche à prévenir l'aggravation de ces risques en limitant l'urbanisation dans les zones sensibles, telles que les champs d'expansion des crues et les axes d'écoulement des eaux de ruissellement.

	Dans cette optique, le PLUi favorise une gestion préventive et proactive du ruissellement, notamment à l'échelle du bassin versant. L'OAP « biodiversité, continuités écologiques et paysage » joue un rôle essentiel dans cette démarche, en préservant les espaces naturels et végétalisés (inscriptions graphiques : zones humides, mares, alignements d'arbres, espaces verts protégés, haies, parcs et jardins remarquables...), en particulier en zone urbaine. De plus, l'instauration d'un pourcentage de pleine terre végétalisée et l'application d'un coefficient de biotope surfacique pour chaque projet d'aménagement contribuent directement à la réduction des risques de ruissellement notamment en milieu urbain. Le PLUi privilégie également un développement urbain maîtrisé, axé sur l'extension limitée de l'urbanisation dans la tache urbaine existante, réduisant ainsi l'artificialisation des sols et, de facto, les risques liés au ruissellement et aux inondations. Une OAP « bioclimatique,risques et résilience » accompagne également le projet de PLUi. Un objectif fondamental est de limiter l'imperméabilisation des sols en maintenant autant que possible des espaces en pleine terre végétalisée. Pour les zones aménagées, des revêtements perméables, tels que des bandes enherbées, des roches naturelles perméables, des sols stabilisés et drainants, ou des pavés enherbés, sont privilégiés. Ces matériaux permettent l'infiltration des eaux pluviales et évitent la production de ruissellements pour les pluies courantes. Les mesures proposées dans les différentes pièces du PLUi (OAP thématiques et sectorielles, règlement) visent aussi à renforcer la végétalisation des espaces. La plantation de haies, la création de bandes enherbées, la préservation et la création de zones humides, ainsi que la mise en place de noues paysagères, sont autant d'actions permettant de réduire les risques de ruissellement. De plus, la pose et l'entretien de grilles avaloirs optimisent l'évacuation des eaux pluviales. Dans les secteurs susceptibles d'être inondés par ruissellement, des dispositifs spécifiques sont envisagés pour favoriser l'évacuation rapide des eaux ou leur absorption et infiltration, dans les conditions où cela n'aggrave pas les risques de mouvement de terrain. Dans ce cadre, le choix de maintenir une certaine pente pour orienter l'eau vers un exutoire existant et l'utilisation de matériaux perméables aux eaux pluviales, tels que des espaces de pleine terre, sont des solutions privilégiées. Le règlement du PLUi intègre également des principes de gestion alternative des eaux pluviales, notamment en ce qui concerne les aires de stationnement perméables. Les OAP sectorielles ont aussi été analysées en prenant en compte ces risques, et la gestion des eaux pluviales, inscrite dans le règlement écrit, permet d'agir concrètement sur la réduction des risques de ruissellement. Enfin, la prise en compte des Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) dans le PLUi garantit que les zones à risques sont dûment protégées et que les aménagements respectent les contraintes liées à la gestion des eaux pluviales et au ruissellement.
2.4.2 Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements	Le PLUi préserve les éléments naturels paysagers du territoire par le biais des différentes prescriptions qu'il comporte, telles que celles mentionnées dans les articles L151-23 et L151-19 du Code de l'Urbanisme (zones humides, mares, ripisylves, alignements d'arbres, haies, EBC, parcs et jardins remarquables, jardins familiaux et vergers, espaces verts, arbres isolés). De plus, l'instauration d'un pourcentage de pleine terre végétalisée et de surfaces éco éco-aménageables contribue à la réduction des risques de ruissellement.
2.4.4 Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques	Le PLUi à travers ses différentes dispositions, contribue à limiter l'impact du drainage. Le PLUi prévoit des aménagement et surfaces perméables laissant ainsi l'eau s'infiltrer dans le sol au lieu d'être évacuée directement.

	La préservation d'espaces végétalisés et la valorisation de la nature en zone urbaine participe également à réduire les impacts du drainage. Les dispositions relatives à la gestion des eaux pluviales contribuent également à limiter les impacts du drainage. Aussi, Le PLUi précise que les projets doivent prendre en compte les mesures qui s'imposent pour assurer l'infiltration des eaux pluviales sur l'unité foncière. En fonction de l'aptitude des sols à l'infiltration, devront être mises en œuvre des techniques de rétention ou de non-imperméabilisation, adaptables à chaque cas, destinées à stocker temporairement les eaux excédentaires.
<i>3.2.1 Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux</i>	Le règlement du PLUi prévoit des dispositions générales applicables à toutes les zones en imposant une gestion alternative des eaux pluviales, prioritairement par infiltration, en cohérence avec les enjeux de gestion de l'eau et de végétalisation des espaces, notamment urbanisés. L'OAP thématique « Bioclimatique Risques et Résilience » émet également plusieurs orientations destinées à garantir une gestion cohérente des eaux pluviales en limitant l'imperméabilisation des sols et en permettant l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle. Des OAP sectorielles prévoient des orientations concernant l'infiltration des eaux pluviales sur les sites d'opération. Certaines d'entre-elles précisent la localisation des ouvrages à réaliser ou les espaces verts à créer/conservé afin de favoriser l'infiltration. Dans certains cas, les aménagements devront, lorsque cela est possible, intégrer des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, idéalement basées sur les Solutions Fondées sur la Nature (SFN).
<i>3.2.2 Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme</i>	Le PLUi privilégie un développement urbain maîtrisé, axé sur une extension limitée de l'urbanisation (au sein de la tâche urbaine existante), réduisant ainsi l'artificialisation des sols et, de facto, les risques liés au ruissellement et aux inondations. Le PLUi prévoit notamment une diminution de la consommation foncière par rapport à la décennie passée (109 ha contre 81,8ha). Le rythme de consommation sera également moins important : 5 ha/an pour la période projetée (2024 -2040) contre 11ha/an pour la période passée (2011 – 2021). La préservation des éléments naturels, paysagers (alignements d'arbres, espace verts protégés, zones humides, parcs et jardins...) et l'instauration d'un pourcentage de pleine terre végétalisée et d'un CBS contribuent à la réduction des risques de ruissellement. Le règlement du PLUi intègre également des principes de gestion alternative des eaux pluviales, notamment en ce qui concerne les aires de stationnement perméables.
<i>3.2.3 Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés</i>	Le PLUi, à travers ses dispositions et pièces (règlement, OAP thématique ; OAP sectorielle) contribue à l'amélioration de la gestion des eaux pluviales en zones urbaines. Tout d'abord le PLUi limite l'artificialisation des sols (consommation urbaine moins importante par rapport à la décennie passée. Ensuite, le recours à des surfaces minimales « éco-aménageables » (articles 6 du règlement) est un moyen approprié pour assurer et améliorer la gestion des eaux pluviales notamment en zone urbaine. L'OAP bioclimatique et risques indique qu'il faut privilégier lorsque cela est possible une gestion des eaux pluviales (collecte et stockage) à la parcelle par des techniques alternatives de surface : fossés et noues en lien avec la création de structures naturelles. Le règlement du PLUi indique que les eaux pluviales doivent être traitées intégralement sur le terrain propre à l'opération. Les projets doivent prendre en compte les mesures qui s'imposent pour assurer l'infiltration des eaux pluviales sur l'unité foncière. En fonction de l'aptitude des sols à l'infiltration, doivent être mises en œuvre des techniques de rétention ou de non-imperméabilisation, adaptables à chaque cas, destinées à stocker temporairement les eaux excédentaires.

	Pour faciliter l'entretien et la pérennité, les rétentions seront réalisées de préférence à ciel ouvert et intégrées au parti architectural et paysager. Les ouvrages de rétention et d'infiltration devront prendre en compte les fondations des constructions et installations sur le terrain et sur les terrains avoisinants de manière à éviter toute dégradation de celles-ci. Il est recommandé que ces ouvrages soient situés en retrait de toute plantation d'arbres et arbustes ou alors disposer d'un système anti-racine afin d'éviter toutes intrusions racinaires dans la filière. Les aménagements nécessaires sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain. Toute installation non soumise à déclaration au titre de la législation sur les installations classées et/ou au titre du Code l'environnement, doit s'équiper d'un dispositif de traitement des eaux pluviales, adapté à l'importance et à la nature de l'activité et assurant une protection efficace du milieu naturel.
3.2.4 Édicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales	Le PLUi assure une gestion à la source des eaux pluviales via : - L'utilisation de surfaces perméables (matériaux drainants) et le recours à des surfaces minimales « éco-aménageables » - la réalisation d'aménagements et dispositifs d'ouvrages de rétention des eaux pluviales à l'échelle des projets
3.2.5 Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux	L'article 9.3 en référence au SDAGE sera ajouté et précisera que tout projet d'aménagement soumis à une déclaration ou autorisation (DLE) devra être dimensionné selon une gestion des eaux pluviales prenant en compte une pluie trentennale conformément aux dispositions du SDAGE L'avis des services instructeurs sera systématiquement requis pour chaque projet afin de garantir la conformité avec les prescriptions relatives à la gestion des eaux pluviales. En ce qui concerne les pluies exceptionnelles, le PLUi autorisera le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales de manière à permettre une vidange en 4 jours pour des événements de pluies de retour sur 30 ans. Pour la commune de Cély, un délai de vidange de 48 heures est spécifiquement demandé et cette exigence devra être respectée dans le cadre des projets locaux.
4.1.1 Adapter la ville aux canicules	La protection des espaces naturels et paysagers (zones humides, mares, ripisylves, alignements d'arbres, haies, espaces boisés communaux, parcs et jardins remarquables, jardins familiaux, vergers, espaces verts, arbres isolés) (articles L151-23 et L151-19 du Code de l'Urbanisme) contribue à l'adaptation des zones urbaines face aux risques de canicules. De plus, l'introduction d'un pourcentage minimum de pleine terre végétalisée dans chaque zone du PLUi ainsi que d'un coefficient de biotope surfacique favorise la création d'îlots de fraîcheur en milieu urbain, contribuant ainsi à l'amélioration du cadre de vie et à la lutte contre les vagues de chaleur.
4.1.3 Concilier aménagement et disponibilité des ressources en eau dans les documents d'urbanisme	Le PLUi prend en compte les aires de protection des captages d'eau potable. Chaque DUP est annexée pour assurer une bonne information du public. Il respecte également les déclarations d'utilité publique en vigueur sur le territoire. Bien que les impacts sur la ressource en eau restent modérés, le projet semble compatible avec les capacités actuelles en eau potable, en se concentrant sur le développement dans les zones déjà desservies. Cependant, l'accueil de nouvelles populations entraînera un accroissement des besoins en eau. L'évaluation environnementale du PLUi recommande de mieux évaluer l'adéquation entre ce développement et la disponibilité de la ressource en eau potable. Selon le scénario envisagé, la consommation supplémentaire d'ici 2040 est estimée à 284 835 m³/an, soit une hausse de 8%. Bien que le territoire soit capable d'accueillir cette croissance, il est nécessaire de vérifier cette capacité avec les syndicats gestionnaires de la ressource en eau. Le projet de PLUi prend pleinement en compte les enjeux liés au changement climatique et les intègre dans le PADD,

	notamment dans la mesure où la majorité des communes de la CAPF se trouvent dans la Zone de Répartition des Eaux (ZRE) de la nappe de la Beauce.
4.3.2 Réduire la consommation d'eau potable	La consommation moyenne par an d'eau potable sur le département Seine-et-Marne est estimée à 51 m³ /an/hab. en 2024. Sur cette base, il a été calculé pour le territoire une consommation de 3 514 665 m³ /an en 2024. Ainsi, selon le scénario envisagé, le volume consommé supplémentaire d'ici 2040 est estimé à 284 835 m³ /an, soit une augmentation de 8%. Le scénario « au fil de l'eau » reste plus vertueux avec une augmentation de seulement 4% soit la moitié du scénario retenu. Cependant, ces estimations restent de grandes tendances qu'il conviendra de réinterroger pendant la mise en œuvre du projet. Il est toutefois recommandé d'afficher d'avantage d'ambition concernant la réduction de la consommation d'eau potable. Le règlement du PLUi prend des dispositions pour assurer une gestion cohérente et adaptée de la ressource en eau potable. A ce titre, « <i>en cas de construction nouvelle excepté pour les extensions et les constructions annexes, l'installation d'ouvrages de récupération des eaux pluviales pour l'arrosage des jardins et pour tout autre usage conforme à la réglementation sanitaire est fortement encouragée</i> ». L'article 9.1 du règlement écrit stipule également que « <i>toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination implique une utilisation d'eau potable doit être alimentée par un branchement à un réseau collectif de distribution présentant des caractéristiques suffisantes</i> ».
4.7.3 Modalités de gestion des alluvions de la Bassée	Non concerné.
5.4.3 Restaurer le bon état des estuaires	Non concerné.
5.5.1 Intégrer des repères climatiques dès la planification de l'espace	Non concerné.
5.5.2 Caractériser le risque d'intrusion saline et le prendre en compte dans les projets d'aménagement	Non concerné.
Conclusion	Le PLUi est compatible avec les dispositions du SDAGE 2022 -2027.

