

PLU

Plan Local d'Urbanisme

Les Clayes-sous-Bois

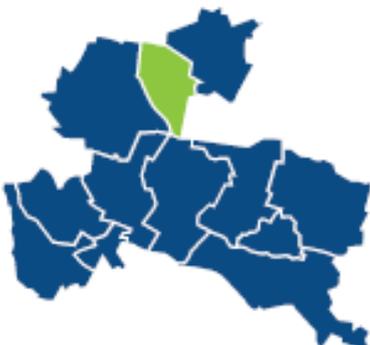
2.6. Evaluation environnementale

PLU REVISÉ - DOSSIER ARRÊT

*Vu pour être annexé à la délibération du conseil
communautaire du 29/06/2023*

Le Président,

Jean-Michel FOURGOUS



Citation recommandée	Biotope, 2024, Révision Générale du PLU des Clayes-sous-Bois, Erreur ! Il n'y a pas de texte répondant à ce style dans ce document. , Communauté d'Agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines. 240 p.	
Version/Indice	V2	
Date	11/03/2024	
Nom de fichier	20230616_EE_PLU_CLAYES_SOUS_BOIS	
N° de contrat	2021492	
Maître d'ouvrage	Communauté d'Agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines	
Interlocuteur	Hôtel d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines (SQY) 1, rue Eugène-Hénaff - BP 10118 - 78192 Trappes cedex	Contact : Alexis LARGILLET Mail : alexis.largillet@sqy.fr
Mandataire	Espace Ville 84 bis avenue du Général Leclerc 78 220 Viroflay	
Interlocuteur	Contact : Delphine LUMINA Mail : delphine.lumina@espaceville.fr	
	Contact : Jean-Baptiste AUSTRUY Mail : jb.austruy@espaceville.fr	
Biotope, Responsable du projet	Aurélié DUPRAT	aduprat@biotope.fr Tél : 02 38 61 60 14
Biotope, Responsable de qualité	Guillaume LEFRERE	glefrere@biotope.fr Tél : 02 40 05 32 30

Sommaire

1	Préambule	9
1	Qu'est-ce qu'on entend par évaluation environnementale ?	10
2	Pourquoi réaliser une évaluation environnementale dans le cadre de la révision du PLU des Clayes-sous-Bois ?	10
3	Que comprend l'évaluation environnementale du PLU ?	11
4	Comment s'est traduite cette démarche dans la révision du PLU ?	12
4.1	Un processus mis en œuvre tout au long du projet	12
4.2	Une vraie démarche itérative pour tendre vers un projet durable et partagé	13
4.3	Limites et difficultés rencontrées	13
2	Première partie : Résumé non technique	14
1	Des constats...	15
1.1	Un socle territorial structurant sur le plan géologique et topographique	15
1.2	Un patrimoine naturel et paysager à préserver et valoriser	16
1.3	Des risques inhérents à la situation géographique et au contexte urbain du territoire	20
1.4	Un territoire urbain, soumis à des nuisances diverses	23
1.5	Un réseau d'assainissement partiellement unitaire, présentant des problématiques diverses	24
1.6	Un potentiel de production en énergies renouvelables à développer	26
1.7	Des espaces verts et des milieux naturels à valoriser dans un contexte de dérèglements climatiques	27
2	Et des documents cadres...	29
3	Ayant fait émerger des enjeux	31
4	Qui se sont traduits en orientations et en obligations graphiques et réglementaires, ...	34
4.1	Synthèse des incidences par thématique environnementale	34
4.2	Une absence d'incidences notables sur le projet de PLU sur les sites Natura 2000 à proximité	37
5	Pour aboutir à un projet de territoire intégré à son environnement.	38
3	Deuxième partie : Etat Initial de l'Environnement	41

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes	42
1 Justification de l'articulation à démontrer	43
2 Compatibilité avec le SDRIF	47
3 Compatibilité avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie	60
4 Compatibilité avec le Schéma d'aménagement et de gestion eaux (SAGE) de la Mauldre	67
5 Compatibilité avec le PGRI du bassin Seine-Normandie 2022-2027	78
6 Compatibilité avec le Plan d'Exposition aux Bruits de l'aéroport de Chavenay-Villepreux	82
7 Compatibilité avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Île-de-France	86
8 Compatibilité avec le Plan Climat Air Energie Territorial	92
5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement	99
1 Incidences générales notables probables du plan	100
1.1 Rappel des enjeux	101
1.2 Le PADD	104
1.3 Le règlement et le zonage	124
1.4 Synthèse des incidences générales du projet de territoire sur l'environnement	151
2 Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	153
2.1 Identification des secteurs du projet de PLU à considérer	153
2.2 Analyse des incidences sur les zones à enjeux environnementaux	156
2.3 Analyse spécifique des incidences des emplacements réservés sur l'environnement	193
2.4 Synthèse des principales incidences du projet de territoire sur les zones d'intérêt pour l'environnement	195
3 Incidences sur le réseau Natura 2000	196
3.1 Rappel réglementaire	196
3.2 Rappel des sites Natura 2000 sous influence potentielle du projet de PLU	198
3.3 Analyse des incidences potentielles globales du PLU sur Natura 2000 à l'échelle de la commune	200
6 Cinquième partie : Motifs pour lesquels le projet a été retenu	212

7	Sixième partie : Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences	213
1	Rappel de la démarche « ERC »	214
2	Mesures intégrées au PLU des Clayes-sous-Bois	214
8	Septième partie : Programme de suivi des effets du PLU sur l'environnement	224
1	Objectifs et modalités de suivi	225
2	Présentation des indicateurs retenus	226

Liste des tableaux

Tableau 1. Bilan des réunions sur l'ensemble du projet	13
Tableau 2 : Espèces menacées présentes sur la commune	18
Tableau 3 : Liste des documents cadre avec lesquels le projet de PLU est tenu d'être compatible	29
Tableau 4 : Synthèse des enjeux environnementaux	31
Tableau 5 : Liste des documents cadre avec lesquels le projet de PLU est tenu d'être compatible	44
Tableau 6 : Analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le SDRIF	48
Tableau 7 : Analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le SDAGE	61
Tableau 8 : Analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le SAGE	68
Tableau 9 : Analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le PGRI du bassin Seine-Normandie	79
Tableau 10 : Analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le PEB	83
Tableau 11 : Analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le SRCE	87
Tableau 12 : Synthèse des enjeux environnementaux	101
Tableau 13 : Analyse des incidences du PADD sur l'environnement	106
Tableau 14 : surfaces des zones et secteurs du plan de zonage des Clayes-sous-Bois	129
Tableau 15. Synthèse des pourcentages d'emprise au sol et de minimum d'espaces verts dans les zones U	132
Tableau 16. Synthèse des pourcentages d'emprise au sol et de minimum d'espaces verts dans les zones AU, A et N	132
Tableau 17 : Critères de sensibilité environnementale	154
Tableau 18. Synthèse des incidences des projets de territoire sur l'environnement	192
Tableau 19 : Liste et analyse des emplacements réservés du projet de PLU	193
Tableau 20 : Description et analyse des incidences potentielles sur la ZPS Etang de Saint-Quentin	200
Tableau 21 : Description et analyse des incidences potentielles sur la ZPS Massif de Rambouillet et zones humides proches	207
Tableau 22 : Indicateurs de suivi retenus	227
Tableau 23. Intervenants concernant l'évaluation environnementale	234
Tableau 24. Bases de données consultées	235

Liste des illustrations

Figure 2. Processus d'élaboration de l'évaluation environnementale du PLU de Clayes-sous-Bois	12
Figure 3 : Rigole des Clayes (source : SityTrail)	15
Figure 4 : Plaisir et les Clayes-sous-Bois, en contrebas de la forêt domaniale de Bois-d'Arcy. (Atlas des paysages - © 2014 Agence B. Folléa - C. Gautier paysagistes urbanistes / DRIEE-IF / Conseil Général des Yvelines)	16
Figure 5 : Forêt domaniale du Bois d'Arcy (source : ONF)	17
Figure 6 : Figure 19 : Arbre de Diane (source : commune Les Clayes-sous-Bois -Jacques Bregeaux)	18
Figure 8 : Périmètre de risque de cavité souterraine (PLU en vigueur)	20
Figure 7 : Mécanisme de fonctionnement du phénomène de retrait-gonflement des sols argileux. (Géorisques, ©BRGM - M. Villey)	20
Figure 9 : Emissions annuelles de polluants atmosphériques sur la période 2005-2018 (source : Airparif)	23
Figure 10 : Sites BASIAS (source : Géorisques)	23
Figure 11 : Les bassins de collecte (source : SQY)	25
Figure 12 : Émissions de GES : CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O et Gaz fluorés - Scope 1 et 2 (ROSE -2018)	26
Figure 13 : Consommations énergétiques finales par type d'énergie (ROSE - 2018)	26
Figure 14 : Schéma explicatif du phénomène d'îlot de chaleur urbain (Biotope)	27
Figure 15 : Nomenclature mise en place dans le règlement du PLU des Clayes-sous-Bois ©PLU des Clayes-sous-Bois	125

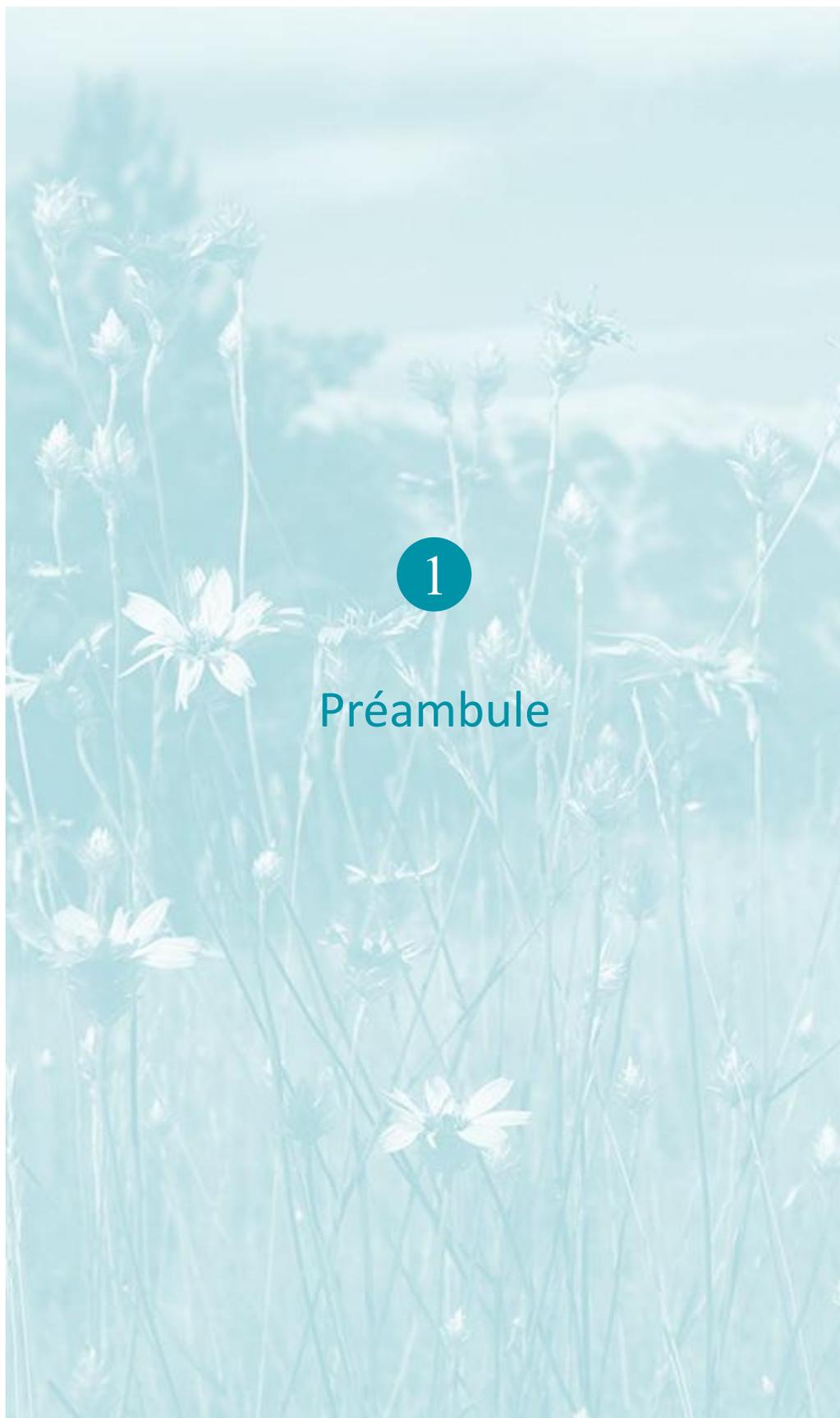
Tables des cartes

Carte 1 : Etat des masses d'eau superficielles et souterraines (Biotope)	16
Carte 2 : Localisation des zones humides (Biotope)	17
Carte 3 : Cartographies des continuités écologiques : sous-trames des milieux boisés, ouverts, aquatiques et humides (Biotope)	19
Carte 4 : Risques industriels (Biotope)	21
Carte 5 : Vulnérabilité aux ICU (Biotope)	27

Carte 6 : Synthèse des enjeux environnementaux (Biotope)	28
Carte 7 : Zonage du PLU (Biotope, 2023)	127
Carte 8 : Prescriptions du PLU (Biotope, 2023)	128
Carte 9 : Les indices de densité en zones U et AU (Biotope, 2023)	134
Carte 10 : Prescriptions favorables à la préservation du patrimoine paysager (Biotope, 2023)	137
Carte 11 : Zonage et composantes de la Trame Verte et Bleue (Biotope, 2023)	141
Carte 12 : OAP sectorielles et sites de prospection de terrain (Biotope, 2023)	155
Carte 13 : Les emplacements réservés (Biotope, 2023)	194
Carte 14 : Localisation des sites Natura 2000 (Biotope, 2023)	199

Annexes

Annexe 1 : méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale	234
--	-----



1 Préambule

1 Préambule

La présente étude porte sur la **révision générale du PLU des Clayes-sous-Bois**. La commune des Clayes-sous-Bois se situe en région Île-de-France dans le département des Yvelines (78), à une vingtaine de kilomètres à l'ouest de Paris. Ce territoire recensait 17 487 habitants en 2019 (INSEE) pour une superficie de 6,1 km².

1 Qu'est-ce qu'on entend par évaluation environnementale ?

"L'évaluation environnementale d'un projet ou d'un plan /programme est réalisée par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de la préparation d'un projet, d'un plan ou d'un programme et du processus décisionnel qui l'accompagne : c'est une aide à la décision. Elle rend compte des effets prévisibles et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés. Elle vise ainsi à prévenir les dommages, ce qui s'avère en général moins coûteux que de gérer ceux-ci une fois survenus. Elle participe également à la bonne information du public et des autorités compétentes."

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

2 Pourquoi réaliser une évaluation environnementale dans le cadre de la révision du PLU des Clayes-sous-Bois ?

La Directive Européenne n° 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004. Les dispositions applicables pour les plans et programmes, les documents d'urbanisme et leur évaluation environnementale ont ensuite été complétées par différents décrets (mai 2005 ou encore août 2021). En conséquence, **le Code de l'Urbanisme impose dorénavant une évaluation environnementale à systématique lors de la révision générale des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)**.

[L'article R104-1 du Code de l'Urbanisme](#) précise que :

- Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les conditions prévues par la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, ainsi que ses annexes et par le présent chapitre :
 - 1° Les directives territoriales d'aménagement et de développement durables ;
 - 2° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France ;
 - 3° Les schémas de cohérence territoriale ;
 - 3° bis Les plans locaux d'urbanisme ;

1 Préambule

- (...)

L'élaboration du PLU des Clayes-sous-Bois est soumise à évaluation environnementale.

3 Que comprend l'évaluation environnementale du PLU ?

Au titre de l'évaluation environnementale le rapport de présentation doit contenir en l'application de l'article [R151-3](#) du Code de l'urbanisme en vigueur :

- 1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles [L. 131-4](#) à [L. 131-6](#), [L. 131-8](#) et [L. 131-9](#) avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- 2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
- 3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'[article L. 414-4 du code de l'environnement](#) ;
- 4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article [L. 151-4](#) au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;
- 5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;
- 6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article [L. 153-27](#) et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article [L. 153-29](#). Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- 7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

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

1 Préambule

4 Comment s'est traduite cette démarche dans la révision du PLU ?

4.1 Un processus mis en œuvre tout au long du projet

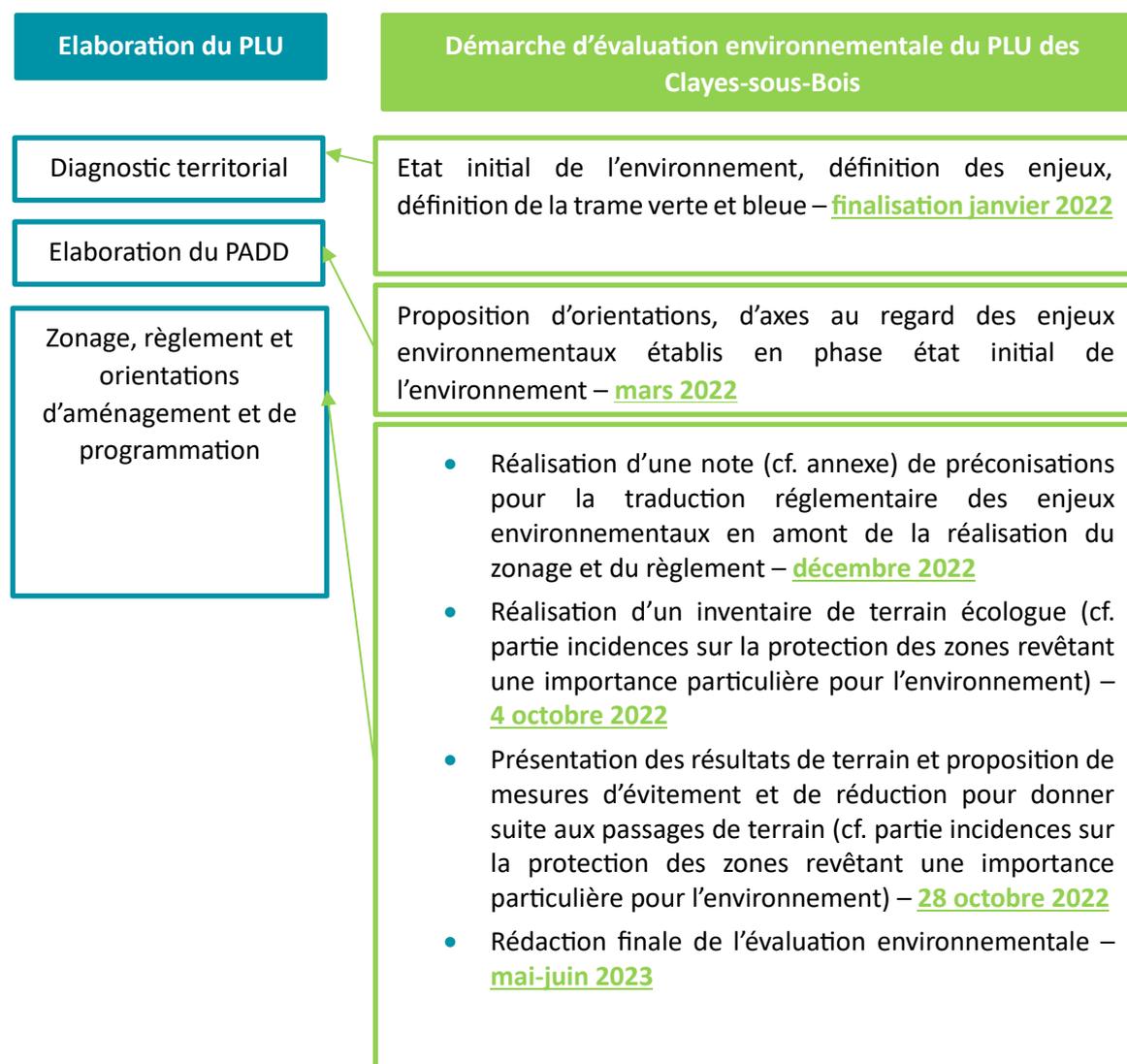


Figure 1. Processus d'élaboration de l'évaluation environnementale du PLU de Clayes-sous-Bois

1 Préambule

4.2 Une vraie démarche itérative pour tendre vers un projet durable et partagé

Tableau 1. Bilan des réunions sur l'ensemble du projet

Date	Objet de la réunion
1^{er} Juillet 2021	Réunion de lancement
29 septembre 2021	Réunion de travail – restitution des enjeux de l'état initial de l'environnement et échanges
4 février 2022	Réunion de travail – présentation du diagnostic et échanges
25 mai 2022	Réunion de travail – échanges et validation des axes du PADD
28 octobre 2022	Réunion de travail – présentation des résultats des expertises de terrain sur les OAP sectorielles et proposition de mesures d'évitement et de réduction.
12 décembre 2022	Réunion de travail – présentation de l'OAP thématique Trame Verte et Bleue

Les nombreux échanges avec le cabinet Espace Ville, la ville des Clayes-sous-Bois et la Communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines par mails, par téléphone ainsi que ceux réalisés lors des réunions ont permis de proposer et d'intégrer des mesures pour éviter et réduire les incidences négatives du PLU.

4.3 Limites et difficultés rencontrées

Il convient de noter que les passages écologiques sur sites ont eu pour objectif d'identifier les enjeux environnementaux et les potentialités écologiques et non de réaliser un inventaire exhaustif des espèces faunistiques et floristiques présentes. Aucun sondage pédologique n'a été effectué dans le cadre de l'analyse des zones humides.

La météo et la période de prospection (octobre 2022) ont pu avoir un effet limitant sur les observations réalisées pour la faune et la flore.

2

Première partie : Résumé
non technique

2 Première partie : Résumé non technique

1 Des constats...

La commune des **Clayes-sous-Bois** se situe en région Île-de-France dans le département des Yvelines (78), à une vingtaine de kilomètres à l'ouest de Paris. Ce territoire recensait 17 487 habitants en 2019 (INSEE) pour une superficie de 6,11 km².

1.1 Un socle territorial structurant sur le plan géologique et topographique

De manière schématique, la commune des Clayes-sous-Bois est caractérisée par trois typologies d'occupation des sols : les milieux forestiers et naturels (37 %), les espaces agricoles (6 %) et les espaces urbanisés (57 %).

Inscrite au pied du contrefort du plateau de Trappes et tournée vers la plaine de Versailles, la commune des Clayes-sous-Bois présente un dénivelé important. Les reliefs les plus marqués sont relevés au niveau de la forêt domaniale du Bois d'Arcy, à l'interface entre les boisements et l'enveloppe urbaine de la commune.

Au niveau des sols et sous-sols du plateau et du coteau occupé par la forêt domaniale, les formations argileuses et sableuses sont dominantes. Le pied de coteau ainsi que la plaine sont quant à eux majoritairement concernés par des limons ainsi que des formations calcaires et marneuses. La nature des sols, et notamment la présence de formations argileuses et marneuses, induit un certain nombre d'enjeux en termes de stabilité des sols.

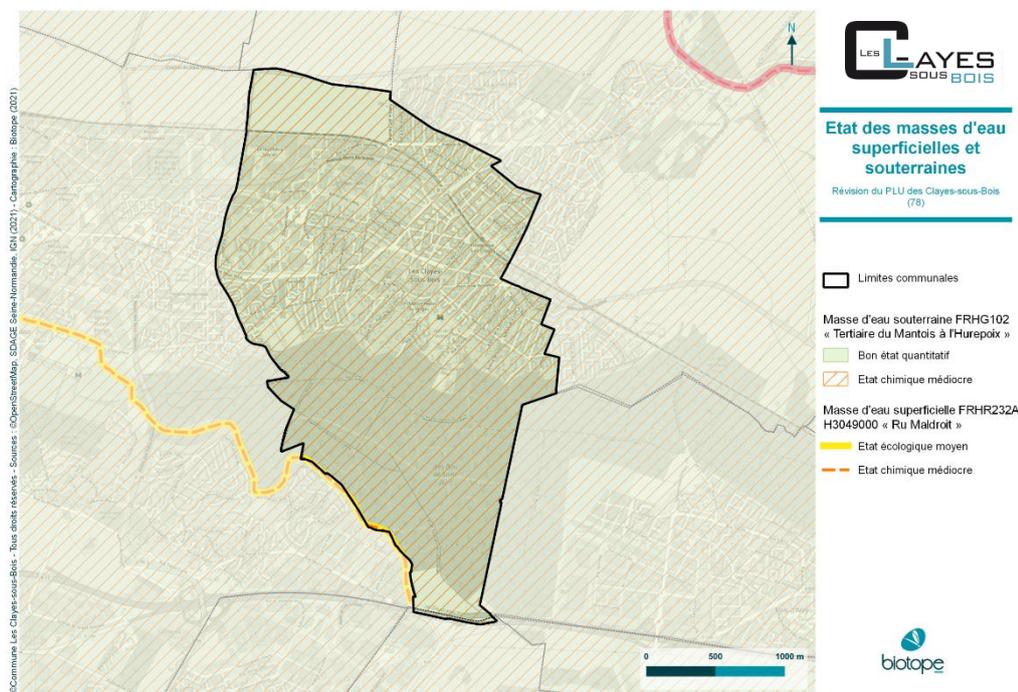
Le territoire s'inscrit sur les sous-bassin-versants du Ru Maldroit et du Ru de Gally. Le réseau hydrographique se structure autour de la Rigole des Clayes au sud et du Ru Maldroit qui longe la limite communale sud-ouest. La masse d'eau « Ru Maldroit » présente un état écologique moyen et un état physico-chimique médiocre. Il est en effet soumis à de nombreuses pressions, liées notamment au réseau d'assainissement, pouvant expliquer son état écologique et chimique.

Deux masses d'eau souterraines sont présentes au droit de la commune des Clayes-sous-Bois : la masse d'eau FRHG102 « Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix » et la masse d'eau FRHG218 « Albien-néocomien captif ». La masse d'eau du Mantois à l'Hurepoix, libre et affleurante et donc vulnérable aux pollutions diffuses, présente un état chimique médiocre mais un bon état quantitatif. La masse d'eau Albien-néocomien est quant à elle captive et présente un bon état sur les deux critères.



Figure 2 : Rigole des Clayes (source : CityTrail)

2 Première partie : Résumé non technique



Carte 1 : Etat des masses d'eau superficielles et souterraines (Biotope)

Enfin, le territoire est soumis à un climat océanique dégradé. La température moyenne sur la période 1991-2020 s'élève à 11,6°C. Les mois de juillet et août concentrent les températures moyennes les plus chaudes et les températures moyennes les plus basses sont observées sur les mois de janvier et décembre. En termes de précipitations, ces dernières sont relativement homogènes sur les douze mois de l'année avec un cumul moyen s'élevant à 643,8 mm.

1.2 Un patrimoine naturel et paysager à préserver et valoriser

Selon l'Atlas des Paysages des Yvelines, la commune des Clayes-sous-Bois s'inscrit dans deux unités paysagères : l'unité de paysage de « La plaine de Versailles » au nord, et l'unité « Plateau de Saint-Quentin-Yvelines » au sud.

Deux enjeux paysagers majeurs sont à prendre en compte sur le territoire :

- La préservation d'un espace à enjeux – continuités agricoles et paysagère : le secteur du Colombier ;
- La prise en compte d'un front urbain d'intérêt régional défini par le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) au niveau du Colombier.



Figure 3 : Plaisir et les Clayes-sous-Bois, en contrebas de la forêt domaniale de Bois-d'Arcy. (Atlas des paysages - © 2014 Agence B. Folléa - C. Gautier paysagistes urbanistes / DRIEE-IF / Conseil Général des Yvelines)

2 Première partie : Résumé non technique

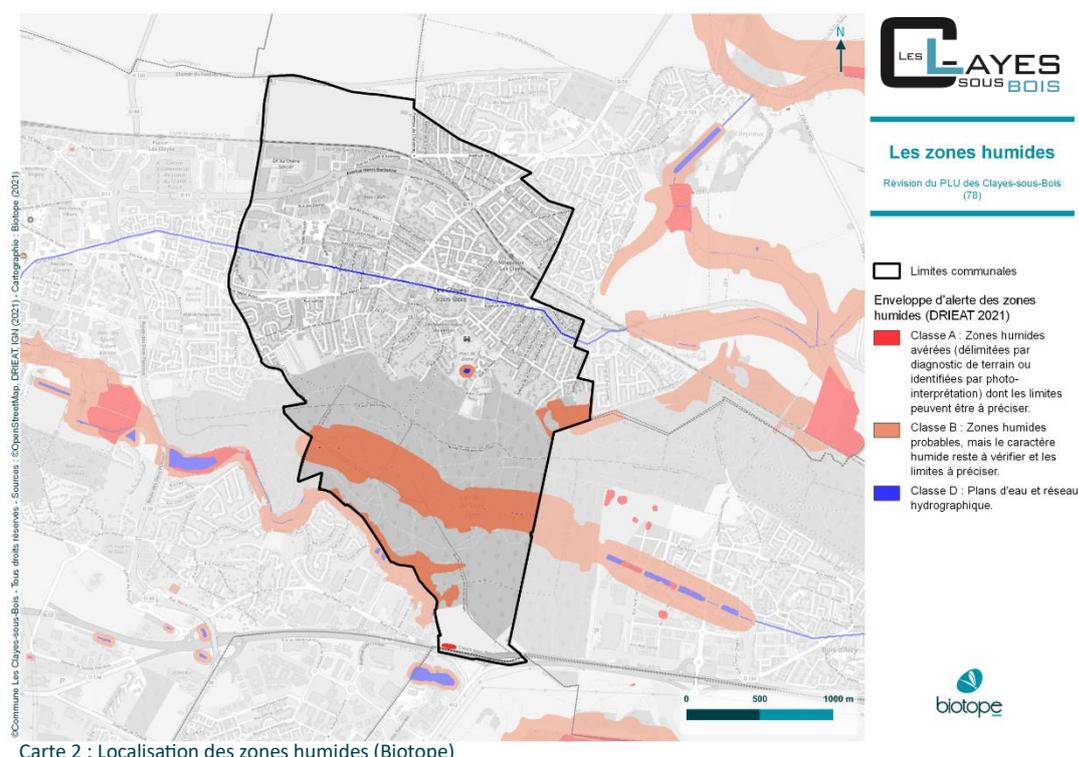
Environ 37% du territoire est composé de milieux naturels, ces derniers sont le support d'une biodiversité se traduisant notamment par des zonages du patrimoine naturel. Sur le territoire des Clayes-sous-Bois est répertoriée une ZNIEFF de type II, au niveau de la **forêt domaniale du Bois d'Arcy**, au sud de la commune des Clayes-sous-Bois. D'autres ZNIEFF et sites Natura 2000 sont présents à proximité de la commune.

Par ailleurs, en accord avec la commune, le Conseil Départemental a institué le 10 juillet 1998 une zone de préemption d'une surface de 41 hectares au titre des Espaces Naturels Sensibles (ZPENS). Cette ZPENS concerne les terrains au Nord de la voie ferrée, au lieu-dit « Le Colombier ».



Figure 4 : Forêt domaniale du Bois d'Arcy (source : ONF)

Une seule zone humide avérée est identifiée par la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (DRIEAT), au sud de la commune, en bordure de la route nationale N12, sur le secteur du Puits-à-Loup. A noter que d'après les connaissances de la commune, une autre zone humide est identifiée au nord-est de la forêt domaniale du Bois d'Arcy.



En termes d'espèces, selon la base de données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), sur la commune, on dénombre 45 espèces animales et végétales protégées. Parmi elles, 7 espèces de flore, 1 espèce de mammifère, 32 espèces d'oiseaux, 3 amphibiens et reptiles ainsi qu'1 espèce d'insecte. De plus, 14 espèces de

2 Première partie : Résumé non technique

la faune et de la flore de la commune sont menacées car elles sont présentes sur les listes rouges nationale et régionale d'Ile-de-France, dont 8 espèces de la flore et 7 espèces de faune.

Tableau 2 : Espèces menacées présentes sur la commune



Millepertuis androsème (INPN)



Verdier d'Europe (INPN)



Bondrée apivore (INPN)

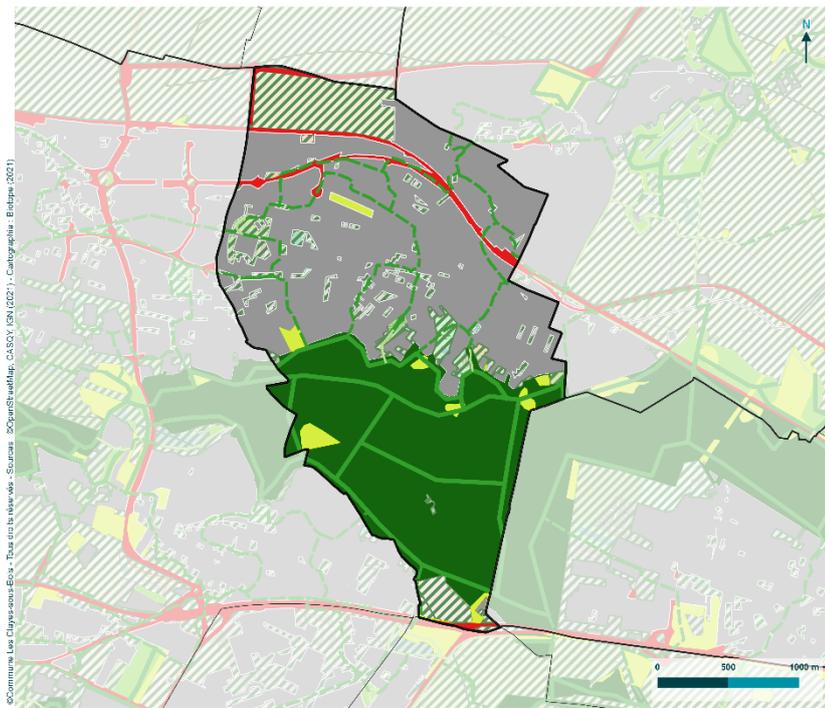
Au-delà des milieux naturels (Bois d'Arcy) et agricoles (le Colombier), d'autres espaces semi-naturels présentent un intérêt pour la biodiversité au sein du tissu urbain. C'est le cas des parcs urbains notamment : le parc de Diane, le Parc Jean Carillon, la prairie forestière... L'arbre de Diane, situé au sein du parc portant le même nom, est par ailleurs classé comme « Arbre remarquable » au sein de la liste des arbres remarquables franciliens et doit être préservé.

L'ensemble des milieux naturels et semi-naturels du territoire sont des composantes des continuités écologiques locales. Un réservoir de biodiversité des milieux boisés d'intérêt régional est défini au niveau de la forêt domaniale du Bois d'Arcy, sur la moitié sud du territoire. Ce réservoir est lié par des corridors à plusieurs espaces verts urbains arborés présents de manière éparées sur la moitié nord de la commune. Un second réservoir de biodiversité des milieux herbacés est défini au sud du territoire, sur le secteur du Puits-à-Loup. Enfin, considérant les milieux humides et aquatiques, le ru Maldroit et la Rigole des Clayes constituent des corridors écologiques fonctionnels sur le territoire. De manière générale, les corridors écologiques sont plus fonctionnels au sud du territoire, au niveau du Bois d'Arcy. Sur la moitié nord, les continuités écologiques sont mises à mal par les infrastructures de transport et le tissu urbain dense.

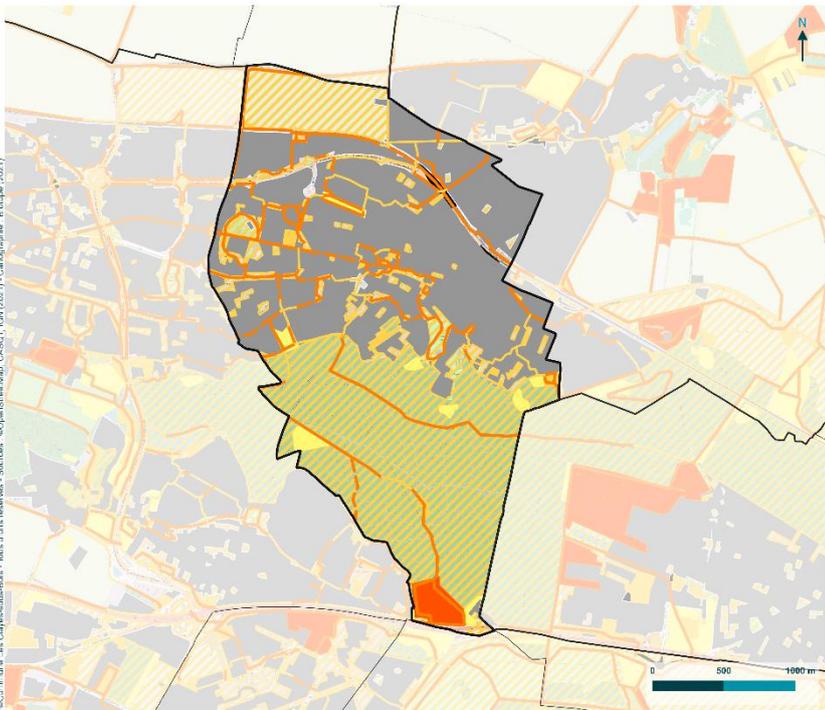


Figure 5 : Figure 19 : Arbre de Diane (source : commune Les Clayes-sous-Bois -Jacques Bregeaux)

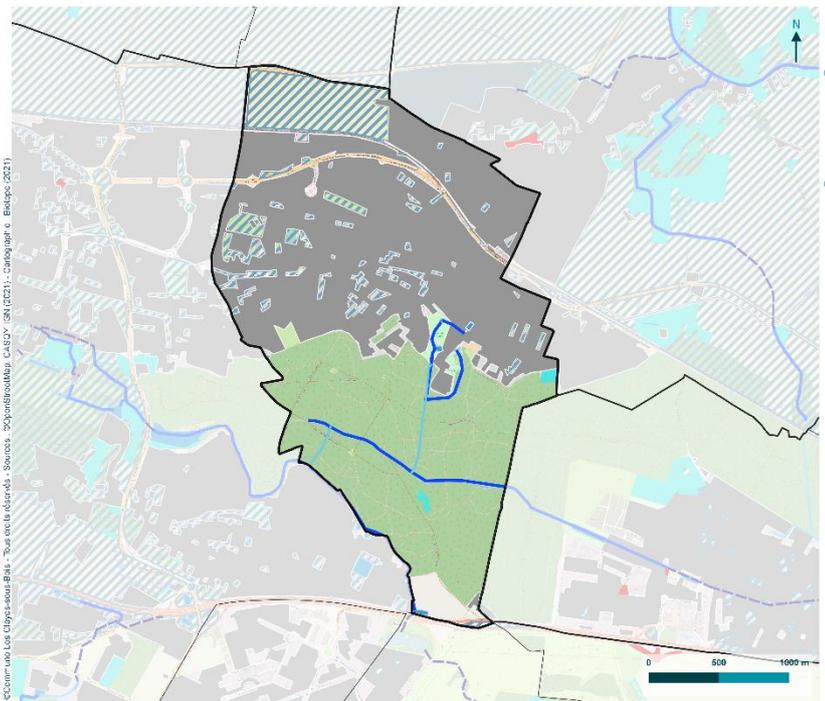
Des services écosystémiques peuvent être associés à ces composantes de la trame verte et bleue locale. La forêt domaniale du Bois d'Arcy, les surfaces en eau (mares, bassins), ainsi que les espaces verts urbains et milieux naturels présents au sein de la trame urbaine, constituent un enjeu moyen à fort en termes de services écosystémiques. Les terres agricoles au nord ainsi que les milieux ouverts au sud jouent un rôle faible dans la production de services. Les zones bâties constituent quant à elle un enjeu très faible sur cet aspect.