Le Plan de gestion des risques inondation 2022 – 2027

Dispositions PGRI 2022 -2027	Compatibilité avec le projet de PLUi
1.A.1 Comment évaluer la vulnérabilité d'un territoire aux inondations	Le PLUi dans l'OAP bioclimatique et risques, développe des orientations et recommandations pour réduire la vulnérabilité du territoire aux inondations. Le projet de PLUi vise notamment la transparence hydraulique des projets d'aménagement en : 1. Limitant l'imperméabilisation des sols : - des accès des aires de stationnement en choisissant des matériaux et revêtements perméables - prévoyant des revêtements perméables sur des sols avec une perméabilité suffisante pour l'infiltration - préservant au maximum les structures naturelles, permettant de diminuer le volume d'eaux pluviales ruisselant - renforçant les espaces de pleine terre végétalisée dans les projets à venir - renforçant la végétalisation des parcelles existantes par des plantations d'arbre - préservant les zones humides de la sous trame humide, les mares, ruisseaux, cours d'eau 2. Garantissant une gestion cohérente des eaux pluviales : - Déconnectant les eaux de pluie qui vont aujourd'hui au réseau pour les gérer sur place et désimperméabiliser au maximum pour diminuer les surfaces étanches de voirie et parking et permettre à l'eau de s'infiltrer sur des plus grandes surfaces. - Favorisant l'infiltration techniques permettant l'infiltration superficielle des eaux pluviales (fossés, noues, tranchées drainantes, espaces plantés en creux, jardins de pluies et puits d'infiltration) - Dans les projets d'aménagement à venir, en s'assurant du dimensionnement suffisant des réseaux d'eaux pluviales afin d'assurer la compatibilité des projets avec la capacité des ouvrages existants (réduire les risques de colmatages et tassements) : Barbizon, Boissy-aux-Cailles, Cély, Fleury-en-Bière, Le Vaudoué, Noisy-sur-Ecole, Perthes, Saint-Germain-sur-Ecole et Saint-Sauveur-sur-Ecole - Dans les secteurs ne permettant pas l'infiltration à la parcelle (contraintes géotechniques), en étudiant des solutions qui permettent de concilier ce risque avec un certain degré d'infiltration pour une mise en œuvre de façon diffuse. 3. Préservant les axes d'écoulement : - Par l'instauration d'une bande inconstructible de part et d'autre des cours d'eau ; - Par l'instauration de clôtures perméables en fonction du type de zone et des aléas (cf. règlement) : les clôtures ne doivent en effet pas gêner l'écoulement naturel de l'eau. Leur végétalisation doit contribuer à leur perméabilité hydraulique et écologique. - Par l'inscription des nouveaux projets dans la pente actuelle De plus, dans les zones non couvertes par les PGRI, et spécifiquement dans celles exposées à un risque fort à moyen de remontée de nappes, le PLUi indique qu'il est nécessaire de réaliser les études appropriées pour définir les mesures à mettre en place en tenant compte de ce risque. Le règlement fait référence aux dispositions du PGRI de la vallée de la Seine, qui s'appliquent à certaines zones riveraines de la Seine. Ces règles doivent être prises en complément de celles du PLUi. La zone urbaine US est concernée par des risques d'inondation, et les constructions et installations doivent respecter les exigences établies par le règlement du PGRI. Les zones inondables où l'aléa est le plus fort ont

	été majoritairement classées en zone naturelle limitant fortement toute nouvelle construction. Sur le territoire de la CAPF, 62 hectares de zones urbaines sont concernés par les zonages des PPRI (vallée de la Seine et du Loing), et 0,2 hectares relèvent de la zone 1Aub mais dont l'OAP rappelle le risque à prendre en compte dans l'aménagement du projet. Ainsi, le PLUi limite le développement urbain dans ces zones à urbaniser. Les risques d'inondation sont également pris en compte indirectement dans le règlement écrit, notamment par les inscriptions graphiques visant à protéger des éléments naturels tels que les secteurs humides, les alignements d'arbres et de haies. Les règles concernant la perméabilité des clôtures contribuent également à la gestion des risques d'inondation.
<i>1.A.2 Intégrer dans le SCoT en priorité dans les territoires couverts au moins partiellement par un territoire à risque important d'inondation (TRI), un diagnostic de vulnérabilité de territoire aux inondations et évaluer les incidences de sa mise en œuvre</i>	Le territoire de la CAPF n'est pas couvert par un SCOT ni par un TRI, toutefois des dispositions sont prises pour anticiper le plus en amont possible les risques d'inondation et de ruissellement (prise en compte des PPRI, solutions fondées sur la nature, préservation des espaces naturels notamment en milieu urbain, gestion des eaux pluviales où l'infiltration est privilégiée). Les PPRI sont placés dans les annexes du PLUi et leurs servitudes s'appliquent donc de fait. De plus, l'OAP thématique bioclimatique et risque indique que dans les zones exposées à un aléa fort à moyen de remontée de nappes, des études sont nécessaires pour déterminer toutes dispositions à mettre en œuvre prenant en compte ce risque. Le règlement stipule par ailleurs que les clôtures bordant les cours d'eau devront être légères et ajourées sur au moins deux tiers de leur surface afin de ne pas entraver l'écoulement des eaux et amovibles sur trois mètres afin de permettre un accès pour la sécurisation et l'entretien de ce dernier.
<i>1.A.3 Intégrer dans le PLU et les documents en tenant lieu, des communes ou leurs groupements en priorité dans les territoires couverts par un TRI, un diagnostic de vulnérabilité de territoire aux inondations et évaluer les incidences de sa mise en œuvre</i>	Non concerné. Le PLUi n'est pas couvert par un TRI.
<i>1.A.4 Accompagner les collectivités territoriales et/ou leurs groupements en priorité dans les territoires couverts, au moins partiellement, par un TRI dans la réalisation de leur diagnostic de vulnérabilité aux inondations</i>	Non concerné. Le PLUi n'est pas couvert par un TRI.
<i>1.A.5 Suivre la réalisation des diagnostics de vulnérabilité de territoire aux inondations</i>	Le territoire de la CAPF est couvert par deux Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) : le PPRI de la Vallée du Loing et celui de la Seine-Samoreau. Dans ces secteurs, les règlements des PPRI s'appliquent. L'OAP bioclimatique, risques et résilience détaille les orientations et mesures à prendre en compte dans les zones exposées au risque d'inondation (hors PPRI), en particulier dans les secteurs à fortes accumulations d'eau et près des axes d'écoulement. Cette OAP recommande, entre autres, de limiter l'impact des bâtiments sur l'écoulement des eaux (par exemple, en utilisant des pilotis, des vides-sanitaires avec des ouvertures permanentes suffisantes, ou en implantant les bâtiments parallèlement aux axes d'écoulement). De même, les clôtures doivent être implantées parallèlement aux axes d'écoulement et être ajourées. Les mesures spécifiques comprennent aussi les recommandations suivantes : - Placer les pièces de vie, de sommeil et les équipements sensibles au-dessus des niveaux d'eau les plus élevés observés ; - Orienter les bâtiments parallèlement aux axes d'écoulement ;

	- Surélever les rampes d'accès aux sous-sols d'au moins 15 cm par rapport à la voie d'accès ; - Utiliser des matériaux résistants ou peu sensibles à l'eau ; - Dans les secteurs à forte pente : - o Surélever les ouvertures orientées vers l'amont et éviter la concentration des eaux dans leur direction ; - o Prévoir des fondations adaptées à la résistance à l'érosion et aux affouillements.
1.B.1 Prioriser les diagnostics de vulnérabilité aux inondations à mener (quartiers, bâtiments et activités économiques)	L'OAP bioclimatique, risques et résilience détaille les orientations et mesures à prendre en compte dans les zones exposées au risque d'inondation, remontée de nappes. La première orientation s'appuie sur les déclinaisons et les applications des PPRI du long de la Seine et du Loing. La seconde orientation vise à la transparence hydraulique des projets et des aménagements. L'objectif principal est de ne pas augmenter l'exposition des enjeux du territoire en aménageant en priorité les secteurs qui ne sont pas concernés par des aléas afin de ne pas augmenter l'exposition aux risques. L'orientation vise à perméabiliser les sols dans les espaces urbanisés afin de réduire leur vulnérabilité, au regard des bénéfices pour le cycle de l'eau, la biodiversité, le confort thermique en ville, etc. Ainsi, l'OAP fixe des objectifs en termes de désimperméabilisations des sols et de maintien des espaces de pleine terre, en ciblant tout particulièrement les aires de stationnement. Ces mesures permettront de retrouver un cycle de l'eau plus naturel, de réduire et prévenir les risques d'inondation associés.
1.B.8 Prendre en compte la réduction de la vulnérabilité aux inondations dans les programmes locaux de l'habitat (PLH), en particulier dans les secteurs à enjeux	Les dispositions inscrites dans le projet de PLUi et présentées ci-avant s'appliquent dans l'ensemble des secteurs concernés par des risques d'inondation connus et réglementés (PPRI et hors PPRI).
1.C.2 Encadrer l'urbanisation en zone inondation	L'OAP bioclimatique et risques détaille les orientations et mesures à prendre en compte dans les zones exposées au risque d'inondation (hors PPRI), en particulier dans les secteurs à fortes accumulations d'eau et près des axes d'écoulement. De plus, dans les zones US, le règlement indique que seules sont autorisés sous réserve de respecter les règles du PPRI : - les annexes de 20m² maximum d'emprise au sol par rapport à l'unité foncière comprise dans la zone US ; - les extensions de 30% maximum de l'emprise au sol existante, dans la limite de 50m². Une majorité des zones concernées par un risque d'aléa fort sont également classés en zone N. Par conséquent, le PLUi encadre les constructions dans les secteurs concernés par des risques d'inondation.
1.C.3 Encourager en priorité dans les territoires à risque important d'inondation (TRI) les réflexions portant sur la planification du territoire résilient aux inondations qui peuvent aller jusqu'à la recomposition spatiale du territoire	Le territoire de la CAPF n'est pas couvert par un TRI, toutefois l'OAP thématique bioclimatique, risque et résilience présente les dispositions et orientations à prendre en compte dans les secteurs concernés par des risques d'inondation, de ruissellement ou encore de remontée de nappes. L'OAP vise plusieurs grands objectifs : - Limiter l'imperméabilisation des sols - Garantir une gestion cohérente des eaux pluviales - Préserver les axes d'écoulement - Garantir la résilience des constructions - Favoriser la résilience des aménagements extérieurs.

<i>1.E.1 Gérer les eaux pluviales le plus en amont possible</i>	Le PLUi prévoit des dispositions pour assurer une gestion cohérente des eaux pluviales. Le règlement du PLUi indique notamment que les eaux pluviales doivent être traitées intégralement sur le terrain propre à l'opération. Les projets doivent prendre en compte les mesures qui s'imposent pour assurer l'infiltration des eaux pluviales sur l'unité foncière. En fonction de l'aptitude des sols à l'infiltration, devront être mises en œuvre des techniques de rétention ou de non-imperméabilisation, adaptables à chaque cas, destinées à stocker temporairement les eaux excédentaires. Des secteurs d'OAP comportent également des dispositions relatives à la gestion des eaux pluviales (infiltration, limitation de l'imperméabilisation des sols, identification des bassins de rétention prévus sur le site...). Les techniques alternatives visent principalement une gestion des eaux pluviales le plus en amont possible des secteurs de projet afin de limiter l'apport direct des effluents dans le réseau de collecte ou le milieu naturel. De fait, les orientations prises dans certains secteurs d'OAP encouragent : - Une imperméabilisation minimale des surfaces. - Des dispositifs de gestion par infiltration ou rétention selon la nature des sols, de préférence aériens et végétalisés. - Une gestion à la parcelle ou à l'échelle de du projet. Dans la mesure du possible, pour les surfaces nécessitant un revêtement imperméable, les eaux pluviales devront être redirigées vers des espaces végétalisés en capacité de filtrer les polluants éventuels.
<i>1.E.2 Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux</i>	L'article 9.3 en référence au SDAGE sera complété et précisera que tout projet d'aménagement soumis à une déclaration ou autorisation (DLE) devra être dimensionné selon une gestion des eaux pluviales prenant en compte une pluie trentennale conformément aux dispositions du SDAGE L'avis des services instructeurs sera systématiquement requis pour chaque projet afin de garantir la conformité avec les prescriptions relatives à la gestion des eaux pluviales. En ce qui concerne les pluies exceptionnelles, le PLUi autorisera le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales de manière à permettre une vidange en 4 jours pour des événements de pluies de retour sur 30 ans. Pour la commune de Cély, un délai de vidange de 48 heures est spécifiquement demandé et cette exigence devra être respectée dans le cadre des projets locaux.
<i>4.B.1 Poursuivre l'amélioration de la connaissance des enjeux exposés aux inondation</i>	Le PLUi contribue en partie à cette disposition du PGRI dans la mesure où il prévoit/recommande en tant que de besoin la réalisation de diagnostics de vulnérabilité dans les zones exposées aux risques d'inondation et de ruissellement.
Conclusion	Le PLUi est compatible avec le PGRI 2022- 2027

Le SDRIF-E 2040 adopté le 11 septembre 2024

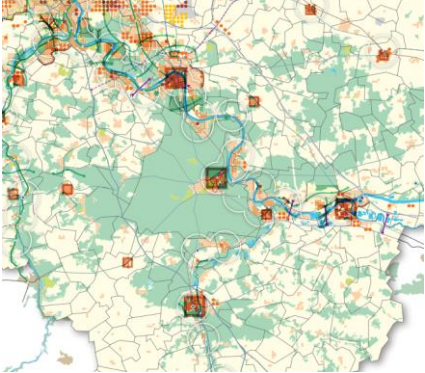
Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
Orientation 1 : Un environnement protégé pour le mieux-être des franciliens		
Orientation 1.1 : Composer l'armature verte de la région-nature de demain - L'armature verte régionale support de la trame verte et bleue - Les fronts verts - Les trames écologiques - Les éléments constitutifs de l'armature des espaces ouverts	Le projet politique du PLUi définit les ambitions suivantes : • Axe 1, Partie I, Orientation 1 : « Maintenir, restaurer et recréer là où cela est nécessaire les continuités écologiques (trames verte et bleue, brune et noire) » : - <i>En protégeant les corridors fonctionnels (cours d'eau, bosquets, haies et autres éléments supports de biodiversité) et en évitant leurs coupures</i> - <i>En restaurant les corridors fragilisés</i> - <i>En prenant en compte dans l'aménagement du territoire la nécessité de recréer des corridors écologiques fonctionnels</i> - <i>En préservant et en renforçant la nature en ville (cœurs d'îlot, parcs et jardins, vergers, cours d'écoles) pour tous les services qu'elle peut rendre (préservation de la biodiversité, îlots de fraîcheur, ombrage, séquestration du carbone, de polluants atmosphériques) »</i> D'un point de vue réglementaire, le PLUi décline les enjeux associés à la trame verte et bleue et aux continuités écologiques à travers plusieurs outils : • Une OAP thématique « Continuités écologiques, biodiversité et paysage » qui apporte des précisions sur les grandes caractéristiques écologiques et paysagères du Pays de Fontainebleau. Cette OAP thématique précise également les prescriptions et recommandations associées aux réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, milieux boisés, milieux ouverts et aquatiques. • Des inscriptions graphiques qui visent à préserver et à renforcer le maillage végétal dans les espaces urbains : espaces verts protégés stricts, jardins familiaux et vergers, arbres isolés remarquables, alignement de haies et d'arbres (L151-23 du CU), espaces verts protégés aménageables, parcs ou jardins remarquables, espaces verts protégés aménageables, (L151-19 du CU). Par ailleurs, d'autres inscriptions graphiques présentées dans l'OAP thématique « Continuités écologiques, paysage et biodiversité » sont traduites dans le règlement	Orientation 1.1. « Les infrastructures de transport » L'impact du passage de l'infrastructure de transport doit être limité, notamment par l'adaptation de l'ouvrage à son environnement et par le rétablissement des continuités Orientation 2.3. « Les nouveaux espaces d'urbanisation » L'urbanisation ne peut pas porter atteinte à une continuité écologique, un espace de respiration, une liaison agricole et forestière, une liaison verte, une lisière d'un espace boisé, ou un front urbain d'intérêt régional [...] Il peut être fait exception à ce principe de continuité urbaine dans les seuls cas où la représentation d'un secteur d'urbanisation préférentielle sur la carte de destination générale des différentes parties du territoire, ne rend manifestement pas possible la mobilisation de la capacité d'extension correspondante dans le respect du principe de compatibilité. Orientation 3.3 « Les espaces boisés et les espaces naturels » • Les espaces naturels représentés sur la carte de destination générale des différentes parties du territoire, doivent être préservés. Ils n'ont pas vocation à être systématiquement boisés. • Sans préjudice des dispositions du code forestier en matière de gestion durable, les bois et forêts doivent être préservés. Lorsque les dispositions législatives et réglementaires applicables à ces espaces permettent de l'envisager, peuvent être autorisés : le passage des infrastructures (sous conditions), et l'exploitation de carrières (sous conditions). • D'autres projets peuvent être rendus possibles à titre exceptionnel, en l'absence de tout autre lieu d'implantation, notamment dans les espaces urbanisés, sous réserve des compensations prévues pour les espaces boisés. Les aménagements et constructions doivent être économes en espace et veiller à une bonne intégration environnementale et paysagère, notamment par le maintien et la restauration des continuités écologiques.

Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
	graphique du PLUi. Elles visent à protéger d'autres milieux supports de la biodiversité et des continuités écologiques : zones humides, mares et mouillères, ru, cours d'eau et leurs ripisylves (utilisation de l'outil L151-23 du Code de l'urbanisme). Le PLUi du Pays de Fontainebleau affiche également la volonté de renforcer la nature dans le cœur urbain par l'inscription d'un pourcentage de surfaces éco aménageables dans chaque zone urbaine et de surfaces minimales de pleine terre végétalisée. Plusieurs zonages participent à la préservation de la trame verte et bleue des continuités écologiques : zones N, Nr et Nj, espaces verts protégés stricts, parc et jardins remarquables... Par ailleurs, le PLUi comporte une zone naturelle d'équipements (Ne) au sein de laquelle la création d'équipements de loisirs y est autorisée (équipements sportifs, salle d'art et de spectacle, etc.). Aussi, le règlement du PLUi fixe des règles qui renforcent les aménagements dédiés à la mobilité active/cheminements doux/sentes et venelles, ce qui améliore l'accessibilité de ces espaces naturels de loisirs du territoire. Le PADD comporte une carte précisant les continuités écologiques fonctionnelles, à restaurer, et à créer.	• Peuvent être autorisés les aménagements et les installations assurant la vocation multifonctionnelle de la forêt, à savoir la production forestière, l'accueil du public, les missions écologiques et paysagères notamment : l'accès pour les besoins de gestion forestière, l'implantation des équipements nécessaires au développement économique de la filière bois, l'extension du patrimoine forestier ouvert au public, notamment en secteur périurbain et dans les secteurs carencés du cœur de métropole. <i>Orientation 3.4. « Les espaces verts et les espaces de loisirs »</i> • Pérenniser la vocation des espaces verts publics existants, valoriser les espaces ouverts, optimiser l'ensemble des fonctions ou des services que rendent ces espaces. • Les espaces verts et les espaces de loisirs non cartographiés doivent être intégrés dans les politiques d'aménagement du secteur dans lequel ils se situent et ne peuvent changer de vocation que sous réserve de compensation. • Des emprises foncières sont à réserver dans les zones carencées en espaces verts, notamment dans les opérations de renouvellement urbain et en valorisant les espaces ouverts encore présents. • Préserver les emprises dédiées aux espaces verts publics existants • De créer des espaces verts d'intérêt régional • D'aménager des bases de plein air et de loisirs • De réaliser les équipements nécessaires au fonctionnement de certains espaces de loisirs, tels que les château et domaines à forts enjeux touristiques, les grands équipements comportant une part importante d'espaces ouverts, les terrains de sports de plein air, dans le respect du caractère patrimonial et naturel de l'espace concerné. • L'accessibilité des espaces verts publics et des espaces de loisirs doit être améliorée. <i>Orientation 3.5 « Les continuités : espaces de respiration, liaisons agricoles et forestières, continuités écologiques, liaisons vertes »</i> • Les continuités doivent être maintenues ou créées sur les secteurs dont le développement urbain pourrait grever l'intérêt régional de préservation/valorisation des espaces ouverts et leur fonctionnement. En milieu urbain, s'il

Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
	Le projet de PLUi, et notamment le plan de zonage, est en accord avec la carte « préserver et valoriser » de la partie 3 du SDRIF.	n'est pas toujours possible de maintenir une emprise large pour ces continuités, leur caractère multifonctionnel est essentiel à préserver, voire à améliorer. • Leur rétablissement doit être favorisé à l'occasion d'opérations d'aménagement et de renouvellement urbain. • Ces continuités peuvent être le support de plusieurs fonctions : espaces de respiration et/ou liaisons agricoles et forestières et/ou continuités écologiques et/ou liaisons vertes. Il faudra alors veiller à la compatibilité de ces fonctions. • L'emplacement, le tracé et l'ampleur des continuités doivent être précisés et adaptés localement à leurs fonctions, y compris en cas de superposition avec des secteurs urbanisés ou d'urbanisation, et ceci en cohérence avec les territoires voisins. • Dans le cadre de la réalisation de projets d'infrastructures, il faudra être particulièrement vigilant à éviter, et le cas échéant à réduire l'impact des infrastructures sur les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques.  <i>Extrait de la carte « préserver et valoriser » de la partie 3 du SDRIF</i> Protéger et valoriser les espaces naturels - Espace boisé - Espace agricole Fixer les limites à l'urbanisation - Ceinture verte - Limite d'urbanisation - Pôle de centralité de l'espace rural Conforter la trame verte d'agglomération - Agglomération centrale - Liaison verte majeure - Espace vert et de loisirs à créer Renforcer et compléter le système des parcs naturels régionaux - PNR existant, en extension ou en projet Garantir les continuités écologiques majeures - Continuité écologique majeure - Vallée fluviale <i>Extrait de la légende de la carte « Préserver et valoriser » de la partie 3 du SDRIF</i>

Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
Orientation 1.2 : Améliorer la résilience de la région - Réduire la vulnérabilité aux risques naturels - Préparer l'Île de France à faire face aux épisodes de chaleur - Préserver la ressource en eau - Renforcer la perméabilité des sols	Le projet politique du PLUi définit les ambitions suivantes : • Axe 1, Partie 1, Orientation 1 : « Préserver et restaurer les éléments naturels remarquables et caractéristiques ainsi que les éléments ordinaires constituant ses réservoirs de biodiversité : - <i>En réduisant les pressions anthropiques sur les milieux aquatiques et les zones humides caractéristiques</i> » • Axe 1, Partie I, Orientation 2 : « Protéger la qualité de la ressource en eau : - <i>En protégeant de l'urbanisation les aires d'alimentation des captages et les périmètres de protection des zones de captage, notamment les périmètres de protection éloignée des captages prioritaires et secteurs de sauvegarde</i> - <i>En protégeant les zones humides et leurs fonctionnalités épuratoires</i> - <i>En prévoyant un développement en adéquation avec la capacité et les performances des équipements et l'acceptabilité des milieux récepteurs</i> » De plus l'axe 1, Partie 1, Orientation 2 : « Garantir une répartition équitable et durable de la ressource en eau pour les différents usages sur le territoire » contribue à la réduction de risques naturels. - <i>De plus, plusieurs orientations dans le PADD visent à préserver la ressource en eau :</i> - <i>En réduisant la consommation de la ressource en eau et en favorisant la réutilisation des eaux non conventionnelles après traitement.</i> - <i>En prévoyant un développement en adéquation avec la capacité des ressources en eau et/ou des équipements actuels afin d'assurer et de sécuriser prioritairement l'alimentation en eau potable pour tous.</i> - <i>En ralentissant les écoulements et en stockant l'eau dans les milieux naturels afin de lutter contre l'érosion des sols et pour un territoire rural vivant</i> • Axe 1, Partie I, Orientation 3 : « Prévenir l'aggravation des risques naturels au regard de la crise climatique : - <i>En entretenant les lisières forestières de sorte à lutter contre les feux de forêt</i>	Orientation 1.4. « Les réseaux et les équipements liés aux ressources » • Des emplacements nécessaires aux équipements structurants destinés [...] à l'assainissement seront réservés dans les espaces où leur création peut être autorisée Orientation 3.6. « Le fleuve et les espaces en eau » • Il doit être pris en compte dans les projets de densification et d'extension, la préservation des ressources et des milieux en eau à long terme, au premier rang desquels les ressources stratégiques des grandes nappes • L'urbanisation doit respecter l'écoulement naturel des cours d'eau, en particulier en fonds de vallée, et d'autre part permettre la réouverture des rivières urbaines et les soustraire aux réseaux d'assainissement, en réservant une marge de recul suffisante à leur renaturation. • Lorsque les continuités aquatiques ou humides ont été interrompues, leur restauration doit être recherchée • Les éléments naturels participant au fonctionnement des milieux aquatiques et humides et aux continuités écologiques et paysagères liées à l'eau ne doivent pas être dégradés par les aménagements et les constructions. • Les berges non imperméabilisées et leur rétablissement favorisé à l'occasion des opérations d'aménagement et de renouvellement urbain. • Si la construction ou l'imperméabilisation des berges ne peut être évitée, pour assurer des fonctions en lien avec la voie d'eau notamment, la continuité de trame bleue et de trame verte et l'accessibilité du public aux cours d'eau doivent être respectées.

Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
	- <i>En adaptant la capacité des ouvrages de gestion des eaux pluviales telles que les mares de centre-bourg caractéristiques des villages de l'Ouest du territoire</i> • Axe 1, Partie I, Orientation 3 : « <i>Limiter l'urbanisation dans les champs d'expansion des crues et les axes d'écoulement des eaux de ruissellement</i> » • Axe 1, Partie I, Orientation 3 : « <i>Prendre en compte les risques de mouvement de terrain (aléa retrait-gonflement des argiles) et les principales caractéristiques du sol dans les projets et les nouvelles constructions</i> » Le PLUi du Pays de Fontainebleau, s'accompagne également d'une OAP thématique « bioclimatique, risques et résilience ». Cette OAP vise à assurer un développement urbain adapté aux risques naturels. Des prescriptions et recommandations sont ainsi traduites dans ce document et apportent un éclairage supplémentaire aux pétitionnaires. De plus, la préservation des continuités écologiques (zones humides, réservoirs de biodiversité, haies, nature en ville, ...) contribue de fait à la réduction des risques naturels (inondations notamment). Le règlement écrit du PLUi interdit tout usages, affectations des sols, constructions ou activités pouvant entraîner des risques. Le règlement écrit rappelle également les risques naturels présents sur le territoire et décline les enjeux associés en excluant toute zone à risque dans les secteurs de développement. Le PLUi traite également des risques incendie en appliquant une bande de 50 mètres de protection pour les massifs boisés de plus 100 ha. Dans cette bande, toute nouvelle urbanisation est interdite. Enfin, plus globalement, l'ensemble des dispositions prises en faveur de la végétalisation des espaces urbains, la préservation de milieux naturels et agricoles participent de fait à la réduction des risques naturels et plus particulièrement des risques d'inondation et de ruissellement.	
Orientation 2 : Une gestion stratégique des ressources franciliennes : sobriété, circularité et proximité		

Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
Orientation 2.1 : Activité agricole et forestière	Le projet politique du PLUi souhaite préserver les espaces naturels et agricoles du territoire, pour cela, il définit les ambitions suivantes : • Axe 1, Partie I, Orientation 1 : « Préserver et restaurer les éléments naturels remarquables et caractéristiques ainsi que les éléments ordinaires constituant ses réservoirs de biodiversité » : - <i>En favorisant une gestion durable des massifs forestiers et une maîtrise de la qualité des lisières afin d'en éviter toute dégradation</i> - <i>En limitant l'urbanisation des milieux ouverts agricoles »</i> • Axe 1, Partie I, Orientation 2 : « Assurer la gestion durable des ressources du sol et du sous-sol : - <i>En préservant les espaces et le potentiel agronomique des sols agricoles »</i> Plusieurs dispositifs assurent la préservation des espaces forestiers : l'instauration d'une zone naturelle, naturelle stricte et des inscriptions graphiques (EBC, alignements d'arbres, ...) ainsi qu'une bande de protection de 50 mètres pour les massifs de plus de 100 hectares. L'OAP thématique « TVB et paysage » assure également la préservation de ces espaces. Concernant les espaces agricoles, ceux-ci sont protégés par l'instauration de 3 zones agricoles (zone agricole A, zone agricole protégée Ap, et zone agricole de carrière Ac). Au sein de ces zones, les possibilités de constructions sont limitées, encadrées voire proscrites.	 Extrait de la carte de destination générale du SDRIF Préserver et valoriser - Les fronts urbains d'intérêt régional - Les espaces agricoles - Les espaces boisés et les espaces naturels - Les espaces verts et les espaces de loisirs - Les espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional à créer - Les continuités - Espace de respiration (R), liaison agricole et forestière (A), continuité écologique (E), liaison verte (V) - Le fleuve et les espaces en eau Extrait de la légende de la carte de destination générale du SDRIF Orientation 3.2. « Les espaces agricoles » • Les unités d'espaces agricoles cohérentes sont à préserver. • Les espaces agricoles qui ne figurent pas sur la carte sont à préserver s'ils sont exploitables et nécessaires à la viabilité de l'exploitation agricole. Dans le cas contraire, l'aménagement de ces espaces doit permettre d'en conserver une partie en espace ouvert. • Dans les espaces agricoles, hormis lorsque des capacités d'urbanisation cartographiées et non cartographiées sont prévues, sont exclus tous les installations, ouvrages et travaux autres que les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole. • Peuvent toutefois être autorisés sous conditions : les installations nécessaires au captage d'eau potable, les installations de collecte, stockage et premier conditionnement des produits agricoles, le passage des infrastructures, l'exploitation de carrières, les ouvrages nécessaires au service public ou d'intérêt collectif de niveau intercommunal. • Les panneaux photovoltaïques au sol sont interdits. Cependant, leur installation pourra être autorisée sur la zone 1AUe de Chartrettes, afin d'y implanter la centrale solaire photovoltaïque. La mise en œuvre de cette OAP ne pourra intervenir qu'après

Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
		l'approbation du SDRIF-E, qui permettra cette installation. • Ces aménagements et ces constructions doivent être économes en espace et veiller à une bonne intégration environnementale et paysagère. Leur localisation doit prendre en compte les risques de nuisances pour le voisinage, ainsi que les données géomorphologiques et hydrographiques du terrain. Ils ne doivent pas favoriser le mitage des espaces agricoles et n'ont donc pas vocation à favoriser une urbanisation future dans leur continuité • Il importe également de maintenir les continuités entre les espaces et d'assurer les accès entre les sièges d'exploitation, les parcelles agricoles et les équipements d'amont et d'aval des filières. Ainsi, la fragmentation des espaces agricoles doit être évitée et lorsqu'elle ne peut l'être, les continuités doivent être rétablies. • Les éléments, les espaces et les milieux d'intérêt écologique et paysager présents dans les espaces à dominante agricole doivent être identifiés et préservés par les documents d'urbanisme locaux.
Orientation 2.2 : Assurer l'approvisionnement en matériaux en favorisant la proximité et la diversification du mix	Le PADD du PLUi définit les ambitions suivantes : • Axe 1, Partie I, Orientation 2 : « Assurer la gestion durable des ressources du sol et du sous-sol : - <i>En encourageant l'emploi et le réemploi de matériaux biosourcés, locaux et recyclés</i> » • Axe 3, Partie II, Orientation 3 : « Rechercher la réutilisation et le réemploi de matériaux, avoir une gestion exemplaire des déchets et veiller à l'utilisation de matériaux locaux / bas carbone pour les aménagements urbains, les nouvelles constructions et la réhabilitation des constructions existantes » Règlementairement, le PLUi prévoit l'instauration d'une zone Ac (agricole de carrière) et Nc (naturelle de carrière) afin d'encadrer les activités extractives sur le territoire.	Orientations de la partie 1.4. « Les réseaux et les équipements liés aux ressources »
Orientation 2.3 : Maintenir et adapter les services urbains - Prévention, réemploi et	Le projet politique du PLUi définit les ambitions suivantes : • Axe 3, Partie II, Orientation 3 : « Favoriser la sobriété et l'efficacité énergétique des constructions et des aménagements ainsi que l'exemplarité écologique :	Orientation 1.4. Les réseaux et les équipements liés aux ressources • Les emprises nécessaires au développement des équipements liés à la production locale d'énergies renouvelables et de récupération,

Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
recyclage des déchets - Production d'énergie renouvelable et de récupération	- <i>En favorisant la création de volumes principaux simples et compacts évitant les déperditions thermiques dans le respect des tissus urbains et villageois existants.</i> - <i>En incitant l'utilisation des principes de construction bioclimatiques (orientation des bâtiments, confort d'été et d'hiver, ventilation...)</i> - <i>En optimisant la cinquième façade des bâtiments (récupération/gestion des eaux pluviales, production d'ENR...)</i> - <i>En prévoyant l'intégration de la biodiversité dans le bâti et les aménagements</i> - <i>En incitant à la durabilité, la réversibilité et à la modularité des nouvelles constructions dans une logique d'adaptation du bâti aux besoins et usages évolutifs des populations »</i> • Axe 3, Partie II, Orientation 3 : « Permettre l'adaptation du bâti au regard des enjeux énergétiques, du réchauffement climatique, des nouveaux modes de vie, sans dénaturer ses qualités architecturales : - <i>En facilitant la transformation du bâti existant : réhabilitation, rénovation et changement de destination</i> - <i>En adaptant l'isolation des bâtiments par rapport au bâti afin de ne pas dénaturer le patrimoine</i> - <i>En facilitant l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable tout en en garantissant l'insertion architecturale et paysagère »</i> • Axe 1, Partie II, Orientation 4 : « Réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles en contribuant à la diversification énergétique via le développement des énergies renouvelables adaptées au territoire : - <i>En développant la réflexion sur la production de toutes énergies renouvelables sur le territoire</i> - <i>En favorisant l'installation d'infrastructures photovoltaïques sur les bâtiments agricoles, bâtiments de zones d'activités économiques, bâtiments publics en priorité</i> - <i>En développant le potentiel de biomasse énergie existant tant sur les espaces boisés, très présents sur le territoire, que</i>	ainsi qu'à leur distribution, en particulier par des réseaux de chaleur, doivent être réservées. • Des emplacements nécessaires aux équipements structurants destinés [...] au traitement des déchets seront réservés dans les espaces où leur création peut être autorisée.

Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
	<i>sur les déchets verts et en interconnexion avec les territoires voisins ».</i> • Axe 1, Partie II, Orientation 2 : « Gérer durablement les ressources naturelles en incitant à la sobriété des usages » : - <i>Encourager l'emploi et le réemploi de matériaux biosourcés, locaux et recyclés</i> Par ailleurs, l'OAP thématique « bioclimatique,risques et résilience » développe plusieurs orientations en faveur du développement des énergies renouvelables tout en respectant les enjeux associés à la biodiversité et aux continuités écologiques. Enfin, le règlement écrit et les OAP sectorielles du PLUi traduisent des prescriptions en matière de développement des énergies renouvelables. Concernant les équipements, le PLUi prévoit la réalisation d'une centrale solaire photovoltaïque sur la commune de Chartrettes. Par ailleurs, le règlement graphique identifie 3 emplacements réservés pour la réalisation d'équipements de collecte des déchets.	
Orientation 3 : Vivre et habiter en Île de France : des cadres de vie désirables et des parcours de vie facilités		
Orientation 3.1 : Intensifier le renouvellement urbain - Développer l'offre résidentielle, prioritairement dans le tissu urbain existant - Développer l'activité et l'emploi - Renforcer la mixité et conforter les centralités	/	/
Orientation 3.2 : Améliorer les cadres de vie - Renforcer l'offre d'équipements et services, améliorer les espaces publics - Réduire l'exposition de la population aux risques, pollutions et nuisances - Valoriser les paysages et le patrimoine bâti	Le PLUi contribue positivement à cette orientation en inscrivant les objectifs suivants dans son PADD : • Axe 1, Partie II, Orientation 1 : « Favoriser le développement urbain au sein du tissu urbanisé en mettant en œuvre une intensité urbaine qualitative et harmonieuse pour préserver le cadre de vie des habitants ». Le PLUi participe également au renforcement des équipements en instaurant une zone UE dédiée à l'accueil de ces activités. • Axe 1, Partie II, Orientation 3 : « Prévenir l'aggravation des risques naturels au regard de la crise climatique :	Orientation 1.1. « Les infrastructures de transport » • L'insertion des infrastructures doit veiller à maîtriser les impacts induits en termes de bruit, de pollution et de fragmentation des espaces. • Eviter d'implanter les constructions accueillant les populations les plus sensibles à proximité des grandes infrastructures. Orientation 3.1. « Les fronts urbains » • Les redents situés entre la limite d'urbanisation et le front peuvent être urbanisés. Aucune urbanisation nouvelle ne peut les franchir. Il appartient toutefois aux collectivités

Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
	- <i>En entretenant les lisières forestières de sorte à lutter contre les feux de forêts.</i> - <i>En adaptant la capacité des ouvrages de gestion des eaux pluviales telles que les mares de centre bourg caractéristiques des villages de l'ouest du territoire</i> • Axe 1, Partie II, Orientation 3 : « Limiter l'urbanisation dans les champs d'expansion des crues et les axes d'écoulement des eaux de ruissellement ». • Axe 1, Partie II, Orientation 3 : « Prendre en compte les risques de mouvement de terrain (aléa retrait-gonflement des argiles) et les principales caractéristiques du sol dans les projets et les nouvelles constructions ». Les périmètres des PPRI ont été repris en annexe du PLUi (servitudes d'utilité publiques). De plus, une bande de protection de part et d'autre des berges des cours d'eau a été reportée sur l'ensemble du territoire (6 à 10 mètres en zone urbaine et 20 mètres en zone agricole/naturelle). Cette bande de protection participe ainsi à la réduction de l'exposition des populations aux risques d'inondations. De plus, le PLUi, protège les lisières forestières de toute urbanisation dans une bande de 50 mètres pour les massifs forestiers de plus de 100 ha. L'OAP « bioclimatique, risques et résilience » détaille les grandes orientations et déclinaisons relatives à l'ensemble des risques naturels présents sur le territoire. Enfin, les dispositifs et outils mobilisés pour renforcer la nature en ville et la végétalisation des espaces urbains participent également à la réduction des risques naturels (inondations). Les éléments paysagers et ceux liés au patrimoine bâti sont également protégés à travers différents outils : les articles L151-23 et L151-19 du Code de l'Urbanisme. Concernant les nuisances générées par le trafic aux abords des infrastructures de transport terrestre, le règlement rappelle la réglementation en vigueur instaurée par le Code de l'Environnement, visant à réduire les nuisances sur les futures populations pouvant y être exposées. Cette volonté est également traduite dans le projet politique du PLUi : • Axe 3, Partie II, Orientation 4 : « Prévoir un cadre de vie apaisé et adapté au dérèglement climatique » : Veiller à limiter	territoriales d'en fixer les limites précises dans leurs documents d'urbanisme. Les limites de l'urbanisation existante, lignes de contact avec les espaces agricoles, boisés et naturels, doivent être, le cas échéant, adaptées afin de constituer un front cohérent et maîtrisées et traitées afin d'atteindre les objectifs qui sont assignés aux fronts urbains. • A l'occasion des projets d'extension, doivent être déterminés : les espaces nécessaires aux développements urbains et les limites à terme de ces extensions, dans le respect de la préservation des espaces agricoles, boisés et naturels, de l'activité agricole, et l'économie d'espace. • A l'occasion des projets d'extension, les fronts urbains temporaires lors des phases successives d'urbanisation afin de traiter la transition avec les espaces agricoles, boisés et naturels, et de permettre une meilleure gestion de l'activité agricole par une plus grande lisibilité des développements urbains.

Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
	l'exposition de la population aux pollutions et aux différentes nuisances Enfin, concernant les limites de l'urbanisation, celles-ci sont encadrées par le PLUi, puisque qu'une inscription graphique « bandes de protection des lisières boisées » a été mise en place au niveau du plan de zonage. Celle-ci vient proscrire l'urbanisation dans la bande de 50 mètres de protection des lisières des massifs boisés de plus de 100 hectares.	
Orientation 3.3 : Maîtriser les développements urbains - Les secteurs d'urbanisation préférentielle - Les secteurs de développement industriel d'intérêt régional - Capacité d'urbanisation non cartographiées - Les entités territoriales du SDRIF-E et les polarités	Le PLUi répond favorablement à cette orientation à travers les objectifs inscrits dans son PADD : • Axe 1, Partie II, Orientation 1 : « Limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols pour l'habitat » • Axe 1, Partie II, Orientation 1 : « Favoriser le développement urbain au sein du tissu urbanisé en mettant en œuvre une intensité qualitative et harmonieuse pour préserver le cadre de vie des habitants » • Axe 1, Partie II, Orientation 1 : « Privilégier la mixité fonctionnelle et sociale des opérations, la mutualisation des espaces et la mutabilité des bâtiments » Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) identifie les communes de Fontainebleau/Avon et de La Chapelle-la-Reine comme des pôles de centralité de l'agglomération du Pays de Fontainebleau. L'objectif est d'éviter l'accroissement des déplacements en polarisant l'espace rural. Les objectifs pour les bourgs, villages et hameaux sont de contenir l'étalement urbain, de limiter la consommation et le morcellement des espaces agricoles, boisés et naturels et d'éviter l'accroissement des déplacements. L'élaboration du PLUi a eu pour objectif d'intégrer, tout au long de la démarche, les 26 communes membres de la CAPF. 4 secteurs de travail donc été délimités sur le territoire de la CAPF pour les besoins de l'étude. L'organisation territoriale a été structurée à partir des éléments du SDRIF-E et quatre secteurs ont ainsi été structurés : le cœur urbain, le secteur des vallées de la Seine et du Loing, le secteur du Pays de Bière et le secteur Gâtinais sud.	Orientation 1.1. « Les infrastructures de transport » • La fragmentation des espaces agricoles, boisés et naturels par les infrastructures de transport doit être évitée lors de leur création. Orientation 2.3. « Les nouveaux espaces d'urbanisation » • La priorité est donnée à la limitation de la consommation d'espace et donc au développement par la densification du tissu existant. • Pour éviter le mitage des espaces agricoles, boisés et naturels, l'urbanisation doit se faire en continuité de l'espace urbanisé existant. • L'urbanisation ne peut pas porter atteinte à une continuité écologique, un espace de respiration, une liaison agricole et forestière, une liaison verte, une lisière d'un espace boisé, ou un front urbain d'intérêt régional [...] Il peut être fait exception à ce principe de continuité urbaine dans les seuls cas où la représentation d'un secteur d'urbanisation préférentielle sur la carte de destination générale des différentes parties du territoire, ne rend manifestement pas possible la mobilisation de la capacité d'extension correspondante dans le respect du principe de compatibilité.
Orientation 4 : Conforter une économie compétitive et souveraine, engagée dans les grandes transitions		
Orientation 4.1 : Sites d'activité économique	/	Partie 2 « Polariser et équilibrer »

Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
Orientation 4.2 : Immobilier de bureaux	/	Partie 2 « Polariser et équilibrer »
Orientation 4.3 : Commerce	/	Partie 2 « Polariser et équilibrer »
Orientation 4.4 : Logistique - Les sites multimodaux - Les ports - Les infrastructures ferroviaires - La logistique urbaine	/	Orientation 1.3. « L'armature logistique »
Orientation 4.5 : Transition numérique	/	/
Orientation 5 : Améliorer la mobilité des franciliens grâce à des modes de transports robustes, décarbonés et de proximité		
Orientation 5.1 : Conforter le réseau des infrastructures de transports - Les transports collectifs - Le réseau routier	Le projet politique du PLUi définit les ambitions suivantes : • Axe 2, Partie I, Orientation 1 : « Renforcer les transports collectifs routiers : - <i>En assurant sur l'ensemble du territoire un maillage équitable du réseau de transports en commun (via les lignes régulières et le transport à la demande)</i> - <i>En accompagnant le covoiturage et l'autopartage</i> - <i>En confortant les lignes de transport collectif qui relient le territoire de la CAPF aux territoires qui l'entourent</i> ». • Axe 2, Partie I, Orientation 1 : « Conforter le réseau ferroviaire, renforcer les pôles d'échanges multimodaux et favoriser les échanges avec les territoires extérieurs (Grand Paris Express) ». • Axe 2, Partie I, Orientation 1 : « Accompagner durablement le transport de marchandises : - <i>En favorisant le transport fluvial en cohérence avec les territoires voisins afin de fluidifier les circulations</i> - <i>En définissant des axes de grande circulation pour le transit</i> - <i>En anticipant les besoins d'approvisionnement du dernier kilomètre</i> ». • Axe 2, Partie I, Orientation 3 : « Offrir une alternative aux déplacements automobiles contraints pour les trajets scolaires (école, collège, lycée, université), les déplacements domicile-travail, domicile-commerces/services et domicile-loisirs ».	Orientation 1.1. « Les infrastructures de transport » • Les aménagements de voiries du réseau principal et les nouveaux franchissements doivent intégrer la circulation des transports collectifs.

Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
	L'OAP « mobilités actives » exprime la volonté de la CAPF en ce qui concerne la promotion et le développement des mobilités décarbonées. Une partie des principes d'aménagement présentés au sein de l'OAP thématique « <i>Mobilités Actives</i> » sont ensuite traduits au sein des OAP dites sectorielles élaborées sur des sites stratégiques des communes (dimensionnement des voiries, intégration de cheminements cyclables et piétonniers, aménagement des espaces publics...). Cette OAP thématique « <i>Mobilités Actives</i> » définit trois actions stratégiques visant à promouvoir la pratique cyclable, encourager les déplacements piétons et repenser l'espace public des quartiers, villages et centralités, en cohérence avec les documents supra-communaux élaborés à l'échelle de la région, du département ou de l'intercommunalité et en alignement avec les orientations exprimées au sein du PADD. De plus, un emplacement réservé prévoit l'agrandissement de la gare routière d'Avon et un autre d'une aire de covoiturage sur la commune du Vaudoué. Dans ce contexte, le projet de PLUi assure le confortement des transports collectifs et maillage routier (OAP thématique, OAP sectorielles, règlement des zones...).	
Orientation 5.2 : Limiter les impacts des infrastructures de transport - 2	Le projet politique du PLUi définit l'ambition suivante : • Axe 1, Partie I, Orientation 1 : « Préserver et restaurer les éléments naturels remarquables et caractéristiques ainsi que les éléments ordinaires constituant des réservoirs de biodiversité : - <i>En limitant l'urbanisation des milieux ouverts agricoles</i> » Par ailleurs, le PLUi assure la traduction réglementaire de ces orientations à travers différents outils : des zonages adaptés à l'occupation des sols et aux enjeux écologiques (N, Nr, A, Ap), des inscriptions graphiques afin de garantir le maintien de coupures entre les zones urbaines et les zones naturelles/agricoles.	
Orientation 5.3 : Rationnaliser le stationnement	Le projet politique PLUi définit l'ambition suivante : • Axe 2, Partie I, Orientation 2 : « Réduire la place de la voiture individuelle dans l'espace public et favoriser les espaces de stationnements collectifs / mutualisés en structure ou en surfaces non imperméabilisées et plantées »	

Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
	Les orientations en lien avec le stationnement, lorsqu'elles sont mentionnées, visent à limiter l'imperméabilisation des aires de stationnement collectives en privilégiant par exemple les surfaces de type dalles engazonnées ou des matériaux filtrants. Ces espaces, devront dans la mesure du possible, être végétalisés et plantés d'arbres de haute tige. Certaines OAP, indiquent également les principes d'aménagement relatifs à la mutualisation du stationnement. Le règlement vient également imposer les normes minimales à respecter sur le terrain d'assiette de chaque projet de construction.	
Orientation 5.4 : Développer les mobilités actives	Le projet politique du PLUi définit les ambitions suivantes : • Axe 2, Partie I, Orientation 2 : « Mailler le territoire : - <i>En valorisant les itinéraires pédestres</i> - <i>En développant les itinéraires cyclables communaux et intercommunaux</i> - <i>En favorisant l'intermodalité (modes actifs, bus, train) »</i> • Axe 2, Partie I, Orientation 2 : « Faciliter et sécuriser les parcours piétons et cyclables : - <i>En repensant l'accessibilité et les usages de l'espace public</i> - <i>En partageant la voirie</i> - <i>En apaisant la circulation</i> - <i>En gommant les ruptures / contraintes de circulation existantes, plus particulièrement pour le vélo »</i> • Axe 2, Partie I, Orientation 2 : « Développer les aménagements favorables aux mobilités actives : - <i>En renforçant le stationnement vélo sécurisé</i> - <i>En développant les bornes de recharge pour vélos à assistance électrique</i> - <i>En intégrant des locaux vélos dans les nouvelles opérations d'habitat</i> - <i>En prévoyant la possibilité de faire des haltes (bancs à l'ombre) »</i> • Axe 2, Partie I, Orientation 2 : « Réduire la place de la voiture individuelle dans l'espace public et favoriser les espaces de stationnements collectifs / mutualisés en structure ou en surfaces non imperméabilisés et plantés ». L'OAP « mobilités actives » exprime la volonté de la CAPF en ce qui concerne la promotion et	Orientation 1.1. « Les infrastructures de transport » • Les aménagements de voiries du réseau principal et les nouveaux franchissements doivent intégrer la circulation des transports collectifs ainsi que l'insertion des modes actifs • Les itinéraires pour les modes actifs seront développés à l'occasion des opérations d'aménagement. Ils doivent notamment relier pour la mobilité quotidienne, les centres-urbains et les points d'échanges multimodaux, les pôles de services et d'activités, les établissements scolaires. En outre, ils doivent permettre et favoriser l'accès aux espaces ouverts et équipements de loisirs.

Orientations du SDRIF-E	Compatibilité du PLUi avec le SDRIF-E	Objectifs du SDRIF auquel cela fait écho (SDRIF 2013)
	le développement des mobilités décarbonées. Une partie des principes d'aménagement présentés au sein de l'OAP thématique « <i>Mobilités Actives</i> » sont ensuite traduits au sein des OAP dites sectorielles élaborées sur des sites stratégiques des communes (dimensionnement des voiries, intégration de cheminements cyclables et piétonniers, aménagement des espaces publics...). Cette OAP thématique « <i>Mobilités Actives</i> » définit trois actions stratégiques visant à promouvoir la pratique cyclable, encourager les déplacements piétons et repenser l'espace public des quartiers, villages et centralités, en cohérence avec les documents supra-communaux élaborés à l'échelle de la région, du département ou de l'intercommunalité et en alignement avec les orientations exprimées au sein du PADD.	
Orientation 5.5 : Assurer la fonctionnalité des places aéroportuaires	/	Orientation 1.2. « Les aéroports et les aérodromes »
Conclusion	Le PLUi est compatible avec les orientations du SDRIF-E. Le PLUi contribuera à l'atteinte des grands objectifs.	Le PLUi est compatible avec les orientations du SDRIF en vigueur.

Le Plan de référence du Gâtinais 2011 - 2023

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale concernant l'articulation du projet de PLUi avec la charte du parc naturel régional du Gâtinais français, notamment en démontrant l'adéquation des dispositions du PLUi avec le plan de référence de celle-ci. Entre autres, la mesure 16 de la charte illustre, à l'égard des collectivités compétentes en matière d'urbanisme, une prise d'engagements [Cf Rapport de la charte 2011-2023 du parc naturel régional du Gâtinais français, mesure 16, p. 100] « *déclinés selon trois objectifs majeurs* :

- Protéger les éléments fondateurs de l'identité du territoire par un zonage et un règlement adapté dans les documents d'urbanisme,
- Respecter les principes d'urbanisation durable,
- Intégrer les principes de composition urbaine qualitative ».

Mesure 16 : Accompagnons les collectivités dans leurs démarches d'urbanisme durable en favorisant les projets exemplaires

Principales mesures sur le plan	Compatibilité PLUi
<i>P1 : Les continuités écologiques qui doivent être maintenues, rétablies ou recréées</i>	Le PLUi a intégré les éléments naturels, paysagers et les continuités écologiques à préserver, en définissant des mesures graphiques et écrites pour garantir leur protection, leur valorisation et leur recréation. Le règlement graphique du PLUi mobilise divers outils et zonages pour assurer leur conservation, ainsi que des inscriptions graphiques en vertu des articles L151-23 et L151-19 du Code de l'Urbanisme (zones humides, mares, alignements d'arbres, espaces verts protégés, EBC, cours d'eau et ripisylves). La mobilisation d'inscriptions graphiques comme les parcs et jardins remarquables, ou les espaces verts à protéger contribuent aussi à la valorisation et au maintien des continuités écologiques du territoire. Le PLUi assure la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers du territoire et définit des règles destinées à assurer la protection de ces espaces : les espaces agricoles à préserver en raison de leur caractère écologique (Ap), la zone naturelle générale (N) afin de préserver la qualité des paysages au sein de laquelle la constructibilité y est très limitée, la zone naturelle de réservoirs de biodiversité (Nr) destinée à assurer la protection des réserves biologiques en lien avec les continuités écologiques dans l'OAP thématique « Continuités écologiques, Biodiversité et Paysage », la zone naturelle de jardins (Nj) destinée à sanctuariser les espaces de nature en ville par la protection des cœurs d'îlot et des fonds de parcelles. L'OAP « Continuités écologiques, Biodiversité et Paysage » définit plusieurs actions en faveur de la protection et de la restauration du réseau écologique du territoire, en abordant chacune des sous-trames du territoire (milieux aquatiques et humides, milieux ouverts, milieux boisés) assorties de recommandations pour améliorer la qualité écologique des aménagements au sein de ces secteurs. Elle identifie sur le règlement graphique les continuités écologiques à protéger, favorisant ainsi la circulation des espèces. Cette OAP a également une dimension pédagogique importante, avec des exemples et contre-exemples d'aménagements, ainsi que des conseils sur les bonnes pratiques. Elle vient compléter les prescriptions du règlement écrit et graphique. Cette OAP thématique est accompagnée d'un atlas communal de la trame verte et bleue, indiquant la localisation des réservoirs de biodiversité (zones boisées, zones ouvertes, milieux hydrologiques, zones humides), des espaces relais (boisés et ouverts), des corridors écologiques par sous-trame et en tenant compte de leur état de conservation (fonctionnel, fonctionnalité écologique réduite, etc.), ainsi que des corridors à restaurer et des espaces de nature en ville. Ce document identifie également les éléments de fragmentation, tels que les infrastructures de transport.