- ☐ Limites communales
- Composantes de la sous-trame
 - Réserve de Biodiversité
 - Espace naturel relais
 - Espace de dispersion
 - Autre espace naturel ou semi-naturel
- Corridors écologiques
 - Fonctionnels
 - Peu fonctionnels
 - Non fonctionnels
- Éléments fragmentant
 - Élément fragmentant
 - Zone urbanisée



- ☐ Limites communales
- Composantes de la sous-trame
 - Réserve de Biodiversité
 - Espace naturel relais
 - Espace de dispersion
 - Autre espace naturel ou semi-naturel
- Corridors écologiques
 - Fonctionnels
 - Peu fonctionnels
 - Non fonctionnels
- Éléments fragmentant
 - Élément fragmentant
 - Zone urbanisée



- ☐ Limites communales
- Composantes de la sous-trame
 - Réserve de Biodiversité
 - Espace naturel relais
 - Espace de dispersion
 - Autre espace naturel ou semi-naturel
- Corridors écologiques
 - Fonctionnels
 - Peu fonctionnels
 - Non fonctionnels
 - Non renseigné
- Éléments fragmentant
 - Élément fragmentant
 - Zone urbanisée



Carte 3 : Cartographies des continuités écologiques : sous-trames des milieux boisés, ouverts, aquatiques et humides (Biotope)

2 Première partie : Résumé non technique

1.3 Des risques inhérents à la situation géographique et au contexte urbain du territoire

Le territoire des Clayes-sous-Bois est soumis à un risque inondation relativement faible, de trois natures :

- **Inondation par débordement de cours d'eau** : ici, de la Rigole des Clayes et du Ru Maldroit. Bien qu'aucun Plan de prévention ne soit défini sur la commune, trois événements d'inondation ont fait l'objet d'arrêtés de catastrophe naturelle pour inondation et/ou coulées de boues.
- **Inondation par remontée de nappes** : de manière très marginale au nord et à l'est de la commune.
- **Inondation par ruissellement** : sur les secteurs non imperméabilisés de la commune (moitié sud de la commune), les sols présentent une faible capacité d'infiltration des eaux, en particulier au nord de la forêt domaniale du Bois d'Arcy. Sur la moitié nord de la commune, la forte artificialisation des sols implique un risque de ruissellement.

Le territoire est également concerné par un risque de mouvement de terrain lié à :

- **Un aléa retrait-gonflement des argiles** majoritairement fort et moyen sur près de l'ensemble de la commune.
- **Un secteur de risque d'effondrement** lié à la présence d'anciennes carrières souterraines en milieu urbain, à l'est du territoire.

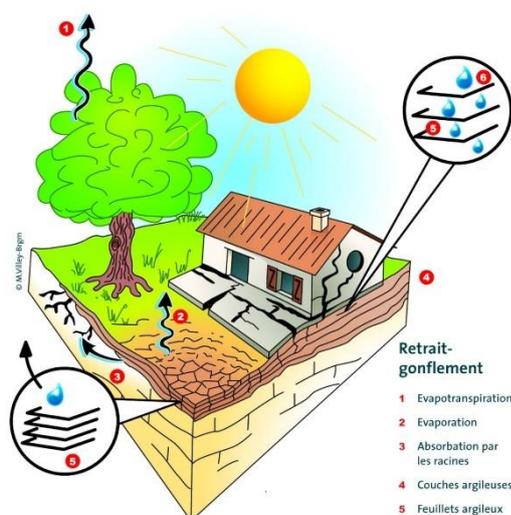


Figure 7 : Mécanisme de fonctionnement du phénomène de retrait-gonflement des sols argileux. (Géorisques, ©BRGM - M. Villey)

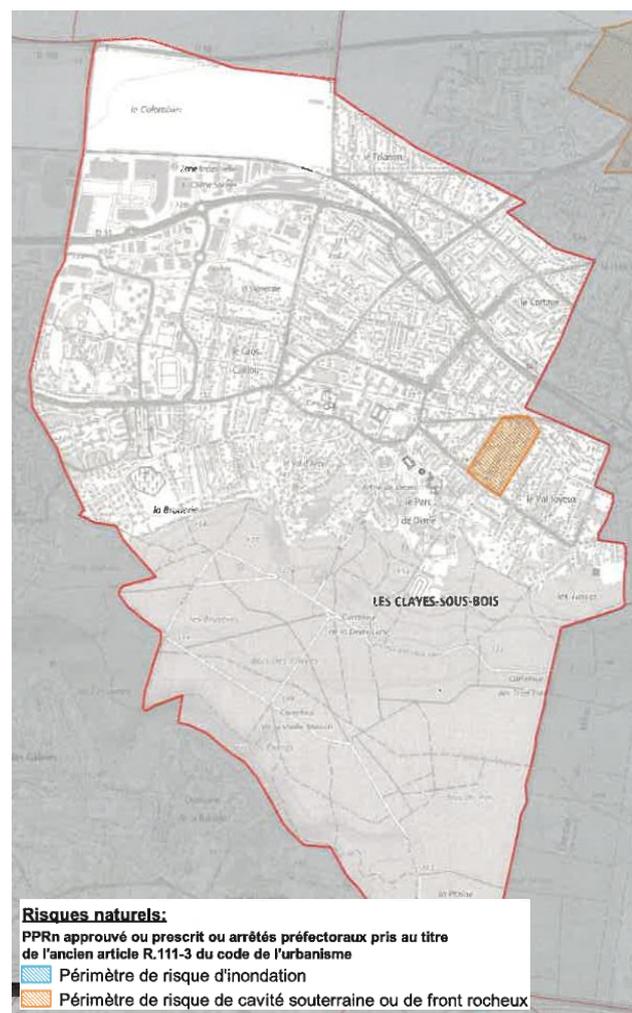
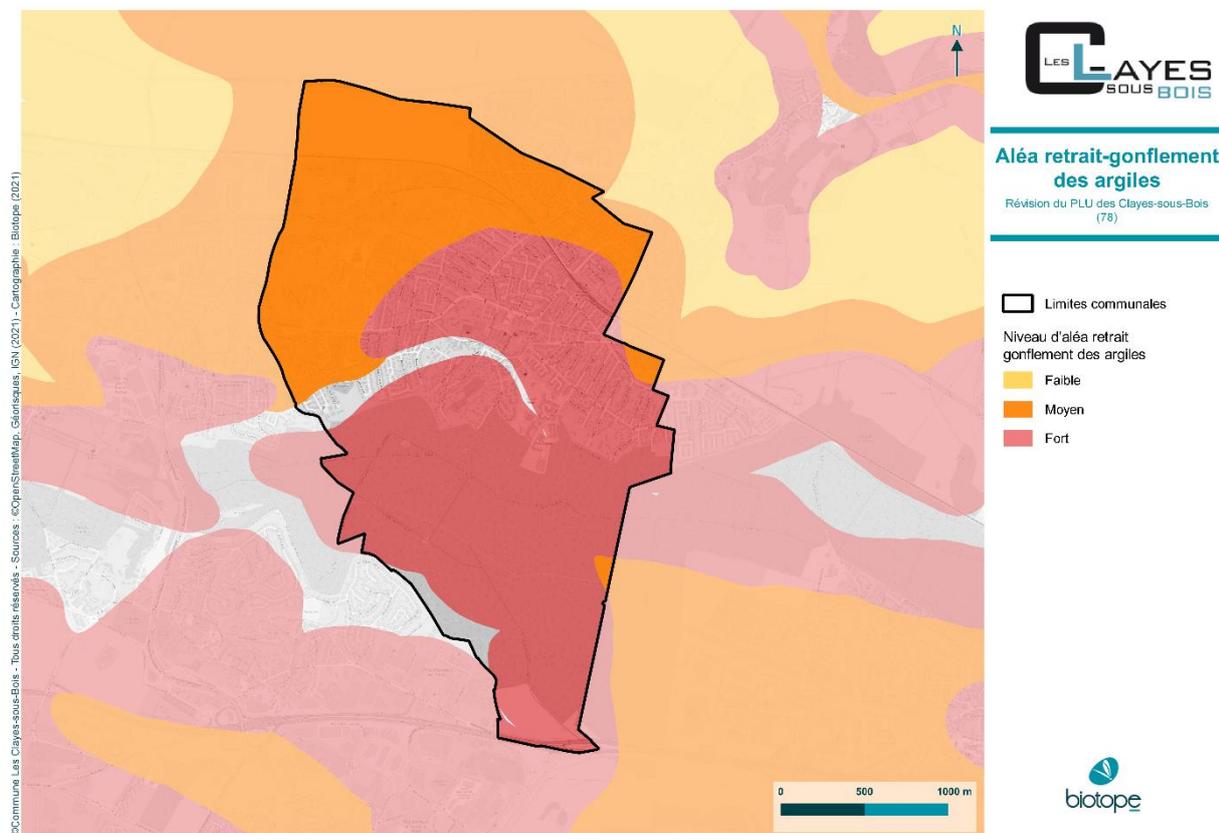


Figure 6 : Périmètre de risque de cavité souterraine (PLU en vigueur)

2 Première partie : Résumé non technique



Carte 4 : Aléa retrait-gonflement des argiles (Biotope)

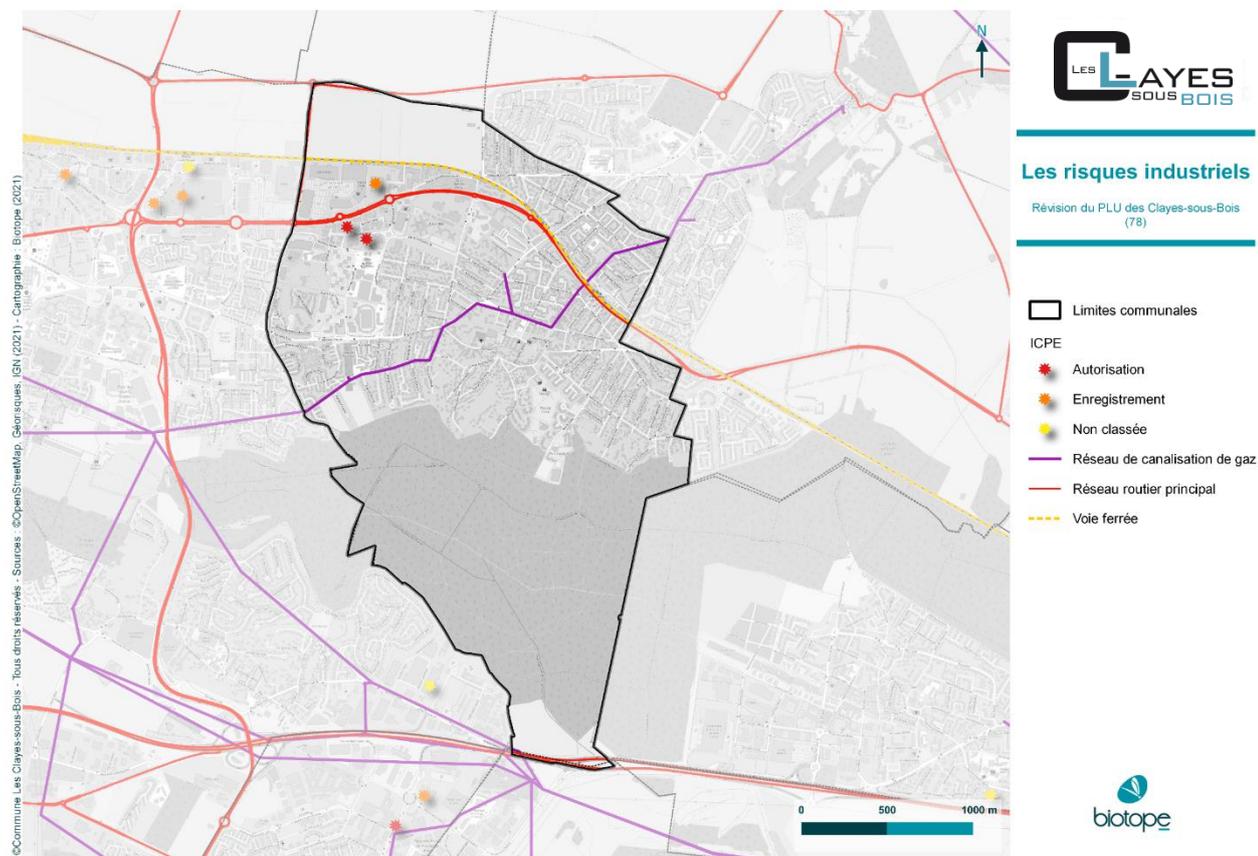
D'autres risques naturels concernent le territoire mais de manière moins prégnantes (risque sismique très faible et risque de tempête).

Considérant le contexte urbain du territoire, ce dernier est sujet à plusieurs types de risques technologiques :

- **3 installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)** sont recensées sur le territoire. Il s'agit des établissements COBHAM MICROWAVE, INITIAL BTB et PERMASWAGE. Aucune ne fait l'objet d'un classement SEVESO. Ces dernières rejettent toutefois des émissions polluantes et notamment des déchets dangereux.
- **Le risque de transport de matières dangereuses** : lié à plusieurs axes de transport (D11, D98 et voie ferrée) ainsi qu'à une canalisation de transport de gaz naturel.

A noter par ailleurs que les sites nucléaires les plus proches sont situés à 16 km et 21 km de la commune des Clayes-sous-Bois. La commune n'est concernée par aucun Plan particulier d'intervention (PPI).

2 Première partie : Résumé non technique



Carte 6 : Risques industriels (Biotope)

2 Première partie : Résumé non technique

1.4 Un territoire urbain, soumis à des nuisances diverses

Qualité de l'air

En région Île-de-France, l'association Airparif assure la surveillance de la qualité de l'air par le biais de plusieurs stations réparties sur l'ensemble du territoire régional. Elle analyse les différents polluants atmosphériques et publie les résultats à destination du public.

Les polluants atmosphériques majoritaires sur la commune des Clayes-sous-Bois sont les oxydes d'azote (NOx) et les composés organiques volatiles non méthaniques (COVNM). Pour l'ensemble des polluants étudiés, les émissions sont en baisse sur la période 2005-2018.

Le secteur résidentiel est majoritaire concernant les émissions de la plupart des polluants atmosphériques étudiés.

Selon le Plan de protection de l'atmosphère (PPA) d'Île-de-France approuvé le 31 janvier 2018, la commune des Clayes-sous-Bois est située en zone sensible pour la qualité de l'air.

Pollution des sols

En ce qui concerne la pollution des sols, aucune information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex-BASOL) ni aucun Secteur d'information sur les sols n'est identifié sur le territoire communal. Les anciens sites industriels (ex-BASIAS) recensés sont quant à eux très nombreux. Au total, la commune des Clayes-sous-Bois en compte 36. Il s'agit notamment d'anciennes stations-services, garages et fabrication de matériaux ayant pu générer des dépôts de déchets.

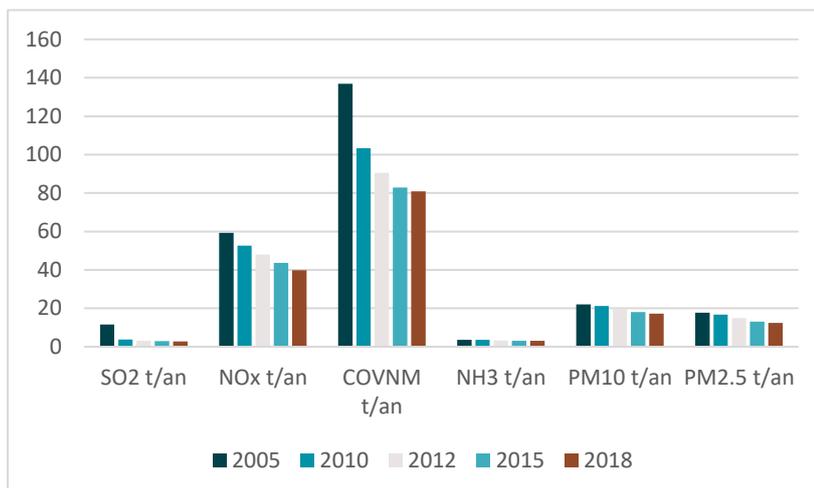


Figure 8 : Emissions annuelles de polluants atmosphériques sur la période 2005-2018 (source : Airparif)

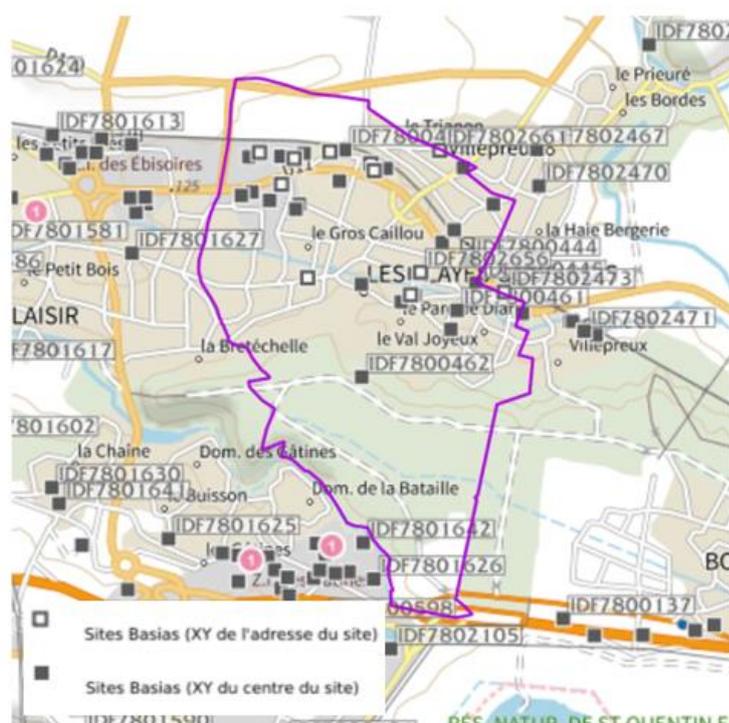


Figure 9 : Sites BASIAS (source : Géorisques)

2 Première partie : Résumé non technique

Nuisances sonores

Le territoire est vulnérable aux nuisances sonores en lien avec plusieurs facteurs :

- Infrastructures de transport terrestres : notamment la RN12, la RD11, la RD98, la voie ferrée.
- Aérodrome de Chavenay-Villepreux.

Pollution lumineuse

La commune des Clayes-sous-Bois, en périphérie de Paris, se caractérise par une pollution lumineuse assez marquée, notamment au niveau de l'enveloppe urbaine. La pollution est toutefois moins importante au niveau de la forêt domaniale du Bois d'Arcy au sud et au niveau des terres agricoles, au nord.

Rayonnements électromagnétiques

Aucune ligne électrique haute tension du réseau RTE n'est recensée sur la commune des Clayes-sous-Bois. Toutefois, il existe 9 antennes relais.

Gestion des déchets

Depuis le 1^{er} janvier 2016, la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines est gestionnaire des déchets ménagers sur les 12 communes du territoire intercommunal.

La pré-collecte des ordures ménagères, des emballages et papiers ainsi que du verre s'effectue dans des bacs distincts. En complément, 316 points d'apport volontaire (PAV) sont installés sur le territoire intercommunal, dont une quinzaine sur la commune des Clayes-sous-Bois. Le parc des bornes de verre a d'ailleurs été rénové en 2019. Deux prestataires se chargent de la collecte, il s'agit de SEPUR pour la commune des Clayes-sous-Bois.

La communauté d'agglomération est dotée de 7 déchetteries, dont une sur la commune des Clayes-sous-Bois.

1.5 Un réseau d'assainissement partiellement unitaire, présentant des problématiques diverses

La population de la commune est desservie en eau potable par une eau souterraine, prélevée dans le champ captant de Croissy, propriété d'AQUAVESC (capacité 120 000 m³ /jour pour 11 forages). La commune des Clayes-sous-Bois recense un ancien captage d'eau, à l'est du territoire : le captage des Tasses, abandonné depuis le 15 février 2017. En 2021 la commune des Clayes-sous-Bois comptait 4 242 usagers. Le taux de conformité sur les paramètres microbiologiques et physico-chimiques dont la

2 Première partie : Résumé non technique

règlementation fixe une limite de qualité est de 100% sur l'ensemble du territoire de Saint-Quentin-en-Yvelines.

La gestion des eaux usées de la commune est assurée par :

- la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines pour la partie Ouest, sur le bassin de collecte de Plaisir – station d'épuration Val des Eglantiers ;
- Hydreaulys pour la partie Est, sur le bassin de collecte de Villepreux – station d'épuration de Villepreux.

Le système de collecte existant dans la commune des Clayes-Sous-Bois est de nature « mixte », c'est-à-dire séparatif et unitaire.

Plusieurs problématiques sont relevées au niveau du réseau d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) :

- Problématiques liées aux stations d'épuration : eaux parasites, sous-dimensionnement de la station de Val d'Eglantiers ;
- Problématiques liées à la qualité des milieux récepteurs : pollution du ru Maldroit notamment ;
- Problématiques liées au réseau d'assainissement unitaire : inondations par ruissellement.

Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) de SQY relève la nécessité de la mise en séparatif des réseaux des Clayes-sous-Bois et de Villepreux pour permettre le développement de projets d'urbanisme.

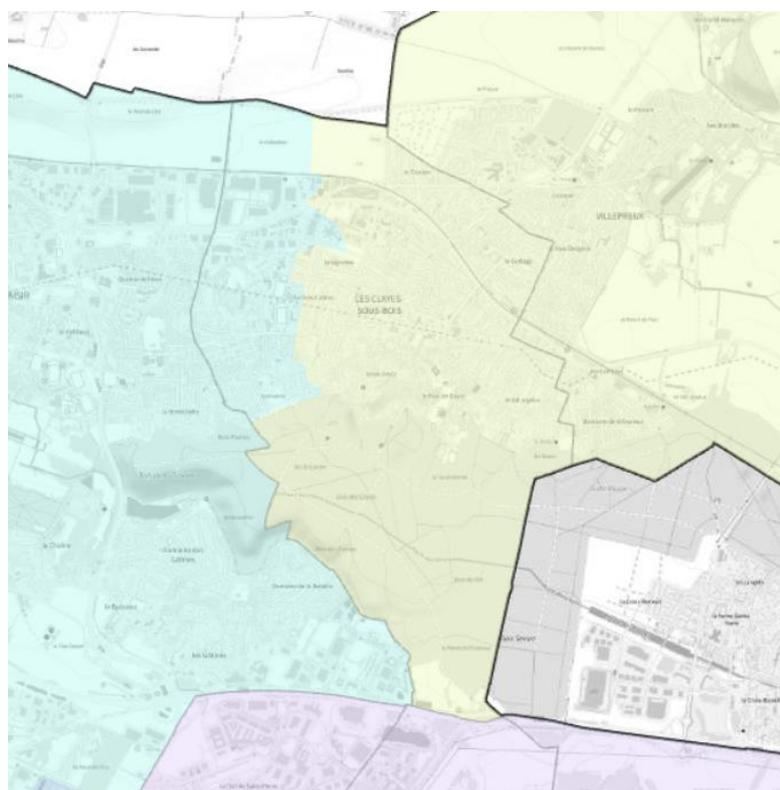


Figure 10 : Les bassins de collecte (source : SQY)

2 Première partie : Résumé non technique

1.6 Un potentiel de production en énergies renouvelables à développer

Les modifications climatiques observées au niveau mondial ces dernières années ont pour origine l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'origine anthropique dans l'atmosphère. Les conséquences de telles modifications sont multiples : extinction d'espèces, augmentation des risques, changements des pratiques agricoles, etc. Face à ce constat, la France s'est engagée dans la lutte contre le changement climatique via notamment les lois Grenelle 1 et 2 ou plus récemment la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

A l'échelle de la commune des Clayes-sous-Bois et selon la base de données du Réseau d'Observation Statistique de l'Énergie et des émissions de gaz à effet de serre en Île-de-France (ROSE), les émissions de GES s'élèvent à 33 ktCO₂eq en 2018, soit 1,5 tCO₂eq./personne et représentent environ 5% des émissions de la CASQY. Le résidentiel tient une part prépondérante dans les émissions de gaz à effet de serre (53,7%). Il est intéressant de noter la baisse des émissions de gaz à effets de serre sur la période 2005 – 2018 de l'ordre de 16% pour la communauté d'agglomération et de 22% pour la région Île-de-France.

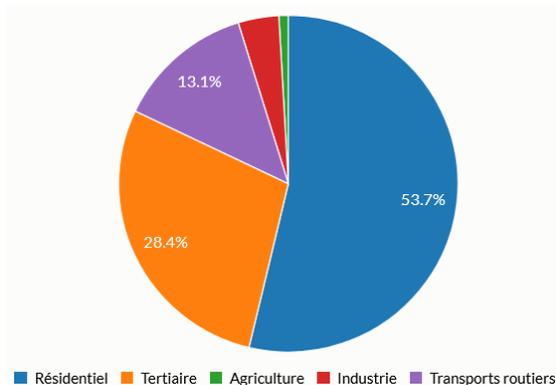


Figure 11 : Émissions de GES : CO₂, CH₄, N₂O et Gaz fluorés - Scope 1 et 2 (ROSE -2018)

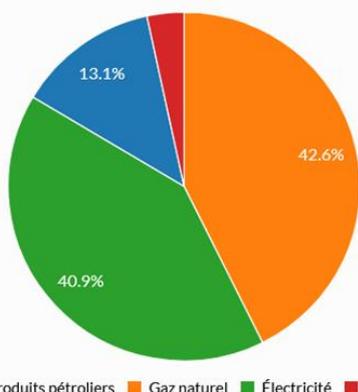


Figure 12 : Consommations énergétiques finales par type d'énergie (ROSE - 2018)

Selon les données du Réseau d'Observation Statistique de l'Énergie et des émissions de gaz à effet de serre en Île-de-France (ROSE), la consommation totale d'énergie sur la commune s'élève à 230 GWh en 2018. Près de 50% de cette consommation communale est liée au résidentiel, suivi par le tertiaire, représentant 39% de la consommation. Le gaz naturel (42,6%) et l'électricité (40,9%) sont les types d'énergies les plus consommés selon les données de 2018. Les produits pétroliers et le bois sont plus minoritaires.

En ce qui concerne les énergies renouvelables, la commune présente des potentialités pour l'énergie photovoltaïque, la géothermie (production de chaleur), la ressource en biomasse et le biogaz.

2 Première partie : Résumé non technique

1.7 Des espaces verts et des milieux naturels à valoriser dans un contexte de dérèglements climatiques

Selon les données de l'INSEE, la commune comptait 17 560 habitants en 2018, soit une densité de 2 874 habitants au km². La cartographie des espaces verts de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines recense quant à elle 87 441,7 m² d'espaces verts, soit environ 5 m² par habitant. Ces espaces verts se concentrent sur le Parc de Diane et le Chemin des eaux qui traverse la commune d'est en ouest, aux abords de l'Aqueduc de l'Avre. A cela il faut rajouter la forêt domaniale du Bois d'Arcy, offrant 214 hectares d'espaces verts. Ainsi, sur la commune des Clayes-sous-Bois, l'offre d'espace vert par habitant est d'environ 127m²/habitant. Cette offre dépasse largement l'objectif fixé de 10 m² d'espaces verts par habitant.

Au-delà de l'accès à la population, les espaces verts permettent de limiter les effets d'îlots de chaleur urbain (ICU) qui concernent la commune.

Les secteurs bâtis de la commune présentent majoritairement une vulnérabilité moyenne face aux ICU en période diurne et nocturne. Deux secteurs de grands ensembles sont particulièrement sensibles à ce phénomène et pourront éventuellement faire l'objet d'aménagements afin de réduire les inconforts thermiques.

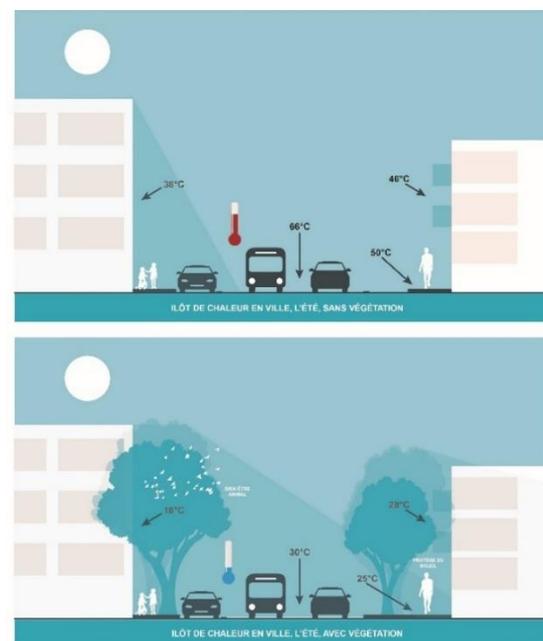
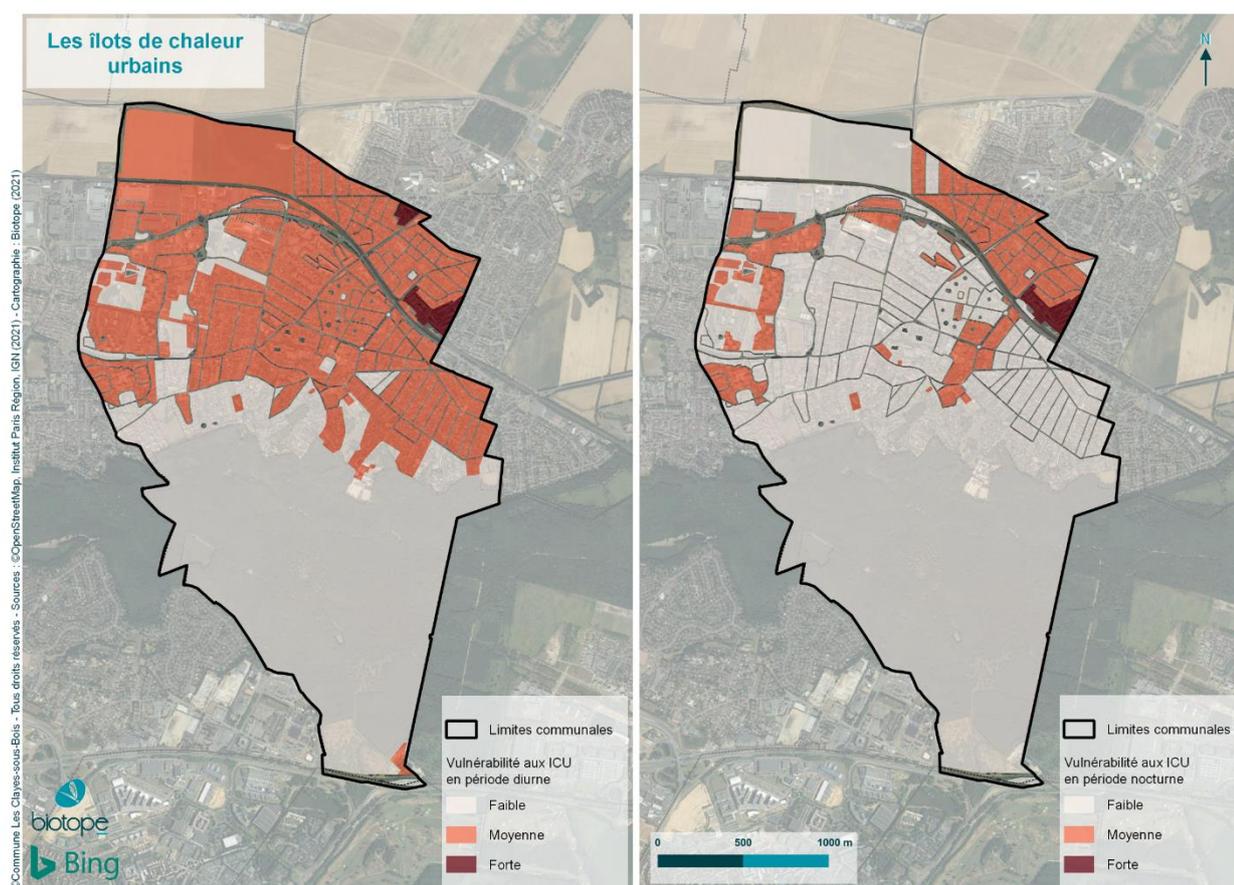
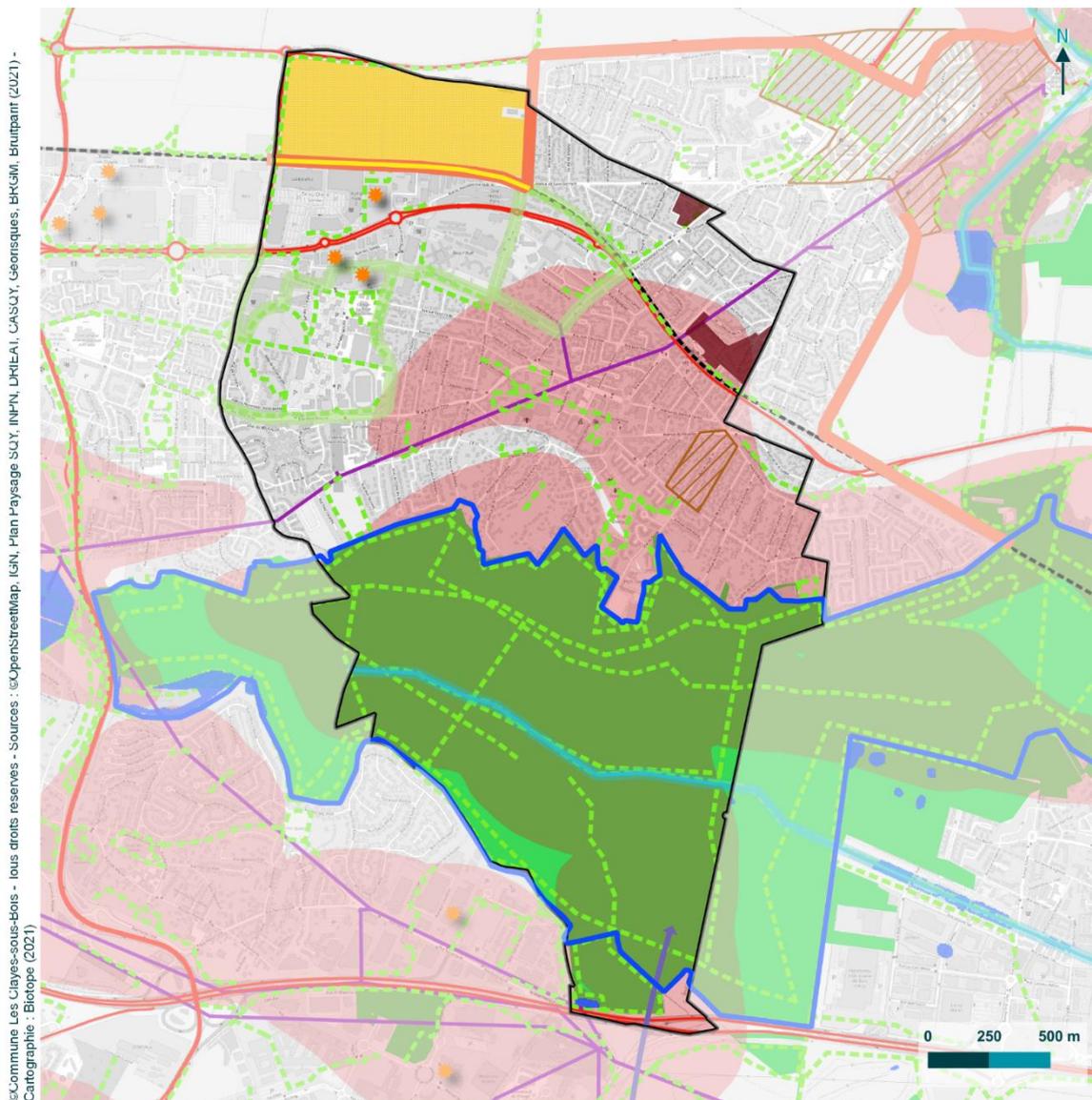


Figure 13 : Schéma explicatif du phénomène d'îlot de chaleur urbain (Biotope)



Carte 7 : Vulnérabilité aux ICU (Biotope)

2 Première partie : Résumé non technique



©Commune Les Clayes-sous-Bois - tous droits réservés - Sources : ©OpenStreetMap, IGN, Plan Paysage SUD, INPN, LRT/ELI, CASQUY, Géorisques, BRTS/BI, Broumpant (2021) - Cartographie : Biotope (2021)



Synthèse des enjeux

Révision du PLU des Clayes-sous-Bois (78)

Enjeux forts

Des milieux aquatiques et humides à préserver :

Un cours d'eau à valoriser

Une zone humide avérée

Une masse d'eau souterraine présentant une vulnérabilité aux pollutions diffuses

Une vulnérabilité localement forte aux ICU

Une biodiversité et des éléments paysagers à prendre en compte :

La forêt domaniale du Bois d'Arcy : ZNIEFF de type II et réservoir de biodiversité régional

Des réservoirs de biodiversité à préserver

Des continuités écologiques à renforcer

Une continuité écologique à assurer et à créer

Un secteur agricole à préserver : Le Colombier

Un risque de mouvement de terrain important en raison :

D'un niveau d'aléa retrait-gonflement des argiles fort localement

D'un risque cavité identifié

Enjeux Modérés

Des aspects paysagers liés aux transitions entre espaces urbains et espaces agricoles :

Des franges péri-urbaines à améliorer

Des franges agri-urbaines à améliorer

Des franges intra-urbaines à améliorer

Des risques technologiques à considérer avec :

Des installations classées pour la protection de l'environnement

Un risque TMD lié :

Aux principaux axes routiers

A la présence d'une voie ferrée

Au réseau de canalisation de gaz



Carte 8 : Synthèse des enjeux environnementaux (Biotope)

2 Première partie : Résumé non technique

2 Et des documents cadres...

Plusieurs textes complètent les dispositions du Code de l'urbanisme en matière d'usage et d'occupation du sol dans le but de renforcer l'intégration de l'environnement par les documents d'urbanisme. Ces textes sont généralement représentés sous la forme de plans, programmes ou encore de schémas à l'échelle nationale, régionale, départementale, intercommunale ou communale. Une articulation est obligatoire entre ces documents et les documents d'urbanisme de niveau « inférieur » comme le Plan local d'urbanisme.

En l'absence de schéma de cohérence territoriale (SCoT), le PLU de la commune des Clayes-sous-Bois doit être compatible avec les documents suivants :

Tableau 3 : Liste des documents cadre avec lesquels le projet de PLU est tenu d'être compatible

Article L.131-1 du code de l'urbanisme, la révision du PLU doit être compatible avec :	
3° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France prévu à l'article L. 123-1 ;	Le projet de PLU des Clayes-des-Bois est compatible avec les dispositions du Schéma Directeur de la Région Île de France (infrastructures de transport, urbanisation, fronts urbains, espaces agricoles, espaces boisés et naturels, espaces verts, continuités et espaces en eau).
8° Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l' article L. 212-1 du code de l'environnement ;	Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois est compatible avec les dispositions du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 (préservation des milieux humides et aquatiques, réduction des pollutions diffuses et des pressions, construction d'un territoire résilient et gestion équilibrée de la ressource en eau).
9° Les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l' article L. 212-3 du code de l'environnement ;	Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois est compatible avec les dispositions du SAGE de la Mauldre (préservation des milieux humides et aquatiques, projet de territoire compatible avec les ressources, prévention des risques inondations, accessibilité des milieux aquatiques).
10° Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation pris en application de l' article L. 566-7 du code de l'environnement , ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions	Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois est compatible avec les dispositions du PGRI du Bassin Seine-Normandie (préservation des milieux humides, limitation de l'urbanisation en zone inondable, gestion des eaux pluviales et lutte contre le ruissellement).

2 Première partie : Résumé non technique

Article L.131-1 du code de l'urbanisme, la révision du PLU doit être compatible avec :	
de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article ;	
11° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes prévues à l'article L. 112-4 ;	Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois est compatible avec les dispositions du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) (intégration du PEB et de ses prescriptions en annexe du PLU).
12° Les schémas régionaux des carrières prévus à l' article L. 515-3 du code de l'environnement ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois est concerné par le schéma régional des carrières d'Île-de-France . Ce dernier étant en cours d'élaboration, la compatibilité du PLU n'a pas pu être étudiée.
15° Le schéma régional de cohérence écologique prévu à l' article L. 371-3 du code de l'environnement ;	Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois est compatible avec les dispositions du SRCE (intégration et préservation des composantes des continuités écologiques locales au sein du projet de PLU).
Article L.131-5 du code de l'urbanisme, la révision du PLU doit être compatible avec :	
Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu sont compatibles avec le plan climat-air-énergie territorial prévu à l' article L. 229-26 du code de l'environnement , les plans locaux de mobilité prévus à l'article L. 1214-13-2 du code des transports et les plans locaux de mobilité prévus pour la région d'Ile-de-France à l' article L. 1214-30 du code des transports .	Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois ne remet en cause aucune de ces actions. Il est ainsi compatible avec les dispositions du PCAET de Saint-Quentin-en-Yvelines (performance énergétique, préservation des milieux naturels, limitation des effets des ICU).

2 Première partie : Résumé non technique

3 Ayant fait émerger des enjeux

Les éléments mis en avant au travers de l'état initial de l'environnement ainsi que les prescriptions et obligations émanant des documents cadres ont permis d'identifier les principaux enjeux environnementaux du territoire.

Tableau 4 : Synthèse des enjeux environnementaux

Thématiques	Enjeux
Caractéristiques physiques	<ul style="list-style-type: none"> ● Prendre en compte la géographie comme élément de composition urbaine du territoire ; ● Atteindre le bon état écologique et chimique de la masse d'eau superficielle « Ru Maldroit », conformément aux objectifs du SDAGE ; ● Atteindre le bon état chimique de la masse d'eau souterraine « Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix », et maintenir le bon état de la masse d'eau « Albien-néocomien captif », conformément aux objectifs du SDAGE ; ● Maintenir le bon état quantitatif des eaux souterraines « Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix » et « Albien-néocomien captif » en s'assurant de la bonne adéquation entre besoins et disponibilité de la ressource ; ● Préserver physiquement le Ru Maldroit et la Rigole des Clayes (berges, ripisylve, lit majeur, etc.).
Patrimoine naturel et paysager	<ul style="list-style-type: none"> ● Préserver l'espace agricole du Colombier ; ● Améliorer et valoriser les transitions paysagères entre la zone d'activité et Le secteur du Colombier et entre les milieux urbains et la forêt domaniale du Bois d'Arcy ; ● Faciliter les déplacements par voies douces pour valoriser le patrimoine paysager et redonner de la perméabilité au territoire par la création de corridors écologiques ; ● Adopter une gestion alternative pour l'eau et les espaces plantés ; ● Assurer la préservation des milieux naturels (Bois d'Arcy, Rigole des Clayes, Le Colombier, haies, bosquets, parcs et jardins) qui sont les supports des continuités écologiques communales ; ● Préserver de l'urbanisation les deux zones humides identifiées sur le territoire ; ● Redonner de la perméabilité au territoire par l'amélioration des corridors écologiques, notamment entre le Bois d'Arcy au sud et le Colombier au nord ; ● Assurer la préservation des continuités écologiques existantes fonctionnelles.

2 Première partie : Résumé non technique

Thématiques	Enjeux
Risques	<ul style="list-style-type: none"> ● Prendre en compte le risque inondation par remontée de nappe et inondation de cave, localisé en limite Est de la commune ; ● Améliorer la connaissance de l'ancienne zone d'exploitation souterraine et réaliser des sondages de reconnaissance avant tout projet d'urbanisme en cas de présence de cavités souterraines ; ● Prévoir des prescriptions limitant les risques de détérioration du bâti dans les zones soumises aux aléas retrait-gonflement des argiles ; ● Encadrer les aménagements aux abords des voies de circulation importantes (D11, D98, ligne de Saint-Cyr à Surdon) et de la canalisation GRT Gaz.
Santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> ● Protéger la population face aux nuisances sonores : limitation de l'urbanisation aux abords de la D11 et de la voie ferrée, mise en œuvre de mesures de réduction du bruit à la source (écran anti-bruit, chicanes...) ; ● Prendre en compte le règlement du PEB de l'aérodrome de Chavenay-Villepreux ; ● Réaliser des études pour évaluer la pollution des anciens sites d'activité et en cas de pollution, réaliser des travaux de dépollution avant tout projet de réutilisation des sols ; ● Favoriser les moyens de déplacement doux afin de limiter voire diminuer la pollution atmosphérique émise par les moyens de transports à combustion.
Eau potable et assainissement	<ul style="list-style-type: none"> ● Adapter la planification urbaine aux capacités des réseaux de distribution d'eau potable ; ● Poursuivre les améliorations concernant les réseaux d'assainissement et de distribution d'eau potable. Passage à un réseau séparatif et réflexion sur l'infiltration des eaux de pluie sur le territoire ; ● Encourager une réduction de la consommation d'eau potable, en encourageant notamment l'utilisation de système de récupération des eaux pluviales pour les eaux de non-consommation ; ● Continuer d'améliorer les réseaux d'eau potable et d'assainissement afin de limiter les risques de pollution et les pertes en eau potable ; ● Définir un zonage des eaux pluviales pour assurer une gestion raisonnée.
Climat, énergie	<ul style="list-style-type: none"> ● Préserver la forêt domaniale du Bois d'Arcy constituant un puits de carbone intéressant ; ● Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, en particulier celles liées à l'énergie solaire ;

2 Première partie : Résumé non technique

Thématiques	Enjeux
	<ul style="list-style-type: none">• Développer un cadre favorable à l'utilisation de modes de transport alternatifs à la voiture individuelle (transport collectif, covoiturage, transport à la demande...) et sécuriser des liaisons douces au travers des projets urbains ;• Promouvoir la réhabilitation des logements anciens au vu de la déperdition thermique, en particulier au nord du territoire ;• Promouvoir le développement de formes urbaines plus économes en énergie (architecture bioclimatique, logements collectifs) ;• Tenir compte de la vulnérabilité du territoire aux changements climatiques.
Urbanisme et écologie : quels enjeux pour les habitants	<ul style="list-style-type: none">• Préserver et densifier la maille des espaces verts sur le territoire communal : Bois d'Arcy, parcs et jardins ;• Favoriser une intégration de nature en ville (désimperméabilisation, renaturation, etc.) permettant une diminution de la vulnérabilité du territoire aux ICU, notamment au niveau des grands ensembles soumis à une forte vulnérabilité.

2 Première partie : Résumé non technique

4 Qui se sont traduits en orientations et en obligations graphiques et réglementaires, ...

4.1 Synthèse des incidences par thématique environnementale

4.1.1 La consommation d'espaces

Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois prévoit d'ouvrir, à court et long terme, 10,2 ha à l'urbanisation afin de répondre aux objectifs démographiques et économiques du projet de territoire.

Bien que les réflexions menées par la commune aient conduit à prioriser le développement au sein de l'enveloppe urbaine existante (densification) et limiter les besoins en extension urbaine, le projet de territoire induira une consommation d'espaces encore non artificialisés et une dégradation des services écosystémiques associés.

Afin de limiter les incidences de l'ouverture à l'urbanisation sur l'environnement, plusieurs mesures sont mises en place au sein du dispositif réglementaire du projet de PLU (règlement écrit, OAP sectorielles) : limitation des emprises au sol et la préservation d'espaces végétalisés perméables, etc.

4.1.2 Le paysage

Les projets d'extension et de densification prévus sur le territoire sont susceptibles d'impacter la qualité paysagère par l'artificialisation de nouveaux espaces et la modification de certains quartiers.

Néanmoins, le dispositif réglementaire du PLU (règlement écrit et graphique et OAP sectorielles) permet de prendre en compte les enjeux paysagers par la préservation des éléments remarquables existants et par la réglementation des futures constructions afin d'assurer leur insertion dans leur environnement.

4.1.3 Le patrimoine naturel et les continuités écologiques

Les projets d'extension et de densification envisagés sur le territoire s'inscrivent en partie sur des milieux naturels identifiés comme composantes des continuités écologiques locales (réservoir de biodiversité, éléments relais, corridors écologiques fonctionnels). Ainsi, l'urbanisation future est susceptible d'entraîner des incidences négatives sur le patrimoine naturel.

Toutefois, le dispositif réglementaire du projet de PLU comprend plusieurs mesures d'évitement et de réduction au sein du règlement écrit et graphique et des OAP

2 Première partie : Résumé non technique

sectorielles. Ces dernières permettent d'une part d'éviter la destruction ou l'altération des milieux naturels. En effet, le territoire compte environ 38,6 ha de terres agricoles et 227,1 ha d'espaces naturels et semi-naturels selon le MOS 2021 et le PLU permet la préservation de 232,0 ha en zone naturelle et de 40,4 ha en zone agricole, soit près de 45% du territoire. D'autre part, dans le cadre des projets, de concilier les aménagements avec la préservation du patrimoine naturel.

4.1.4 Les ressources

Considérant le scénario démographique envisagé sur le territoire des Clayes-sous-Bois, la ressource en eau disponible semble suffisante face aux besoins futurs. Le projet de PLU prévoit par ailleurs des mesures d'économie de la ressource.

Néanmoins, dans un contexte de réchauffement climatique et sans réduction des consommations en eau potable, le développement urbain conduira inéluctablement à des incidences sur la disponibilité de la ressource en eau.

4.1.5 Les nuisances et pollutions

L'accroissement démographique ainsi que les projets urbains envisagés augmenteront les besoins du territoire concernant les réseaux d'assainissement, les nuisances ainsi que la production de déchets.

Concernant l'assainissement, il convient de noter que la capacité de la STEP du Val des Eglantiers reste incertaine au regard des besoins futurs, cette dernière nécessitera certainement des travaux afin de répondre aux besoins des populations futures estimées. Toutefois, les règles inscrites au projet de PLU permettent de limiter les risques de saturation.

Aussi, l'ouverture à l'urbanisation entraînera indubitablement une imperméabilisation des sols pouvant dès lors participer à l'accentuation du ruissellement des eaux pluviales. Cependant, les règles édictées devraient permettre de limiter cette incidence, de même que les dispositions développées au sein des OAP sectorielles et de l'OAP thématique TVB. Enfin, les nuisances sonores et la gestion des déchets sont bien pris en compte.

4.1.6 Le climat, l'énergie et les émissions de GES

L'augmentation de la population entraînera une hausse des émissions de GES, de la consommation en énergie ainsi que de la vulnérabilité des habitants au phénomène d'ICU. A noter que dans un contexte de réchauffement climatique et d'accroissement démographique, la question de résilience des territoires est d'autant plus primordiale dans le développement urbain.

2 Première partie : Résumé non technique

Face à ces enjeux, le projet de PLU des Clayes-sous-Bois a mis en place un ensemble de dispositions permettant de rechercher la performance environnementale des constructions, de développer les mobilités douces et d'encourager les solutions fondées sur la nature dans le cadre de la lutte contre les ICU.

4.1.7 Les risques

La densification et l'extension urbaine sur le territoire sont susceptibles d'accroître la vulnérabilité de la population face aux risques naturels et technologiques auxquels elle est exposée.

Toutefois, le dispositif réglementaire du projet de PLU inclut ces risques et édicte des contraintes permettant de concilier le développement urbain et la sécurité des personnes et des biens.

2 Première partie : Résumé non technique

4.2 Une absence d'incidences notables sur le projet de PLU sur les sites Natura 2000 à proximité

Les zones de protection spéciale (ZPS) « Etang de Saint-Quentin » et « Massif de Rambouillet et zones humides proches » ont été prises en compte dans le cadre de l'analyse des incidences sur les sites Natura 2000. Bien qu'ils ne concernent pas directement la commune des Clayes-sous-Bois, ces sites se situent dans un rayon de 5 km autour de la commune et des corridors écologiques fonctionnels sont présents entre le site de l'Etang de Saint-Quentin et le territoire communal.

Les mesures édictées dans le projet PLU permettent la préservation des milieux favorables aux espèces d'intérêt communautaire identifiées sur les deux sites Natura 2000 (milieux forestiers, ouverts, humides et aquatiques).

Au regard de ces éléments, la mise en œuvre du PLU n'entraînera pas d'incidence négative significative sur les populations d'espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 et ne remettra pas en cause les objectifs de conservation des Documents d'objectifs.

2 Première partie : Résumé non technique

5 Pour aboutir à un projet de territoire intégré à son environnement.

La commune des Clayes-sous-Bois s'est attachée, tout au long de l'élaboration de son PLU, à prendre en considération les richesses mais aussi les contraintes environnementales de son territoire.

Des mesures ont ainsi été prises pour éviter ou réduire les effets négatifs que pourrait avoir le projet sur l'environnement. Le projet de PLU se compose, entre autres, de dispositions règlementaires destinées à maintenir les milieux d'intérêt écologique et d'un plan de zonage optimisé et adapté aux enjeux environnementaux du territoire. De ce fait, les zones présentant un enjeu environnemental sont reprises dans le plan de zonage (continuités écologiques, éléments paysagers) et des dispositions particulières sont édictées afin de les préserver. De manière générale, les paysages, le patrimoine naturel, les risques et la ressource en eau sont traitées dans les différentes pièces du PLU. Les mesures intégrées au projet de PLU sont les suivantes :

Pour la consommation d'espaces :

- **Mesures de réduction :**
 - limitation des emprises au sol des constructions et définition d'un pourcentage minimal en espaces verts, dont une partie en pleine terre ;
 - création de 588 logements en densification urbaine (encadrement par les OAP sectorielles).

Pour le paysage :

- **Mesures d'évitement :** identification et préservation des éléments participant à la qualité paysagère du territoire ;
- **Mesures de réduction :**
 - Réglementation des constructions de manière à assurer leur insertion paysagère ;
 - Préservation des continuités visuelles ;
 - Création de nouveaux espaces verts paysagers.

Pour le patrimoine naturel et les continuités écologiques :

- **Mesures d'évitement :** identification et préservation du patrimoine naturel communal et des composantes de la Trame Verte et Bleue locale (milieux boisés, zones humides, mares, cours d'eau, alignements d'arbres, arbres remarquables, lisières des massifs boisés) ;
- **Mesures de réduction :**

2 Première partie : Résumé non technique

- Elaboration d'une OAP thématique dédiée à la préservation et la valorisation de la Trame Verte et Bleue ;
- Classement des secteurs naturels et agricoles dans des zones N et A plus restrictives en termes de constructions et aménagements autorisés ;
- Mise en place de règles assurant des plantations qualitatives ;
- Prise en compte de la trame noire ;
- Développement de la nature en ville.
- **Mesures de compensation** : maintien ou compensation à équivalence des arbres, plantations de qualité, alignements d'arbres et clôtures composées de haies végétales.

Pour la ressource en granulats et matériaux de carrières :

- **Mesures d'évitement** : interdiction d'exploitation des sous-sols.

Pour l'eau en tant que milieu :

- **Mesures d'évitement** : mesures permettant d'éviter la saturation du réseau d'assainissement (mise en séparatif, possibilité de refus des raccordements) ;
- **Mesures de réduction** :
 - Priorité donnée à une gestion des eaux pluviales à la source, par infiltration, avec un objectif de zéro rejet au réseau public ;
 - Mise en place de dispositifs d'économie de l'eau pour les nouvelles constructions de plus de 1 000 m².

Pour les nuisances sonores :

- **Mesures de réduction** :
 - Intégration et rappel des prescriptions du Plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aéroport de Chavenay-Villepreux en annexe du PLU ;
 - Règlementation de l'implantation des constructions vis-à-vis des axes routiers, ferroviaires et des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Pour les déchets :

- **Mesures de réduction** : obligation pour les futures constructions d'être dotées d'espaces de stockage des déchets correctement dimensionnés.

Pour le climat, l'air et l'énergie :

- **Mesures de réduction** :

2 Première partie : Résumé non technique

- Recherche d'une performance environnementale pour les nouvelles constructions (orientation des bâtiments, matériaux utilisés, installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables) ;
- Mesures favorables aux alternatives à la voiture thermique ;
- Préservation d'espaces verts urbains et milieux naturels favorables à la captation du carbone et à la lutte contre les îlots de chaleur urbain (ICU).

Pour les risques naturels et écologiques :

- **Mesures d'évitement :**
 - Interdiction des sous-sols et caves dans les secteurs inondables et mise en place d'un réseau d'assainissement séparatifs ;
 - Interdiction de la création d'Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises au régime d'autorisation ou d'enregistrement ;
- **Mesures de réduction :**
 - Réalisation d'une étude géotechnique sur les secteurs concernés par un risque lié aux anciennes carrières souterraines ou par un aléa moyen à fort de retrait-gonflement des argiles ;
 - Objectif de zéro rejet d'eaux pluviales au réseau public et interdiction d'installer des clôtures susceptibles de constituer des obstacles à l'écoulement en zone inondable ;
 - Réglementation de l'implantation des constructions vis-à-vis des axes routiers et ferroviaires ;
 - Autorisation des ICPE soumises à déclaration conditionnée à leur compatibilité avec le voisinage.

Les enjeux environnementaux identifiés au sein de l'état initial de l'environnement ont été pris en compte, les mesures énoncées ci-dessus permettent ainsi de réduire de manière significative les incidences du projet de révision du PLU des Clayes-sous-Bois sur l'environnement.

3

Deuxième partie : Etat Initial de l'Environnement

Cette partie fait l'objet d'un rapport indépendant, intégré au rapport de présentation co-produit avec Espace Ville.

4

Troisième partie :
Articulation avec les autres
documents d'urbanisme,
plans ou programmes

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

1 Justification de l'articulation à démontrer

Plusieurs textes sont venus compléter les dispositions du Code de l'urbanisme dans le but de renforcer l'intégration de l'environnement par les documents d'urbanisme. Ces textes portent sur des documents de planification ou de réglementation des activités humaines ou de l'utilisation des espaces et des ressources. Ils sont généralement représentés sous la forme de plans, programmes ou encore de schémas à l'échelle nationale, régionale, départementale, intercommunale ou communale. Une articulation est obligatoire entre ces documents et les documents d'urbanisme de niveau « inférieur » (notamment le PLU) ainsi que les SCoT. Dans ce cadre, le droit de l'urbanisme fait une distinction entre les notions de prise en compte, de compatibilité et de conformité de l'élaboration du PLU aux normes supérieures.

- **Prise en compte** : La commune ne doit ignorer les objectifs généraux d'un document de portée supérieure au PLU. Cette prise en compte est assurée, a minima, par la connaissance du document en question et la présentation, le cas échéant, des motivations ayant justifié les décisions allant à l'encontre de ce document.
- **Compatibilité** : Un document est compatible avec un texte ou un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou principes fondamentaux de ce texte ou de ce document, et qu'il n'a pas pour effet ou objet d'empêcher l'application de la règle supérieure.
- **Conformité** : la conformité implique un rapport de stricte identité, ce qui suppose que le document de rang inférieur ne pourra comporter aucune différence par rapport au document de rang supérieur.

En l'absence de schéma de cohérence territoriale (SCoT) intégrateur, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles avec les dispositions mentionnées au 1° et avec les documents énumérés aux 2° à 16° de l'article L. 131-1.

Ils prennent en compte les documents mentionnés à l'article L. 131-2.

En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu sont également compatibles avec les documents énumérés aux 17° et 18° de l'article L. 131-1. (Article L131-6 du Code de l'Urbanisme).

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Tableau 5 : Liste des documents cadre avec lesquels le projet de PLU est tenu d'être compatible

Article L.131-1 du code de l'urbanisme, la révision du PLU doit être compatible avec :	
1° Les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne prévues aux chapitres Ier et II du titre II ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois n'est pas concerné.
2° Les règles générales du fascicule des schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévus à l' article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois n'est pas concerné.
3° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France prévu à l'article L. 123-1 ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois est concerné par le SDRIF , approuvé le 27 décembre 2013.
4° Les schémas d'aménagement régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion prévus à l' article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois n'est pas concerné.
5° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l' article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois n'est pas concerné.
6° Les chartes des parcs naturels régionaux prévues à l' article L. 333-1 du code de l'environnement , sauf avec les orientations et les mesures de la charte qui seraient territorialement contraires au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois n'est pas concerné.
7° Les objectifs de protection et les orientations des chartes des parcs nationaux prévues à l' article L. 331-3 du code de l'environnement ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois n'est pas concerné.
8° Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l' article L. 212-1 du code de l'environnement ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois est concerné par le SDAGE Seine-Normandie , approuvé le 6 avril 2022.

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Article L.131-1 du code de l'urbanisme, la révision du PLU doit être compatible avec :	
9° Les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l' article L. 212-3 du code de l'environnement ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois est concerné par le SAGE de la Mauldre , approuvé le 4 janvier 2001 et révisé en 2015.
10° Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation pris en application de l' article L. 566-7 du code de l'environnement , ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois est concerné par le PGRI du bassin Seine-Normandie 2022-2027 , approuvé le 3 mars 2022.
11° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes prévues à l'article L. 112-4 ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois est concerné par les dispositions particulières aux zones de bruit de l'aérodrome Chavenay-Villepreux , approuvé le 3 juillet 1985 et révisé en 2022.
12° Les schémas régionaux des carrières prévus à l' article L. 515-3 du code de l'environnement ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois est concerné par le schéma régional des carrières d'Île-de-France . Ce dernier étant en cours d'élaboration, la compatibilité du PLU n'a pas pu être étudiée .
13° Les objectifs et dispositions des documents stratégiques de façade ou de bassin maritime prévus à l' article L. 219-1 du code de l'environnement ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois n'est pas concerné.
14° Le schéma départemental d'orientation minière en Guyane prévu à l' article L. 621-1 du code minier ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois n'est pas concerné.
15° Le schéma régional de cohérence écologique prévu à l' article L. 371-3 du code de l'environnement ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois est concerné par le SRCE d'Île-de-France , approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013 et adopté le 21 octobre 2013.
16° Le schéma régional de l'habitat et de l'hébergement prévu à l' article L. 302-13 du code de la construction et de l'habitation ;	Le PLU des Clayes-sous-Bois est concerné par le SRHH d'Île-de-France , approuvé le 28 juillet 2022. Cette compatibilité est présentée dans le rapport de présentation.
17° Le plan de mobilité d'Ile-de-France prévu à l' article L. 1214-9 du code des transports ;	Cette compatibilité est présentée dans le rapport de présentation.

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Article L.131-1 du code de l'urbanisme, la révision du PLU doit être compatible avec :

18° Les directives de protection et de mise en valeur des paysages prévues à l'[article L. 350-1 du code de l'environnement](#).

Le PLU des Clayes-sous-Bois n'est pas concerné.

Article L.131-5 du code de l'urbanisme, la révision du PLU doit être compatible avec :

Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu sont compatibles avec le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'[article L. 229-26 du code de l'environnement](#), les plans locaux de mobilité prévus à l'article L. 1214-13-2 du code des transports et les plans locaux de mobilité prévus pour la région d'Ile-de-France à l'[article L. 1214-30 du code des transports](#).

Le PLU des Clayes-sous-Bois est concerné par

- le **PCAET de Saint-Quentin-en-Yvelines**, approuvé en mai 2021 ;

Article L.131-2 du code de l'urbanisme, la révision du PLU doit prendre en compte :

1° Les objectifs des schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévus à l'[article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales](#) ;

Le PLU des Clayes-sous-Bois n'est pas concerné.

2° Les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics.

Le PLU des Clayes-sous-Bois n'est pas concerné.

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

2 Compatibilité avec le SDRIF

Le Schéma directeur de la région Île-de-France, approuvé le 27 décembre 2013, est un document de planification stratégique ayant pour objectif la maîtrise de la croissance urbaine et démographique et l'utilisation de l'espace tout en garantissant le rayonnement international de cette région.

Le tableau ci-dessous s'attache à justifier de la compatibilité du document avec le SDRIF.

NB : Les rapports de compatibilité et les justifications des axes ne traitant pas des thématiques environnementales ont été évalués et rédigés par Espace Ville.

Le projet de PLU des Clayes-des-Bois est **compatible** avec les dispositions du Schéma Directeur de la Région Île de France (infrastructures de transport, urbanisation, fronts urbains, espaces agricoles, espaces boisés et naturels, espaces verts, continuités et espaces en eau).

Le tableau ci-après synthétise l'articulation du PLU avec ce document cadre.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

-  : compatibilité ;
-  : incompatibilité ;
-  : compatibilité partielle.

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Tableau 6 : Analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le SDRIF

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
Relier et structurer		
<p>LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT –</p> <p>L'insertion des infrastructures doit veiller à maîtriser les impacts induits en termes de bruit, de pollution et de fragmentation des espaces. Il convient d'éviter d'implanter les constructions accueillant les populations les plus sensibles (équipements de santé, établissements scolaires, installations sportives de plein air) à proximité des grandes infrastructures routières ou ferroviaires.</p> <p>La fragmentation des espaces agricoles, boisés et naturels par les infrastructures de transport doit être évitée lors de leur création.</p> <p>Si aucune autre solution n'est techniquement possible à un coût raisonnable, l'impact du passage de l'infrastructure de transport doit être limité, notamment par une adaptation de l'ouvrage à son environnement et par le rétablissement des continuités conformément au 3.5 (chapitre « Les continuités : espaces de respiration, continuités écologiques, liaisons agricoles et forestières, liaisons vertes »), par exemple en reconstituant un relais avec un massif voisin)</p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois règlemente l'implantation des constructions par rapport à la RN12 en zone AU, aux routes départementales et à la voie ferrée en zone A.</p>

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
Polariser et équilibrer		
<p>ORIENTATIONS COMMUNES –</p> <p>La priorité est donnée à la limitation de la consommation d'espaces agricoles, boisés et naturels, et donc au développement urbain par la densification des espaces déjà urbanisés.</p> <p>Les formes urbaines nouvelles, tout en répondant aux objectifs de densification, doivent prendre en compte les caractéristiques paysagères et les éléments d'urbanisation traditionnelle. La densification et l'extension urbaines doivent être coordonnées avec les possibilités d'alimentation par les réseaux (eau et énergie) et de gestion des déchets et des rejets, en limitant les impacts quantitatifs et qualitatifs.</p> <p>L'urbanisation nouvelle et l'aménagement urbain renouvelé doivent être maîtrisés afin de réduire la vulnérabilité aux risques naturels et technologiques. La surface et la continuité des espaces imperméabilisés doivent être limitées. Il est nécessaire de faire progresser la surface d'espaces publics non imperméabilisée. On visera une gestion des eaux pluviales intégrée à l'aménagement urbain (toiture végétale, récupération, noues, etc.). L'infiltration (des eaux non polluées) et la rétention de l'eau à la source doivent être privilégiées. La gestion alternative des eaux pluviales visera à optimiser la maîtrise du ruissellement et à limiter les rejets dans les réseaux de collecte. Ainsi on favorisera</p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois définit 2 zones AU au sud du territoire. Cependant, la zone AUS ne pourra être ouverte à l'urbanisation sans procédure d'évolution du PLU. La zone AUAis est quant à elle réglementée en termes d'emprise au sol et concernée par l'OAP sectorielle Puits-à-Loup. Cette dernière définit plusieurs mesures permettant de prendre en compte les enjeux environnementaux du site.</p> <p>Le règlement écrit et les OAP sectorielles édictent un ensemble de prescriptions permettant d'assurer l'insertion paysagère des nouvelles constructions ainsi que leur compatibilité avec la capacité des réseaux et la collecte des déchets.</p> <p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois vise un objectif de zéro rejets au réseau public d'eaux pluviales et privilégie des dispositifs de gestion alternatifs à la source (limitation de l'imperméabilisation des sols, désimperméabilisation,</p>

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>une mutualisation des aménagements et, à défaut de dispositions spécifiques, notamment celles prévues par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, on visera, dans les espaces urbanisés, à l'occasion du renouvellement urbain, et dans les espaces d'urbanisation nouvelle, un débit de fuite gravitaire limité à 2 l/s/ha pour une pluie décennale.</p> <p>Le développement et le maillage des espaces ouverts doivent contribuer à structurer l'espace, à mettre en valeur l'environnement naturel et urbain, et à améliorer la qualité urbaine.</p> <p>Dans les communes comprenant des secteurs déficitaires en espaces verts (cf. carte du chapitre 3.3 du fascicule « Défis, projet spatial régional et objectifs »), l'offre d'espaces verts publics de proximité doit être développée afin de tendre vers 10 m² par habitant.</p> <p>Dans les communes disposant de moins de 10% en superficie d'espaces agricoles, boisés, naturels et d'espaces ouverts urbains, des espaces sont à reconquérir afin de rétablir un réseau écologique (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques).</p> <p>L'accès aux ressources en matériaux, y compris celles des gisements franciliens de matériaux de substitution aux granulats (calcaires, chailles, sablons, matériaux recyclés), et leur exploitation future doivent être préservés.</p>		<p>aménagements de noues...). En cas de rejets, ces derniers sont réglementés conformément au SAGE du bassin de la Mauldre.</p> <p>Le projet de PLU, à travers ses OAP sectorielles notamment, prévoit le développement d'espaces verts paysagers contribuant à l'accueil de la biodiversité, la qualité paysagère des aménagements, la gestion des eaux pluviales par infiltration, la lutte contre les ICU.</p> <p>La commune des Clayes-sous-Bois n'est pas concernée par des secteurs déficitaires en espaces verts et dispose de plus de 10% en superficie d'espaces agricoles, boisés naturels et d'espaces ouverts urbains. Elle n'est par ailleurs pas concernée par l'exploitation de ressources en matériaux.</p>

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>L'intégration environnementale des grands équipements doit être assurée afin de minimiser les impacts sur l'eau, l'air (émissions sonores et de polluants atmosphériques engendrés par un surcroît de déplacements motorisés), l'espace, l'énergie ainsi que la production de déchets, et afin de réduire leur impact écologique et visuel sur le paysage, conformément aux dispositions régissant les études d'impact.</p>		
<p>LES NOUVEAUX ESPACES D'URBANISATION –</p> <p>Pour éviter le mitage des espaces agricoles, boisés et naturels, l'urbanisation doit se faire en continuité de l'espace urbanisé existant. Elle 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 représentés sur la carte de destination générale des différentes parties du territoire (cf. orientations correspondantes). 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.</p> <p>Le développement doit s'opérer prioritairement à l'intérieur des tissus urbains existants, en cohérence avec l'objectif de densification. Les documents d'urbanisme</p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois envisage un développement urbain par densification. Au total 588 nouveaux logements sont envisagés d'ici à 2030 en densification.</p> <p>Néanmoins, 2 zones AU sont définies au sud du territoire. Ces dernières ne s'inscrivent pas en continuité du tissu urbain Clétien mais en continuité de la zone d'activités de la commune de Plaisir. Ces zones AU concernent par ailleurs un réservoir de biodiversité à l'échelle communale, au sud du Bois d'Arcy. A noter toutefois que seule la zone AUais sera ouverte à l'urbanisation à court terme. Cette dernière est encadrée par une OAP sectorielle permettant de limiter l'artificialisation du site.</p>

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
doivent permettre d'intégrer les développements dans leur environnement naturel sans le déstructurer et notamment en préservant la circulation des engins agricoles		
Préserver et valoriser		
<p>LES FRONTS URBAINS –</p> <p>Les fronts urbains d'intérêt régional sont intangibles. 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 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.</p> <p>À l'occasion des projets d'extensions, doivent être déterminés :</p> <ul style="list-style-type: none"> d'une part, 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. Ces limites suivront les lignes de rupture géographique, naturelle ou artificielle, lorsque celles-ci 		<p>Un front urbain d'intérêt régional est défini sur la commune, au niveau du dernier secteur agricole, sur le lieu-dit Le Colombier.</p> <p>Ce secteur est classé en zone A, où les destinations autorisées sont limitées et réglementées (logement, Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés et exploitation agricole et forestière) ainsi que leur emprise au sol (10% de l'emprise de l'unité foncière).</p> <p>A noter que ces destinations et sous-destinations sont autorisées sous condition que les constructions et installations ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale du terrain sur lequel elles sont</p>

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>existent ; en leur absence, le front sera créé et aménagé sur les espaces à vocation urbaine</p> <ul style="list-style-type: none"> d'autre part, des 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. 		implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages
<p>LES ESPACES AGRICOLES –</p> <p>Les unités d'espaces agricoles cohérentes sont à préserver.</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>Peuvent toutefois être autorisés sous condition de ne pas nuire à l'activité agricole ou de ne pas remettre en cause sa pérennité :</p>		

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<ul style="list-style-type: none">• les installations nécessaires au captage d'eau potable• les installations de collecte, stockage et premier conditionnement des produits agricoles dont la proximité est indispensable à l'activité agricole en cause.• le passage des infrastructures• l'exploitation de carrières, dans le cadre d'une gestion durable des ressources du sous-sol, sous réserve de privilégier, en fonction du contexte local et des potentiels du site, le retour à une vocation agricole des sols concernés• à titre exceptionnel, lorsqu'ils ne peuvent être accueillis dans les espaces urbanisés, des ouvrages et installations nécessaires au service public ou d'intérêt collectif de niveau intercommunal liés notamment au traitement des déchets solides ou liquides ainsi qu'à la production d'énergie (notamment, stations électriques, grandes éoliennes, plateformes d'approvisionnement et de conditionnement de la biomasse). Toutefois, les installations photovoltaïques sont interdites au sol dans les espaces agricoles. <p>La fragmentation des espaces agricoles doit être évitée et lorsqu'elle ne peut l'être, les continuités doivent être rétablies.</p>		

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>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.</p>		
<p>LES ESPACES BOISÉS ET LES ESPACES NATURELS –</p> <p>Sans préjudice des dispositions du code forestier en matière de gestion durable, les bois et forêts doivent être préservés.</p> <p>Lorsque les dispositions législatives et réglementaires applicables à ces espaces permettent de l'envisager, peuvent être autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le passage des infrastructures, à condition qu'aucune autre solution ne soit techniquement possible à un coût raisonnable et que son impact soit limité • l'exploitation des carrières, sous réserve de ne pas engager des destructions irréversibles et de garantir le retour à une vocation naturelle ou boisée des sols concernés. <p>Les lisières des espaces boisés doivent être protégées. En dehors des sites urbains constitués, à l'exclusion des bâtiments à destination agricole, toute nouvelle</p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois permet la préservation des milieux boisés du territoire par le biais d'un classement en EBC (forêt domaniale du Bois d'Arcy) et au titre de l'article L.151-23 du CU (parcs urbains).</p> <p>Les lisières des massifs boisés sont matérialisées au règlement graphique et préservées sur une largeur de 50 m au sein de laquelle aucune construction n'est autorisée hors site urbain constitué.</p>

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>urbanisation ne peut être implantée qu'à une distance d'au moins 50 mètres des lisières des massifs boisés de plus de 100 hectares.</p> <p>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</p>		
<p>LES ESPACES VERTS ET LES ESPACES DE LOISIRS –</p> <p>Il convient de pérenniser la vocation des espaces verts publics existants, de valoriser les espaces ouverts privés insérés dans la ville dense, d'optimiser l'ensemble des fonctions ou des services que rendent ces espaces.</p> <p>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.</p> <p>Il reviendra en conséquence aux collectivités territoriales de s'assurer que leurs documents d'urbanisme permettent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● de préserver les emprises dédiées aux espaces verts publics existants ; ● de créer les espaces verts d'intérêt régional ; 		<p>Les espaces verts du territoire sont préservés au titre de l'article L.151-23 du CU. Par ailleurs, le projet de PLU permet leur développement au sein des OAP sectorielles.</p>

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<ul style="list-style-type: none"> de réaliser les équipements nécessaires au fonctionnement de certains espaces de loisirs dans le respect du caractère patrimonial et naturel de l'espace concerné et des règles de protection. <p>L'accessibilité des espaces verts publics et des espaces de loisirs (maillage, lien avec les autres espaces publics, etc.) doit être améliorée.</p>		
<p>LES CONTINUITÉS : ESPACES DE RESPIRATION, LIAISONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES, CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES, LIAISONS VERTES –</p> <p>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 (secteurs d'urbanisation préférentielle ou conditionnelle, projets d'infrastructures, etc.).</p> <p>En milieu urbain, s'il n'est pas toujours possible de maintenir une emprise large pour ces continuités, leur caractère multifonctionnel est essentiel à préserver, voire à améliorer (trame verte d'agglomération, corridor fluvial, rivière urbaine, etc.). Leur rétablissement doit être favorisé à l'occasion d'opérations d'aménagement et de renouvellement urbain.</p>		<p>Une OAP thématique Trame Verte et Bleue a été élaborée. Cette dernière identifie les composantes de la TVB locale (corridors écologiques, réservoirs de biodiversité et éléments relais) et fixe un objectif d'amélioration de la perméabilité du territoire.</p> <p>Le projet de PLU permet par ailleurs la préservation des alignements d'arbres, plantations de qualité et haies végétales, favorables aux déplacements de la faune en milieu urbain.</p> <p>A noter également que les OAP sectorielles prennent en compte les enjeux liés aux continuités écologiques (maintien</p>

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>Dans le cadre de la réalisation de projets d'infrastructures, il faudra être particulièrement vigilant à éviter, et le cas échéant à réduire (et à défaut compenser) l'impact des infrastructures sur les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques.</p>		<p>de continuités vertes au sein des projets, création d'espaces verts paysagers, préservation des arbres remarquables).</p>
<p>LE FLEUVE ET LES ESPACES EN EAU –</p> <p>Il est impératif de prendre en compte dans les projets de densification et d'extension de l'urbanisation la préservation des ressources et des milieux en eau à long terme, au premier rang desquels les ressources stratégiques des grandes nappes (Champigny, Beauce, Albien et Néocomien).</p> <p>L'urbanisation doit d'une part respecter l'écoulement naturel des cours d'eau, en particulier dans les 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</p> <p>Lorsque des continuités aquatiques ou humides ont été interrompues, leur restauration doit être recherchée, par exemple en reconnectant les annexes hydrauliques des cours d'eau (bras morts, noues) et par l'aménagement d'espaces ouverts et la végétalisation au bord de l'eau.</p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois comprend un ensemble de mesures favorables à la ressource en eau (interdiction des constructions et aménagement susceptibles d'altérer les cours d'eau, distance minimale de retrait des constructions vis-à-vis des berges, conditionnement de l'urbanisation à la capacité des réseaux, objectif affiché de zéro rejet d'eaux pluviales au réseau public...).</p> <p>Les zones humides du territoire sont identifiées et préservées au titre de l'article L.151-23 du CU.</p>

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>Les éléments naturels (zones humides, zones naturelles d'expansion des crues, berges naturelles, dépendances et délaissés de rivière et réseaux aquatiques et humides de têtes de bassin) 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.</p> <p>Les berges non imperméabilisées des cours d'eau doivent être préservées et leur rétablissement favorisé à l'occasion des opérations d'aménagement et de renouvellement urbain.</p> <p>Si la construction ou l'imperméabilisation des berges ne peut être évitée, pour assurer des fonctions en lien avec la voie d'eau notamment (port, zone de logistique multimodale, base nautique, etc.), la continuité de trame bleue et de trame verte et l'accessibilité du public aux cours d'eau doivent être respectées.</p>		

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

3 Compatibilité avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie

Le SDAGE Seine Normandie 2022-2027 a été approuvé le 6 avril 2022. Le SDAGE se compose de 5 orientations fondamentales :

- ORIENTATION FONDAMENTALE 1 – Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée
- ORIENTATION FONDAMENTALE 2 – Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable
- ORIENTATION FONDAMENTALE 3 – Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles
- ORIENTATION FONDAMENTALE 4 – Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique
- ORIENTATION FONDAMENTALE 5 – Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littorale

Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois est **compatible** avec les dispositions du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 (préservation des milieux humides et aquatiques, réduction des pollutions diffuses et des pressions, construction d'un territoire résilient et gestion équilibrée de la ressource en eau).

Le tableau ci-après synthétise l'articulation du PLU avec ce document cadre.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

😊 : compatibilité ;

😞 : incompatibilité ;

😐 : compatibilité partielle.

Tableau 7 : Analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le SDAGE

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
Orientation fondamentale 1 – Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée		
<p>Orientation 1.1 - Préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues pour assurer la pérennité de leur fonctionnement</p> <p>Disposition 1.1.2 - Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme</p> <p>Disposition 1.1.3 - Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter les risques d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme [Disposition SDAGE – PGRI]</p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois identifie et préserve les zones humides du territoire au titre de l'article L.151-23 du CU. Sur ces dernières il est interdit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● de créer tout remblai susceptible de porter atteinte à la zone humide, ● de réaliser des caves et sous-sols et aménagements de niveaux enterrés ou semi-enterrés, ● d'implanter toute construction susceptible de gêner le fonctionnement de la zone humide, en particulier les clôtures pleines sont interdites, ● de réaliser quelque affouillement ou exhaussement de sol.