	De plus, des emplacements réservés (ER) aux espaces verts à créer ou modifier, ainsi qu'aux espaces nécessaires aux continuités écologiques, sont définis. Ces secteurs concernent une dizaine d'ER pour la création de jardins partagés, d'aménagements paysagers, de bandes plantées, ou d'espaces permettant de renforcer les continuités écologiques. Enfin, les cheminements doux, tels que les sentes et venelles, sont protégés dans le cadre du PLUi, car ils contribuent à la valorisation de la Trame Verte et Bleue (TVB) du territoire. Ils sont protégés au titre du L151-19 du CU.
<i>P2 : Les secteurs d'intérêt écologique prioritaires à préserver</i>	Le PLUi a intégré dans le règlement graphique les secteurs écologiques prioritaires à préserver, tels que les réservoirs de biodiversité, incluant les zones humides et les zones naturelles protégées (Natura 2000, ZNIEFF de type 1, APPB). Ces secteurs sont classés en zones N, Nr, Ap, ou sont protégés graphiquement conformément à l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.
<i>P4 : Le site de mares et mouillères</i>	Le PLUi protège les zones humides, mares et mouillères du territoire (données de la DRIEAT, du Parc Naturel Régional du Gatinais et du SEMEA). Ces éléments sont identifiés à l'aide d'une trame graphique et sont protégés au titre du L151-23 du CU.
<i>P 5 : les secteurs à enjeux paysagers prioritaires à préserver</i>	L'OAP « Continuités écologiques, Biodiversité et Paysage » définit des orientations visant à la protection des franges urbaines et rurales et des grandes entités paysagères du territoire. Elle comporte des préconisations visant la préservation des coupures d'urbanisation et l'organisation d'espaces de transition paysagère entre espaces urbains, agricoles et lisières forestières. De plus, le chapitre 3 de cette OAP thématique donne des orientations spécifiques à chaque entité paysagère qui compose le territoire (Boucle de la Seine, Brie du Châtelet, Gâtinais de Maisonnelles, Massif de Fontainebleau, Plain de Bière, Vallée de l'Ecole, Vallée du Loing...). Les éléments du patrimoine végétal remarquable sont protégés dans le PLUi via différentes règles et représentations graphiques : - Les parcs et jardins remarquables sont protégés pour motif patrimonial et historique ou paysager - Les espaces verts protégés stricts : dans ces espaces toutes nouvelles constructions est interdite sauf reconstruction en cas de sinistres. - Espaces verts protégés aménageables : dans ces espaces seuls les extensions des constructions principales existantes, leurs annexes limitées sont autorisées. Outre les espaces paysagers végétalisés, le PLUi protège également le patrimoine bâti du territoire (bâtiments de qualité architecturale, les ensembles urbains de qualité, le petit patrimoine tels que les murs de clôture, les cheminements). Ces éléments sont protégés au titre du L151-19 du CU.
<i>P7 : Les espaces urbanisés à optimiser</i>	L'optimisation du foncier est un objectif clé du PADD (axe 1, orientation 1). Le PADD affiche la volonté de répondre aux besoins en matière d'habitat, d'activités économiques et d'équipements publics, tout en privilégiant le renouvellement urbain plutôt que l'extension urbaine. Cela implique de favoriser le développement à l'intérieur du tissu urbain existant, de promouvoir la mixité fonctionnelle et sociale des projets, et de limiter la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers. Dans les secteurs de projet (OAP sectorielles), un objectif de production de logements a été fixé pour optimiser l'utilisation du foncier disponible. Le PLUi encourage également la densification des activités économiques sur le territoire en créant des zones dédiées (UX, UXc, 1AUx), qui autorisent, sous certaines conditions, la construction de nouveaux bâtiments destinés à des usages industriels, bureaux, etc. Les règles d'emprise au sol (allant de 50 % à 70 %) associées à ces zones permettent d'optimiser l'espace disponible et d'intégrer plusieurs niveaux d'activités (R+2) dans un même bâtiment. Les règles du PLUi définissent clairement les densités à atteindre, ce qui permet une utilisation plus efficace du foncier. Le PLUi limite l'artificialisation des sols, prévoyant une réduction de la consommation foncière par rapport à la décennie précédente (109 ha contre 81,8 ha sur les 15 années

	du PLUi). Le rythme de consommation des terres sera également diminué, avec un objectif de 5 ha/an pour la période 2024-2040, contre 11 ha/an pour la période 2011-2021.
<i>P 8 : Les ruptures d'urbanisation à maintenir sont des espaces ouverts permettant de préserver des espaces de respiration entre les bourgs et les hameaux ou entre deux bourgs</i>	Le PLUi assure la préservation de zones de transition entre les milieux agricoles et naturels et urbains, notamment à travers un traitement qualitatif des franges urbaines et des lisières forestières et agricoles. Des franges paysagères représentées via les zones A et N ou via des inscriptions graphiques (alignements d'arbres, EBC...) assurent le maintien de ces ruptures d'urbanisation. Le PLUi assure également le traitement des lisières forestières en appliquant une bande de protection de 50 mètres pour les massifs boisés de plus de 100 hectares (conformément aux orientations du parc naturel régional du Gatinais). Dans cette bande de protection, toute nouvelle urbanisation est interdite à l'exclusion des bâtiments à destination agricole à condition qu'ils soient autorisés dans la zone. Par ailleurs, le recours à la zone Nj (naturel de jardin) correspond aux espaces de jardins présents en cœur de bourg ou en frange urbaine (ceinture verte en transition avec les espaces naturels et agricoles). Une protection stricte de ces espaces caractéristiques est affichée dans le PLUi. La définition de ce secteur spécifique a pour but de préserver les espaces de nature dans les villes et villages en assurant le maintien des continuités écologiques. Au total, 21 communes disposent de ce zonage pour préserver ces espaces.
<i>P11 : Les parcs, jardins et équipements de loisirs à maintenir</i>	Le PLUi protège les parcs et jardins et zones de loisirs via des zonages et inscriptions graphiques adaptés : - NI (naturelle de loisirs) - Ne (naturelle d'équipements publics le plus souvent de plein air) - Parcs ou jardin remarquable (motif patrimonial ou paysager) - Jardins familiaux ou vergers - Espaces verts protégés stricts - Espaces verts protégés aménageables
<i>P12 : Les espaces agricoles à maintenir</i>	Le PLUi protège les espaces agricoles du territoire via le zonage Agricole (A).
<i>P13 : Les espaces forestiers à valoriser</i>	Les espaces forestiers sont protégés à l'aide de la zone N, Nr et d'inscriptions graphiques spécifiques telles que : - Les EBC - Alignements d'arbres De plus, le PLUi assure également le traitement des lisières forestières en appliquant une bande de protection de 50 mètres pour les massifs boisés de plus de 100 hectares (conformément aux orientations du parc naturel régional du Gatinais). Dans cette bande de protection, toute nouvelle urbanisation est interdite à l'exclusion des bâtiments à destination agricole à condition qu'ils soient autorisés dans la zone.
<i>Préserver l'identité paysagère du Parc</i>	Le PLUi assure la préservation de son identité paysagère, c'est l'un des axes du PADD (axe 3, orientation 2 « mettre en valeur et protéger les paysages et patrimoines urbains et ruraux du territoire ». Dans cette orientation, le PLUi affiche l'ambition de traiter de manière qualitative les franges urbaines, forestières et agricoles et le maintien de coupures d'urbanisation afin de préserver l'identité rural du territoire. Cela inclut une vigilance particulière sur les implantations en lisière de forêt et en périphérie des espaces urbains, garantissant ainsi une transition douce entre les zones urbaines et naturelles. Le PADD vise également la requalification des entrées de villes dégradées et assure l'insertion paysagère et architecturale des projets de constructions/extensions. Les ambitions du PLUi en matière de préservation et de valorisation du patrimoine bâti sont également clairement définies dans les OAP sectorielles. Des éléments patrimoniaux spécifiques, tels que les corps de ferme, les murs et les fronts d'alignement, sont identifiés et protégés, contribuant ainsi au maintien de l'identité architecturale du territoire. Cela permet de préserver le caractère historique et culturel des espaces bâtis tout en assurant leur intégration harmonieuse dans le paysage urbain et rural.

	L'OAP thématique « patrimoine et formes urbaines » apporte aussi des préconisations supplémentaires pour préserver les caractéristiques architecturales des bâtiments emblématiques qui témoignent de l'identité spécifique de la CAPF. Cette approche vise à renforcer l'attractivité du territoire tout en préservant son authenticité. Comme précisé plus haut, l'OAP thématique « Continuités écologiques, Biodiversité et Paysage » précise les caractéristiques paysagères à protéger pour chaque unité paysagère du territoire. Pour les communes concernées par un Site Patrimonial Remarquable (SPR) disposant d'un document de gestion, comme Barbizon et Bourron-Marlotte, les règles concernant l'aspect extérieur des constructions et installations devront respecter les dispositions prévues dans le document de gestion du SPR (PSMV, PVAP). Ces règles, supérieures à celles du PLUi, prévalent en cas de contradiction, garantissant ainsi la protection renforcée du patrimoine de ces sites remarquables.
Conclusion	Le PLUi est compatible avec les orientations de la mesure 16 de la charte du PNRGF 2011 -2023

Le PCAET de la CAPF – programme d’actions

L’Autorité environnementale recommande de :

- évaluer la contribution attendue du PLUi à l’atteinte des objectifs du plan climat-air-énergie territorial (PCAET) notamment en matière de réduction des consommations d’énergie, de développement de la production d’énergie à partir de ressources renouvelables et de récupération, d’amélioration de la qualité de l’air et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- mieux expliquer le rapport de compatibilité du PLUi avec chaque action du PCAET en lien avec son champ de compétence.

Stratégie du PCAET de la CAPF	Compatibilité du PLUi avec le PCAET de la CAPF
A-Amélioration de la performance énergétique du bâtiment	
01-Créer un guichet unique pour sensibiliser et accompagner les propriétaires, copropriétés, bailleurs effectuant des travaux de rénovation énergétique	Hors champs de compétence du PLUi
02- Réaliser un cadastre de la performance énergétique du bâti du territoire	Hors champs de compétence du PLUi
03- Sensibiliser les acteurs économiques du territoire aux enjeux de la performance énergétique	Hors champs de compétence du PLUi
04 – Mettre en œuvre un plan ambitieux de rénovation énergétique du bâti communal et intercommunal	Le PADD fixe une orientation spécifique sur le sujet : Axe 3-IV-3. <i>Favoriser les constructions et les rénovations vertueuses sur le plan climatique, environnemental, patrimonial et paysager.</i> Le projet politique du PLUi a notamment pour objectif de permettre l’adaptation du bâti au regard des enjeux énergétiques, du réchauffement climatique, des nouveaux modes de vie, sans dénaturer la qualité architecturale du bâti (faciliter la transformation du bâti existant, adapter l’isolation des bâtiments, faciliter l’installation de dispositifs de production d’énergies renouvelables). Cette ambition est traduite règlementairement, puisque les travaux de réhabilitation et d’isolation des bâtiments existants sont autorisés (avec ou sans conditions) dans le règlement écrit. Par ailleurs, le PLUi est composée d’une OAP thématique « bioclimatique et risques », qui renforce la prise en compte de cette ambition, par la définition d’un ensemble de prescriptions associées à la rénovation énergétique. Ainsi, en favorisant et en inscrivant la sobriété et l’efficacité énergétique des constructions existantes et futures, le PLUi est cohérent avec cette orientation.
05 – Mener une réflexion sur le mode de subvention des communes désirant rénover leur patrimoine bâti	Hors champs de compétence du PLUi
06 – Elaborer un plan d’amélioration de l’éclairage public	Le PADD fixe une orientation spécifique sur le sujet. Il a notamment l’objectif d’améliorer la trame noire par la lutte contre les pollutions lumineuses (Axe 1-I-1. <i>Favoriser la protection et le développement du vivant via l’adaptation au dérèglement climatique</i>), impliquant alors l’amélioration de l’éclairage public. De plus, le règlement écrit interdit l’éclairage dans les espaces verts protégés. Par ailleurs, en zone Ux, l’éclairage des façades est limité et encadré afin de réduire la pollution lumineuse. Aussi, les principes communs des OAP sectorielles concourent à une meilleure adaptation de l’éclairage public.