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>Orientation 1.2 - Préserver le lit majeur des rivières et les milieux associés nécessaire au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état</p> <p>Disposition 1.2.1 - Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités</p> <p>Disposition 1.2.2 - Cartographier, préserver et restaurer l'espace de mobilité des rivières</p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois préserve les cours d'eau par l'interdiction de tout aménagement ou construction susceptible d'entraîner leur altération et par la mise en place d'un retrait de 10 m par rapport aux berges.</p>
Orientation fondamentale 2 – Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages en eau potable		
<p>Orientation 2.1 - Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés</p> <p>Disposition 2.1.2 - Protéger les captages via les outils réglementaires, de planification et financiers</p> <p>Disposition 2.1.7 - Lutter contre le ruissellement à l'amont des prises d'eau et des captages notamment en zone karstique</p>		<p>La commune des Clayes-sous-Bois n'est concernée par aucun captage.</p>

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>Orientation 2.4 - Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses</p> <p>Disposition 2.4.2 - Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements</p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois permet la préservation des alignements d'arbres et clôtures végétales au titre de l'article L.151-23 du CU.</p>
Orientation fondamentale 3 – Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles		
<p>Orientation 3.2 - Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu</p> <p>Disposition 3.2.1 - Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux</p> <p>Disposition 3.2.2 - Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme</p> <p>Disposition 3.2.3 - Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés</p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois fixe un objectif de zéro rejets d'eaux pluviales dans le réseau public et favorise une gestion alternative, à la source et par infiltration dans les sols.</p> <p>En cas d'excédents ou d'eaux pluviales rejetées directement dans le milieu naturel, ces derniers sont limités et réglementés, conformément au SAGE de la Mauldre.</p> <p>L'imperméabilisation des sols est réglementée au sein du règlement (pourcentage maximal d'emprise au sol des constructions et pourcentage minimal d'espaces de pleine terre) et des OAP sectorielles.</p>

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>Disposition 3.2.4 - Édicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales</p> <p>Disposition 3.2.5 - Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux</p> <p>Disposition 3.2.6 - Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti</p>		
<p>Orientation fondamentale 4 – Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux enjeux du changement climatique</p>		
<p>Orientation 4.1 - Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques</p> <p>Disposition 4.1.1 - Adapter la ville aux canicules</p> <p>Disposition 4.1.3 - Concilier aménagement et disponibilité des ressources en eau dans les documents d'urbanisme</p>		<p>Le projet du PLU des Clayes-sous-Bois permet la préservation des espaces verts et milieux naturels favorables à la lutte contre le phénomène d'ICU. Au sein des OAP sectorielles est prévu l'aménagement de nouveaux espaces verts et de noues, éléments constitutifs des îlots de fraîcheur.</p> <p>Sur le plan théorique, au regard de la capacité des forages du champs captant de Croissy alimentant le territoire en eau potable (120 000 m³ /j), la hausse</p>

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
		<p>démographique semble compatible avec la ressource en eau disponible.</p> <p>A noter cependant que les conséquences du réchauffement climatique et notamment les épisodes de sécheresses remettent en question la disponibilité de la ressource en eau.</p>
<p>Orientation 4.2 – Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients</p> <p>Disposition 4.2.3 - Élaborer une stratégie et un programme d'actions de prévention et de lutte contre les ruissellements à l'échelle du bassin versant [Disposition SDAGE – PGRI]</p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois fixe un objectif de zéro rejets d'eaux pluviales dans le réseau public et favorise une gestion alternative, à la source et par infiltration dans les sols.</p>
<p>Orientation 4.7 - Protéger les ressources stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future</p> <p>Disposition 4.7.3 - Modalités de gestion des alluvions de la Bassée</p>	/	<p>Le territoire n'est pas concerné par cette masse d'eau.</p>
Orientation fondamentale 5 - Protéger et restaurer la mer et le littoral		
<p>Orientation 5.4 – Préserver et restaurer la fonctionnalité des</p>	/	<p>Le territoire n'est pas concerné par ce type de milieux.</p>

4

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité Disposition 5.4.3 – Restaurer le bon état des estuaires		

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

4 Compatibilité avec le Schéma d'aménagement et de gestion eaux (SAGE) de la Mauldre

Le SAGE de la Mauldre a été approuvé le 4 janvier 2001 et révisé en 2015 par la commission locale de l'eau. Il s'agit d'un outil de planification stratégique compétent à l'échelle de bassin hydrographique de la Mauldre. L'objectif affiché du SAGE est la recherche d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et la protection du patrimoine piscicole, tout en prenant en compte les adaptations nécessaires au changement climatique. Il répond ainsi aux exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population, ainsi que de satisfaire ou de concilier les autres usages.

Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois est **compatible** avec les dispositions du SAGE de la Mauldre (préservation des milieux humides et aquatiques, projet de territoire compatible avec les ressources, prévention des risques inondations, accessibilité des milieux aquatiques).

Le tableau ci-après synthétise l'articulation du PLU avec ce document cadre.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

-  : compatibilité ;
-  : incompatibilité ;
-  : compatibilité partielle.

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Tableau 8 : Analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le SAGE

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>Disposition 10 : Définir une marge de retrait par rapport aux cours d'eau</p> <p><i>Lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme, les communes ou les groupements de collectivités territoriales compétents sont invités à définir une marge de retrait de l'implantation des constructions par rapport aux berges des cours d'eau. Les documents d'urbanisme (SCoT et PLU) doivent être compatibles ou rendus compatibles en intégrant un objectif de marge de retrait dans un délai de 3 ans après la publication de l'arrêté préfectoral approuvant la révision du SAGE. La CLE recommande un retrait minimum de 6 mètres.</i></p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois préserve les cours d'eau par l'interdiction de tout aménagement ou construction susceptible d'entraîner leur altération et par la mise en place d'un retrait de 10 m par rapport aux berges.</p>

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p><i>Les collecteurs d'assainissement collectif ne pouvant être déplacés pour des raisons de faisabilité technique, environnementale et économique ne rentrent pas dans le champ de la présente disposition.</i></p>		
<p>Disposition 13 : Ne pas dégrader les secteurs peu altérés</p> <p><i>Les communes et les groupements de collectivités territoriales veillent à ce que les SCoT intègrent ces secteurs dans la constitution de la trame bleue. Cette trame bleue protège de la destruction les milieux identifiés et permet de mettre en place les modalités de gestion adaptées. Les PLU déclinent cette trame bleue (intègrent ces secteurs en l'absence de SCoT) à travers des mesures (règlement et zonage) adaptées à la préservation de ces milieux.</i></p>		

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>Disposition 19 : Préserver les zones humides par les documents d'urbanisme</p> <p><i>Pour respecter cet objectif, la CLE incite vivement les communes ou groupements de collectivités territoriales à compléter le recensement des zones humides réalisé par le COBAHMA en précisant la délimitation de ces milieux.</i></p> <p><i>Les communes ou groupements de collectivités territoriales compétents intègrent les recensements des zones humides sur leur territoire et en particulier celui réalisé par le COBAHMA et validé par la CLE dans leurs documents d'urbanisme et en assurent une protection suffisante et cohérente (pour le PLU dans les documents cartographiques, le rapport de présentation et le</i></p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois identifie et préserve les zones humides du territoire au titre de l'article L.151-23 du CU. Sur ces dernières il est interdit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● de créer tout remblai susceptible de porter atteinte à la zone humide, ● de réaliser des caves et sous-sols et aménagements de niveaux enterrés ou semi-enterrés, ● d'implanter toute construction susceptible de gêner le fonctionnement de la zone humide, en particulier les clôtures pleines sont interdites, ● de réaliser quelque affouillement ou exhaussement de sol.

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p><i>règlement, etc.). La CLE recommande notamment la mise en place d'un ou plusieurs zonages spécifiques « zones humides » associés à un règlement de PLU adapté. Pour les SCoT, l'inventaire des zones humides et des moyens de protection pourront être intégrés dans le rapport de présentation, les orientations générales, etc.</i></p> <p><i>La CLE souhaite que les SCoT intègrent les zones humides inventoriées dans la constitution de la trame verte et bleue. Cette trame verte et bleue protège de la destruction les milieux identifiés et permet de mettre en place les modalités adaptées de gestion. La CLE souhaite que les PLU intègrent la trame verte et bleue par un zonage et un règlement adaptés à la protection de ces milieux.</i></p>		

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>Disposition 32 : Intégrer l'acceptabilité du milieu dans les documents d'urbanisme pour les opérations de développement</p> <p><i>Les programmations urbaines doivent être cohérentes avec les capacités des installations de traitement des eaux usées. Il ne peut y avoir de décalage entre les programmations urbaines et les capacités des stations qui pourrait se traduire par des déversements d'eaux usées brutes dans le milieu naturels, d'eaux traitées compromettant l'atteinte du bon état des masses d'eau du territoire ou d'eaux traitées dégradant la qualité de prélèvements destinés à l'alimentation en eau potable.</i></p>		<p>En zone urbaine, les destinations autorisées sont conditionnées à leur compatibilité avec les réseaux existants (assainissement).</p>
<p>Disposition 56 : Gérer les eaux pluviales et limiter les ruissellements</p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois fixe un objectif de zéro rejets d'eaux pluviales dans le réseau public et</p>

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>La CLE fixe un objectif de « zéro rejet » des eaux pluviales à rechercher en priorité. Lorsque cet objectif ne peut être mis en œuvre en raison des caractéristiques du sous-sol ne permettant pas l'infiltration ou compte tenu de la vulnérabilité de la ressource en eau souterraine, les débits de rejet au milieu ou au réseau sont régulés et traités selon un débit de fuite de 1 l/s/ha pour les pluies de référence suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• pluies de 56 mm en 12 heures (pluie vingtennale) et de 70 mm en 12 heures (pluie centennale) pour les sous bassins versants de collecte des eaux pluviales de la partie amont du ru de Gally (Villepreux et communes amont) et du Maldroit (Plaisir et communes amont) ;		<p>favorise une gestion alternative, à la source et par infiltration dans les sols.</p> <p>En cas d'excédents ou d'eaux pluviales rejetées directement dans le milieu naturel, ces derniers sont limités et réglementés, conformément au SAGE de la Mauldre.</p> <p>L'imperméabilisation des sols est règlementée au sein du règlement (pourcentage maximal d'emprise au sol des constructions et pourcentage minimal d'espaces de pleine terre) et des OAP sectorielles.</p>

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<ul style="list-style-type: none"> • <i>pluie de 56 mm en 12 heures (pluie vingtennale) pour le reste des sous bassins versants de collecte des eaux pluviales de la Mauldre et de ses affluents.</i> • <i>Les pluies de référence sont définies en fonction de la superficie du terrain, dans le tableau en annexe 1 de la délibération de la CLE du 9 novembre 2004 (cf. annexe 7). Les PLU et SCoT doivent être compatibles ou rendus compatibles avec ces objectifs dans un délai de 3 ans après la publication de l'arrêté préfectoral approuvant la révision du SAGE.</i> 		
<p>Disposition 60 : Intégrer et préserver les éléments fixes du paysage permettant la prévention du risque dans les documents d'urbanisme</p> <p><i>En concertation avec les acteurs locaux, notamment les agriculteurs, les collectivités territoriales et leurs groupements s'attacheront à identifier et à classer dans</i></p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois permet la préservation des alignements d'arbres et clôtures végétales au titre de l'article L.151-23 du CU.</p>

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p><i>les documents d'urbanisme (PLU, SCoT) les éléments naturels qui limitent le ruissellement et l'érosion afin d'assurer leur protection. Ce classement tient compte de l'importance de ces éléments naturels dans la lutte contre les inondations (haies, bosquets, talus...). La CLE recommande aux collectivités territoriales et leurs groupements un classement au titre de la loi Paysage.</i></p>		
<p>Disposition 61 : Limiter la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque de coulées de boues via les documents d'urbanisme</p> <p><i>La CLE recommande notamment l'interdiction de toutes constructions (hors DIG ou DUP) dans les talwegs ainsi que la création de réserves foncières pour les aménagements prévus dans des études ou dans les schémas d'aménagement.</i></p>		<p>Le territoire des Clayes-sous-Bois n'est que faiblement concerné par le risque inondation.</p> <p>Néanmoins le projet de PLU permet la prise en compte de ce risque et prévoit plusieurs dispositions permettant de limiter la vulnérabilité de la population (préservation des cours d'eau et retrait des constructions, interdiction pour les clôtures de constituer des obstacles en zone inondable).</p>

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>Disposition 64 : Protéger les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme</p> <p><i>Les zones d'expansion des crues doivent être préservées de tout aménagement entraînant leur réduction.</i></p>		
<p>Disposition 68 : Protéger les points d'accès à la rivière existants, dans le respect des milieux aquatiques</p> <p><i>Les communes et les groupements de collectivités territoriales sont appelées à identifier les points d'accès à la rivière existants et à les classer dans les documents d'urbanisme afin d'en assurer une protection adaptée.</i></p>		<p>Les cours d'eau du territoire (Rigole des Clayes et Ru Maldroit) sont peu accessibles car éloignés du tissu urbain au sein de la forêt domaniale du Bois d'Arcy.</p>
<p>Disposition 69 : Promouvoir la constitution de réserves foncières dans les documents d'urbanisme, dans le respect des milieux aquatiques</p> <p><i>La CLE invite les collectivités territoriales et leurs groupements à mettre en place des réserves foncières</i></p>		

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p><i>dans les plans locaux d'urbanisme dans un objectif de préservation de l'existant et pour développer les activités liées à l'eau (acquisition foncière afin de réaliser, dans le respect des milieux aquatiques, des chemins de randonnée et des points d'accès à la rivière notamment).</i></p> <p><i>La CLE recommande fortement que les projets d'aménagement de cheminements piétonniers ou de points d'accès à la rivière ne compromettent pas les projets d'amélioration de l'hydromorphologie de la rivière</i></p>		

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

5 Compatibilité avec le PGRI du bassin Seine-Normandie 2022-2027

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Seine Normandie 2022-2027 a été approuvé par le préfet coordonnateur du bassin par arrêté le 3 mars 2022. Ce nouveau plan donne un cadre aux politiques locales de gestion des risques d'inondation en combinant la réduction de la vulnérabilité, et de l'aléa, la gestion de crise, l'amélioration de la connaissance des aléas et des enjeux, de la gouvernance et de la culture du risque.

Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois est **compatible** avec les dispositions du PGRI du Bassin Seine-Normandie (préservation des milieux humides, limitation de l'urbanisation en zone inondable, gestion des eaux pluviales et lutte contre le ruissellement).

Le tableau ci-après synthétise l'articulation du PLU avec ce document cadre.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

-  : compatibilité ;
-  : incompatibilité ;
-  : compatibilité partielle.

Tableau 9 : Analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le PGRI du bassin Seine-Normandie

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
AMÉNAGER LES TERRITOIRES DE MANIÈRE RÉSILIENTE POUR RÉDUIRE LEUR VULNÉRABILITE		
1.A – ÉVALUER ET RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ AUX INONDATIONS DES TERRITOIRES		
1.A.3 Intégrer dans le plan local d'urbanisme (PLU) et les documents en tenant lieu, des communes ou leurs groupements couverts par un TRI, un diagnostic de vulnérabilité de territoire aux inondations et évaluer les incidences de sa mise en œuvre.		La commune des Clayes-sous-Bois n'est pas couverte par un TRI.
1.C – PLANIFIER UN AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE RÉSILIENT AUX INONDATIONS		
1.C.1 Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter le risque d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme		Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois permet la préservation des zones humides au titre de l'article L.151-23 du CU.

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
1.C.2 Encadrer l'urbanisation en zone inondable		<p>Par ailleurs, dans les secteurs soumis aux risques d'inondation, les clôtures ne doivent pas constituer un obstacle au passage de l'eau dans le cas de crues et de décrues.</p> <p>Par ailleurs, les sous-sols et caves sont interdites dans les secteurs inondables.</p>
1.E – PLANIFIER UN AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE TENANT COMPTE DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES		
1.E.2 Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux.		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois prévoit une gestion des eaux pluviales adaptée aux différents événements pluvieux. Il affiche en effet un objectif de zéro rejets, à minima pour les pluies courantes (10 mm/24h).</p> <p>Le règlement précise que « Dans le cas où les eaux pluviales rejoignent directement le milieu naturel, le débit de ruissellement généré en sortie de parcelle doit être conforme aux limites fixées par le Schéma</p>

4

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
		d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE de la Mauldre). ».
AGIR SUR L'ALEA POUR AUGMENTER LA SECURITE DES PERSONNES ET REDUIRE LE COÛT DES DOMMAGES		
2.E – PREVENIR ET LUTTER CONTRE LE RUISSELLEMENT A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT		
2.E.2 Elaborer une stratégie et un programme d'actions de prévention et de lutte contre les ruissellements à l'échelle du bassin versant.		A l'échelle de la commune, le projet de PLU prévoit un ensemble de dispositions favorables à la lutte contre les ruissellements : préservation des éléments du paysage (haies, espaces boisés), gestion des eaux pluviales en priorité à la parcelle et par infiltration, objectif de limitation de l'imperméabilisation des sols...

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

6 Compatibilité avec le Plan d'Exposition aux Bruits de l'aérodrome de Chavenay-Villepreux

Le plan d'exposition aux bruits de Chavenay-Villepreux a été approuvé le 3 juillet 1985 et révisé en 2022. Ce document a été établi dans le but de réglementer l'utilisation des sols en maîtrisant l'urbanisation autour de l'aérodrome dans le but d'éviter que des populations soient exposées aux nuisances sonores. Il s'agit d'un document d'urbanisme définissant quatre zones au moyen d'un indicateur réglementaire de bruit.

Les PLU doivent respecter les dispositions indiquées qui sont opposables.

Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois est **compatible** avec les dispositions du PEB (intégration du PEB et de ses prescriptions en annexe du PLU).

Le tableau ci-après synthétise l'articulation du PLU avec ce document cadre.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

-  : compatibilité ;
-  : incompatibilité ;
-  : compatibilité partielle.

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Tableau 10 : Analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le PEB

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>Les constructions à usage d'habitation sont interdites dans ces zones à l'exception</p> <ul style="list-style-type: none"> • De celles qui sont nécessaires à l'activité aéronautique ou liées à celle-ci ; • Dans les zones B et C et dans les secteurs déjà urbanisés situés en zone A, des logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales admises dans la zone et des constructions directement liées ou nécessaires à l'activité agricole ; • En zone C, des constructions individuelles non groupées situées dans des secteurs déjà urbanisés et desservis par des équipements publics dès lors qu'elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances et des opérations de reconstruction rendues nécessaires par une opération de démolition en zone A ou B dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée aux nuisances, que les normes d'isolation acoustique fixées par l'autorité administrative sont respectées et que le coût d'isolation est à la charge exclusive du constructeur ; 		<p>Le territoire des Clayes-sous-Bois est concerné par la zone D (ne donnant nullement lieu à des restrictions de droit à construire) et la zone C.</p> <p>Toutefois, la zone C ne concerne que des terres agricoles.</p> <p>Le PEB de Chavenay-Villepreux ainsi que ses dispositions sont annexés au projet de PLU.</p>

4

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
La rénovation, la réhabilitation, l'amélioration, l'extension mesurée ou la reconstruction des constructions existantes peuvent être admises lorsqu'elles n'entraînent pas un accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances.		
Dans les zones A et B, les équipements publics ou collectifs ne sont admis que lorsqu'ils sont nécessaires à l'activité aéronautique ou indispensables aux populations existantes		
Dans les zones D, les constructions sont autorisées mais doivent faire l'objet des mesures d'isolation acoustique prévues à l'article L. 112-12		

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>Dans les zones C, les plans d'exposition au bruit peuvent délimiter des secteurs où, pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existants, des opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain peuvent être autorisées, à condition qu'elles n'entraînent pas d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores. Une telle augmentation est toutefois possible dans le cadre des opérations prévues par le I de l'article 166 de la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové, dans les conditions fixées aux I et II dudit article. Postérieurement à la publication des plans d'exposition au bruit, à la demande de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme, de tels secteurs peuvent également être délimités par l'autorité administrative compétente de l'Etat après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre 1er du code de l'environnement. »</p>		

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

7 Compatibilité avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Île-de-France

Le SRCE d'Île-de-France a été approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013 et adopté le 21 octobre 2013. Ce schéma identifie les composantes de la Trame Verte et Bleue régionale et des orientations en faveur de leur préservation.

Les objectifs du SRCE relatifs à la préservation et à la restauration des sont les suivants :

- Les corridors à préserver ou restaurer
- Les éléments fragmentant à traiter prioritairement
- Les éléments à préserver
- Les autres éléments d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités

Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois est **compatible** avec les dispositions du SRCE (intégration et préservation des composantes des continuités écologiques locales au sein du projet de PLU).

Le tableau ci-après synthétise l'articulation du PLU avec ce document cadre.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

😊 : compatibilité ;

😞 : incompatibilité ;

😐 : compatibilité partielle.

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Tableau 11 : Analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le SRCE

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
S'assurer de la bonne collaboration des acteurs locaux et mobiliser l'expertise locale pour favoriser la prise en compte de la trame verte et bleue, dans les dispositifs participatifs lors de l'élaboration des documents d'urbanisme		La Trame Verte et Bleue déclinée dans le projet de PLU est issue d'une étude réalisée à l'échelle de la CASQY, en collaboration avec les acteurs du territoire.
Réaliser un diagnostic écologique intégrant l'analyse de la fonctionnalité écologique pour tout document d'urbanisme en élaboration et avant chaque évolution des documents d'urbanisme. La carte des composantes constitue un porter à connaissance de niveau régional à utiliser pour élaborer les documents de planification et préciser la trame verte et bleue à l'échelon local		Les continuités écologiques font l'objet d'un chapitre au sein de l'état initial de l'environnement. Ces dernières sont déclinées à l'échelle locale.
Identifier à une échelle adaptée, les éléments isolés ou les petits réseaux d'espaces naturels (mares et mouillères, zones humides et milieux associés, berges des cours d'eau, mosaïques agricoles, bosquets, haies, alignements d'arbres, arbres isolés, lisières		Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois permet la préservation des zones humides, cours d'eau, arbres remarquables, alignements d'arbre, espaces paysagers et boisements au titre de l'article L.151-23 du CU.

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
forestières, landes, pelouses, prairies...) dans les documents de planification notamment dans un but de préservation		
<p>Traiter dans un document graphique les enjeux de préservation et de remise en bon état de la trame verte et bleue en intégrant l'analyse des points de fragilité et des points de blocage dans les documents d'urbanisme. Selon les documents, cette cartographie n'est pas obligatoire mais elle présente de nombreux avantages : la localisation des principales composantes de la TVB et des objectifs correspondants. Elle peut, en outre, constituer un outil opérationnel précieux pour le passage de la préconisation du SCOT à l'échelon local.</p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois comprend une OAP thématique TVB identifiant les corridors écologiques à fonctionnalité réduite et proposant des solutions permettant d'améliorer la perméabilité du territoire.</p> <p>Par ailleurs, le règlement et les OAP sectorielles comprennent des mesures favorables à la remise en état de la TVB (mise en place de clôtures perméables à la petite faune, préservation et création d'espaces verts).</p>

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>Intégrer « les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue » dans les PLU : L'article R123-11 du code de l'urbanisme modifié par le décret n°2012-290 du 29 février 2012 relatif aux documents d'urbanisme prévoit que les documents graphiques du règlement des plans locaux d'urbanisme, fassent apparaître, s'il y a lieu, les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue</p>		<p>La grande majorité des composantes de la TVB locale (réservoirs de biodiversité et éléments relais) est classée en zone N et/ou préservée par un EBC ou au titre de l'article L.151-23 du CU.</p> <p>A noter toutefois que certains secteurs (réservoir de biodiversité et autres éléments fonctionnels de la TVB) sont classés en zone U ou AU. Ils sont néanmoins concernés par une OAP sectorielle prenant en compte les enjeux liés aux continuités écologiques et sont également identifiés au sein de l'OAP thématique TVB. Le projet de PLU affiche un objectif de conciliation entre l'aménagement de ces sites et la préservation de leur intérêt pour les continuités écologiques.</p>

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p>Systematiser une approche multiscale dans les documents d'urbanisme, depuis le cadre national ou regional jusqu'au plan local en passant par une echelle intermediaire dans le cas des plans intercommunaux. Dans cette logique, l'aire d'etude comprendra une zone tampon d'au moins 1 km autour du territoire concerne par le plan</p>		<p>Les continentes ecologiques ont ete etudiees de l'echelle regionale (SRCE) a l'echelle intercommunale (CASQY) pour etre declinee au PLU a echelle communale.</p>
<p>Exploiter l'ensemble des dispositifs existants dans le code de l'urbanisme pour le maintien et la restauration des continentes ecologiques, par exemple par l'application de l'article L. 123-1-5 7°. Cet article du code de l'urbanisme precise que les PLU peuvent « identifier et localiser » les elements de paysage et delimitier les quartiers, ilots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs a proteger, a mettre en valeur ou a requalifier pour des motifs d'or culturel, historique, ecologique et definir, le cas echant, les prescriptions de nature a assurer leur protection</p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois identifie les elements du tissu urbain supports des continentes ecologiques locales (alignements d'arbres, espaces paysagers).</p>
<p>Lutter contre l'enclavement total des massifs et des boisements en maintenant des espaces de transition et des percées garantissant la fonctionnalité de la sous-trame boisée et des interfaces avec les espaces cultivés et les corridors alluviaux</p>		<p>Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois identifie et preserve les lisières du massif boisé de la forêt domaniale du Bois d'Arcy sur une largeur de 50m.</p>

Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
S'appuyer sur une analyse paysagère pour intégrer la réflexion sur la continuité écologique dans les documents d'urbanisme. Cette approche permet d'expliquer un territoire dans toutes ses dimensions. Elle révèle la multifonctionnalité d'un territoire, et permet d'en restituer une image complète et vivante, plaçant l'homme et ses activités au cœur de son patrimoine et de son devenir		Les composantes de la Trame Verte et Bleue du territoire sont identifiées et valorisées de manière à assurer la qualité paysagère des sites (exemple du chemin des Eaux).
Selon le document d'urbanisme, réglementer la nature et le type de clôtures et recommander un traitement de ces dernières afin de garantir une certaine perméabilité vis-à-vis de la faune selon l'échelle du plan		Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois demande la mise en place de clôtures perméables à la petite faune en zone AU et en limites séparatives de la zone U.

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

8 Compatibilité avec le Plan Climat Air Energie Territorial

Le Plan Climat Air Energie Territorial de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines a été approuvé le 27 mai 2021 pour une durée de 6 ans. A partir d'un diagnostic, le PCAET propose un programme d'actions pour atteindre des objectifs précis, en conformité avec les objectifs nationaux et régionaux (Schéma Régional de Climat, de l'Air et de l'Energie).

Le plan d'action du PCAET de Saint-Quentin-en-Yvelines s'articule autour de 5 thématiques et de 21 fiches actions :

Participation / animation

- Créer un laboratoire de la transition écologique à SQY ;
- Mobiliser les Saint-Quentinois.

Energie / consommation

- Élaborer un Schéma Directeur de l'Énergie du patrimoine de SQY (EPCI) ;
- Amplifier l'utilisation de la plateforme de rénovation RePerE Habitat ;
- Promouvoir la démarche "Bâtiments durables franciliens" pour les rénovations ;
- Co-construire et animer le programme d'actions de déploiement des ENR&R à horizon 2030.

Activités économiques

- Développer les filières de la Transition Énergétique ;
- Développer de nouveaux lieux pour des modes de travail flexibles en milieu urbain et rural ;
- Valoriser une agriculture diversifiée et respectueuse de l'environnement ;
- Intégrer les produits locaux dans le quotidien des usagers du territoire ;
- Implanter et accompagner les structures de l'Économie Circulaire ou de Proximité ;
- Développer l'Écologie Industrielle Territoriale sur le territoire.

Environnement

- Essaimer l'agriculture urbaine citoyenne sous ses différentes formes ;
- Préserver et développer les espaces de biodiversité pour la petite faune du territoire ;
- Mettre en place des zones de phytoépuration ;
- Transformer à la source les déchets organiques.

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Territoire / transports

- Favoriser la marche au quotidien ;
- Intégrer les déplacements doux dans les déplacements quotidiens ;
- Intégrer les déplacements doux dans l'activité professionnelle ;
- Plan de Déplacement d'Administration (SQY) ;
- Réduire la vulnérabilité au risque "effet d'îlot de chaleur urbain".

Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois ne remet en cause aucune de ces actions. Plusieurs dispositions du projet de PLU permettent par ailleurs d'assurer sa compatibilité avec le PCAET :

- Objectif affiché d'assurer la performance environnementale et énergétique des nouvelles constructions ;
- Préservation des milieux naturels du territoire par un panel d'outils réglementaires adaptés (EBC, articles L.151-23 du CU, OAP thématique Trame Verte et Bleue) ;
- Identification des îlots de chaleur urbains et développement de la nature en ville permettant de lutter contre ce phénomène (limitation des emprises au sol, maintien d'espaces verts de pleine terre, préservation des espaces végétalisés...).

Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois ne remet en cause aucun de ces objectifs opérationnels. Plusieurs dispositions inscrites au sein de son dispositif réglementaire permettent par ailleurs d'assurer sa compatibilité avec le PCAET :

Objectif opérationnel	Compatibilité	Commentaire
Adapter le territoire aux conséquences du changement climatique		
En réduisant sa vulnérabilité	😊	Au sein de la zone U, les clôtures ont interdiction de constituer un obstacle à l'écoulement des eaux en cas de crues et de décrues.
En anticipant son évolution		Par ailleurs, une emprise au sol maximale des constructions et un pourcentage minimum d'espaces verts dont une partie en pleine terre et une partie en espaces verts perméables complémentaires sont définis. Ces espaces verts permettent d'une part de favoriser l'absorption des eaux de crues et d'autre part de limiter
A travers l'aménagement		

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Objectif opérationnel	Compatibilité	Commentaire
En préservant les fonctions écosystémiques du territoire		<p>l'effet d'îlot de chaleur urbain. La gestion des eaux pluviales à la parcelle permet également de favoriser l'absorption des eaux de crues.</p> <p>Dans les secteurs concernés par un risque inondation par remontée de nappe, les sous-sols et les caves sont interdites.</p> <p>La préservation des boisements, des alignements d'arbres et zones humides au titre de l'EBC et du L151-23 permettent également de limiter les îlots de chaleur urbain, tout comme l'OAP thématique trame verte et bleue qui permet des préserver les zones naturelles les plus importantes du territoire.</p> <p>Toute opération d'aménagement inscrite sur une zone de risques liés aux anciennes carrières souterraines ou sur un secteur d'aléa retrait-gonflement des argiles moyen à fort a pour obligation de réaliser une étude géotechnique au préalable.</p>
En créant les opportunités économiques	-	Non concerné dans le cadre du PLU
Diminuer l'impact du territoire sur l'environnement		
En préservant la qualité de l'air	😊	<p>Le projet de PLU prévoit le développement des moyens de transport alternatifs (transport en commun, vélo, voitures électriques) participant à réduire la pollution de l'air engendrée tout particulièrement par la voiture thermique individuelle.</p> <p>Le développement des énergies renouvelable est imposé, notamment sur les constructions nouvelles de plus de 1000m² d'emprise au sol. Les énergies</p>
En préservant la qualité de l'eau		
En réduisant les émissions de GES		

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Objectif opérationnel	Compatibilité	Commentaire
En réduisant les émissions de polluants atmosphériques		renouvelables participent à la réduction des émissions liées aux énergies fossiles. L'OAP thématique trame verte et bleue, les EBC et les espaces paysagers permettent la préservation des éléments boisés de la commune participant à la purification de l'air. Enfin, les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales doivent être de type séparatif avec un objectif de maximiser l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle. Ce qui permet, de limiter la pollution des eaux pluviales par les eaux usées.
En réduisant l'exposition au bruit		Des prescriptions en matière d'isolement acoustique des constructions sont rattachées au plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aérodrome de Chavenay-Villepreux ainsi qu'au classement des infrastructures de transport terrestre (en annexe du PLU). Les nuisances sonores engendrées par les pompes à chaleur et les climatiseurs doivent être limitées. Par ailleurs, l'implantation des constructions par rapport aux axes routiers est réglementée.
Ancrer l'emploi de la Transition Energétique sur le territoire		
En accompagnant le développement de l'économie circulaire	-	Non concerné dans le cadre du PLU
En accueillant des activités non délocalisables		

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Objectif opérationnel	Compatibilité	Commentaire
En développant des filières qualifiantes de la Transition Energétique		
Décarboner le territoire		
En appliquant la sobriété des usages		Le projet de PLU prévoit le développement des moyens de transport alternatifs (vélo, voitures électriques) participant à réduire la pollution de l'air engendrée tout particulièrement par la voiture thermique individuelle. Par ailleurs, les nouvelles constructions d'une surface supérieure à 1000m ² d'emprise au sol doivent comporter au moins un dispositif destiné à économiser l'eau.
En rénovant le patrimoine bâti		Toute construction doit rechercher trois critères : la performance énergétique, un impact environnementale positif et la pérennité de la solution retenue ;
En développant les énergies renouvelables et de récupération et le stockage		Le développement des énergies renouvelable est imposé, notamment sur les constructions nouvelles de plus de 1000m ² d'emprise au sol. Par ailleurs, il est recommandé d'intégrer un dispositif d'énergies renouvelables ou une toiture végétalisée sur les toitures terrasses non accessibles.
En garantissant l'accès aux besoins énergétiques	-	Non concerné dans le cadre du PLU
Introduire la multimodalité dans le quotidien de tous		

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Objectif opérationnel	Compatibilité	Commentaire
En optimisant les moyens de transport collectif	-	Non concerné dans le cadre du PLU
En favorisant les mobilités douces et actives		Le projet de PLU prévoit le développement des moyens de transport alternatifs (vélo, marche à pied, voitures électriques) en développant des aménagements cyclables, des trottoirs, une requalification des grands axes au sein des OAP et en prévoyant des zones de recharge pour les voitures électriques (dispositif légal).
En réduisant/permettant de réduire les mobilités contraintes		Les OAP, et notamment l'OAP Centre-Bourg et l'OAP Pointe à l'Ange, ont pour objectif de favoriser le renouvellement urbain à proximité directe des services et commerces, de conserver les commerces existants et des favoriser l'installation de nouveaux commerces.
En rapprochant les services (commerces, enseignement, sports et loisirs, culture, etc...), l'habitat et l'emploi		

Plusieurs actions décrites au sein du PCAET sont par ailleurs reprises et mise en œuvre dans le PLU :

Action	Compatibilité	Commentaire
Elaborer un cadastre solaire	-	Non concerné dans le cadre du PLU
Préserver et restaurer les berges		La préservation des cours d'eau, des rus (Ru Maldroit, Aqueduc de l'Avre et Rigole des Clayes) et des berges est mise en place par une interdiction de tout aménagement

4 Troisième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Action	Compatibilité	Commentaire
		susceptible de provoquer leur altération et la mise en place d'un retrait de 10m de toute nouvelle construction par rapport aux berges.
Identifier les zones de vulnérabilité du territoire au ICU	😊	Une emprise au sol maximale des constructions et un pourcentage minimum d'espaces verts dont une partie en pleine terre et une partie en espaces verts perméables complémentaires sont définis. Ces espaces verts permettent de limiter l'effet d'îlot de chaleur urbain.
Intégrer les critères de lutte contre les ICU dans les documents d'urbanisme.		La préservation des boisements, des alignements d'arbres et zones humides au titre de l'EBC et du L151-23 permettent également de limiter les îlots de chaleur urbain, tout comme l'OAP thématique trame verte et bleue qui permet des préserver les zones naturelles les plus importantes du territoire.

Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois est **compatible** avec les dispositions du PCAET de Saint-Quentin-en-Yvelines (performance énergétique, préservation des milieux naturels, limitation des effets des ICU).

5

Quatrième partie :
Incidences du projet sur
l'environnement

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

1 Incidences générales notables probables du plan

Il s'agit ici d'évaluer et caractériser les incidences de la mise en œuvre du projet de PLU sur l'environnement, de manière prévisible et au terme de la mise en œuvre des orientations du PLU.

L'évaluation est élaborée au regard des incidences probables liées à l'application du PLU :

- elle évalue les effets **positifs et négatifs** du PLU à la fois au regard de l'évolution de l'urbanisation dont les limites sont fixées par le plan (zones U, AU, secteurs spécifiques...) et au regard des mesures prises pour préserver et valoriser l'environnement ;
- elle repose sur des critères quantitatifs (dans la mesure du possible), factuels, comme sur des critères qualitatifs et contextualisés pour spécifier le niveau d'incidence ;
- elle utilise le diagnostic de l'état initial de l'environnement comme référentiel de la situation environnementale du territoire communal pour y projeter la tendance évolutive telle qu'envisagée par le projet de PLU ;
- elle se base sur la vocation initiale des sols du PLU pour établir un comparatif avec le projet de PLU, identifier les modifications de vocation et pressentir les changements à venir au niveau de l'utilisation et occupation de l'espace communal.

Les incidences sont déclinées autour de plusieurs thématiques environnementales centrales vis-à-vis du développement et de l'aménagement des territoires :

- La consommation d'espaces,
- le paysage,
- le patrimoine naturel et les continuités écologiques,
- les ressources,
- les nuisances et pollutions
- le climat, l'énergie et les émissions de Gaz à Effet de Serre,
- les risques.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

1.1 Rappel des enjeux

Tableau 12 : Synthèse des enjeux environnementaux

Thématiques	Enjeux
Caractéristiques physiques	<ul style="list-style-type: none"> ● Prendre en compte la géographie comme élément de composition urbaine du territoire ; ● Atteindre le bon état écologique et chimique de la masse d'eau superficielle « Ru Maldroit », conformément aux objectifs du SDAGE ; ● Atteindre le bon état chimique de la masse d'eau souterraine « Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix », et maintenir le bon état de la masse d'eau « Albiennéocomien captif », conformément aux objectifs du SDAGE ; ● Maintenir le bon état quantitatif des eaux souterraines « Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix » et « Albiennéocomien captif » en s'assurant de la bonne adéquation entre besoins et disponibilité de la ressource ; ● Préserver physiquement le Ru Maldroit et la Rigole des Clayes (berges, ripisylve, lit majeur, etc.).
Patrimoine naturel et paysager	<ul style="list-style-type: none"> ● Préserver l'espace agricole du Colombier ; ● Améliorer et valoriser les transitions paysagères entre la zone d'activité et Le secteur du Colombier et entre les milieux urbains et la forêt domaniale du Bois d'Arcy ; ● Faciliter les déplacements par voies douces pour valoriser le patrimoine paysager et redonner de la perméabilité au territoire par la création de corridors écologiques ; ● Adopter une gestion alternative pour l'eau et les espaces plantés ; ● Assurer la préservation des milieux naturels (Bois d'Arcy, Rigole des Clayes, Le Colombier, haies, bosquets, parcs et jardins) qui sont les supports des continuités écologiques communales ; ● Préserver de l'urbanisation les deux zones humides identifiées sur le territoire ; ● Redonner de la perméabilité au territoire par l'amélioration des corridors écologiques, notamment entre le Bois d'Arcy au sud et le Colombier au nord ; ● Assurer la préservation des continuités écologiques existantes fonctionnelles.
Risques	<ul style="list-style-type: none"> ● Prendre en compte le risque inondation par remontée de nappe et inondation de cave, localisé en limite Est de la commune ; ● Améliorer la connaissance de l'ancienne zone d'exploitation souterraine et réaliser des sondages de reconnaissance avant tout projet d'urbanisme en cas de présence de cavités souterraines ;

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Thématiques	Enjeux
	<ul style="list-style-type: none"> • Prévoir des prescriptions limitant les risques de détérioration du bâti dans les zones soumises aux aléas retrait-gonflement des argiles ; • Encadrer les aménagements aux abords des voies de circulation importantes (D11, D98, ligne de Saint-Cyr à Surdon) et de la canalisation GRT Gaz.
Santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> • Protéger la population face aux nuisances sonores : limitation de l'urbanisation aux abords de la D11 et de la voie ferrée, mise en œuvre de mesures de réduction du bruit à la source (écran anti-bruit, chicanes...); • Prendre en compte le règlement du PEB de l'aérodrome de Chavenay-Villepreux ; • Réaliser des études pour évaluer la pollution des anciens sites d'activité et en cas de pollution, réaliser des travaux de dépollution avant tout projet de réutilisation des sols ; • Favoriser les moyens de déplacement doux afin de limiter voire diminuer la pollution atmosphérique émise par les moyens de transports à combustion.
Eau potable et assainissement	<ul style="list-style-type: none"> • Adapter la planification urbaine aux capacités des réseaux de distribution d'eau potable ; • Poursuivre les améliorations concernant les réseaux d'assainissement et de distribution d'eau potable. Passage à un réseau séparatif et réflexion sur l'infiltration des eaux de pluie sur le territoire ; • Encourager une réduction de la consommation d'eau potable, en encourageant notamment l'utilisation de système de récupération des eaux pluviales pour les eaux de non-consommation ; • Continuer d'améliorer les réseaux d'eau potable et d'assainissement afin de limiter les risques de pollution et les pertes en eau potable ; • Définir un zonage des eaux pluviales pour assurer une gestion raisonnée.
Climat, énergie	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver la forêt domaniale du Bois d'Arcy constituant un puits de carbone intéressant ; • Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, en particulier celles liées à l'énergie solaire ; • Développer un cadre favorable à l'utilisation de modes de transport alternatifs à la voiture individuelle (transport collectif, covoiturage, transport à la demande...) et sécuriser des liaisons douces au travers des projets urbains ; • Promouvoir la réhabilitation des logements anciens au vu de la déperdition thermique, en particulier au nord du territoire ;

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Thématiques	Enjeux
	<ul style="list-style-type: none">● Promouvoir le développement de formes urbaines plus économes en énergie (architecture bioclimatique, logements collectifs) ;● Tenir compte de la vulnérabilité du territoire aux changements climatiques.
Urbanisme et écologie : quels enjeux pour les habitants	<ul style="list-style-type: none">● Préserver et densifier la maille des espaces verts sur le territoire communal : Bois d'Arcy, parcs et jardins ;● Favoriser une intégration de nature en ville (désimperméabilisation, renaturation, etc.) permettant une diminution de la vulnérabilité du territoire aux ICU, notamment au niveau des grands ensembles soumis à une forte vulnérabilité.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

1.2 Le PADD

1.2.1 Présentation du PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable doit permettre d'inscrire le projet communal dans la durée en intégrant au plus juste les trois grands fondements du développement durable : l'équité sociale, la prise en compte de l'environnement et le développement économique. Le développement du territoire doit pouvoir s'inscrire dans un projet transversal qui prend en compte l'ensemble des critères ci-dessus de la manière la plus équilibrée. Cette phase de l'élaboration du PLU exige la formulation des choix politiques globaux qui se traduiront au travers d'un règlement et d'un zonage. Le PADD répondra aux grands enjeux mis en avant dans la phase diagnostic et/ou apportera des réponses sur des projets de secteurs et/ou sur des incertitudes liées au devenir du territoire.

Le PADD du PLU des Clayes-sous-Bois se traduit en trois axes :

- **Axe 1 : Un cadre de vie préservé au sein d'un territoire au développement urbain maîtrisé**
- **Axe 2 : Un cadre de vie protégé par un engagement pour la préservation de l'environnement clétien**
- **Axe 3 : Un cadre de vie conforté par le maintien de l'attractivité et du dynamisme territorial**

1.2.2 Analyse générale des incidences du PADD

Chaque axe structurant du PADD est décliné en objectifs eux-mêmes déclinés en sous-objectifs. Afin que l'analyse soit la plus complète possible, ce sont ces derniers qui sont soumis à l'évaluation environnementale et à l'étude des incidences. Le tableau ci-dessous présente cette analyse.

Le PADD des Clayes-sous-Bois s'articule autour de trois axes stratégiques, dont un dédié aux enjeux environnementaux du territoire : *Axe 2 – Un cadre de vie protégé par un engagement pour la préservation de l'environnement clétien*. Ce dernier se décline en plusieurs orientations et objectifs s'attachant à assurer la préservation, la valorisation et le renforcement de la biodiversité sur le territoire et notamment en préservant les espaces naturels et agricoles clés : Forêt domaniale du Bois d'Arcy, Le Colombier, la rigole des Clayes ou encore le ru Maldroit. Cet axe participe également à la préservation des espaces verts et à la renaturation en contexte urbain, élément majeur permettant de répondre à un certain nombre d'enjeux environnementaux (renforcement de la trame verte et bleue, gestion des eaux pluviales, création d'îlots de fraîcheur urbains...).

A noter par ailleurs que les axes 1 et 3 intègrent également la dimension environnementale par la limitation de la consommation des espaces naturels et agricoles dans le cadre du développement urbain, la préservation et la valorisation du cadre de vie, le développement des mobilités douces ou encore, la transition énergétique.

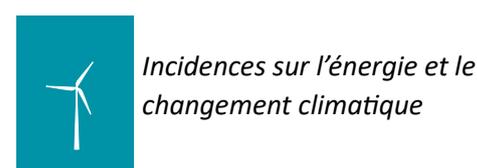
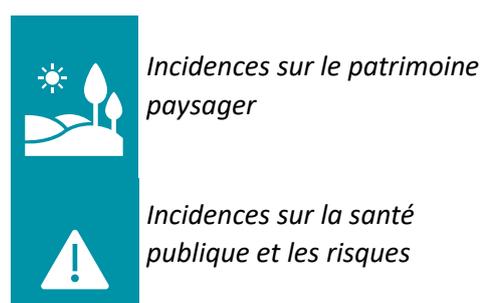
5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Néanmoins, certains objectifs sont à relever considérant leur effet négatif ou potentiellement négatif sur l'environnement tels que la production de nouveaux logements, la création d'équipements, le développement de la zone d'activité du Gros Caillou, ou encore, l'aménagement du secteur du Puits-à-Loup. En effet, ces divers projets sous-entendent la consommation d'espaces jusqu'alors non construits. Ils sont toutefois bornés par un certain nombre d'objectifs visant l'intégration et la prise en compte de la biodiversité au sein des secteurs de projets, ce qui contribue à l'évitement et à la réduction des incidences sur les différentes composantes de l'environnement.

Légende du tableau de synthèse :

Recommandations et préconisations

	<i>Incidence positive</i>		<i>Incidence nulle</i>
	<i>Caractère indéterminé de l'incidence</i>		<i>Incidence négative</i>



5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Tableau 13 : Analyse des incidences du PADD sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
Axe 1 : Un cadre de vie préservé au sein d'un territoire au développement urbain maîtrisé Maintenir les grands équilibres du territoire Cette orientation répond aux enjeux de l'EIE « Préserver l'espace agricole du Colombier » et « Assurer la préservation des milieux naturels »	<ul style="list-style-type: none"> Poursuivre le développement de la commune en favorisant la construction de la ville sur elle-même au sein de secteurs bien identifiés ; 	?	?	?	?	?	? Ces objectifs, en favorisant la densification au détriment de l'extension et en limitant la consommation d'espaces agricoles et naturels, permettent la préservation des espaces naturels et agricoles, supports de la biodiversité locale. Toutefois, la poursuite de ces objectifs est susceptible d'entraîner l'artificialisation d'espaces encore non construits au sein du tissu urbain et la dégradation des services écosystémiques qui leur sont associés (refuge et axes de déplacement pour la biodiversité, infiltration des eaux, régulation des risques et nuisances, captation du carbone, îlots de fraîcheur). Par conséquent, l'incidence de ces objectifs est qualifiée d'incertaine
	<ul style="list-style-type: none"> Lutter contre l'étalement urbain en définissant un chiffre de consommation d'espace raisonné et répondant aux stricts besoins limiter strictement la consommation d'espaces agricoles et naturels pour l'accueil de logements aux espaces enclavés (secteur de la Broderie, environ 8 000 m²) ; Permettre l'accueil d'activités et d'emplois dans le cadre du déploiement du pôle économique SQY High Tech (secteur du Puits-à-Loup, 10,2 ha) 	?	?	?	?	?	
	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser le renouvellement urbain, notamment sur des secteurs ciblés proches des commerces, services, pôles de proximité et de mobilités : <ul style="list-style-type: none"> Réaliser un quartier durable sur le secteur du Gros Caillou Accompagner la requalification des secteurs gare et « centre et hameaux anciens » en mettant la convivialité et la nature en ville au cœur du parti pris 			?			+ Le renouvellement urbain participe à l'amélioration du cadre de vie et induit de fait des incidences positives sur le patrimoine paysager. Par ailleurs, la requalification des secteurs visés s'appuyant sur des éléments de nature en ville, cet objectif induit également une incidence positive sur le patrimoine naturel.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
	<p>d'aménagement et veillant à préserver les caractéristiques du tissu urbain existant</p> <ul style="list-style-type: none"> Améliorer le traitement des entrées de ville suivantes : RD 11, gare, chemin des Vignes 						<p>+ Aussi, par la réalisation d'un quartier durable et de constructions plus qualitatives, la poursuite de cet objectif sous-entend la diminution de la vulnérabilité de la population aux nuisances sonores et aux événements climatiques (notamment les fortes chaleurs).</p> <p>? Toutefois, en fonction des espaces artificialisés et imperméabilisés, les incidences sur l'eau restent incertaines.</p>
<p>Maintenir la diversité des formes urbaines existantes présentes aux Clayes-sous-Bois</p> <p>Cette orientation répond à l'enjeu de l'EIE « Promouvoir la réhabilitation des logements anciens au vu de la déperdition thermique, en particulier au nord du territoire »</p>	<ul style="list-style-type: none"> Poursuivre la requalification du quartier de l'Avre 		?	?	-		<p>+ Cette orientation est favorable à la réhabilitation et à la rénovation du bâti. Cela induit une incidence positive sur l'adaptation du territoire face aux effets du changement climatique. Et ce, en concourant à la réduction des besoins et consommations énergétiques et à la limitation des émissions de gaz à effet de serre liées à ces consommations.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Préserver le tissu pavillonnaire clétien et son cadre aéré tout en permettant des travaux de réhabilitation, rénovation et d'évolution du bâti répondant aux besoins des habitants. 		?	?	-		<p>+ La préservation du tissu pavillonnaire et du cadre aéré participe au maintien du cadre de vie.</p> <p>? Cette orientation reste toutefois trop peu explicite pour évaluer son incidence sur le patrimoine naturel et la ressource en eau.</p>
<p>Requalifier, désimperméabiliser et végétaliser certains espaces publics afin de les rendre davantage agréables</p>							<p>+ Cette orientation encourage la végétalisation et la désimperméabilisation des espaces publics. Cela induit l'amélioration du cadre de vie, de nouveaux espaces refuges ou de transit pour les</p>

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
Cette orientation répond à l'enjeu de l'EIE « Favoriser une intégration de nature en ville »							espèces, l'infiltration des eaux dans les sols, l'atténuation des nuisances, l'amélioration de la qualité de l'air et la création d'îlots de fraîcheur urbains. Elle a donc des incidences positives sur l'ensemble des thématiques environnementales.
Préserver et valoriser le patrimoine architectural des Clayes-sous-Bois, témoin de l'histoire et de l'identité de la commune	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en valeur et protéger les éléments bâtis remarquables : éléments bâtis et ensembles urbains remarquables, aqueduc de l'Avre / chemin des Eaux, murs remarquables, église Saint-Martin, ancien rendez-vous de chasse, vestiges du Château des Clayes... 			-	-	-	 La préservation et la valorisation du patrimoine architectural participe au maintien et à l'amélioration du cadre de vie au sein de la commune. Toutefois, le développement encadré du quartier peut avoir une incidence négative ou positive sur le cadre de vie en fonction de l'organisation et l'intégration des futures constructions dans leur environnement urbain.
	<ul style="list-style-type: none"> Restaurer les tours de l'ancien château des Clayes au sein du Parc de Diane 			-	-	-	 Par ailleurs, le bâti ancien peut constituer des refuges pour la faune, en particulier pour l'avifaune et les chiroptères. Ainsi, la mise en valeur des tours et la restauration des éléments bâtis pourraient avoir pour effet de réduire certains habitats pour la faune : re-jointement des fissures et des anfractuosités, comblement de l'accès aux combles, etc.
	<ul style="list-style-type: none"> Valoriser le secteur « centre et hameaux anciens » pour ses formes urbaines et son organisation typique, tout en autorisant une évolution encadrée et limitée du quartier 			-	-	-	La restauration aurait de ce fait un impact positif sur le patrimoine bâti mais pourrait diminuer la capacité d'accueil pour la faune anthropophile.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

	PADD (Objectifs et Orientations)						Commentaires
	<p>Valoriser et améliorer les transitions paysagères</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entre les zones urbaines et les espaces agricoles ; • Entre les zones urbaines et la forêt de Bois-D'arcy. <p>Cette orientation répond à l'enjeu de l'EIE « Améliorer et valoriser les transitions paysagères entre la zone d'activité et Le secteur du Colombier et entre les milieux urbains et la forêt domaniale du Bois d'Arcy »</p>						<p>+ Cette orientation va dans le sens d'une amélioration des interfaces agri-urbaines au nord et de la frange entre les milieux urbains et boisés au sud. Cela implique une incidence positive sur le patrimoine paysager.</p> <p>+ Aussi, le maintien des transitions paysagères permet de préserver les espaces assurant divers services écosystémiques : stockage du carbone, régulation de certains risques, support pour la biodiversité, etc. et donc d'avoir une incidence positive sur ces thématiques environnementales.</p>
	<p>Préserver le cône de vue sur la Plaine de Versailles depuis la RD 98</p>		-	-	-	-	<p>+ La préservation des vues sur la Plaine de Versailles, élément majeur du patrimoine paysager de la région, participe au maintien du cadre de vie.</p>
	<p>Améliorer le traitement paysager des entrées de ville</p>		?	?	?	?	<p>+ Cette orientation vise l'amélioration du cadre de vie au sein du territoire.</p> <p>? Cette requalification pourrait par ailleurs s'appuyer sur des actions de désimperméabilisation et de végétalisation, ce qui induirait une incidence positive sur la limitation du ruissellement des eaux et la création d'îlots de fraîcheur. Le PADD ne précisant pas ce point, l'incidence concernant ces thématiques est qualifiée d'incertaine.</p>

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
Maintenir le dynamisme démographique clévien pour à minima conserver le niveau de population actuel							Dans le cas où l'actuel niveau de population est maintenu, les incidences sur l'environnement s'avèreraient neutres. ? En revanche, une croissance démographique nécessiterait des besoins supplémentaires en termes d'urbanisation, de ressource en eau et en énergie. Elle impliquerait également l'augmentation de l'exposition des personnes et des biens aux risques et nuisances.
Offrir un parcours résidentiel complet sur la commune et assurer une mixité sociale et fonctionnelle							- Bien que ciblée sur des sites stratégiques, la construction de nouveaux logements est susceptible d'entraîner la consommation d'espaces jusqu'alors non construits, (et donc une dégradation des services écosystémiques qu'ils assurent), une augmentation de la consommation en eau et en énergie et une exposition aux risques et nuisances plus importante pour la population.
Promouvoir la qualité de l'habitat	<ul style="list-style-type: none"> Encadrer la production de nouveaux logements sur des sites stratégiques ; Cibler la construction sur les besoins les plus marqués (logements pour jeunes ménages, ménages d'une personne, pour séniors) ; Permettre à de nouvelles familles de se loger aux Clayes-sous-Bois ; Atteindre et maintenir le taux de logements locatifs sociaux à 25% ; Favoriser une mixité des logements en taille et en type (locatif, locatif social, Bail Réel Solidaire, accession à la propriété ...) complémentaire avec le parc de logements existant ; 	-	-	-			+ Ces objectifs répondent aux enjeux de transition énergétique par le biais de la conception des nouvelles constructions, de la rénovation énergétique, de la réhabilitation et de la création d'îlots de fraîcheur. Cela induit de fait des incidences positives sur la santé
	Cette orientation répond aux enjeux de l'EIE « Promouvoir le développement de formes urbaines plus économes en énergie »,	<ul style="list-style-type: none"> Promouvoir le développement de formes urbaines plus économes en énergie dans les nouveaux projets ; Encourager la rénovation énergétique et acoustique du bâti existant 	-	-	-		

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
« Promouvoir la réhabilitation des logements anciens au vu de la déperdition thermique, en particulier au nord du territoire » et « tenir compte de la vulnérabilité du territoire aux changements climatiques »	<ul style="list-style-type: none"> Agir auprès des bailleurs sociaux pour la réhabilitation des ensembles collectifs ; 	-	-	-			publique et sur la maîtrise des besoins et des consommations énergétiques, des émissions de gaz à effet de serre et sur l'adaptation du territoire face au changement climatique.
	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser la création d'îlots de fraîcheur et notamment via les matériaux de construction ; 	?	?	?			? Au-delà du choix des matériaux de constructions, la création d'îlots de fraîcheur pourrait s'appuyer sur des opérations de désimperméabilisation et de végétalisation. Cela entraînerait des incidences positives sur le patrimoine paysager, le patrimoine naturel et la gestion de l'eau.
Apaiser la circulation et permettre un partage plus équitable des espaces publics	<ul style="list-style-type: none"> Accompagner la requalification de la RD 11 en boulevard urbain menée par le Département des Yvelines, qui vise à favoriser une circulation apaisée entre les différents modes de déplacement (piétons, vélos, voiture...) 	-	-	-			+ Ces deux objectifs encouragent les alternatives à l'utilisation de la voiture individuelle en favorisant le partage des espaces entre les divers modes de déplacement.
	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir les emplacements de stationnement existants à ce jour et permettre un meilleur partage des trottoirs entre usagers ; 	-	-	?			Ils participent ainsi à l'amélioration de la qualité de l'air, à la limitation des nuisances sonores et à la baisse des émissions de gaz à effet de serre.
Encourager la mise en place d'une ligne de transport en commun structurante et performante permettant de desservir rapidement le secteur de SQY High Tech (dont Puits à Loup) depuis et vers Saint-Quentin-en-Yvelines	<p>Cette orientation répond à l'enjeu de l'EIE « Développer un cadre favorable à l'utilisation de modes de transport alternatifs à la voiture individuelle (transport collectif, covoiturage, transport à la demande...) et sécuriser des liaisons douces au travers des projets urbains »</p>	-	?	?			+ La mise en place d'une ligne de transport en commun permet de fournir une solution de substitution au recours à la voiture et permet ainsi de limiter les nuisances sonores et les émissions de gaz à effet de serre. ? Toutefois, en fonction du type de ligne de transport en commun mis en place et des

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
<p>Encourager le développement des modes actifs (vélos, trottinettes, marche)</p> <p>Cette orientation répond à l'enjeu de l'EIE « Développer un cadre favorable à l'utilisation de modes de transport alternatifs à la voiture individuelle (transport collectif, covoiturage, transport à la demande...) et sécuriser des liaisons douces au travers des projets urbains »</p>	<ul style="list-style-type: none"> Créer des liaisons douces entre l'enveloppe urbaine et les milieux naturels et agricoles ; 		?	-			<p>secteurs concernés, une telle infrastructure est susceptible d'entraîner des incidences négatives sur le patrimoine naturel et la ressource en eau.</p> <p>+ La réalisation de liaisons douces a un effet positif sur l'amélioration du cadre de vie et le développement d'alternatives au déplacement automobile.</p> <p>? Toutefois, en fonction du tracé (notamment au sein des espaces naturels), il est possible qu'elles concourent au dérangement des espèces au sein des milieux les plus sensibles.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Sécuriser des liaisons douces au travers des projets urbains ; 		?	-			
	<ul style="list-style-type: none"> Développer et entretenir le réseau de pistes cyclables en lien avec les différents acteurs impliqués (Ville des Clayes-sous-Bois, Saint-Quentin-en-Yvelines, Département) et garantir des connexions vers le projet de « RER V » ; 		?	-			
	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer les connexions Nord-Sud de la commune 		?	-			
	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir des stationnements pour les vélos dans les nouvelles opérations et sur l'espace public 	-	-	-			
	<ul style="list-style-type: none"> Poursuivre le déploiement des trottinettes électriques en libre-service en lien avec Saint-Quentin-en-Yvelines 	-	-	-			<p>+ Ces deux objectifs encouragent les alternatives à l'utilisation de la voiture individuelle ce qui, à terme, participe à la diminution des nuisances sonores et des émissions de gaz à effet de serre.</p>

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires		
<p>Axe 2 : Un cadre de vie protégé par un engagement pour la préservation de l'environnement clésiens</p>	<p>Préserver et valoriser les espaces naturels et agricoles</p> <p>Cette orientation répond aux enjeux de l'EIE « Préserver l'espace agricole du Colombier », « Assurer la préservation des milieux naturels » et « Préserver de l'urbanisation la zone humide identifiée au sud du territoire »</p>	<ul style="list-style-type: none"> Préserver et valoriser les espaces naturels communaux : Forêt domaniale du Bois d'Arcy et ses lisières, la Rigole des Clayes, Ru Maldroit Préserver la zone humide du secteur Puits à Loup Préserver le secteur agricole du Colombier 						<p>+ Ces objectifs ont pour but de préserver les milieux naturels remarquables de la commune ainsi que du dernier secteur agricole. Cela implique la préservation des milieux supports de biodiversité, et des services rendus par ces derniers qui profitent à la population : maintien du cadre de vie, amélioration de la qualité de l'air et de l'eau, maîtrise des risques et nuisances, régulation du climat local...</p> <p>Ils induisent de ce fait des incidences positives sur l'ensemble des thématiques environnementales considérées.</p>	
	<p>Préserver, valoriser et renforcer la Trame Verte et Bleue locale</p> <p>Cette orientation répond aux enjeux de l'EIE « Assurer la préservation des milieux naturels », « Préserver physiquement le Ru Maldroit et la Rigole des Clayes (berges, ripisylve, lit majeur, etc.), « Redonner de la perméabilité au territoire par l'amélioration des corridors écologiques, notamment entre le Bois d'Arcy au sud et le Colombier au nord » et « Assurer la préservation des continuités écologiques existantes fonctionnelles »</p>	<ul style="list-style-type: none"> Préserver le grand réservoir de biodiversité identifié sur la commune : la Forêt domaniale du Bois d'Arcy et ses abords ; Maintenir une trame verte diversifiée : les parcs et squares publics, les jardins partagés, les jardins privés, le chemin des Eaux, les jardins de résidences, les alignements d'arbres, les haies, les arbres d'essence remarquable... Eviter la plantation d'essences allergènes dans le domaine public Assurer la préservation et le bon état écologique du ru Maldroit et de la rigole des Clayes, 							<p>+ Le maintien et le renforcement des continuités écologiques locales permet aux espèces présentes sur le territoire d'assurer l'ensemble de leur cycle de vie.</p> <p>+ Par ailleurs, le maintien et l'intégration de la nature en ville permet également l'amélioration du cadre de vie, l'amélioration de qualité de l'air ainsi que la création d'îlots de fraîcheur au sein du tissu urbain.</p> <p>+ Aussi, l'objectif visant à éviter la plantation d'essences allergènes participe à la santé publique.</p>
			-	-	-	-			

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
	<p>notamment en préservant les milieux humides, les noues...</p> <ul style="list-style-type: none"> Améliorer la fonctionnalité des continuités écologiques existantes ; Améliorer la capacité du tissu urbain à accueillir la biodiversité par la mise en place d'éléments relais favorables à la dispersion des espèces et d'aménagements permettant le passage de la petite faune (haies, passages à faune, etc.). 						C'est pourquoi cette orientation entraîne une incidence positive sur l'ensemble des thématiques environnementales.
<p>Étudier la mise en place d'une trame noire sur certains secteurs de la commune</p> <p>Cette orientation répond à l'enjeu de l'EIE « Redonner de la perméabilité au territoire par l'amélioration des corridors écologiques, notamment entre le Bois d'Arcy au sud et le Colombier au nord »</p>		-		-			<p>+ La mise en place d'une trame noire influe d'une part sur la perméabilité du territoire et facilite le déplacement des espèces (en particulier les chiroptères).</p> <p>+ D'autre part, elle constitue un levier d'action en faveur de la santé humaine et de la réduction des consommations d'énergies</p> <p>Cette orientation implique ainsi des incidences positives sur le patrimoine naturel, la santé publique et l'énergie.</p>
<p>Renaturer l'espace urbain du territoire</p> <p>Cette orientation répond aux enjeux de l'EIE « Redonner de la perméabilité au territoire par l'amélioration des corridors écologiques,</p>	<ul style="list-style-type: none"> Conserver ou aménager de nouveaux espaces verts au sein des quartiers ; Définir une part de pleine terre dans tout projet de construction ; 						<p>+ Les actions de renaturation et de désartificialisation sont favorables au renforcement des continuités écologiques locales.</p>

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
<p>notamment entre le Bois d'Arcy au sud et le Colombier au nord », « Préserver et densifier la maille des espaces verts sur le territoire communal : Bois d'Arcy, parcs et jardins » et « Favoriser une intégration de nature en ville »</p>	<ul style="list-style-type: none"> Intégrer la biodiversité et les continuités écologiques comme composantes des projets d'aménagement ; 						Elles permettent également d'améliorer le cadre de vie, de mettre en place une gestion alternative des eaux, d'améliorer la qualité de l'air et de créer des îlots de fraîcheur.
	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir une proportion d'espaces verts privatifs au sein des tissus pavillonnaires, garante d'un cadre vie de qualité et renforçant la perméabilité du territoire ; 						Elle induit de ce fait des incidences positives sur l'ensemble des thématiques environnementales.
	<ul style="list-style-type: none"> Prioriser la désartificialisation et la désimperméabilisation des sols, favoriser la végétalisation des espaces publics, équipements, cœurs d'îlots, espaces de jardin, délaissés de voirie, pieds d'immeubles... 						
<p>Préserver la ressource en eau</p> <ul style="list-style-type: none"> Lutter contre la pollution des eaux et préserver la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif. <p>Cette orientation répond à l'ensemble des enjeux relatifs au bon état des masses d'eau superficielles et souterraines.</p>		-					<p>+ Cette orientation vise une meilleure gestion de la ressource en eau. Cela induit des incidences positives pour l'eau (superficielle et souterraine), les espèces inféodées aux milieux aquatiques mais également pour la santé humaine qui est sensible à la qualité de l'eau destinée à l'alimentation en eau potable.</p> <p>Cet objectif concourra aussi à préserver la ressource sur l'aspect quantitatif afin d'assurer les besoins en eau pour la population actuelle et future du territoire communal et de celle des territoires voisins.</p> <p>L'incidence positive de cette orientation dépendra toutefois de sa traduction réglementaire ou des actions mises en place.</p>

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
<p>Fixer des objectifs en matière d'environnement pour répondre aux impératifs de transition écologique (constructions biosourcées, production d'énergies renouvelables, qualité environnementale...) dans les projets urbains</p> <p>Cette orientation répond à l'enjeu de l'EIE « Tenir compte de la vulnérabilité du territoire aux changements climatiques »</p>			?	?	-		<p>+ Ces orientations vont dans le sens d'un urbanisme plus exigeant en termes de qualité environnementale et affirment l'engagement du territoire dans la transition écologique et énergétique. Cela induit des incidences positives sur la maîtrise des consommations énergétiques, la lutte contre le changement climatique et l'adaptation face aux effets de ce dernier, ainsi que sur le cadre de vie de la population.</p> <p>? Ces orientations restent toutefois trop peu explicites pour évaluer son incidence sur le patrimoine naturel et la ressource en eau.</p>
<p>Assurer la transition écologique et énergétique du parc de logements et des équipements publics existants</p> <p>Cette orientation répond à l'enjeu de l'EIE « Tenir compte de la vulnérabilité du territoire aux changements climatiques »</p>			?	?	-		
<p>Adapter le territoire aux effets du changement climatique et améliorer la santé des Clétiens</p> <p>Cette orientation répond aux enjeux de l'EIE « Tenir compte de la vulnérabilité du territoire aux changements climatiques », « Favoriser une intégration de nature en ville »</p>	<ul style="list-style-type: none"> Atténuer les rejets de gaz à effet de serre et les rejets de polluants atmosphériques ; 	-	-	-			<p>+ L'atténuation des rejets de GES et de polluants vise l'amélioration de la qualité de l'air et profite d'une part à la santé publique et, d'autre part, à l'atténuation du changement climatique et de ses effets.</p>

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
	<ul style="list-style-type: none"> Lutter contre les îlots de chaleur urbains : <ul style="list-style-type: none"> En valorisant la présence de l'eau sur le territoire (Rigole des Clayes, Aqueduc de l'Avre) ; En développant une densité de végétation suffisante, en particulier au niveau des secteurs de grands ensembles, sujets à une forte vulnérabilité ; En préservant, valorisant et créant de nouveaux espaces verts. 						<p>+ Cet objectif s'appuie sur la valorisation et le renforcement des milieux naturels et semi-naturels du territoire.</p> <p>La poursuite de cet objectif aura une incidence positive sur l'ensemble des thématiques environnementales.</p>
<p>Veiller à la mise en place d'une gestion durable et intégrée de la ressource en eau</p> <p>Cette orientation répond aux enjeux de l'EIE « Adapter la planification urbaine aux capacités des réseaux de distribution d'eau potable », « Encourager une réduction de la consommation d'eau potable », « Continuer d'améliorer les réseaux d'eau potable afin de limiter les pertes » et « Poursuivre les améliorations concernant les réseaux d'assainissement. Passage à un réseau séparatif et réflexion sur l'infiltration des eaux de pluie sur le territoire. ».</p>	<ul style="list-style-type: none"> Assurer une exploitation rationnelle de la ressource pour l'eau potable, compatible avec la préservation des milieux naturels associés ; 	-	-			-	<p>+ Cette orientation vise à préserver la ressource en eau et à assurer une bonne qualité, conformément aux orientations du SDAGE Seine-Normandie.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Développer la gestion des eaux pluviales à la parcelle, là où l'infiltration est possible et développer les dispositifs de récupération des eaux pluviales ; 	-	-			-	<p>+ Elle s'axe également sur une meilleure gestion des eaux pluviales, ce qui, au regard des problématiques liées à l'assainissement unitaire du territoire, constitue un levier d'action favorable à la gestion du risque inondation.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Assurer un développement compatible avec la capacité des réseaux d'assainissement et d'eau potable ; 	-	-			-	
	<ul style="list-style-type: none"> Poursuivre l'amélioration des réseaux d'eau. 	-	-			-	<p>C'est pourquoi cette orientation induit des incidences positives pour la préservation de la ressource en eau et la gestion des risques.</p>
<p>S'adapter au contexte géologique et prendre en compte les risques de mouvements de terrain existants</p>		-	-	-		-	<p>+ Ces deux orientations démontrent la prise en compte des risques impactant le territoire et</p>

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
Cette orientation répond à l'enjeu de l'EIE « Prendre en compte la géographie comme élément de composition urbaine du territoire »							tendent à limiter l'exposition des populations : mouvements de terrain liés au risque d'effondrement de cavités et à l'exposition à l'aléa retrait-gonflement des argiles (susceptible de s'accroître au regard des effets du changement climatique) et risque de transport de matières dangereuses.
Se prémunir des risques technologiques liés au caractère urbain de la commune <ul style="list-style-type: none"> Assurer le recul des projets d'aménagement vis-à-vis des infrastructures routières 		-	-	-		-	
Cette orientation répond à l'enjeu de l'EIE « Encadrer les aménagements aux abords des voies de circulation importantes »							
Limiter les nuisances affectant la santé des Clétiens Cette orientation répond à l'enjeu de l'EIE « Protéger la population face aux nuisances sonores »	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir un cadre de vie apaisé en limitant l'exposition de la population aux nuisances (principaux axes de circulation, aéroport de Chavenay-Villepreux) ; 	-	-	-		-	+ Ces objectifs visent à limiter l'exposition de la population aux nuisances sonores et réduire l'impact de la production de déchets sur la santé publique.
	<ul style="list-style-type: none"> Optimiser la gestion des déchets afin de réduire leurs impacts sur l'environnement et la salubrité publique. 	-	-	-		-	
Affirmer l'engagement du territoire dans la transition énergétique Cette orientation répond aux enjeux de l'EIE « Promouvoir la réhabilitation des logements anciens au vu de la déperdition thermique, en particulier au nord du territoire » et « Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, en particulier celles liées à l'énergie solaire »	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la qualité thermique du bâti afin de limiter la déperdition thermique ; 	-	-	-	-		+ Cet objectif s'inscrit dans une volonté de maîtrise voire d'une réduction des consommations énergétiques (et des besoins). La poursuite de cet objectif a donc une incidence positive sur la transition énergétique du territoire. + Ces objectifs encouragent la production d'énergie renouvelables et participent à la
	<ul style="list-style-type: none"> Encourager le développement d'installations de production d'énergies renouvelables ; 			-	-		

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
	<ul style="list-style-type: none"> Inciter à la production d'énergies, notamment sur certains équipements publics, locaux d'activités de grande taille ou espaces de stationnement. 	-	-	-	-		<p>diminution de la dépendance du territoire aux énergies fossiles. Ils induisent de fait des incidences positives sur la transition énergétique.</p> <p>? En fonction des installations de production d'énergies renouvelables privilégiées, ces dernières sont susceptibles d'entraîner des incidences négatives sur le patrimoine paysager et le patrimoine naturel.</p>
	<p>Tirer parti de la présence de la forêt de Bois-d'Arcy, du ru de Maldroit et de la rigole des Clayes afin de valoriser le tourisme vert et les activités de pleine nature, notamment en travaillant leur accessibilité au public</p>	-		-	-	-	<p>? Il est important de veiller à ce que l'accessibilité des milieux naturels au public ne s'effectue pas au détriment de la préservation de ces derniers et des espèces qui leur sont inféodées.</p>

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires	
Axe 3 : Un cadre de vie conforté par le maintien de l'attractivité et du dynamisme territorial	Affirmer la place des Clayes-sous-Bois dans l'agglomération, notamment par la valorisation de ses équipements à rayonnement intercommunal	-	-	-	-	-	Cette orientation n'aura pas d'incidences significative sur l'environnement	
	Maintenir un bon niveau d'équipements de tout type, en optimisant les équipements existants et en en créant de nouveaux, afin de répondre aux besoins de la population	<ul style="list-style-type: none"> Optimiser l'utilisation des bâtiments communaux pour augmenter les créneaux de mise à disposition aux associations (gymnases, espace Philippe Noiret, ...) 	?	?	?	?		Si le maintien du bon niveau d'équipement se base sur l'optimisation de l'existant, alors aucune incidence significative sur l'environnement n'est à prévoir.
		<ul style="list-style-type: none"> Poursuivre la rénovation et la réhabilitation de certains équipements. 	?	?	?	?		<p>? En revanche, dans le cas d'une création d'équipements, cela engendrerait la consommation d'espaces jusqu'alors non construits ainsi qu'une consommation accrue de la ressource en eau et une augmentation des besoins énergétiques.</p> <p>Par conséquent, l'incidence est qualifiée d'incertaine.</p> <p>+ Toutefois, la création d'équipements à proximité est susceptible de limiter les déplacements de la population. Par ailleurs, les objectifs de développement de liaisons douces participeront à réduire le recours à la voiture individuelle pour se rendre aux équipements les plus proches.</p> <p>+ Enfin, la rénovation et la réhabilitation contribuent à la diminution des besoins et consommations énergétiques de ces bâtiments et des émissions de GES associées.</p>

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
Concrétiser l'installation de nouveaux professionnels de santé par la création d'une Maison Pluridisciplinaire de Santé		-	-	-	-	-	La création d'une Maison Pluridisciplinaire de Santé s'appuie sur la réhabilitation d'un bâtiment public existant et n'impliquera pas la consommation de nouveaux espaces. Cette orientation n'aura pas d'incidences significative sur l'environnement.
Conforter les pôles commerciaux de proximité existants	<ul style="list-style-type: none"> Assurer le maintien des commerces de proximité existants pour leur rôle structurant dans la qualité de vie ; 	-	-	-	-		<p>+ L'implantation et le soutien de services et commerces de proximité pourront concourir à limiter certains déplacements en voiture. La diminution des déplacements automobiles participera dès lors à la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>? Cependant, l'implantation de nouveaux commerces pourrait accentuer les besoins en termes de consommation foncière (et donc une dégradation de services écosystémiques) si ces commerces nécessitent la création de nouveaux locaux.</p> <p>L'incidence de ces objectifs est donc qualifiée d'incertaine sur les autres thématiques environnementales.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Affirmer la polarité commerciale de la rue Maurice Jouet et maintenir les petits pôles de chaque quartier ; 	-	-	-	-		
	<ul style="list-style-type: none"> Développer de nouveaux commerces et services, notamment tournés vers les commerces de bouche et les lieux de convivialité (restaurants, café, bar...) afin de diversifier le tissu commercial existant ; 						
	<ul style="list-style-type: none"> Soutenir le commerce local en facilitant l'implantation des producteurs locaux dans les commerces locaux et au marché ; 						
Articuler le développement du pôle commercial des Clayes-sous-Bois en cohérence avec celui existant à Plaisir		-	-	-	-	-	Cette orientation n'aura pas d'incidences significative sur l'environnement
Favoriser le déploiement du pôle économique SQY High Tech sur le territoire des Clayes-sous-Bois en accueillant des activités au sein du secteur du Puits-à-Loup							- L'accueil d'un tel pôle sur le secteur du Puits-à-Loup, qui est actuellement un secteur en friche, induit l'artificialisation d'espaces susceptibles

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
Conforter le dynamisme des zones d'activités existantes du territoire, vecteur d'emploi et d'attractivité							d'assurer divers services écosystémiques tels que l'absorption des eaux pluviales et la maîtrise de leur ruissellement ou encore la captation du carbone atmosphérique, etc. Ainsi, cet objectif risque d'induire une dégradation de ces services écosystémiques et induit de fait une incidence négative sur l'ensemble des thématiques environnementales.
	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser le développement des activités motrices de la zone d'activités du Chêne Sorcier et permettre une diversification et une requalification qualitatives des locaux et de leurs abords ; 		?	?			+ La requalification des locaux et de leurs abords induit une amélioration de ces derniers et impacte positivement le cadre de vie. Aussi, par une amélioration des locaux, la poursuite de cet objectif est susceptible de réduire l'exposition de la population aux nuisances sonores ainsi que les besoins et consommations en énergie. ? Cet objectif n'est toutefois pas assez explicite concernant le développement des activités motrices pour évaluer son incidence sur le patrimoine naturel et l'eau.
	<ul style="list-style-type: none"> Accompagner le développement de la zone d'activités du Gros Caillou ; 	?	?	?	?	?	? Le PADD ne précise pas si le développement et le maintien de ces zones d'activités induisent la consommation de nouveaux espaces et la dégradation des services écosystémiques associés ou si, au contraire, est favorisée la densification de l'existant.
	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir les zones d'activités des Dames et du chemin des Eaux 	?	?	?	?	?	

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

PADD (Objectifs et Orientations)							Commentaires
							Par conséquent, l'incidence n'est qualifiée que d'incertaine.
	<ul style="list-style-type: none"> Permettre un renouvellement vertueux (toitures végétalisées, dispositifs de production d'énergies renouvelables...) des locaux d'activités. 	-		-	-		<p>+ Cet objectif s'inscrit dans la transition énergétique en permettant le renouvellement des locaux existants et en encourageant l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables.</p> <p>? Aussi, et à la condition qu'elles soient fonctionnelles et non isolées, les toitures végétalisées sont susceptibles de constituer un support pour la biodiversité.</p>
	Poursuivre les actions en faveur d'une couverture optimisée en communication numérique	-	-	-	-		<p>+ Cette orientation est susceptible de faciliter le télétravail et de réduire les déplacements quotidiens et ainsi, de réduire les émissions de gaz à effet de serre liés à ces déplacements.</p>

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

1.3 Le règlement et le zonage

L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des impacts du zonage et du règlement sur l'environnement, sur la base des évolutions constatées vis-à-vis notamment de l'ancien zonage d'urbanisme (PLU).

Ainsi, chacune des zones a été analysée afin d'établir (dans la mesure du possible) l'incidence sur chaque thématique environnementale au regard des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement. Pour des raisons de clarté et de présentation, cette partie expose le plan de zonage de manière générale puis les résultats de l'analyse en fonction de chacune des zones et de leur règlement.

Légende de l'analyse :

- + incidence positive du projet réglementaire du PLU sur l'environnement ;
- - incidence négative du projet réglementaire du PLU sur l'environnement.

Cette analyse se base sur les éléments fournis par le cabinet Espace Ville en **mai et juin 2023** pour le zonage et pour le règlement.

1.3.1 Présentation du règlement

Le règlement du PLU des Clayes-sous-Bois se décompose en 8 parties distinctes :

- I - un **lexique** définissant les termes techniques utilisés au sein du règlement ;
- II - les **dispositions générales** ;
- III - les **dispositions communes applicables en toutes zones** ;
- IV, V, VI et VII - les **dispositions particulières** s'appliquant aux zones urbaines, zones à urbaniser, naturelles et agricoles ;
- VIII - les annexes.