	Enfin, cette thématique est également prise en compte au sein de l'OAP thématique « Continuités écologiques, paysage et biodiversité », au sein de laquelle un ensemble de prescriptions y sont dédiées.
<i>07 – Soutenir les filières biosourcées en animant le réseau d'acteurs et orientant les artisans vers des formations</i>	<i>Hors champs de compétence du PLUi</i>
B-Développement d'une mobilité durable et amélioration de la qualité de l'air	
<i>08 – Développer la pratique du vélo sur le territoire</i>	Le PADD fixe une orientation sur le sujet. En effet, le projet politique a comme objectif d'augmenter significativement les mobilités actives et favorables à la santé (Axe 2-I-6). Cette orientation implique de renforcer le maillage du territoire, de faciliter et sécuriser les parcours piétons et cyclables, et de développer les aménagements favorables aux mobilités actives. Cette ambition est traduite dans le règlement graphique, puisqu'une inscription graphique dédiée aux cheminements doux a été désignée, ainsi que plusieurs emplacements réservés. Le règlement écrit fixe par ailleurs un ensemble de règle visant au développement de la pratique du vélo, comme celles en lien avec la définition de règles de stationnement pour les vélos Enfin, le PLUi comporte une OAP thématique « mobilité actives », qui renforce les prescriptions en faveur du développement de la mobilité active sur le territoire.
<i>09 – Poursuivre le développement des transports en commun sur le territoire</i>	Le PADD définit une orientation sur le sujet. En effet, il a pour ambition de proposer des alternatives aux déplacements individuels carbonés (Axe 2-I-5), impliquant le renforcement des transports collectifs notamment. Le règlement ne fixe pas à ce jour de projet précis en lien avec la création d'aménagements permettant d'assurer la desserte des transports en commun. Toutefois, le PLUi comporte une OAP thématique « mobilités actives », qui désigne plusieurs prescriptions visant à améliorer la multimodalité, et notamment l'accessibilité piétonne aux arrêts de transports en commun.
<i>10 – Aménager des places de parking réservées aux véhicules de covoiturage ou d'autopartage près des pôles sources de flux (portée par le département)</i>	Le PADD définit une orientation sur le sujet. En effet, il a pour ambition de proposer des alternatives aux déplacements individuels carbonés (Axe 2-I-5), impliquant notamment l'accompagnement vers le covoiturage et l'autopartage. Cette ambition est ensuite traduite, puisqu'un emplacement réservé spécifique à la création d'une aire de covoiturage est fixé (emplacement réservé n°93) au sein du plan de zonage. L'OAP thématique « mobilités actives » aborde également ce sujet de manière indirecte, en proposant des prescriptions s'inscrivant dans une logique d'interconnexion des modes de déplacements sur le territoire.
<i>11 – Proposer un appui au développement de nouveaux espaces facilitant le télétravail</i>	<i>Hors champs de compétence du PLUi</i>
<i>12 – Intégrer des pistes cyclables dans les projets d'aménagement et de revitalisation de centres-villes et centre-bourg du territoire</i>	Cette ambition est affichée dans le PADD. En effet, celui-ci fixe les objectifs de développer les itinéraires cyclables, et de faciliter et de sécuriser les parcours piétons et cyclables (Axe 2-I-6. Augmenter significativement les mobilités actives et favorables à la santé). Cette ambition est traduite dans le règlement graphique, puisqu'une inscription graphique dédiée aux cheminements doux a été désignée, ainsi que plusieurs emplacements réservés dédiés à l'équipement du territoire en pistes cyclables. L'OAP thématique « mobilités actives » comporte également plusieurs prescriptions en lien avec le développement de la pratique cyclable sur le territoire.

C – Changement de comportement et évolution des pratiques de consommation	
13 – Encourager et accompagner les agriculteurs vers de nouvelles pratiques agricoles plus durables	Hors champs de compétence du PLUi
14 – Identifier et valoriser le réseau de producteurs et artisans locaux pour faciliter l'achat de produits locaux	Le PADD désigne comme objectif de développer des circuits-courts de proximité (Axe 2- III -2. <i>Valoriser les ressources agricoles et sylvicoles pour une économie plus locale</i>). Cette ambition n'est toutefois pas traduite règlementairement dans le PLUi. En effet, le PLUi est limité en termes de possibilités d'intervention sur ce sujet, puisqu'il agit avant tout sur les règles de constructions du territoire, et non pas sur les pratiques et les usages en tant que tel.
15 – Organiser des temps pédagogiques à destination de différents publics pour sensibiliser à la consommation de produits locaux et d'origine biologique	Hors champs de compétence du PLUi
16 – Approvisionner les établissements du territoire en circuits alimentaires de proximité	Hors champs de compétence du PLUi
17 – Elaborer et mettre en œuvre le projet alimentaire territorial (PAT) du Pays de Fontainebleau	Hors champs de compétence du PLUi
18 – Accompagner les entreprises du territoire vers une logique d'économie circulaire	Hors champs de compétence du PLUi
19 – Développer les recycleries et leur activité sur le territoire	Le développement des recycleries et de leur activité n'est pas abordé mais reste autorisé au sein du PLUi.
20 – Mener une réflexion sur la structuration d'une filière de méthanisation sur le territoire	Le PADD porte cette ambition, puisqu'il fixe l'objectif de réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles en contribuant à la diversification énergétique, notamment en développant le potentiel de biomasse énergie existant. Par ailleurs, l'OAP thématique « bioclimatique, risques et résilience » précise un ensemble de prescriptions en lien avec le développement des projets de méthanisation.
21 – Valoriser et soutenir les dispositifs de sensibilisation de la population à la limitation des déchets	Le règlement prévoit plusieurs emplacements réservés dédiés à la mise en place de conteneurs enterrés de déchets. Le règlement encadre pour les nouvelles constructions, la mise en place d'un emplacement ou d'un local de rangement dédiés aux conteneurs à ordures ménagères s'appliquant à l'ensemble des zones. Toutefois, le champ d'action du PLUi sur ce sujet est limité, puisque qu'il ne peut intervenir uniquement sur les possibilités de construction et d'aménagements, et non sur la sensibilisation des habitants aux bonnes pratiques.
22 – Adopter un plan d'achats responsables et durables et une charte de bonne pratiques environnementales	Hors champs de compétence du PLUi
23 – Mettre en place un programme d'actions de lutte contre le gaspillage énergétique au sein des collectivités	Le PADD encourage à la réhabilitation du bâti existant : Axe 3-IV-3. <i>Favoriser les constructions et les rénovations vertueuses sur le plan climatique, environnemental, patrimonial et paysager</i>. Cette ambition est traduite règlementairement, puisque les travaux de réhabilitation et d'isolation des bâtiments existants sont autorisés (avec ou sans conditions). Le PADD fixe une orientation spécifique au sujet de l'éclairage public. Il fixe notamment l'objectif d'améliorer la trame noire par la lutte contre les pollutions lumineuses (Axe 1-I-1. <i>Favoriser la protection et le développement du vivant via l'adaptation au dérèglement climatique</i>). Le règlement interdit l'éclairage dans les

	espaces verts protégés. Par ailleurs, en zone Ux, l'éclairage des façades est limité et encadré afin de réduire la pollution lumineuse. De plus, le PLUi comporte une OAP thématique « bioclimatique risques et résilience » qui présente plusieurs prescriptions visant à lutter contre le gaspillage énergétique. Le PLUi permet alors de réduire les consommations énergétiques du territoire.
D – Adaptation du territoire aux dérèglements climatiques	
24 – Développer l'installation d'infrastructures photovoltaïques sur les bâtiments agricoles, bâtiments de zones d'activités économiques, bâtiments publics	Le PADD fixe une orientation sur le sujet. En effet, il a pour ambition de favoriser l'installation d'infrastructures photovoltaïques sur les bâtiments agricoles, bâtiments de zones d'activités économiques, et sur les bâtiments publics en priorité (Axe 1-II-4). Le règlement définit plusieurs règles visant à l'autorisation de la mise en place de dispositifs permettant la production d'énergie renouvelable sur les bâtiments. Ces règles sont par ailleurs conditionnées, afin de limiter autant que possible les impacts paysagers et architecturaux pouvant être générés. Par ailleurs, le PLUi comporte une OAP thématique « bioclimatique, risques et résilience » qui présente plusieurs prescriptions visant au développement des dispositifs photovoltaïques. La mise en place de dispositifs de production d'énergie renouvelable est en outre encouragée au sein des principes généraux des OAP sectorielles et une centrale solaire photovoltaïque est prévue sur la commune de Chartrettes.
25 – Développer la valorisation du bois et de la filière bois énergie sur le territoire	Le PADD fixe l'ambition de développer le potentiel de biomasse énergie existant, en particulier sur les espaces boisés. Par ailleurs l'OAP thématique « bioclimatique, risques et résilience » encourage au recours au bois comme source d'énergie sur le territoire.
26 -Soutenir l'expérimentation menée par TRANSDEV sur la mise au point d'un carburant alternatif (HVO) et mener une réflexion sur une potentielle extension vers d'autres acteurs	<i>Hors champs de compétence du PLUi</i>
27 – Encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme	Le PADD fixe les ambitions suivantes : - Se diriger vers un territoire exemplaire en matière de sobriété carbone (Axe 1 – II -4.) - Prévoir un cadre de vie apaisé et adapté au dérèglement climatique (Axe 3 – IV – 4) Ces objectifs comprennent notamment la réduction de la dépendance aux énergies fossiles, la réduction des émissions de GES, et l'adaptation du territoire au changement climatique. Par ailleurs, le règlement écrit prévoit un ensemble de règles permettant le développement des énergies renouvelables, l'amélioration de l'isolation des bâtiments, le développement la mobilité dite « alternative », le renforcement de la nature en ville, et la limitation des risques et nuisances. Par ailleurs, l'OAP thématique « bioclimatique et risques » présente plusieurs orientations s'inscrivant en cohérence avec les enjeux soulevés par la thématique climat-air-énergie. Les dispositions communes à l'ensemble des OAP sectorielles fixent également des prescriptions encourageant à la performance énergétique qui répondent à ces enjeux.
28 – Coordonner l'activité des syndicats en charge de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI	<i>Hors champs de compétence du PLUi</i>
29 – Conserver et protéger les corridors écologiques et cœurs de nature	Le PADD évoque l'ambition de maintenir et recréer là où cela est nécessaire, les continuités écologiques (Axe 1-I-1. <i>Favoriser la protection et le développement du vivant via l'adaptation au dérèglement climatique</i>).

	Cette ambition est ensuite traduite au sein du règlement puisque plusieurs zones agricoles et naturelles, dans lesquelles les possibilités de construction sont limitées et strictement encadrées. Par ailleurs, plusieurs règles et plusieurs inscriptions graphiques permettent la protection des éléments naturels du territoire (arbres isolés, arbres remarquables, mare et mouillères, espaces boisés classés, ripisylve, alignement d'arbres, espace vert à protéger, etc.). Par la protection et le renforcement des éléments naturels, le PLU protège la fonctionnalité écologique des corridors du territoire. Plusieurs emplacements réservés dédiés au renforcement des espaces verts sont par ailleurs fixés au sein du plan de zonage. Enfin, l'OAP thématique « Continuités écologiques, biodiversité et paysage » présente plusieurs prescriptions visant à protéger et renforcer les corridors écologiques à l'échelle du territoire.
<i>30 – Sensibiliser la population aux risques d'incendie de forêt</i>	<i>Hors champs de compétence du PLUi</i>
<i>31 – Incarner un territoire d'expérimentation et de recherche pour l'ingénierie des sols</i>	<i>Hors champs de compétence du PLUi</i>
Conclusion	Le PLUi est cohérent avec les enjeux du PCAET de la Communauté d'agglomération du Pays de Fontainebleau.