A noter que le règlement des Clayes-sous-Bois met en place une nomenclature particulière régissant la destination des constructions, les usages des sols et la nature d'activité, les caractéristiques urbaines et architecturales, les règles de densité (emprises au sol et espaces verts) et les hauteurs de construction :

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

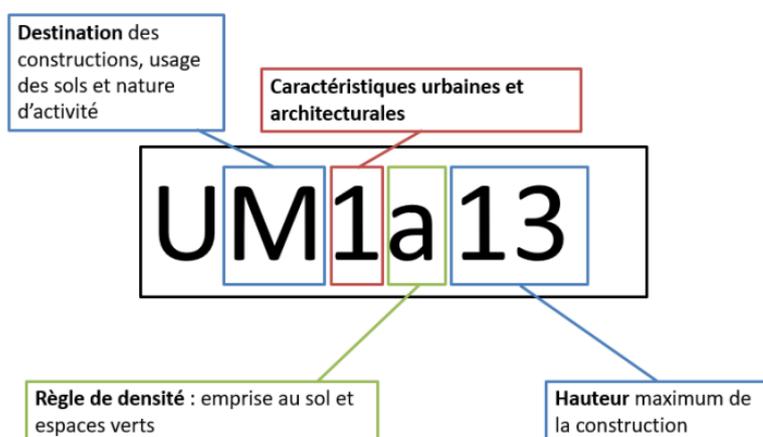


Figure 14 : Nomenclature mise en place dans le règlement du PLU des Clayes-sous-Bois ©PLU des Clayes-sous-Bois

1.3.2 Présentation du zonage

Le projet de planification urbaine des Clayes-sous-Bois se décompose classiquement en zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles et zones naturelles.

D'autres informations viennent se superposer à ce zonage (espaces boisés classés, lisières de forêts à protéger, alignements d'arbres remarquables, espaces paysagers, zones humides, bâtiments ou éléments de construction remarquables, murs remarquables, emplacements réservés, périmètres d'attente de projet, linéaires et secteurs de préservation et de développement de la diversité commerciale, dispositions particulières nécessitant une représentation graphique, secteurs de projet faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation).

Les différentes zones et secteurs sont les suivants :

- **Les zones urbaines, zone U** : dans ces zones les capacités des équipements publics existants ou en cours de réalisation sont suffisantes pour desservir les constructions à y implanter. Ces zones urbaines sont divisées en 4 zones : UM, UR, URs et UAs.

Les zones urbaines se concentrent sur la moitié nord et correspondent à l'enveloppe urbaine des Clayes-sous-Bois.

- **Les zones à urbaniser, zone AU** : ce sont les secteurs à caractère naturel destinés à être ouverts à l'urbanisation. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone. La zone AU comprend deux zones :
 - **Zone AUais** : zone à urbaniser à vocation d'activité économique industrielle et tertiaire ;

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

- **Zone AUS** : zone à urbaniser stricte.

Ces zones se concentrent au sud du Bois d'Arcy, en limite sud de la commune des Clayes-sous-Bois sur le secteur du Puits-à-Loup.

- **Les zones naturelles, zone N** : sont inclus dans les zones naturelles les secteurs équipés ou non à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels ou des paysages, soit de leur intérêt écologique ou historique, soit de leur caractère d'espaces naturels.

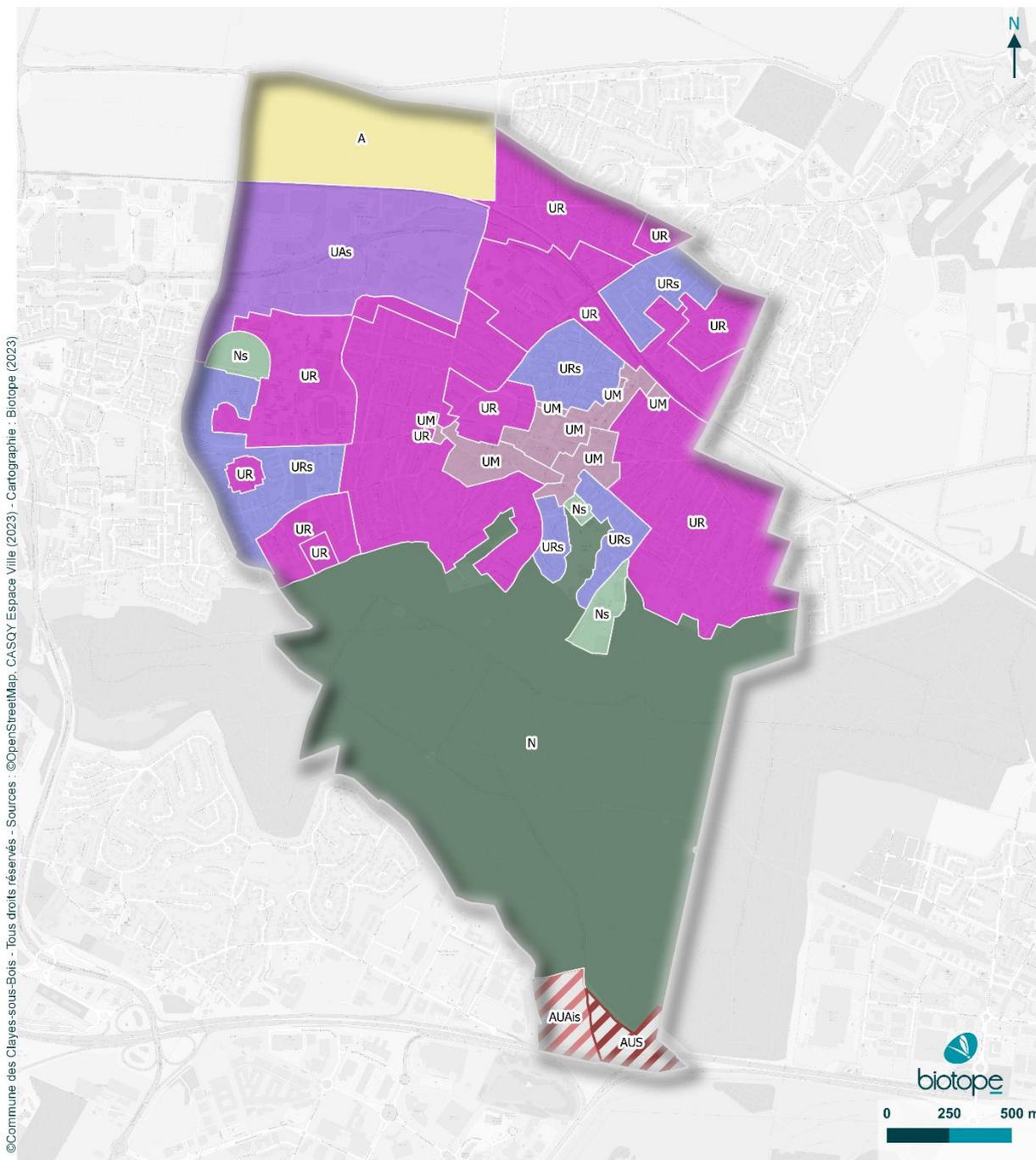
La zone N comprend un **sous-secteur Ns** correspondant aux espaces verts à vocation de loisirs.

Les zones naturelles se concentrent au sud du territoire, majoritairement sur la forêt domaniale du Bois d'Arcy et sur les parcs urbains du territoire au nord du Bois d'Arcy.

- **Les zones agricoles, zone A** : elles concernent les secteurs équipés ou non, à protéger en fonction du potentiel agronomique, biologique ou économique pour ce qui concerne les terres agricoles.

Une seule zone agricole est présente sur le territoire, il s'agit du secteur du Colombier au nord-ouest de la commune.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement



©Commune des Clayes-sous-Bois - Tous droits réservés - Sources : ©OpenStreetMap, CASQY Espace Ville (2023) - Cartographie : Biotopie (2023)



Zonage du PLU

Plan Local d'Urbanisme des Clayes-sous-Bois
Evaluation environnementale

Zones urbaines

-  UAs
-  UM
-  UR
-  URs

Zones à urbaniser

-  AUAs : Zone à urbaniser à vocation d'activité économique industrielle et tertiaire
-  AUS : Zone à urbaniser stricte

 A : Zone agricole

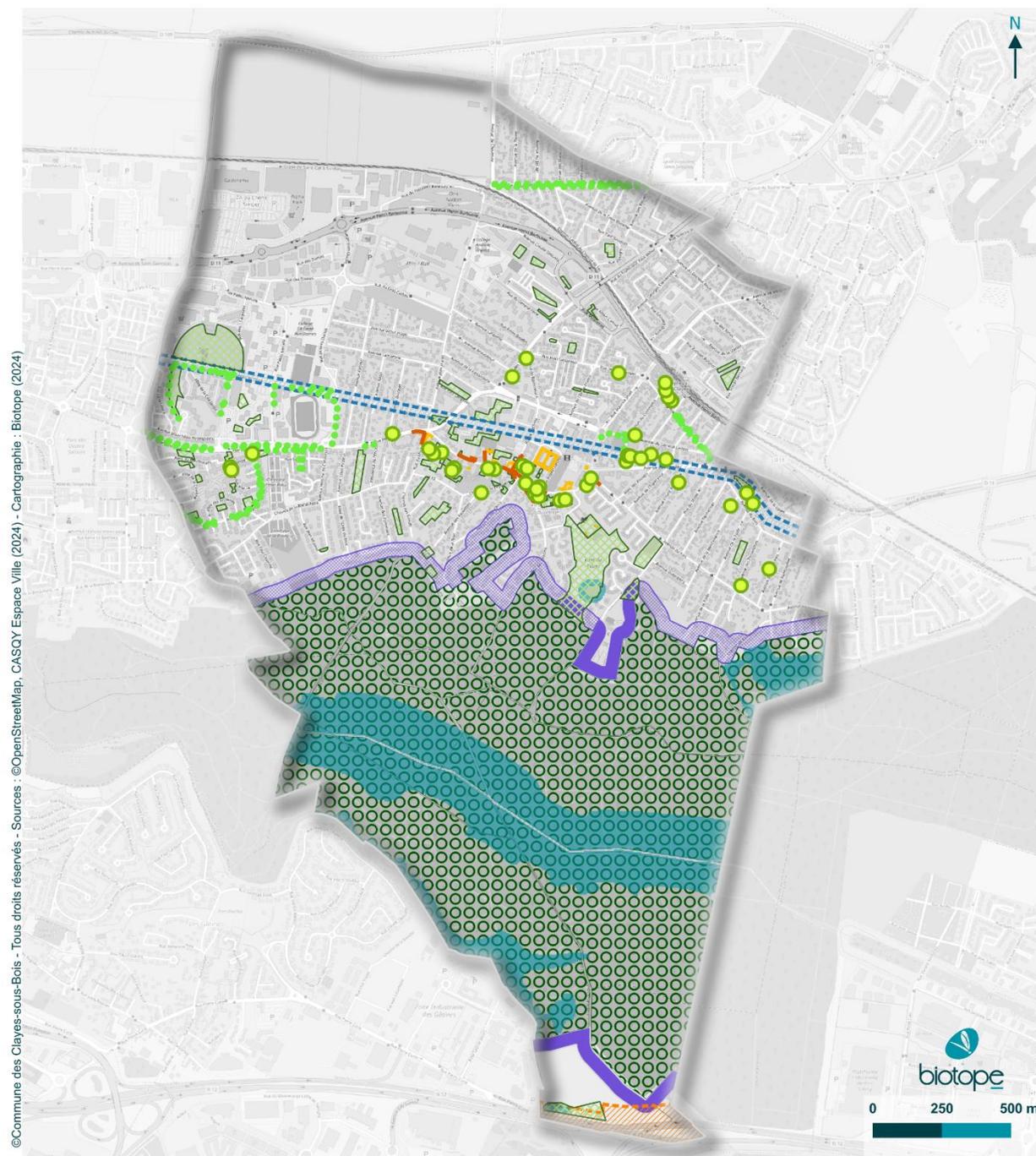
Zones naturelles

-  N : Zone naturelle protégée
-  Ns : Zone naturelle à vocation de loisirs

Carte 9 : Zonage du PLU (Biotopie, 2023)



5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement



©Commune des Clayes-sous-Bois - Tous droits réservés - Sources : ©OpenStreetMap, CASQY Espace Ville (2024) - Cartographie : Biotope (2024)



Prescriptions du PLU

Plan Local d'Urbanisme des
Clayes-sous-Bois
Evaluation environnementale

Prescriptions ponctuelles

● Arbres remarquables

Prescriptions linéaires

--- Alignements d'arbres

— Murs remarquables

Lisières de forêt à protéger

■ Hors site urbain constitué

■ En site urbain constitué

Prescriptions surfaciques

■ Zones humides

■ Espaces Boisés Classés

■ Espaces paysagers

■ Patrimoine bâti

■ Zone de protection rapprochée de l'aqueduc de l'Avre

■ Zone non aedificandi le long de la RN12

Carte 10 : Prescriptions du PLU (Biotope, 2023)

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

1.3.3 Bilan des évolutions entre les zonages du document en vigueur et le projet de PLU

Le tableau ci-dessous permet d'apprécier les surfaces des zones et secteurs du plan de zonage du PLU des Clayes-sous-Bois.

Tableau 14 : surfaces des zones et secteurs du plan de zonage des Clayes-sous-Bois

PLU 2023					PLU en vigueur		Bilan en % entre le PLU 2023 et le PLU en vigueur (2021)
Zones	Secteurs	Superficie (ha)	Superficie de la zone (ha)	% du territoire communal	Zones	% du territoire communal	
U	UAs	52,0	326,9	53,3%	U	53,1 %	+0,3%
	UM	20,2					
	UR	202,1					
	URs	52,6					
AU	AUAis	6,7	10,2	2,2%	AU	2,2 %	=
	AUS	3,5					
N	N	223,3	232,0	37,9%	N	38,1 %	-0,3%
	Ns	8,7					
A	A	40,4	40,4	6,6%	A	6,6 %	=
Total		612,9	612,9	100 %		100 %	
Autres		Superficie (ha) et/ou linéaire (m)		% du territoire communal	Superficie (ha)	% du territoire communal	Bilan en %
Espaces Boisés Classés		212,7	/	34,7%	212,7	34,7%	=
Eléments du patrimoine bâti protégés (article L.151-19 du Code de l'Urbanisme)		0,8	666,8	0,1%	/	/	+0,1%
Eléments du patrimoine naturel protégés (article L.151-23 du Code de l'Urbanisme)		75,8	4 363,6	12,4%	/	/	+12,4%

Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois prévoit l'ouverture à l'urbanisation de 10,2 ha, dont 6,7 ha à court terme sur le secteur du Puits-à-Loup (zone AUAis), au sud du territoire. A noter que près de la moitié du territoire (45 %) est concernée par des zones naturelles ou agricoles.

En raison de modifications récentes du PLU approuvées en février 2023, on note peu, voire pas d'évolutions entre le PLU en vigueur et le projet de PLU en termes de zonage.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Cependant, des prescriptions relatives à la préservation du patrimoine bâti et naturel ont été ajoutées.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

1.3.4 Analyse spécifique des incidences du projet de PLU par compartiment de l'environnement

Analyse des incidences sur la consommation d'espaces

Un projet de développement urbain induisant une consommation d'espaces naturels

Un des projets portés par le territoire des Clayes-sous-Bois est le développement du pôle économique SQY High Tech au sud de la commune, entre la forêt du Bois d'Arcy et la RN12, en continuité de la zone d'activités des Gâtines de Plaisir. Ce dernier conduit inéluctablement à la consommation de nouveaux espaces.

- La mise en œuvre du projet de PLU des Clayes-sous-Bois permettra l'ouverture à l'urbanisation de 10,2 ha, dont 6,7 ha à court terme sur le secteur de Puits-à-Loup (zones AUAis et AUS). Cette consommation d'espaces générera plusieurs incidences négatives sur l'environnement telles que la dégradation de la fonctionnalité du réservoir de biodiversité sur lequel la zone s'implante.

Toutefois, pour limiter les incidences sur l'environnement, la zone AUAis fait l'objet d'une OAP sectorielle permettant de prendre en compte les enjeux environnementaux et d'une limitation des emprises au sol des constructions (préservation et aménagement d'espaces perméables végétalisés). La zone AUS n'est pour l'instant pas ouverte à l'urbanisation.

- En dehors des enveloppes urbaines, le classement en zone agricole et en zone naturelle ne protège pas strictement les espaces naturels, agricoles et forestiers de toute construction. Ainsi le PLU définit une zone Ns au sein de laquelle plusieurs destinations et sous-destinations sont autorisées (locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, salles d'art et de spectacles, équipements sportifs, autres équipements recevant du public). En zone A sont également autorisés les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés.

Toutefois, le règlement écrit conditionne ces constructions à condition de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

- Enfin, en zone U, des secteurs jusqu'alors non artificialisés font l'objet de projets d'aménagement qui conduiront à la consommation de nouveaux espaces. C'est

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

notamment le cas des secteurs du Gros Caillou et de la Broderie. Néanmoins, au même titre que le secteur de Puits-à-Loup, leur construction est réglementée par des OAP sectorielles. Par ailleurs, la densification au sein du tissu urbain permet de réduire les surfaces de développement urbain en extension.

Un dispositif réglementaire permettant de limiter la consommation d'espaces sur l'ensemble des zones du territoire

+ Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois établit une limitation des emprises au sol en zones U, AU, A et N. A cela s'ajoute un pourcentage minimum d'espaces verts, dont une partie en pleine terre, permettant de limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols :

Tableau 15. Synthèse des pourcentages d'emprise au sol et de minimum d'espaces verts dans les zones U

Indice	Emprise au sol* maximale des constructions*	Pourcentage minimum d'espaces verts sur le terrain*		
		Pourcentage total minimum d'espace vert	Règle de répartition	
			Pourcentage <u>minimum</u> d'espaces verts de pleine terre*	Pourcentage <u>maximum</u> comptabilisable en espaces verts perméables complémentaires*
a	70% de la surface de l'unité foncière	20%	10%	10%
b	60 % de la surface de l'unité foncière*	30%	15%	15%
c	50 % de la surface de l'unité foncière*	30%	15%	15%
d	+ 35 m ² d'emprise au sol par construction principale existante*	50% des espaces libres	30%	20%
e	30 % de la surface de l'unité foncière*	45%	35%	10%

* une proportion majoritaire de la surface des espaces de pleine terre issue du calcul doit servir en priorité à la gestion des eaux pluviales.

Dans les secteurs « M », une emprise au sol maximale de 80% de la surface de l'unité foncière est autorisée uniquement en rez-de-chaussée et pour des constructions à destination en rez-de-chaussée de commerces et activités de services

Tableau 16. Synthèse des pourcentages d'emprise au sol et de minimum d'espaces verts dans les zones AU, A et N

Zone	Emprise au sol* maximale des constructions*	Pourcentage minimum d'espaces verts sur le terrain*
Au – indice b	60 % de la surface de l'unité foncière*	30%
N	25 m ² (extensions)	80 % minimum de la superficie de l'unité foncière

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

		doit être traitée en espace vert de pleine terre
Ns	10 % à 20 %	60 % minimum de la superficie de l'unité foncière doit être traitée en espace vert de pleine terre
A	10 % de la surface de l'unité foncière	-

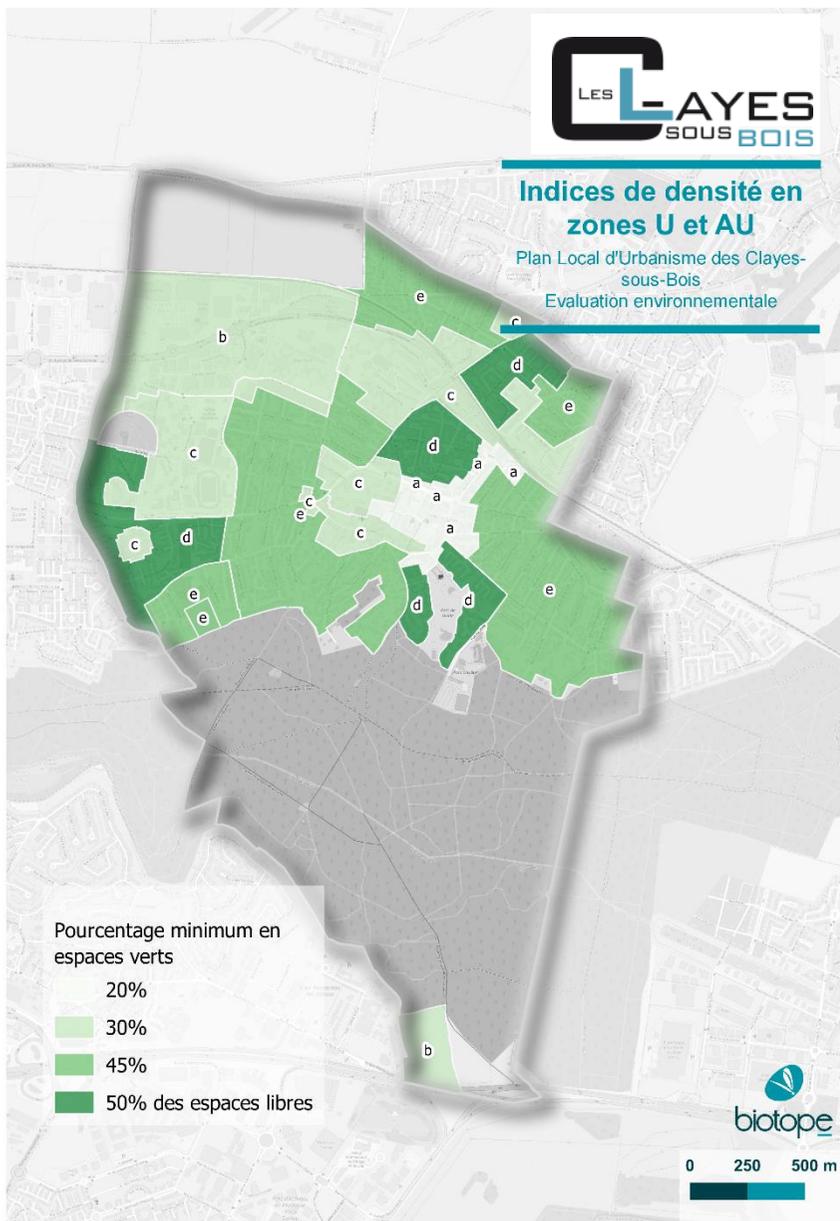
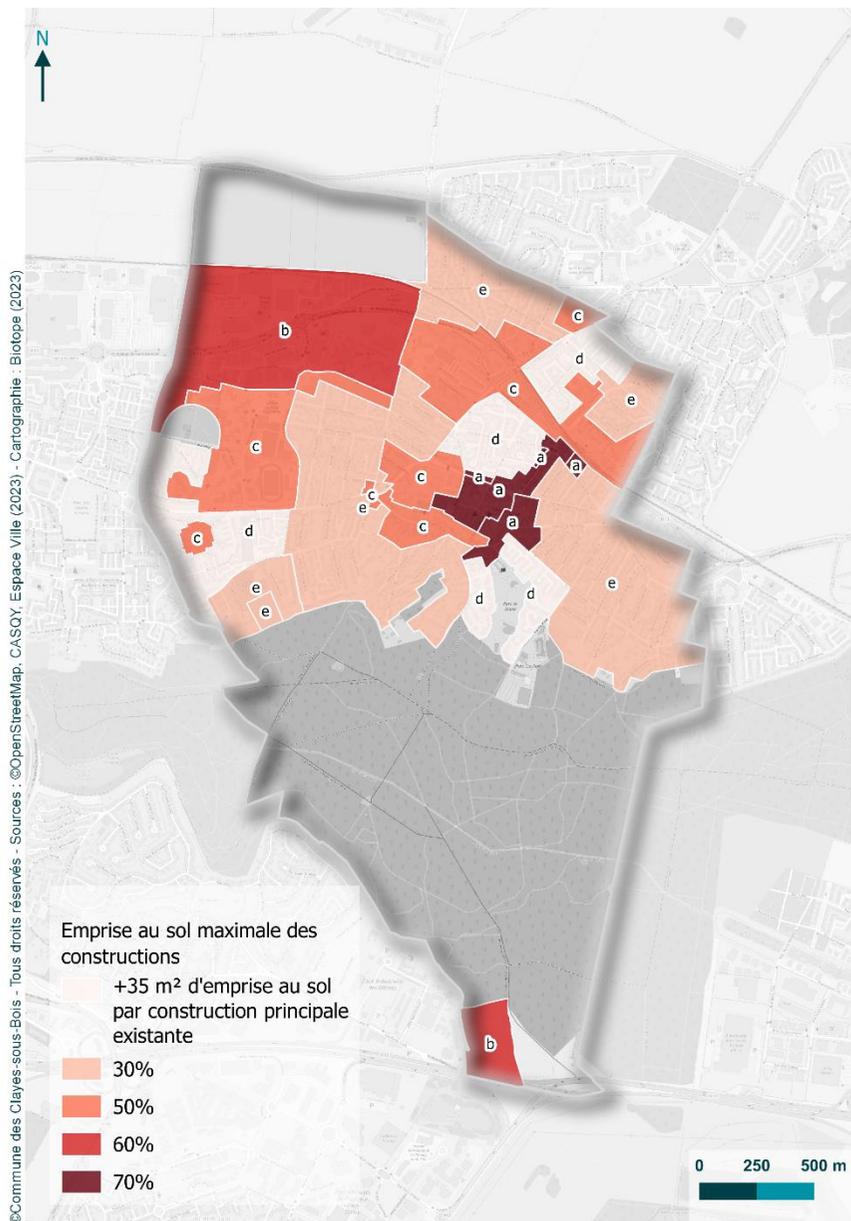
* une proportion majoritaire de la surface des espaces de pleine terre issue du calcul doit servir en priorité à la gestion des eaux pluviales.

+ Par ailleurs, en zones A et N, le règlement édicte que tout projet devra chercher à limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols. Ainsi, pour les espaces libres restants destinés aux circulations et stationnement, toute imperméabilisation des sols est interdite s'il existe techniquement une alternative perméable. Les espaces libres devront être végétalisés et arborés.

Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois prévoit d'ouvrir, à court et long terme, 10,2 ha à l'urbanisation soit 2,2% de la surface communale afin de répondre aux objectifs démographiques et économiques du projet de territoire.

Bien que les réflexions menées par la commune aient conduit à prioriser le développement au sein de l'enveloppe urbaine existante (densification) et limiter les besoins en extension urbaine, le projet de territoire induira une consommation d'espaces encore non artificialisés et une dégradation des services écosystémiques associés.

Afin de limiter les incidences de l'ouverture à l'urbanisation sur l'environnement, plusieurs mesures sont mises en place au sein du dispositif réglementaire du projet de PLU (règlement écrit, OAP sectorielles) : limitation des emprises au sol et la préservation d'espaces végétalisés perméables, etc.



Carte 11 : Les indices de densité en zones U et AU (Biotope, 2023)

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Analyse des incidences sur le paysage

Des projets d'aménagements susceptibles d'influer sur la qualité paysagère du territoire

- Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois prévoit l'ouverture à l'urbanisation de 10,2 ha, dont 6,7 ha à court terme. Cette nouvelle urbanisation conduira inévitablement à la modification de la perception du paysage sur le secteur concerné, du fait de l'artificialisation de nouveaux espaces.
- Par ailleurs, d'autres projets sont prévus au sein du tissu urbain (densification et requalification de quartiers). Ces opérations sont susceptibles de conduire à la modification du cadre de vie et de l'aspect paysager des quartiers concernés.

Afin de limiter l'incidence sur le paysage, ces projets sont encadrés par des OAP sectorielles prenant en compte la qualité paysagère et veillant à l'insertion des projets dans leur environnement : réglementation de la hauteur et des matériaux des constructions, préservation des continuités visuelles, création d'espaces verts paysagers, préservation du bâti d'intérêt patrimonial, préservation des arbres remarquables et alignements d'arbres.

La qualité paysagère comme fil rouge du dispositif réglementaire du projet de PLU

+ Le projet de PLU identifie le secteur agricole du Colombier en zone A. Sur cette zone, les constructions sont limitées et autorisées à condition de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

La délimitation de cette zone permet par ailleurs de conserver le front urbain d'intérêt régional défini par le SDRIF sur ce secteur bien qu'aucune prescription ne permette de le matérialiser distinctement.

+ Les éléments urbains et naturels participant à la qualité paysagère du territoire sont identifiés et préservés au sein du règlement graphique au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du CU : bâtiments ou éléments de construction remarquables, murs remarquables, alignements d'arbres et arbres remarquables, espaces paysagers à protéger.

+ Le règlement écrit assure en parallèle l'insertion des nouvelles constructions par un ensemble de règles concernant l'aspect extérieur, la volumétrie et les façades.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

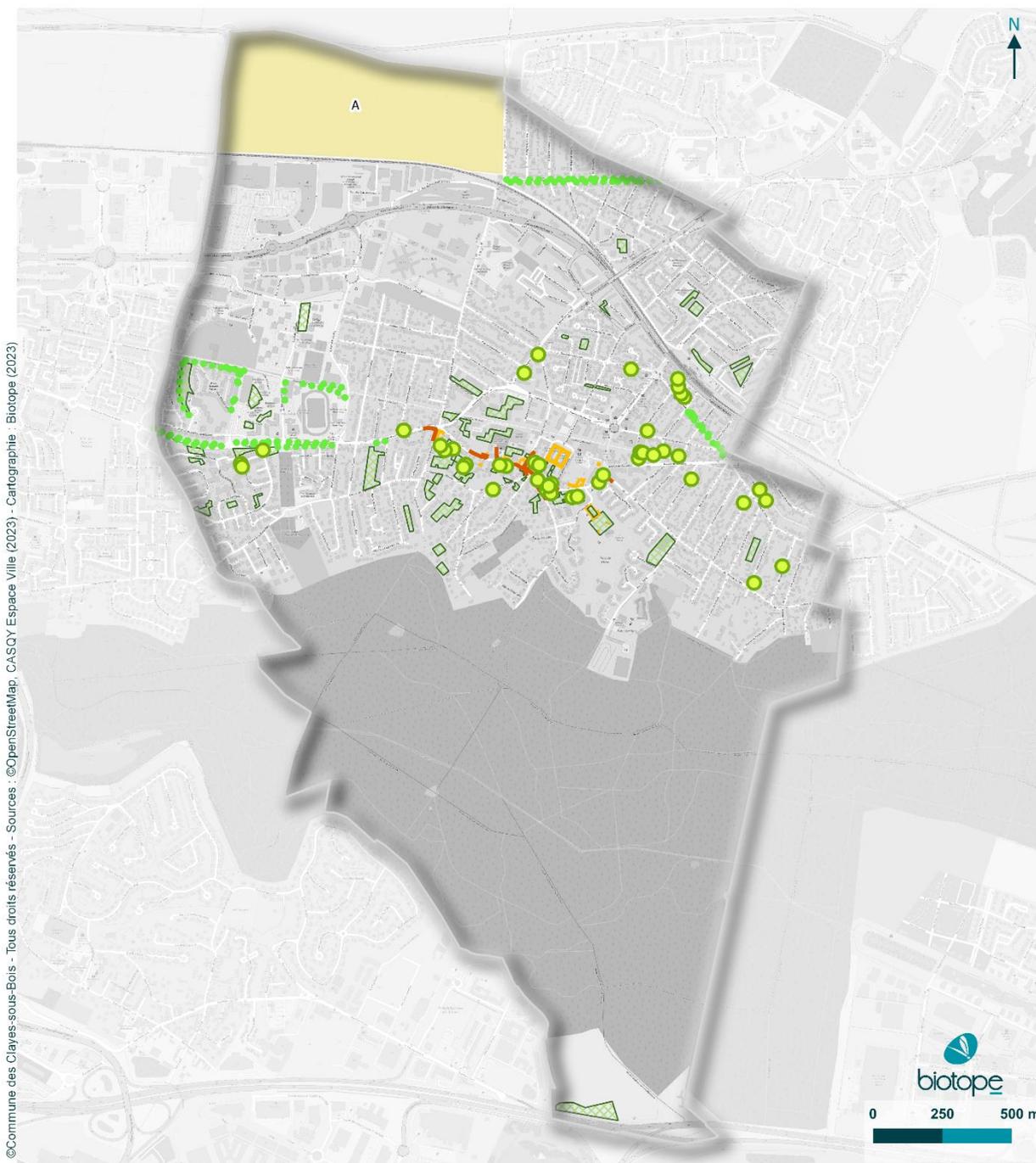
+ La qualité paysagère, ou du moins la non-atteinte aux éléments paysagers et à leur qualité, est une condition importante à l'autorisation des constructions et aménagements :

- Autorisation conditionnée de plusieurs installations et ouvrages à des prescriptions paysagères assurant leur insertion dans l'environnement : pylônes, antennes, paraboles, supports techniques, dispositifs liés aux énergies renouvelables, pompes à chaleur, climatiseurs, citernes de récupération des eaux de pluies ou autres cuves.
- Obligation de mettre en place un aménagement et un entretien des constructions de manière à ne porter atteinte ni à l'hygiène, ni à l'harmonie des paysages.
- Possibilité de refus de travaux si les constructions sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.
- Priorité donnée aux aires de stationnements en sous-sol ou dans le volume des constructions afin de limiter leur impact paysager.

Les projets d'extension et de densification prévus sur le territoire sont susceptibles d'impacter la qualité paysagère par l'artificialisation de nouveaux espaces et la modification de certains quartiers.

Néanmoins, le dispositif réglementaire du PLU (règlement écrit et graphique et OAP sectorielle) permet de prendre en compte les enjeux paysagers par la préservation des éléments remarquables existants et par la réglementation des futures constructions afin d'assurer leur insertion dans leur environnement.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement



©Commune des Clayes-sous-Bois - Tous droits réservés - Sources : ©OpenStreetMap, CASQY Espace Ville (2023) - Cartographie : Biotopé (2023)



**Prescriptions favorables
à la préservation du
patrimoine paysager**

Plan Local d'Urbanisme des Clayes-
sous-Bois
Evaluation environnementale

Classement du Colombier en zone A

Prescriptions ponctuelles

● Arbres remarquables

Prescriptions linéaires

●●● Alignements d'arbres

— Murs remarquables

Prescriptions surfaciques

▨ Espaces paysagers

■ Patrimoine bâti

Carte 12 : Prescriptions favorables à la préservation du patrimoine paysager (Biotopé, 2023)

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Analyse des incidences sur le patrimoine naturel et les continuités écologiques

De nouveaux projets d'aménagement susceptibles de réduire la perméabilité du territoire à la faune dans un contexte déjà très urbain

- Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois définit deux zones AU sur un site naturel encore non artificialisé au sud du territoire sur une surface de 10,2 ha : le secteur du Puits-à-Loup. Ce dernier est situé au sud de la forêt domaniale du Bois d'Arcy, réservoir de biodiversité des milieux boisés et constitue lui-même un réservoir de biodiversité des milieux herbacés. Il est également concerné par un corridor du SRCE (Cf. OAP Puits-à-Loup).

Par ailleurs, les projets au sein du tissu urbain impactent également le patrimoine naturel du territoire. En effet, le secteur du Gros Caillou s'inscrit sur un corridor écologique fonctionnel et le secteur de la Broderie constitue un élément relais des milieux herbacés.

Afin de limiter l'incidence de l'ouverture à l'urbanisation sur la fonctionnalité des continuités écologiques, les projets d'urbanisation sont encadrés par des OAP sectorielles. Ces dernières comprennent des mesures favorables à l'inscription des projets au sein de la Trame Verte et Bleue : préservation des arbres remarquables et alignements d'arbres, préservation et valorisation de composantes de la TVB telles que le chemin des Eaux.

Il convient de noter que l'ouverture de la zone AUS définie sur le secteur du Puits-à-Loup sera conditionnée à une procédure d'évolution du PLU : cette procédure sera l'occasion de mettre en œuvre des mesures d'évitement et de réduction pour préserver la fonctionnalité des continuités écologiques identifiées.

Un dispositif réglementaire permettant la prise en compte et la préservation du patrimoine

+ La forêt domaniale du Bois d'Arcy est concernée par la zone N sur laquelle les destinations et sous-destinations autorisées sont limitées et conditionnées par leur compatibilité avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale du terrain sur lequel elles sont implantées et à condition qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

+ Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois identifie et préserve le patrimoine naturel du territoire (forêt domaniale du bois d'Arcy, zones humides, alignements d'arbres et arbres remarquables, espaces paysagers à protéger) par des outils réglementaires adaptés (Espaces boisés classés, articles L.151-23 du CU).

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Aussi, les opérations de coupes et d'abattages sont soumises à autorisation préalable. Le règlement édicte également le maintien des plantations de qualité, des arbres d'alignement publics ou privés ainsi que les haies végétales de clôtures. En cas de destruction, une compensation à l'équivalence devra être réalisée.

Ainsi, près de la totalité des composantes de la trame verte et bleue locale est concernée par un zonage N et/ou une prescription permettant de les préserver.

+ Les lisières des massifs boisés font également l'objet d'une protection sur une largeur de 50 m, conformément aux prescriptions du SDRIF. En site urbain constitué, des exceptions sont néanmoins autorisées (extensions de moins de 25 m², annexes de moins de 15 m² et piscines non couvertes à conditions que leur réalisation n'engendre aucun abattage d'arbre). Par ailleurs, en bordure des massifs boisés, le règlement édicte la mise en place d'une bande de 3m minimum traitée en espace végétal de pleine terre.

+ L'altération des cours d'eau est interdite au sein du règlement et les constructions doivent respecter un retrait de minimum 10 m vis-à-vis des berges des cours d'eau.

+ Le dispositif réglementaire du projet de PLU prévoit la création de nouveaux espaces végétalisés : végétalisation des toitures terrasses non accessibles (règlement) et création de nouveaux espaces verts paysagers (OAP sectorielles). Les plantations et leur entretien sont règlementés afin de garantir leur bon développement. Une liste d'essences locales à privilégier et une liste des essences à proscrire (espèces exotiques envahissantes, allergènes) sont annexées au PLU.

+ La mise en place d'un pourcentage minimal en espaces verts, dont une partie en pleine terre, au sein des aménagements permet également de conserver des espaces favorables au refuge et aux déplacements de la faune. Par ailleurs, en zone AU et en limites séparatives de la zone U, le règlement édicte la mise en place de clôtures perméables.

+ Le projet de PLU assure également la prise en compte de la trame noire au sein de l'OAP sectorielle Gros Caillou par l'étude de la modularité de l'éclairage.

+ Enfin, l'élaboration d'une OAP thématique Trame Verte et Bleue permet la bonne prise en compte de ces enjeux au sein du projet de PLU. Cette dernière porte les objectifs suivants :

- L'identification, la préservation et la gestion adaptée des composantes (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques et éléments relais) de la TVB locale des Clayes-sous-Bois ;

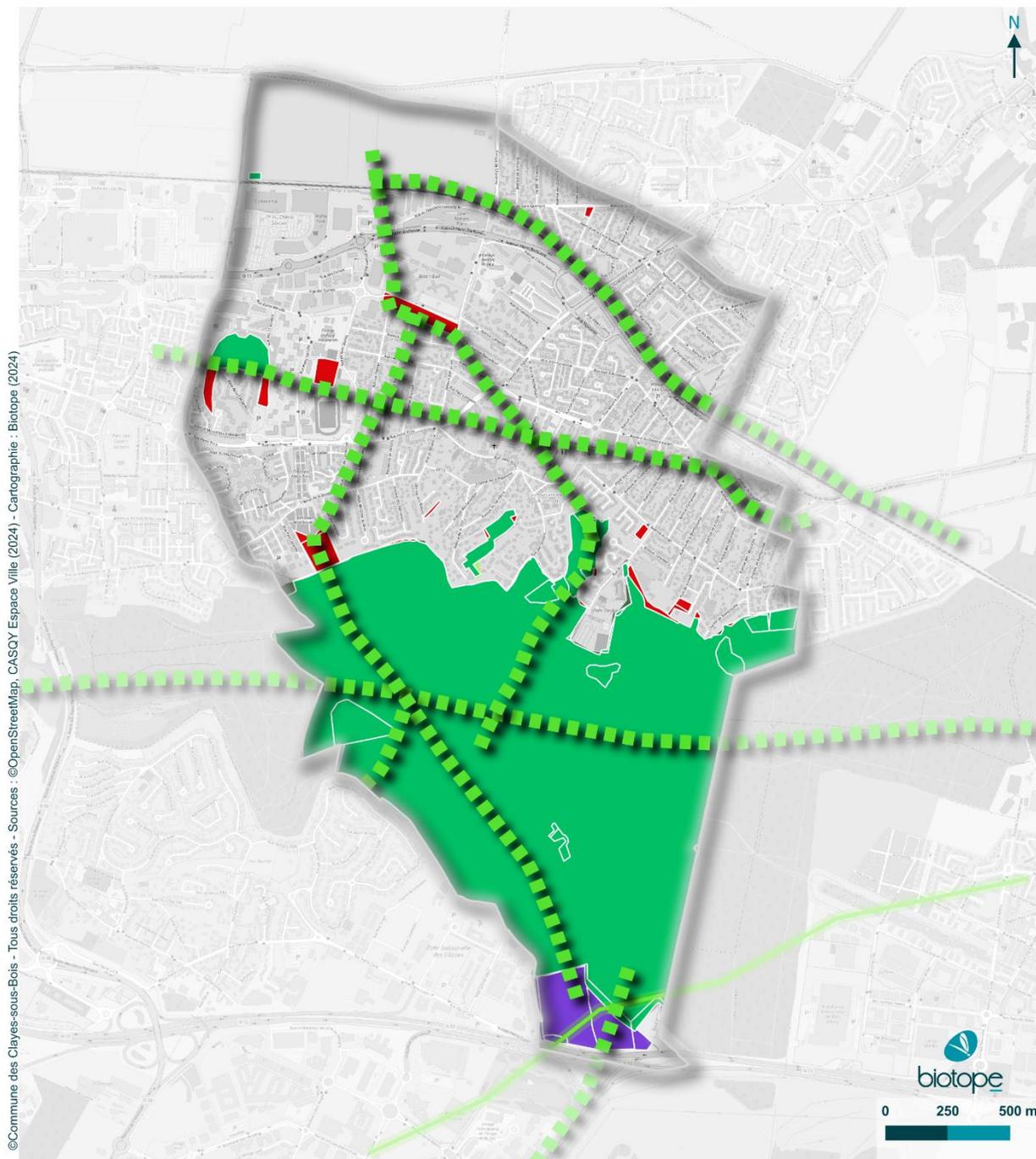
5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

- La conciliation des projets d'aménagement avec la préservation des milieux support de biodiversité ;
- Le développement de la nature en ville permettant : l'accueil de la biodiversité, la lutte contre le phénomène d'îlots de chaleur urbains et la gestion des eaux pluviales ;
- La prise en compte de la trame noire dans le cadre des aménagements.

Les projets d'extension et de densification envisagés sur le territoire s'inscrivent en partie sur des milieux naturels identifiés comme composantes des continuités écologiques locales (réservoir de biodiversité, éléments relais, corridors écologiques fonctionnels). Ainsi, l'urbanisation future est susceptible d'entraîner des incidences négatives sur le patrimoine naturel.

Toutefois, le dispositif réglementaire du projet de PLU comprend plusieurs mesures d'évitement et de réduction au sein du règlement écrit et graphique et des OAP sectorielles. Ces dernières permettent d'une part d'éviter la destruction ou l'altération des milieux naturels. En effet, le territoire compte environ 38,6 ha de terres agricoles et 227,1 ha d'espaces naturels et semi-naturels selon le MOS 2021 et le PLU permet la préservation de 232,0 ha en zone naturelle et de 40,4 ha en zone agricole, soit près de 45% du territoire. D'autre part, dans le cadre des projets, de concilier les aménagements avec la préservation du patrimoine naturel.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement



Zonage et composantes de la Trame Vert et Bleue

Plan Local d'Urbanisme des
Clayes-sous-Bois
Evaluation environnementale

Zones concernées par les composantes de la Trame Verte et Bleue locale

 Zones N et A

 Zone AU

 Zone U

 Corridors écologiques identifiés au sein de l'OAP thématique TVB

 Corridors écologique fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes du SRCE identifié dans l'OAP TBV

Carte 13 : Zonage et composantes de la Trame Verte et Bleue (Biotope, 2023)

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Analyse des incidences sur les ressources

Le projet de territoire des Clayes-sous-Bois envisage une projection démographique de +2 210 à +2 305 habitants d'ici à 2030 en considérant les scénarios étudiés par Espace Ville.

Un scénario démographique prévoyant une augmentation de la population susceptible d'induire un accroissement des besoins en eau potable

- Au regard de l'évolution de la population, la consommation en eau potable est susceptible d'augmenter.

En 2021, 432 062 habitants étaient desservis sur le périmètre d'AQUAVESC qui assure la distribution en eau potable. Le volume d'eau consommé autorisé s'élevait à 23 251 427 m³, soit environ 147 L/hab/j. Sur cette base, l'augmentation de la population attendue induirait une augmentation de 123 674 m³ par an, soit une augmentation de +0,5% environ en considérant le scénario haut de projection démographique. Cela correspond à une consommation totale de 23 375 102 m³ sur une année.

Avec une capacité de 120 000 m³ par jour, le forage du champ captant de Croissy et Flins-sur-Seine peut approvisionner le territoire jusqu'à 43 800 000 m³ par an. Les besoins en eau potable induits par la hausse démographique des Clayes-sous-Bois pourraient ainsi être absorbés par le réseau existant.

- Toutefois, les conséquences du réchauffement climatique et notamment les épisodes de sécheresse remettent en question la disponibilité de la ressource en eau.

Des mesures favorables à la préservation des ressources du territoire

+ Au regard des enjeux autour de la ressource en eau, le règlement impose, pour toutes les constructions nouvelles supérieures à 1 000 m² d'emprise au sol, de comporter au moins un dispositif destiné à économiser l'eau. Néanmoins, cette règle aurait pu s'étendre à d'autres types de constructions de moindre taille.

+ Par ailleurs, concernant la ressource en matériaux, le règlement interdit l'ouverture et l'exploitation de carrières ainsi que toute exploitation du sous-sol.

Considérant le scénario démographique envisagé sur le territoire des Clayes-sous-Bois, la ressource en eau disponible semble suffisante face aux besoins futurs. Le projet de PLU prévoit par ailleurs des mesures d'économie de la ressource.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Néanmoins, dans un contexte de réchauffement climatique et sans réduction des consommations en eau potable, le développement urbain conduira inéluctablement à des incidences sur la disponibilité de la ressource en eau.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Analyse des incidences sur les nuisances et pollutions

Le projet de territoire des Clayes-sous-Bois envisage une projection démographique de +2 210 à +2 305 habitants d'ici à 2030 en considérant les scénarios étudiés par Espace Ville.

Un réseau d'assainissement des eaux usées aux capacités potentiellement insuffisantes face aux besoins futurs

- L'augmentation de la population entraînera une hausse des charges entrantes vers les STEP du Val des Eglantiers et de Villepreux traitant les eaux usées de la commune. Ces dernières ont une capacité nominale respective de 50 000 EH et 45 000 EH.

A noter que le règlement indique que « *Toute construction ou installation nouvelle à usage domestique située en zone d'assainissement collectif doit être raccordée au réseau public de collecte des eaux usées dès qu'il existe conformément au zonage définissant les zones d'assainissement collectif et non collectif de la Communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines annexé au présent PLU* ».

Les projections à l'horizon 2030 estiment une charge de 38 534 EH sur la STEP de Villepreux, soit 86 % de sa capacité en prenant compte l'urbanisation des communes connectées. Pour la STEP du Val des Eglantiers, la charge estimée en 2030 est de 45 754 EH, soit 92 % de sa capacité. Le Schéma directeur d'assainissement indique néanmoins que dans les faits, la capacité nominale de cette STEP s'élève à 42 000 EH, soit une capacité inférieure à la charge estimée de 2030. Ainsi, l'urbanisation future nécessitera la création d'une 3^e file sur cette station d'épuration.

Toutefois, en zones U et AU, les sous-destinations autorisées sont conditionnées à leur compatibilité avec les infrastructures existantes, et notamment avec l'assainissement. Ainsi, en cas d'incapacité de la STEP à traiter les effluents générés, l'urbanisation ne sera pas possible au regard des règles d'urbanisme.

Des projets urbains susceptibles d'aggraver le risque de ruissellement sur un territoire déjà vulnérable à cet aléa

- Les projets urbains d'extension et de densification prévus sur le territoire des Clayes-sous-Bois conduiront à une artificialisation et à une imperméabilisation de sols jusqu'alors perméables. Ces derniers réduisent ainsi la capacité des eaux à s'infiltrer et augmentent de fait les risques de ruissellement sur le territoire.

L'encadrement des projets par le règlement et les OAP sectorielles permet néanmoins de limiter ces incidences : limitation des emprises au sol des constructions, pourcentage minimal d'espaces verts perméables et de pleine terre, création de noues

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

paysagères, revêtements perméables des aires de stationnement et de certains équipements, désimperméabilisation des sols lorsqu'elle est possible.

Des nuisances accrues en raison de la hausse démographique envisagée

- Les travaux liés aux projets d'aménagement en extension et en densification généreront des nuisances sonores. Ces dernières seront locales et limitées à la durée du chantier. A noter néanmoins que l'urbanisation des deux zones AU induira de nouvelles activités et nuisances associées sur un secteur qui était jusqu'alors naturel.
- Par ailleurs, la hausse démographique augmentera la vulnérabilité de la population aux nuisances sonores, en particulier aux abords des zones d'activité et des axes routiers et ferroviaires. Cependant, le règlement met en place un recul des constructions vis-à-vis des axes routiers et des ICPE en zones AU et A. En effet, une marge de 30 m vis-à-vis des routes départementales et une marge de 10 m par rapport à la voie ferrée sont exigées en zone A et un retrait de 45 m est mis en place en zone AU par rapport à la RN12.
- Enfin, l'augmentation de la population et l'arrivée de nouvelles activités sont susceptibles d'engendrer une augmentation de la production de déchets ménagers et entreprises.

Une stratégie de gestion des eaux pluviales permettant de favoriser une gestion à la source par infiltration

+ Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois rend obligatoire la mise en place d'un réseau d'eaux usées et d'eaux pluviales de type séparatif pour les nouvelles constructions. En parallèle, en cas d'impossibilité de gérer les eaux pluviales par infiltration, le raccordement au réseau d'eaux pluviales est soumis à autorisation. En cas d'opération susceptible de provoquer une saturation des réseaux ou de la station d'épuration, la CASQY se réserve le droit de refuser tout branchement. Ces prescriptions permettent d'éviter ou, du moins, de ne pas aggraver les problématiques de saturation du réseau unitaire actuel.

+ La priorité est donnée à une gestion des eaux pluviales à la source, de manière intégrée, permettant l'absence de rejets au réseau public jusqu'à la pluie de référence indiquée dans le zonage des eaux pluviales et à minima pour les pluies courantes (10 mm/24h). Les rejets des excédents au réseau sont réglementés. Par ailleurs, au sein de l'OAP thématique TVB, sont proposées des préconisations permettant d'assurer une gestion des eaux pluviales par infiltration, à la parcelle.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

+ En parallèle, le règlement rend obligatoire la réalisation d'une étude des possibilités d'infiltration à la parcelle pour toute opération de construction.

+ Le projet de PLU édicte plusieurs dispositions permettant de limiter l'imperméabilisation des sols et ainsi de faciliter l'infiltration des eaux pluviales : limitation des emprises au sol, pourcentage minimal d'espaces verts perméables, objectif affiché en zones N et A de chercher à limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols au sein des projets.

+ Enfin, le projet de PLU permet de préserver les éléments fixes du paysage favorisant l'infiltration des eaux dans les sols : alignements d'arbres, haies végétalisées de clôtures.

Des mesures permettant de prendre en compte les nuisances qui concernent le territoire des Clayes-sous-Bois

+ Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois permet la prise en compte des nuisances sonores liées à l'aérodrome de Chavenay-Villepreux par l'intégration du Plan d'exposition au bruit et de ses prescriptions en annexe du PLU.

+ Par ailleurs, au-delà des marges de retraits des constructions vis-à-vis des axes routiers, le règlement édicte une obligation de limitation des nuisances sonores pour les pompes à chaleur et les climatiseurs.

+ Enfin, le règlement permet d'assurer l'adaptation des dispositifs de collecte et de stockage des déchets au sein des nouvelles constructions.

L'accroissement démographique ainsi que les projets urbains envisagés augmenteront les besoins du territoire concernant les réseaux d'assainissement, les nuisances ainsi que la production de déchets.

Concernant l'assainissement, il convient de noter que la capacité de la STEP du Val des Eglantiers reste incertaine au regard des besoins futurs, cette dernière nécessitera certainement des travaux afin de répondre aux besoins des populations futures estimées. Toutefois, les règles inscrites au projet de PLU permettent de limiter les risques de saturation.

Aussi, l'ouverture à l'urbanisation entraînera indubitablement une imperméabilisation des sols pouvant dès lors participer à l'accentuation du ruissellement des eaux pluviales. Cependant, les règles édictées au projet de PLU devraient permettre de limiter cette incidence, de même que les dispositions développées au sein des OAP sectorielles et de l'OAP thématique TVB. Enfin, les nuisances sonores et la gestion des déchets sont bien pris en compte.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Analyse des incidences sur le climat, l'énergie et les émissions de Gaz à Effet de Serre

Une consommation énergétique accrue liée au développement urbain, avec pour corollaire une augmentation des émissions de Gaz à Effet de Serre

- L'accroissement démographique et l'accueil de nouvelles activités économiques induira une augmentation des besoins énergétiques sur la commune et donc une augmentation de la consommation.

Toutefois, le projet de PLU affiche un objectif, pour toute construction, de recherche de trois critères : la performance énergétique, un impact environnemental positif et la pérennité de la solution retenue. L'OAP thématique Trame Verte et Bleue porte par ailleurs un objectif de prise en compte de la Trame noire au sein des aménagements. Cette dernière constitue un levier intéressant en termes de réduction de la consommation d'énergie.

- L'accueil de nouveaux habitants engendrera une augmentation des déplacements domicile-travail quotidiens et des activités sur le territoire, et ainsi, une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.

A noter qu'en parallèle du développement urbain prévu, le projet de PLU permet le déploiement des mobilités douces sur le territoire qui pourront, à termes, constituer des alternatives à la voiture thermique individuelle. En effet, le projet de PLU met en place une obligation de stationnements pour les vélos et de dispositifs de recharges adaptés aux véhicules électriques, conformément à la réglementation en vigueur. Les OAP sectorielles comprennent également des aménagements favorables à l'utilisation des mobilités douces, et notamment la marche à pied et le vélo (aménagement de parkings pour les vélos et de pistes cyclables, développement des mobilités douces le long du chemin des Eaux, valorisation des sentes, élargissement des trottoirs).

- Enfin, le projet urbain communal, par ses projets d'extension et de densification entraînera :

- La destruction d'îlots de fraîcheur existants ;
- L'augmentation de la vulnérabilité de la population aux phénomènes d'îlots de chaleur urbains.

Néanmoins, afin de limiter la destruction d'îlots de fraîcheur, le projet de PLU permet la préservation des espaces naturels majeurs du territoire (classement du Bois d'Arcy en espace boisé classé). Par ailleurs, la mise en place d'un pourcentage minimum en espaces verts au sein des aménagement ainsi que la végétalisation des toitures, la

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

création d'espaces verts et de noues prévues au sein des OAP sectorielles sont des mesures favorables à la lutte contre les îlots de chaleur urbains.

Un ensemble de mesures participant à l'adaptation du territoire face aux enjeux du changement climatique

+ L'OAP sectorielle Gros Caillou intègre la mise en place d'une démarche de construction durable.

+ Dans le cadre des constructions, la priorité est donnée à l'utilisation de matériaux biosourcés ou géosourcés, recyclables ou réutilisables et il est recommandé d'avoir recours à des matériaux participant à la démarche de Haute Qualité Environnementale (HQE).

+ Par ailleurs, il est obligatoire, pour toutes les constructions nouvelles supérieures à 1 000 m² d'emprise au sol, de comporter un dispositif de production d'énergies renouvelables (comme le prévoit la Loi climat et résilience pour les constructions de bâtiments à usage de bureaux). A noter que cette règle aurait pu être étendue pour des constructions de moindre taille. Les toitures terrasses non accessibles doivent également être végétalisées ou intégrer un dispositif de production d'énergies renouvelables.

+ L'OAP thématique Trame Verte et Bleue préconise le développement de la nature en ville comme moyen de lutter contre les ICU au sein du tissu urbain.

L'augmentation de la population entraînera une hausse des émissions de GES, de la consommation en énergie ainsi que de la vulnérabilité des habitants au phénomène d'ICU. A noter que dans un contexte de réchauffement climatique et d'accroissement démographique, la question de résilience des territoires est d'autant plus primordiale dans le développement urbain.

Face à ces enjeux, le projet de PLU des Clayes-sous-Bois a mis en place un ensemble de dispositions permettant de rechercher la performance environnementale des constructions, de développer les mobilités douces et d'encourager les solutions fondées sur la nature dans le cadre de la lutte contre les ICU.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Analyse des incidences sur les risques

Une hausse démographique susceptible d'accroître la vulnérabilité de la population aux risques

La commune des Clayes-sous-Bois est soumise à plusieurs risques naturels et technologiques :

- Un risque inondation principalement lié aux phénomènes de ruissellement ;
 - Un risque de mouvement de terrain lié à un aléa retrait-gonflement des argiles moyen à fort et à une zone de risques liés aux anciennes carrières souterraines ;
 - Un risque industriel lié aux ICPE et au transport de matières dangereuses.
- La hausse démographique est susceptible d'accroître la vulnérabilité de la population à l'ensemble de ces risques.

Toutefois, le projet de PLU met en place des mesures permettant de prendre en compte les risques, et notamment le risque de mouvement terrain. Il est en effet rendu obligatoire, toute opération d'aménagement inscrite sur une zone de risques liés aux anciennes carrières souterraines ou sur un secteur d'aléa retrait-gonflement des argiles moyen à fort, de réaliser une étude géotechnique au préalable.

Des risques connus sur le territoire et la mise en place de mesures adaptées

Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois met en place des mesures permettant la prise en compte des risques auxquels est soumis le territoire.

Pour le risque inondation :

- Interdiction, en zone inondable, pour les clôtures, de constituer un obstacle à l'écoulement des eaux en cas de crues et de décrues.
- Interdiction des sous-sols et caves dans les secteurs inondables ;
- Mise en place obligatoire d'un réseau d'eaux usées et d'eaux pluviales de type séparatif pour les nouvelles constructions ;
- Limitation de l'imperméabilisation des sols ;

Pour les risques industriels :

- Interdiction de la création de nouvelles ICPE soumises à autorisation ou à enregistrement et autorisation conditionnée de l'aménagement des ICPE existantes et de la création de nouvelles ICPE soumises à déclaration à leur compatibilité avec le voisinage et à leur correspondance avec les besoins des habitants et usagers ;

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

- Mise en place de retrait des constructions vis-à-vis des axes routiers et ferroviaires en zones A et AU et des ICPE en zone AU.
- La canalisation de transport de gaz fait l'objet d'une servitude d'utilité publique annexée au PLU. Cette SUP encadre strictement la construction ou l'extension d'établissement recevant du public mais n'engendre pas de contrainte d'urbanisme pour les autres catégories de construction.

La densification et l'extension urbaine sur le territoire sont susceptibles d'accroître la vulnérabilité de la population face aux risques naturels et technologiques auxquels elle est exposée.

Toutefois, le dispositif réglementaire du projet de PLU inclut ces risques et édicte des contraintes permettant de concilier le développement urbain et la sécurité des personnes et des biens.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

1.4 Synthèse des incidences générales du projet de territoire sur l'environnement

Le développement urbain du territoire des Clayes-sous-Bois se traduit par une extension et une densification urbaine. 588 logements sont prévus en densification sur le territoire d'ici à 2030. Deux zones à urbaniser ont été définies au sud, sur une surface de 10,2 ha. La zone AUais, définie sur une surface de 6,7 ha, sera ouverte à l'urbanisation à court terme. Cette ouverture à l'urbanisation est liée au développement du pôle économique SQY High Tech.

Sur le plan paysager, le projet de PLU permet la préservation des éléments participant à la qualité paysagère de la commune tout en régissant les constructions futures afin d'assurer leur insertion au sein de l'architecture Clétienne.

Du point de vue de la biodiversité, les deux zones à urbaniser s'inscrivent sur des milieux naturels constituant un réservoir de biodiversité à l'échelle locale. Des mesures de réduction sont toutefois prévues au projet de PLU pour la zone AU à court terme et permettent de limiter les incidences de ces zones sur l'environnement (limitation de l'emprise au sol des constructions, pourcentage minimal d'espaces verts, encadrement des aménagements par une OAP sectorielle). De plus, la majorité des milieux naturels (milieux boisés, zones humides, mares, cours d'eau) et des espaces verts urbains font l'objet d'une préservation au sein du dispositif réglementaire. Le projet de PLU vise un objectif de limitation au maximum de l'artificialisation et de l'imperméabilisation des sols, se traduisant notamment par la préservation d'espaces verts de pleine terre. En complément du règlement et du zonage, une OAP thématique Trame Verte et Bleue a été élaborée dans le but de préserver et valoriser les continuités écologiques du territoire.

L'augmentation de la population induira des besoins supplémentaires (eau potable, réseau d'assainissement, consommation énergétique, production de déchets). En réponse à ces enjeux, le projet de PLU met en place des mesures permettant d'économiser la ressource en eau potable, de limiter les consommations en énergie (performance énergétique) et d'assurer la capacité des réseaux et le stockage des déchets vis-à-vis du développement urbain futur.

Aussi, le territoire est soumis à des risques naturels et technologiques auxquels la population est vulnérable. Afin d'assurer la sécurité des biens et des personnes, le projet de PLU instaure un ensemble de mesures permettant de se saisir de ces enjeux (risque inondation par ruissellement, mouvements de terrains, risques industriels, risques de transport de matières dangereuses).

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Enfin, dans un contexte de changement climatique dont les conséquences sont déjà perceptibles, la commune des Clayes-sous-Bois dispose, au sein de son dispositif réglementaire, de mesures permettant d'adapter le territoire, notamment en termes de limitation des effets d'îlots de chaleur urbains (préservation et création de nouveaux espaces verts rendant un certain nombre de services écosystémiques, limitation de l'imperméabilisation des sols).

De manière générale, le projet de PLU des Clayes-sous-Bois intègre les enjeux environnementaux concernant son territoire à travers son dispositif réglementaire (règlement graphique et écrit, OAP sectorielles et OAP thématique).

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

2 Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

La directive européenne EIPPE et le code de l'urbanisme indiquent que l'évaluation doit exposer « les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ». Ils précisent également qu'elle « expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ».

2.1 Identification des secteurs du projet de PLU à considérer

Le projet de PLU définit 2 zones à urbaniser (AU) au sud du territoire. Ces zones ont fait l'objet d'une analyse particulière ainsi que d'une expertise de terrain dans le cadre de l'évaluation environnementale.

Par ailleurs, le PLU définit 7 Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sectorielles :

- OAP Centre-Bourg ;
- OAP Gros Caillou ;
- OAP Puits-à-Loup ;
- OAP Quartier de l'Avre ;
- OAP Broderie ;
- OAP intercommunale de la Pointe à l'Ange.

Au regard de leur implantation sur des sites jusqu'alors non artificialisés, les OAP Gros Caillou, Broderie et Puits-à-Loup ont fait l'objet d'une expertise de terrain sur l'ensemble de leur périmètre. Deux sites ont également été prospectés sur l'OAP Centre-Bourg au niveau d'espaces encore non artificialisés. Néanmoins, l'emprise de cette OAP ayant évolué au cours du processus de révision du PLU, seul un des deux sites prospectés s'inscrit finalement au sein de l'OAP et a été conservé dans l'analyse.

En revanche, au regard de son contexte très urbain, l'OAP intercommunale de la Pointe à l'Ange n'a pas fait l'objet d'une expertise de terrain.

Enfin, l'emprise de l'OAP Quartier de l'Avre a évolué au cours du processus de révision du PLU. De fait, ce secteur n'a finalement pas été prospecté.

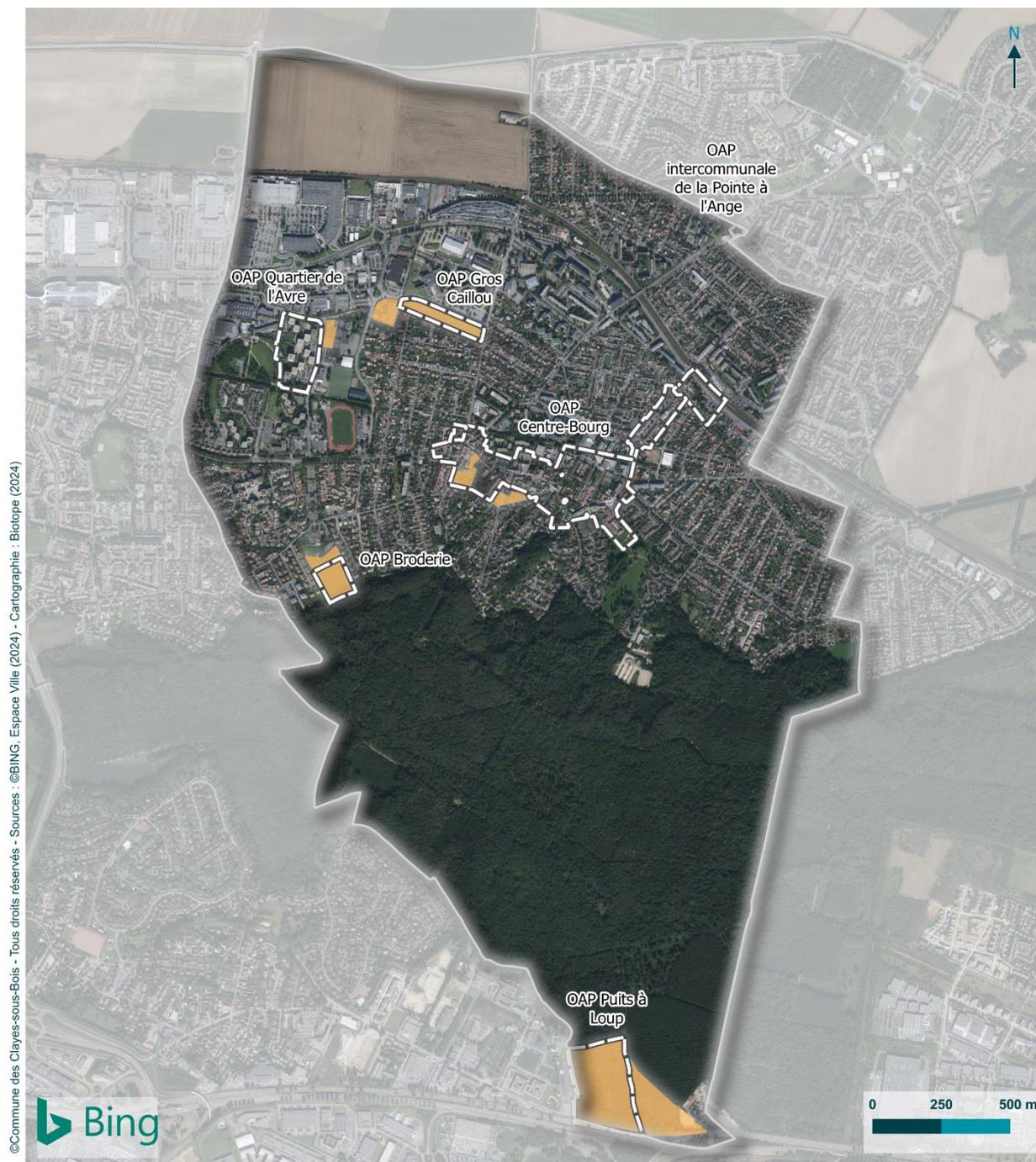
5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Les critères de sensibilités retenus sont :

Tableau 17 : Critères de sensibilité environnementale

Thématique	Critère
Réseau	Assainissement non collectif.
Zonages réglementaires ou d'inventaires	Intersection d'un zonage réglementaire ou d'inventaire.
Trame verte et bleue	Tous les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue de Saint-Quentin-en-Yvelines (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, espaces relais, zones de dispersion).
Zone humide	Intersection d'une zone humide avérée ou probable identifiée par l'enveloppe d'alerte de la DRIEAT.
Prospections de terrain	<ul style="list-style-type: none"> ● Présence d'espèces patrimoniales et/ou protégées ; ● Présence d'habitants d'intérêt communautaire ; ● Potentialité de zone humide.
Contexte paysager	Enjeux paysagers identifiés au sein : <ul style="list-style-type: none"> ● de l'atlas des paysages des Yvelines ; ● du Plan Paysage de la CA de Saint-Quentin-en-Yvelines.
Proximité d'un cours d'eau	Distance inférieure à 500 mètres.
Captages pour l'alimentation en eau potable	<ul style="list-style-type: none"> ● Périmètre de protection de captage d'AEP ; ● Linéaire de l'Aqueduc de l'Avre.
Risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> ● Site concerné par un PPRN ; ● Site concerné par un risque de remontée de nappe et/ou inondation de cave ; ● Aléa retrait-gonflement des argiles moyen à fort.
Risques technologiques	Distance inférieure à 500 mètres.
Nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> ● PEB de l'aérodrome de Chavenay-Villepreux ; ● Secteurs impactés par les nuisances sonores liées aux infrastructures de transport terrestre.
Pollution des sols	Sites recensés dans les bases de données BASIAS, BASOL et SIS à une distance inférieure à 100m.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement



-  OAP sectorielles
-  Sites ayant fait l'objet d'une prospection de terrain

OAP sectorielles et sites de prospection

Plan Local d'Urbanisme des Clayes-sous-Bois
Evaluation environnementale

Carte 14 : OAP sectorielles et sites de prospection de terrain (Biotope, 2024)



5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

2.2 Analyse des incidences sur les zones à enjeux environnementaux

2.2.1 OAP Centre-Bourg

La communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines a réalisé une étude portant sur les centres et hameaux anciens du territoire de l'intercommunalité afin de mieux protéger et valoriser ces tissus urbains, vecteurs d'histoire et de patrimoine local.

Aujourd'hui très traversé, mais en perte d'attractivité commerciale, le secteur du centre-bourg des Clayes-sous-Bois s'articule autour de l'avenue Maurice Jouet et de la rue Henri Prou. Il s'agit d'une centralité à l'échelle de la commune, en raison des commerces et équipements qui y sont installés (Hôtel de ville, écoles, Espace Philippe Noiret...), de son positionnement à proximité des quartiers d'habitat de chacun des côtés du secteur et de sa connexion avec les gares routière et ferroviaire qui formalisent une ébauche de pôle multimodal à révéler.

A noter que l'emprise de cette OAP a évolué au cours du processus de révision du PLU. Ainsi, un des deux sites initialement prospectés n'a pas été retenu au sein de l'emprise finale et dans l'analyse ci-après.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP Centre-bourg

Photo (Biotope)

Superficie : 19,19 ha



site n°2 (Biotope)



site n°1 (Biotope)

Zonage du document en vigueur

- Zone UAc, Zone UAb, Zone UAa, Zone UAd : centre-ville ;
- Zone UC, zone UCA : zone urbaine constituée d'un tissu bâti de moyenne densité ;
- Zone UB : zone urbaine constituée d'un tissu bâti de moyenne densité ;
- Zone N : espaces naturels ou paysagers.

Zonage et vocation proposés par le PLU

- Zone UR, Zone URs et Zone UM
- Zone Ns : Zone naturelle à vocation de loisirs

Accès et réseaux

Accès : rue Henri-Prou, Avenue de Versailles, Avenue Jules Ferry, Rue Maurice Jouet

Réseau :

- assainissement collectif ;
- bassin de collecte de Villepreux.

Les enjeux environnementaux

Contexte écologique et enjeux

Enjeu

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP Centre-bourg	
Zonages réglementaires ou d'inventaires : / Trame verte et bleue : corridors écologiques fonctionnels et à fonctionnalité réduite des milieux herbacés. Zones humides : /	Moyen
Contexte paysager et urbain	Enjeu
Enjeux paysagers : contexte de zone urbaine constituée.	Faible
Ressources naturelles	Enjeu
Proximité d'un cours d'eau : / Captage AEP : secteur concerné par l'Aqueduc de l'Avre au nord, ouvrage d'alimentation en eau potable de la ville de Paris	Moyen
Risques et nuisances	Enjeu
Risque inondation : / Aléa de remontée de nappe : / Aléa mouvement de terrain : aléa retrait-gonflement des argiles d'intensité forte ; <i>La Loi Evolution du logement et aménagement numérique (ELAN) d'août 2018 prévoit qu'au sein des zones concernées par un aléa de retrait-gonflement des argiles moyen à fort :</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Qu'une étude géotechnique préalable soit fournie par le vendeur en cas de vente d'un terrain non bâti constructible ;</i> • <i>Que le maître d'ouvrage soit obligé de fournir une étude géotechnique au constructeur de l'ouvrage avant la conclusion de tout contrat ;</i> • <i>Que le constructeur de l'ouvrage soit tenu : soit de suivre les recommandations d'une étude géotechnique de conception fournie par le maître d'ouvrage ; soit de faire lui-même réaliser en accord avec le maître d'ouvrage une étude de conception et d'en suivre les recommandations ; soit de respecter des techniques particulières de construction définies par voie réglementaire, si seule une étude géotechnique préalable a été effectuée</i> ICPE : / Transport de matière dangereuse : <ul style="list-style-type: none"> • Canalisation de gaz qui traverse le secteur à l'ouest et au nord ; • Route départementale D11 à 118 m au nord. Nuisances sonores : <ul style="list-style-type: none"> • Secteur affecté par le bruit de la Rue Henri Prou au sud ; • Secteur affecté par le bruit de l'Avenue de Versailles à l'est ; • Secteur affecté par le bruit de l'Avenue Jules Ferry à l'ouest ; • Secteur affecté par le bruit de la Route Départementale D11 à 100 m au nord. 	Fort

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP Centre-bourg	
<p>Pollution des sols : 5 sites BASIAS recensés au sein du secteur. Deux sont des garages, deux sont des blanchisseries et un n'a pas de renseignements précis. Les sites ainsi répertoriés n'appellent pas nécessairement à une action de dépollution des sols.</p> <p>Autres éléments de porter à connaissance : /</p>	
<p>Contexte écologique et enjeux <i>in situ</i> – données de terrain</p>	Enjeu présenti
<p>Superficie : 0,6 ha</p> <p>En raison de la non-accessibilité du site (parcelles clôturée), ce dernier n'a pu être prospecté. On parle ainsi de potentialité en termes d'espèces présentes.</p>	
	
<p>Occupation du sol : jardins et pavillons</p>	Faible à Moyen
<p>Espèces type potentielles : faune et flore communes des jardins</p>	Faible à Moyen
<p>Espèces patrimoniales et/ou protégées potentielles : Accenteur mouchet, Verdier d'Europe, Hérisson d'Europe, Léopard des murailles...</p>	Faible à Moyen
<p>Espèces exotiques envahissantes potentielles : essences horticoles</p>	Faible à Moyen

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP Centre-bourg	
Habitats d'intérêt communautaire : /	/
Milieux humides : /	/
Intérêt pour la faune : faune commune des jardins	Faible à Moyen
Conclusion concernant l'enjeu environnemental	Enjeu
<p>Le secteur est support de corridors écologiques pour les milieux herbacés. Le site ayant fait l'objet d'une visite de terrain est considéré comme élément relais pour les déplacements de la faune volante citadine. A noter que cette OAP est concernée par le passage de l'Aqueduc de l'Avre, ouvrage d'alimentation en eau potable de la ville de Paris.</p> <p>Enfin, le secteur est sujet à plusieurs risques (aléa retrait-gonflement des argiles fort, risque de transport de matières dangereuses) et nuisances (nuisances sonores liées aux axes routiers et recensement de 5 sites BASIAS).</p>	Moyen
Incidences du projet de PLU avant la mise en place de mesures	
<ul style="list-style-type: none"> • Destruction de corridors écologiques et éléments relais des milieux herbacés ; • Dérangement des populations animales ; • Propagation des espèces exotiques envahissantes ; • Augmentation de l'exposition de la population aux risques et nuisances. 	
Mesures proposées à la suite du passage de l'écologie afin d'éviter ou réduire les incidences	
<ul style="list-style-type: none"> • Respect des périodes d'abattage des arbres, vérification préalable de l'absence de cavité d'individus de chauves-souris. 	
Mesures d'évitement et de réduction prévues dans l'OAP	
<p>L'OAP comprend un certain nombre de mesures favorables à l'environnement ou répondant à des enjeux environnementaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préservation du bâti et des murs d'intérêt patrimonial ainsi que des cônes de vue ; • Règles assurant l'insertion des nouvelles constructions au sein du paysage ; • Requalification de la RD11 dans un intérêt paysager ; • Aménagements favorisant les déplacements à vélo et à pied ; • Préservation des arbres remarquables ; • Préservation des cœurs d'îlots et espaces verts ; • Création d'espaces verts paysagers ; • Préservation et développement d'une continuité par le maintien des alignements d'arbres et traitement du chemin des Eaux. 	

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP Centre-bourg

L'ensemble de ces mesures permettront de limiter la dégradation de la fonctionnalité des continuités écologiques sur le secteur et de développer des éléments relais pour faune au niveau des espaces verts.

Développement urbain

- Accompagner le renouvellement urbain de l'îlot pour le rendre plus qualitatif et plus urbain en proposant de nouveaux logements sous la forme de petits collectifs en R+3+C ou R+3+A, et permettre du R+4+C ou A uniquement sur le front bordant la RD 11, le tout sous réserve :
 - Du développement de parkings souterrains à destination des résidents des nouveaux logements
 - De respecter les hauteurs par îlot indiquées sur le schéma d'aménagement
 - De prévoir des rez-de-chaussée actifs (commerces, services), de préférence aux abords de la place
- Requalifier l'espace public pour assurer l'intermodalité des transports en commun et permettant une mixité programmatique (parc de stationnement, logements, commerces, équipements, etc.)
- Animer l'espace public par un parvis de gare
- Préserver le tissu pavillonnaire ainsi que les jardins et coeurs d'îlots
- Requalifier la place Antoine de Saint-Exupéry et la jonction avec la RD11 afin de la transformer en espace de vie (espace public, stationnements...)

Déplacements

- Accompagner la requalification de la RD 11 en boulevard urbain intégrant des aménagements paysagers et un trottoir PMR
- Améliorer l'accessibilité du franchissement piéton reliant les parties Nord et Sud des Clayes-sous-Bois par la création d'un ascenseur PMR
- Réaliser un aménagement cyclable
- Aménager des itinéraires cyclables
- Aménager des parkings pour vélos à proximité du pôle gare
- Projet de déplacement de la gare routière en cœur d'îlot

Composition paysagère et inscription au sein de la Trame Verte et Bleue

- Conservier et mettre en valeur les grands cadres et arbres remarquables
- Créer des espaces verts paysagers
- Conservier et développer une continuité verte le long de l'avenue du Bois en maintenant dans la mesure du possible les alignements d'arbres

Autre élément

- Périmètre de la séquence

Développement urbain

- Constituer un front urbain présentant un épannelage des hauteurs en direction des secteurs pavillonnaires
- Prévoir des rez-de-chaussée actifs à l'alignement de la voirie

Déplacements

- Accompagner le développement d'itinéraires cyclables voté dans le cadre du Schéma Directeur Cyclable de Saint-Quentin-en-Yvelines

Composition paysagère et inscription au sein de la Trame Verte et Bleue

- Végétation aux abords de la place de la République et de l'aqueduc de l'Avre à conserver

Autre élément

- Périmètre de la séquence

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP Centre-bourg

**Développement urbain**

 Préserver les bâtiments et les formes urbaines patrimoniales tout en autorisant une intervention ponctuelle (rénovation énergétique...) dans le respect des qualités patrimoniales et écologiques (faune volante susceptible de se loger dans le bâti)

 Préserver les murs d'intérêt patrimonial existants

 Préserver les cônes de vue

 Restaurer les tours de l'ancien château des Clayes

 Alignements à préserver ou reconstituer

 Alignements à créer

 Respecter la bande de retrait de 12 mètres autour de l'aqueduc de l'Avre

Déplacements

 Accompagner le développement d'itinéraires cyclables voté dans le cadre du Schéma Directeur Cyclable de Saint-Quentin-en-Yvelines

 Valoriser et faciliter les mobilités douces le long du chemin des Eaux

 Créer ou valoriser des circulations douces (sentes...)

Composition paysagère et inscription au sein de la Trame Verte et Bleue

 Préserver les cœurs d'îlots et espaces verts

 Préserver les arbres remarquables

 Préserver ou reconstituer la continuité verte et hydraulique du chemin des Eaux

Autres éléments

 Périmètre de la séquence

 parcellaire

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP Centre-bourg



Incidence résiduelle

Incidence résiduelle faible

Cette OAP sectorielle limite la construction de nouveaux logements sur des secteurs bien définis. Le site prospecté dans le cadre de l'évaluation environnementale est en partie préservé en cœur d'îlot. Par ailleurs, l'OAP prend en compte les enjeux de préservation de la qualité paysagère et des éléments de nature en ville. Le bâti rénové devra impérativement intégrer la faune volante susceptible de loger dans les bâtiments anciens, notamment l'ancienne ferme Lalouze au 95 et 97 rue Henry Prou.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

2.2.1 OAP Gros Caillou

L'OAP dite du Gros Caillou répond à la volonté de la commune et de la communauté d'agglomération de fixer des principes d'aménagement ainsi que la programmation sur ce secteur stratégique en vue de réaliser une opération immobilière qui s'inscrit dans le cadre d'un développement urbain vertueux sous la forme d'un écoquartier.

Le terrain dit du Gros Caillou est la dernière grande opportunité foncière des Clayes-Sous-Bois (1,6 hectares). Il est situé à l'interface entre le secteur pavillonnaire et la zone d'activités du Gros Caillou.

De par sa situation d'interface entre les secteurs d'habitat et d'activités, le secteur de projet présente l'avantage d'être à proximité, d'une part, du centre-ville et des aménités naturelles et, d'autre part, d'une zone commerciale à échelle régionale et des gares de Plaisir-Les Clayes ou Villepreux-Les Clayes.

Le terrain est aujourd'hui vierge de toute construction. Il peut donc être mobilisé pour accueillir une opération immobilière permettant de répondre à la demande de logements, y compris sociaux, sans obérer les caractéristiques environnementales souhaitées sur le secteur.

Le secteur se trouve en limite d'une zone de collecte de type séparative (coté zone industrielle) et unitaire (coté zone résidentielle). Un risque de débordement des réseaux d'assainissement étant identifié sur le secteur, la réalisation du projet permettra également à un ouvrage de rétention (noue paysagère) de voir le jour, qui participerait à la trame verte et bleue à l'échelle du secteur.

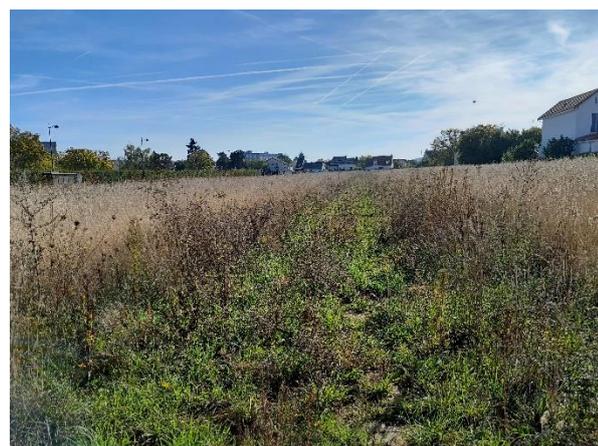
Au-delà de la qualité pour les futurs habitants, le projet doit être une plus-value pour le quartier en termes de gestion des eaux pluviales, d'organisation des espaces publics, d'équilibre social, d'articulation entre l'espace pavillonnaire et le secteur d'activités ou encore de perméabilité et de facilitation des modes de déplacements actifs.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP - Gros Caillou

Photo (Biotope)

Superficie : 1,63 ha



Zonage du document en vigueur

- **Zone UD** : zone urbaine constituée d'un tissu collectif ;
- **Zone UE** : zone urbaine spécifique à vocation principale d'activités économiques.

Zonage et vocation proposés par le PLU

Zone UR

Accès et réseaux

Accès : rue du Gros Caillou

Réseau :

- Assainissement collectif ;
- Bassin de collecte de Villepreux et de Plaisir.

Les enjeux environnementaux

Contexte écologique et enjeux

Zonages réglementaires ou d'inventaires : /

Trame verte et bleue :

- Espace de dispersion pour les sous-trames des milieux arborés et herbacés ;
- Support de corridors écologiques fonctionnels pour la sous-trame des milieux herbacés.

Enjeu

Moyen

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP - Gros Caillou	
Zones humides : /	
Contexte paysager et urbain	Enjeu
Enjeux paysagers : le site se situe à l'interface entre plusieurs zones urbaines constituées de natures différentes (zones pavillonnaires au sud et zone d'activité économique au nord) et présente des enjeux en termes de lisières intra-urbaines.	Moyen
Ressources naturelles	Enjeu
Proximité d'un cours d'eau : / Captage AEP : /	Nul
Risques et nuisances	Enjeu
<p>Risque inondation : /</p> <p>Aléa de remontée de nappe : /</p> <p>Aléa mouvement de terrain : aléa retrait gonflement des argiles d'intensité moyenne à forte à l'est.</p> <p><i>La Loi Evolution du logement et aménagement numérique (ELAN) d'août 2018 prévoit qu'au sein des zones concernées par un aléa de retrait-gonflement des argiles moyen à fort :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Qu'une étude géotechnique préalable soit fournie par le vendeur en cas de vente d'un terrain non bâti constructible ;</i> • <i>Que le maître d'ouvrage soit obligé de fournir une étude géotechnique au constructeur de l'ouvrage avant la conclusion de tout contrat ;</i> • <i>Que le constructeur de l'ouvrage soit tenu : soit de suivre les recommandations d'une étude géotechnique de conception fournie par le maître d'ouvrage ; soit de faire lui-même réaliser en accord avec le maître d'ouvrage une étude de conception et d'en suivre les recommandations ; soit de respecter des techniques particulières de construction définies par voie réglementaire, si seule une étude géotechnique préalable a été effectuée</i> <p>ICPE : ICPE la plus proche à environ 200m à l'ouest</p> <p>Transport de matière dangereuse :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canalisation de gaz à environ 266m au sud-est ; • Route D11 à environ 215m au nord. <p>Nuisances sonores : /</p> <p>Pollution des sols : site BASIAS le plus proche en limite de secteur à l'ouest</p> <p>Autres éléments de porter à connaissance : /</p>	Moyen

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP - Gros Caillou

Contexte écologique et enjeux *in situ* – données de terrainEnjeu
présent

Superficie : 2,37 ha



Occupation du sol : Friche herbacée, bâtiments, haies et plantations horticoles

Faible à
Moyen

Espèces types :

Habitat	Flore	Faune
Friche herbacée	Armoise commune (<i>Artemisia vulgaris</i>) Cardamine hérissée (<i>Cardamine hirsuta</i>) Chardon sp (<i>Cirsium sp</i>) Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>) Liseron des champs (<i>Convolvulus arvensis</i>) Ortie dioïque (<i>Urtica dioica</i>) Pissenlit sp (<i>Taraxacum sp</i>) Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>) Prêle sp (<i>Equisetaceae</i>) Ronce sp (<i>Rubus sp</i>) Rumex sp (<i>Rumex sp</i>) Trèfle sp (<i>Trifolium sp</i>) Vergerette sp (<i>Erigeron sp</i>)	Campagnol sp (<i>Arvicola sp</i>) Amaryllis (<i>Pyronia tithonus</i>) Criquet sp (<i>Chorthippus sp</i>) Piéride du Chou (<i>Pieris brassicae</i>)
Haies et arbustes isolés (dans la friche)	Clématite des haies (<i>Clematis vitalba</i>) Érable negundo (<i>Acer negundo</i>) Érable plane (<i>Acer platanoides</i>) Érable sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>) Noisetier (<i>Corylus avellana</i>) Ronce sp (<i>Rubus sp</i>)	Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>) Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>) Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>) Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>) Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>)
Haies horticoles et pelouses	Essences horticoles (arbres et arbustes) Poacées, dont Pâturin annuel (<i>Poa annua</i>) Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>) Plantain majeur (<i>Plantago major</i>) Vergerette sp (<i>Erigeron sp</i>)	Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)

Faible à
Moyen

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP - Gros Caillou	
Espèces patrimoniales et/ou protégées : oiseaux passereaux communs, Bergeronnette grise, Moineau domestique, Faucon crécerelle (potentiel), Linotte mélodieuse (potentielle), Chardonneret élégant (potentiel), orthoptères protégés (potentiels), Lézard des murailles (potentiel)	Faible à Moyen
Espèces exotiques envahissantes : Vigne vierge, Erable négundo, Erable sycomore	Moyen
Habitats d'intérêt communautaire : /	/
Milieus humides : /	/
Intérêt pour la faune : <ul style="list-style-type: none"> • Site à enjeu potentiel pour les insectes, espèces communes non protégées présentes, potentiel pour espèces protégées (pas d'inventaire dédié réalisé) • Site d'alimentation pour les oiseaux des cortèges de friches ouvertes (Moineau domestique, Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant, Faucon crécerelle...) en raison de la surface du site et de la structure de la végétation. • Site d'alimentation pour les chauves-souris (présence d'insectes proies) • Habitat potentiel pour le Lézard des murailles, surtout sur les lisières de la friche. 	Moyen
Conclusion concernant l'enjeu environnemental	Enjeu
<p>Sur le plan écologique, le secteur présente un intérêt essentiellement pour l'entomofaune commune des milieux ouverts (orthoptères, hémiptères, lépidoptères...) et secondairement pour des oiseaux ou des chauves-souris (alimentation). A noter qu'il est par ailleurs support d'un corridor écologique fonctionnel des milieux herbacés.</p> <p>Sur le plan paysager, le secteur présente des enjeux de lisières intra-urbaines à prendre en compte. Il est par ailleurs concerné par des risques (aléa retrait gonflement des argiles moyen à fort, proximité d'une ICPE, transport de matières dangereuses) et des nuisances (site BASIAS à proximité).</p>	Moyen
Incidences du projet de PLU avant la mise en place de mesures	
<ul style="list-style-type: none"> • Destruction d'habitats favorables aux insectes, oiseaux et chiroptères ; • Dérangement des populations animales ; • Destruction de milieux fonctionnels pour la trame verte et bleue ; • Propagation des espèces exotiques envahissantes ; • Augmentation de l'exposition de la population aux risques et nuisances. 	
Mesures proposées à la suite du passage de l'écologie afin d'éviter ou réduire les incidences	
<ul style="list-style-type: none"> • Mesures de réduction : <ul style="list-style-type: none"> • Préserver une bande enherbée au niveau des pavillons (environ 10m). • Mesures d'accompagnement pour renforcer les capacités d'accueil pour la biodiversité de proximité : 	

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP - Gros Caillou

- Mise en place d'un suivi et d'une gestion adaptée des espèces exotiques envahissantes (Vigne vierge, Erable négundo, Vergerette) ; surveiller / enlever les dépôts de déchets verts, car ils peuvent importer des EEE.
- Mise en place d'une gestion différenciée de la bande enherbée conservée ;
- Création d'une noue, favorable à la gestion des eaux pluviales.



Mesures d'évitement et de réduction prévues dans l'OAP

L'OAP comprend un certain nombre de mesures favorables à l'environnement ou répondant à des enjeux environnementaux. Ces dernières reprennent notamment les mesures proposées ci-dessus :

- La préservation des continuités visuelles ;
- L'aménagement du quartier de manière à favoriser les mobilités douces ;
- L'orientation des bâtiments de manière à optimiser l'ensoleillement et encourager une démarche durable dans la construction des bâtiments ;
- La création d'espaces extérieurs permettant le maintien de la sous-trame des milieux herbacés ;
- L'installation de clôtures composées de haies vives d'essences locales en cœur d'îlot ;
- La limitation d'îlots de chaleurs ;
- La réalisation d'un ouvrage technique permettant d'assurer la gestion des eaux pluviales à l'îlot (noue paysagère) et mise en place d'une gestion des eaux pluviales à la parcelle ;
- Préservation de la trame noire par une étude de la modularité de l'éclairage.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP - Gros Caillou

**Développement urbain**

Prévoir des implantations de bâti garantissant le respect de l'intimité du secteur pavillonnaire existant mais aussi des futurs logements



Préserver les continuités visuelles depuis les impasses

Déplacements

Retraitement de la rue du Gros Caillou pour accueillir du stationnement et des trottoirs



Garantir la perméabilité du quartier pour les modes doux par la création de cheminements piétons – localisation de principe



Animer les séquences de la rue du Gros Caillou en privilégiant les entrées sur la rue

Composition paysagère et inscription au sein de la Trame Verte et Bleue

Créer des espaces extérieurs (jardins des logements du rez-de-chaussée, espaces communs...) pour garantir le maintien de la sous-trame herbacée



Réalisation d'un ouvrage technique permettant également d'assurer la gestion des eaux pluviales à l'îlot (ruissellement public et privé) – localisation de principe

Autre élément

Périmètre de l'OAP

Incidence résiduelle**Incidence résiduelle faible**

L'OAP sectorielle prévoit l'implantation de constructions sur un secteur encore non artificialisé et participant aux continuités écologiques du territoire. Néanmoins, l'OAP permet la préservation d'une bande herbacée au sud du secteur avec la mise en place d'une noue paysagère assurant la gestion des eaux pluviales. A ces prescriptions s'ajoutent celles du règlement qui limite l'emprise au sol des constructions et assure un pourcentage minimum d'espaces verts.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

2.2.2 OAP Puits-à-Loup

Situé en limite Sud de la commune, entre la forêt de Bois-d'Arcy au nord, la RN 12 au sud et la zone d'activités des Gâtines de Plaisir à l'Ouest, le secteur du Puits à Loup fait l'objet d'un projet d'aménagement stratégique à l'échelle de l'intercommunalité de Saint-Quentin-en-Yvelines.

Le secteur du Puits à Loups est intégré dans le pôle économique SQY High Tech, qui héberge de nombreuses activités tournées vers l'industrie, la R&D, le tertiaire technologique et les activités liées au numérique. Fort de 380 établissements et de 16 000 emplois, cet espace économique est aujourd'hui en mutation. Saint-Quentin-en-Yvelines souhaite diversifier les fonctions du pôle en y créant de nouveaux lieux de vie, un cadre urbain plus qualitatif et en améliorant l'accessibilité et la mobilité au sein du site. L'objectif est également de positionner SQY High Tech comme un quartier d'activités qui se différencie par la qualité de vie proposée.

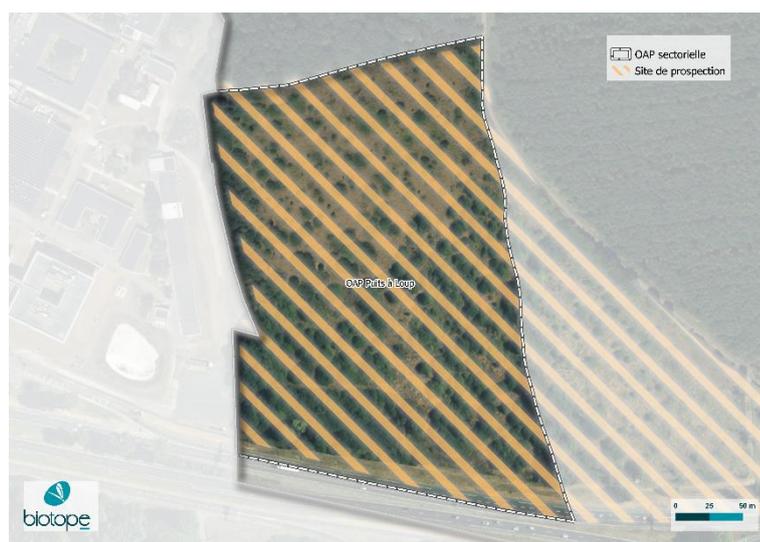
Situé à l'extrémité Est, l'aménagement du Puits à Loup est l'occasion d'inscrire les Clayes-sous-Bois dans la dynamique du pôle SQY High Tech et de venir renforcer le tissu économique tant communal qu'intercommunal.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Puits-à-Loup

Photo (Biotope)

Superficie : 6,77 ha



Zonage du document en vigueur

Zone AUE : zone à urbaniser destinée à recevoir des activités économiques dans le cadre d'un aménagement d'ensemble

Zonage et vocation proposés par le PLU

Zone AUais : Zone à urbaniser à vocation d'activité économique industrielle et tertiaire

Accès et réseaux

Accès : route Nationale RN12 et Route Forestière des Charbonniers

Réseau :

- Assainissement non collectif ;
- Bassin de collecte de Villepreux.

Les enjeux environnementaux

Contexte écologique et enjeux *in situ*

Zonages réglementaires ou d'inventaires : proximité directe avec la ZNIEFF de type 2 « Forêt du Bois d'Arcy » en limites nord.

Trame verte et bleue :

- Réservoir de biodiversité des milieu herbacés ;

Enjeu

Fort

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Puits-à-Loup	
<ul style="list-style-type: none"> Proximité directe avec le réservoir de biodiversité du Bois d'Arcy au nord ; Espace naturel relais des milieux humides au sud-ouest du secteur ; Corridors écologiques fonctionnels des milieux herbacés et des milieux humides. <p>Zones humides : zone humide délimitée au sud-ouest du secteur par la DRIEAT. Cette zone humide correspond à un ouvrage de régulation en lien avec la mare de la tournelle, plus au sud, qui se déverse en cas de débordement dans cet ouvrage.</p>	
Contexte paysager et urbain	Enjeu
<p>Enjeux paysagers :</p> <ul style="list-style-type: none"> Site en lisière de la forêt domaniale du Bois d'Arcy présentant un enjeu en termes de préservation de la lisière forestière ; Site concerné par une continuité écologique à créer assurée au sein du plan paysage de Saint-Quentin-en-Yvelines ; Site bordé par le Ru Maldroit en bordure ouest. 	Fort
Ressources naturelles	Enjeu
<p>Proximité d'un cours d'eau : proximité directe avec le Ru Maldroit en bordure ouest ;</p> <p>Captage AEP : /</p>	Fort
Risques et nuisances	Enjeu
<p>Risque inondation : /</p> <p>Aléa de remontée de nappe : site localisé sur une zone potentiellement sujette aux débordements de nappes (à la marge) et inondations de caves (échelle d'analyse : 1 / 100 000)</p> <p>Aléa mouvement de terrain : aléa retrait-gonflement des argiles d'intensité forte ;</p> <p><i>La Loi Evolution du logement et aménagement numérique (ELAN) d'août 2018 prévoit qu'au sein des zones concernées par un aléa de retrait-gonflement des argiles moyen à fort :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Qu'une étude géotechnique préalable soit fournie par le vendeur en cas de vente d'un terrain non bâti constructible ;</i> <i>Que le maître d'ouvrage soit obligé de fournir une étude géotechnique au constructeur de l'ouvrage avant la conclusion de tout contrat ;</i> <i>Que le constructeur de l'ouvrage soit tenu : soit de suivre les recommandations d'une étude géotechnique de conception fournie par le maître d'ouvrage ; soit de faire lui-même réaliser en accord avec le maître d'ouvrage une étude de conception et d'en suivre les recommandations ; soit de respecter des techniques particulières de construction définies par voie réglementaire, si seule une étude géotechnique préalable a été effectuée</i> <p>ICPE : /</p> <p>Transport de matière dangereuse :</p> <ul style="list-style-type: none"> Canalisation de gaz en bordure sud du secteur ; Route nationale N12 en bordure sud du secteur. 	Fort

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Puits-à-Loup

Nuisances sonores : secteur affecté par le bruit de la Route nationale N12 en bordure sud du secteur

Pollution des sols : /

Autres éléments de porter à connaissance : /

Contexte écologique et enjeux *in situ* – données de terrain

**Enjeu
pressenti**

Superficie : 9,97 ha



Occupation du sol : friche herbacée, fruticée arbustive, jeune boisement, bassin humide, secteur anthropique

**Faible à
Fort**

Espèces types :

Habitat	Flore	Faune
Friche herbacée, chemins enherbés	Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>) Aigremoine eupatoire (<i>Agrimonia eupatoria</i>) Armoise commune (<i>Artemisia vulgaris</i>) Berce commune (<i>Heracleum sphondylium</i>) Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>) Gaillet blanc (<i>Gallium mollugo</i>) Ortie dioïque (<i>Urtica dioica</i>) Poacées autres Solidage sp (<i>Solidago sp</i>) Tanaïsie commune (<i>Tanacetum vulgare</i>) Trèfle sp (<i>Trifolium sp</i>)	Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>) Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>) Merle noir (<i>Turdus merula</i>) Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>) Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>) Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>) Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>) Troglydte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)
Friche arbustive / fruticée	Aubépine sp (<i>Crataegus sp</i>) Cerisier sp (<i>Prunus sp</i>) Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>) Clématite des haies (<i>Clematis vitalba</i>)	Renard roux (<i>Vulpes vulpes</i>) Sanglier (<i>Sus scrofa</i>) Odonates anisoptères (groupe des libellules)

Fort

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Puits-à-Loup		
	Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>) Cornouiller sp (<i>Cornus sp</i>) Frêne élevé (<i>Fraxinus excelsior</i>) Genêt à balai (<i>Cytisus scoparius</i>) Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>) Olivier d'Europe (<i>Olea europea</i>) Ronce sp (<i>Rubus sp</i>) Rosier des haies (<i>Rosa canina</i>) Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>)	
Boisement jeune, secteurs arborés	Aubépine sp (<i>Crataegus sp</i>) Cerisier sp (<i>Prunus sp</i>) Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>) Troëne (<i>Ligustrum vulgare</i>)	
Bassin de rétention, mégaphorbiaie et fourrés	Non accessible	
Espèces patrimoniales et/ou protégées : oiseaux protégés dont Faucon crécerelle, Accenteur mouchet, autres espèces patrimoniales potentielles (Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, Linotte mélodieuse, Bouvreuil pivoine, Tarier pâtre, Fauvette des jardins, Pouillot fitis...), reptiles potentiels (Orvet, Lézard des murailles, Couleuvre helvétique), Hérisson d'Europe (potentiel)		Fort
Espèces exotiques envahissantes : Solidage		Moyen
Habitats d'intérêt communautaire : /		/
Milieus humides : bassin de récolte des eaux de ruissellement, végétalisé (mégaphorbiaie)		Moyen
Intérêt pour la faune : <ul style="list-style-type: none"> • Friche composée de zones herbacées, buissonnantes et arborées, présentant un bon potentiel pour les mammifères (sanglier, renard, chevreuil...), les oiseaux (Accenteur mouchet, Fauvette des jardins, Pouillot fitis...), les reptiles et les insectes (dont les odonates) ; • Enjeu potentiel pour la nidification de nombreux oiseaux protégés et menacés ; • Site de chasse potentiel pour les chiroptères. 		Fort
Conclusion concernant l'enjeu environnemental		Enjeu
<p>Le secteur constitue un réservoir de biodiversité sur le territoire. Il est couvert d'une mosaïque d'habitats semi-ouverts en cours de fermeture offrant à la faune un refuge et un site de reproduction, notamment pour de nombreux oiseaux menacés. Il est attractif toute l'année pour la faune caractéristique de ces milieux en régression en Ile-de-France. Une zone humide a été identifiée au sud-ouest du secteur par la DRIEAT. Le secteur se situe à proximité directe d'une ZNIEFF.</p> <p>Sur le plan paysager, le secteur présente un enjeu au niveau de sa lisière avec le Bois d'Arcy. A noter qu'il est par ailleurs concerné par le passage du Ru Maldroit en bordure ouest.</p> <p>Enfin, le secteur est concerné par des risques (zone potentiellement sujette aux débordements de nappe et inondations de caves (échelle d'analyse : 1 / 100 000), aléa retrait gonflement des argiles fort, transport de matières dangereuses) et des nuisances (nuisances sonores liées à la N12 au sud).</p>		Fort

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Puits-à-Loup

Incidences du projet de PLU avant la mise en place de mesures

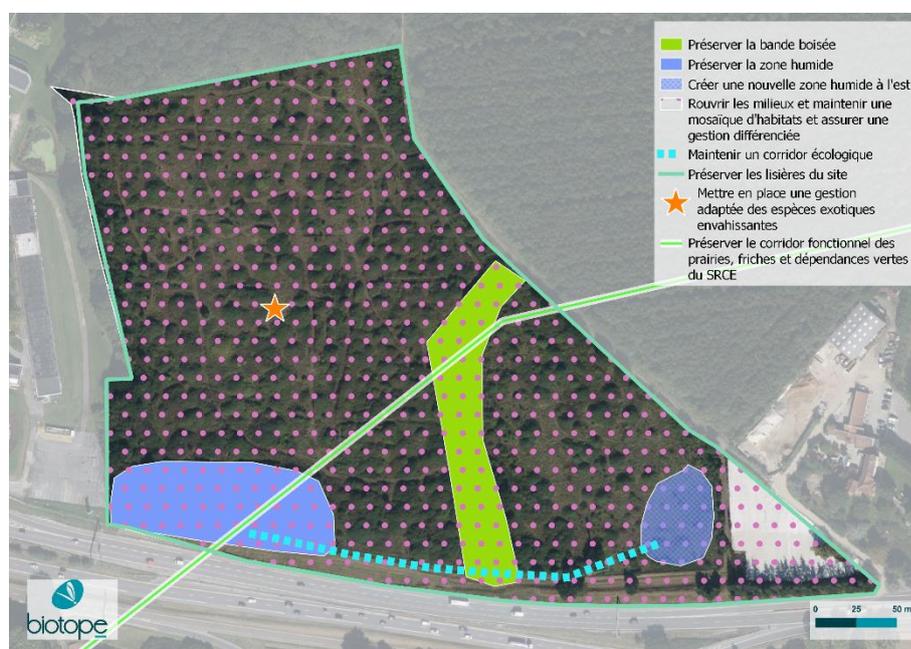
- Destruction d'habitats favorables à la faune, notamment aux oiseaux ;
- Dérangement des populations animales ;
- Destruction de milieux fonctionnels pour la trame verte et bleue ;
- Destruction de milieux humides ;
- Propagation des espèces exotiques envahissantes ;
- Augmentation de l'exposition de la population aux risques et nuisances.

Mesures proposées à la suite du passage de l'écologie afin d'éviter ou réduire les incidences

- **Mesures d'évitement :**
 - Éviter entièrement la zone de friche ;
 - Préserver la bande boisée au centre du site ;
 - Préserver la zone humide à l'ouest et ses abords et maintenir ses connexions avec les autres milieux naturels en assurant un corridor écologique enherbé au sud du site ;
 - Préserver les lisières aux abords du projet ;
 - Préserver le corridor fonctionnel des prairies, friches et dépendances vertes du SRCE.
- **Mesures d'accompagnement pour renforcer les capacités d'accueil pour la biodiversité de proximité :**
 - Gestion des espèces exotiques envahissantes (Solidages) ;
 - Mettre en place une gestion différenciée des espaces verts pour permettre de créer des sites d'alimentation au sein du projet ;
 - Rouvrir des zones de prairies et maintenir des patches de friches prairiales avec des zones de buissons (pruneliers) en empêchant la fermeture du milieu ;
 - Recréer une zone humide sur la partie est.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Puits-à-Loup



Mesures d'évitement et de réduction prévues dans l'OAP

L'OAP comprend un certain nombre de mesures favorables à l'environnement ou répondant à des enjeux environnementaux. Ces dernières reprennent notamment une partie des mesures proposées ci-dessus :

- La préservation du bassin humide et d'une zone tampon entre ce dernier et les espaces ouverts ;
- La mise en place de parkings perméables et paysagers ;
- L'aménagement de liaisons douces ;
- La préservation et l'aménagement des lisières entre le Puits-à-Loup et les secteurs environnants ;
- La préservation d'espaces verts au sud du secteur afin de maintenir un corridor écologique.

A noter toutefois qu'en fonction de l'aménagement envisagé sur le bassin, des incidences négatives sont à prévoir sur la zone humide identifiée.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Puits-à-Loup



Développement urbain

■ Réaliser un parc de bâtiments destiné à accueillir de l'activité industrielle et tertiaire.

Déplacements

→ Voiries et accès tout mode depuis la rue Curie à créer

Ⓟ Intégrer au projet des parkings perméables et paysagers (*emplacement indicatif*)

→ Créer une liaison à destination des modes actifs depuis/vers Bois-d'Arcy

Autres éléments

□ Périmètre de l'OAP

— Bande de protection de 50m autour du massif boisé

— Bande d'inconstructibilité de 45 mètres le long de la RN 12

Composition paysagère et inscription au sein de la Trame Verte et Bleue

■ Aménager une lisière paysagère, composée de différentes strates (arborée, arbustive et herbacée), entre le Puits à Loup et les espaces naturels et urbains environnants

■ Préserver une bande d'espaces verts afin d'assurer la connexion entre la zone humide et le milieu ouvert à l'est, pour limiter autant que possible les impacts du projet sur les milieux et espèces, en respectant notamment la séquence « éviter, réduire, compenser ».

■ Prévoir un traitement paysager de la partie Sud du projet permettant de valoriser le secteur depuis la RN 12

— Continuité écologique du SRCE : corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendance vertes

Incidences résiduelle

Incidences résiduelle moyenne

Cette OAP sectorielle s'inscrit sur un secteur encore non artificialisé, en extension, classé en réservoir de biodiversité local. Bien que réglementée (maintien du corridor régional, aménagement de lisière étagée), le projet prévoit une urbanisation du secteur, qui impactera le site et les services écosystémiques associés (îlot de fraîcheur, séquestration du carbone, réservoir de biodiversité, etc.).

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

2.2.3 OAP Quartier de l'Avre

Le quartier de l'Avre est un ensemble de résidences collectives construites dans les années 1970 le long de la rue Pablo Neruda. Il se compose aujourd'hui de 11 plots d'immeubles, ainsi que d'espaces de stationnement, d'espaces verts et d'une placette centrale.

Aujourd'hui vieillissant, le quartier de l'Avre fait l'objet d'un projet d'aménagement, de réhabilitation et de construction de logements. Ce programme de rénovation urbaine s'articule autour de l'amélioration de l'habitat et de la transformation du quartier en un lieu de vie qualitatif et convivial. Les aménagements, qui interviendront entre 2022 et 2027, viseront par ailleurs à favoriser la mixité sociale du quartier, par une programmation de logements de différents types (sociaux, Bail Réel Solidaire, accession libre).

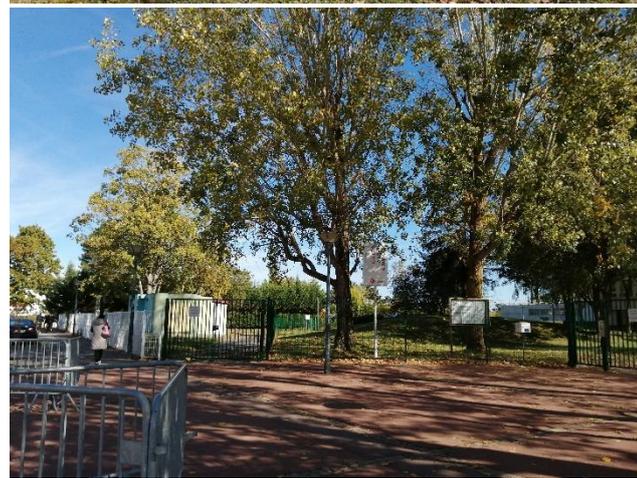
A noter que l'emprise de cette OAP a évolué au cours du processus de révision du PLU. Ainsi, ce secteur n'a pas été prospecté.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Quartier de l'Avre

Photos (Biotope)

Superficie : 3,70 ha



Zonage du document en vigueur

Zone UD : zone urbaine constituée d'un tissu collectif

Zonage et vocation proposés par le PLU

- Zone UR
- Zone Ns : Zone naturelle à vocation de loisirs

Accès et réseaux

Accès : rue Pablo Neruda et rue Jacques Duclos

Réseau :

- Assainissement collectif ;
- Bassin de collecte de Plaisir.

Les enjeux environnementaux

Contexte écologique et enjeux

Zonages réglementaires ou d'inventaires : /

Trame verte et bleue : corridors écologiques des milieux herbacés fonctionnels.

Enjeu

Moyen

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Quartier de l'Avre	
Zones humides : /	
Contexte paysager et urbain	Enjeu
Enjeux paysagers : <ul style="list-style-type: none"> Contexte de zone urbaine constituée. 	Faible
Ressources naturelles	Enjeu
Proximité d'un cours d'eau : / Captage AEP : secteur concerné par l'Aqueduc de l'Avre au sud, ouvrage d'alimentation en eau potable de la ville de Paris.	Moyen
Risques et nuisances	Enjeu
Risque inondation : / Aléa de remontée de nappe : / Aléa mouvement de terrain : aléa retrait-gonflement des argiles d'intensité moyenne ; <i>La Loi Evolution du logement et aménagement numérique (ELAN) d'août 2018 prévoit qu'au sein des zones concernées par un aléa de retrait-gonflement des argiles moyen à fort :</i> <ul style="list-style-type: none"> Qu'une étude géotechnique préalable soit fournie par le vendeur en cas de vente d'un terrain non bâti constructible ; Que le maître d'ouvrage soit obligé de fournir une étude géotechnique au constructeur de l'ouvrage avant la conclusion de tout contrat ; Que le constructeur de l'ouvrage soit tenu : soit de suivre les recommandations d'une étude géotechnique de conception fournie par le maître d'ouvrage ; soit de faire lui-même réaliser en accord avec le maître d'ouvrage une étude de conception et d'en suivre les recommandations ; soit de respecter des techniques particulières de construction définies par voie réglementaire, si seule une étude géotechnique préalable a été effectuée ICPE : ICPE à 100 m au nord environ Transport de matière dangereuse : route départementale D11 à 144 m au nord. Nuisances sonores : / Pollution des sols : site BASIAS à 58m à l'est et à 65 m au nord. Autres éléments de porter à connaissance : /	Moyen
Contexte écologique et enjeux <i>in situ</i> – données de terrain	Enjeu
Les contours de l'OAP ayant évolué, ce secteur n'a pas pu être prospecté.	
Conclusion concernant l'enjeu environnemental	Enjeu
L'OAP est concernée par le passage de l'Aqueduc de l'Avre et d'un corridor écologique fonctionnel des milieux herbacés au sud.	Moyen

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Quartier de l'Avre

A noter par ailleurs que ce secteur est soumis à des risques (aléa retrait-gonflement des argiles moyen, ICPE à proximité, transport de matières dangereuses) et des nuisances (sites BASIAS à proximité).

Incidences du projet de PLU avant la mise en place de mesures

- Dérangement des populations animales ;
- Destruction de milieux fonctionnels pour la trame verte et bleue ;
- Propagation des espèces exotiques envahissantes ;
- Augmentation de l'exposition de la population aux risques et nuisances.

Mesures proposées à la suite du passage de l'écologie afin d'éviter ou réduire les incidences

- Respect des périodes d'abattage des arbres, vérification préalable de l'absence de cavité et d'individus de chauves-souris

Mesures d'évitement et de réduction prévues dans l'OAP

L'OAP comprend un certain nombre de mesures favorables à l'environnement ou répondant à des enjeux environnementaux :

- Aménagement d'aires de stationnement en sous-sol ou en revêtement perméable et plantées ;
- Mise en place de toitures végétalisées sur les nouvelles constructions ;
- Aménagement d'espaces dans un but de qualité paysagère et de lutte contre les îlots de chaleur urbain ;
- Objectif de désimperméabilisation des sols lorsqu'elle est possible ;
- Objectif de plantations multistrates composées d'essences adaptées aux conditions climatiques et pédologiques.



5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Quartier de l'Avre

Incidence résiduelle

Incidence résiduelle faible

Cette OAP s'inscrit dans un contexte déjà très urbain mais prévoit la construction de nouveaux logements sur des espaces encore non artificialisés. Des mesures de réduction sont néanmoins mises en place afin de limiter l'incidence du projet sur l'environnement.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

2.2.4 OAP Broderie

Le secteur de la Broderie est situé entre le cimetière du même nom et la forêt de Bois-d'Arcy au sud.

Située au cœur d'un quartier à dominante pavillonnaire, cette vaste emprise bénéficie d'un cadre paysager privilégié, en bordure de forêt de Bois-d'Arcy, qui implique en retour une prise en compte accrue des enjeux environnementaux. En effet, tout le sud du secteur est concerné par la bande de 50m autour des lisières de boisements de plus de 100 hectares identifiés par le Schéma Directeur d'Île-de-France (SDRIF), impliquant une forte contrainte sur la constructibilité de cette bande.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Broderie

Photos (Biotope)

Superficie : 1,43 ha



Zonage du document en vigueur

Zone UCc : zone urbaine constituée d'un tissu bâti de moyenne densité ;

Zone N : espaces naturels ou paysagers.

Zonage et vocation proposés par le PLU

Zone UR

Accès et réseaux

Accès : Chemin de la Bretéchelle

Réseaux :

- Assainissement collectif et non collectif ;
- Bassin de collecte de Plaisir.

Les enjeux environnementaux

Contexte écologique et enjeux

Zonages réglementaires ou d'inventaires : en limite de la ZNIEFF de type 2 « Forêt de Bois d'Arcy » au sud

Trame verte et bleue :

- Espace de dispersion pour les sous-trames des milieux arborés et herbacés ;

Enjeu

Fort

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Broderie	
<ul style="list-style-type: none"> Proximité directe avec le réservoir de biodiversité du Bois d'Arcy au sud ; Passage de corridors écologiques fonctionnels de la sous-trame des milieux herbacés. <p>Zones humides : /</p>	
Contexte paysager et urbain	Enjeu
Enjeux paysagers : site en lisière de la forêt domaniale du Bois d'Arcy présentant un enjeu de préservation de la lisière forestière.	Fort
Ressources naturelles	Enjeu
<p>Proximité d'un cours d'eau : /</p> <p>Captage AEP : /</p>	Faible
Risques et nuisances	Enjeu
<p>Risque inondation : /</p> <p>Aléa de remontée de nappe : /</p> <p>Aléa mouvement de terrain : aléa retrait-gonflement des argiles globale nul, et moyen à fort de manière marginale</p> <p><i>La Loi Evolution du logement et aménagement numérique (ELAN) d'août 2018 prévoit qu'au sein des zones concernées par un aléa de retrait-gonflement des argiles moyen à fort :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Qu'une étude géotechnique préalable soit fournie par le vendeur en cas de vente d'un terrain non bâti constructible ; Que le maître d'ouvrage soit obligé de fournir une étude géotechnique au constructeur de l'ouvrage avant la conclusion de tout contrat ; Que le constructeur de l'ouvrage soit tenu : soit de suivre les recommandations d'une étude géotechnique de conception fournie par le maître d'ouvrage ; soit de faire lui-même réaliser en accord avec le maître d'ouvrage une étude de conception et d'en suivre les recommandations ; soit de respecter des techniques particulières de construction définies par voie réglementaire, si seule une étude géotechnique préalable a été effectuée <p>ICPE : /</p> <p>Transport de matière dangereuse : canalisation de gaz en limite nord du secteur</p> <p>Nuisances sonores : /</p> <p>Pollution des sols : /</p> <p>Autres éléments de porter à connaissance : /</p>	Faible
Contexte écologique et enjeux <i>in situ</i> – données de terrain	Enjeu presenté
Superficie : 2,04 ha	

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Broderie



Occupation du sol : prairie de fauche, boisement et lisière dynamique, haies et arbustes, pelouses et arbres d'ornement

Faible à
Fort

Espèces types :

Moyen à
Fort

Habitat	Flore	Faune
Prairie de fauche	Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>) Armoise commune (<i>Artemisia vulgaris</i>) Berce commune (<i>Heracleum sphondylium</i>) Chardon sp (<i>Cirsium sp</i>) Compagnon blanc (<i>Silene latifolia</i>) Frêne élevé (<i>Fraxinus excelsior</i>) Grande consoude (<i>Symphytum officinale</i>) Poacées diverses, dont Pâturin annuel (<i>Poa annua</i>) Ortie dioïque (<i>Urtica dioica</i>) Trèfle sp (<i>Trifolium sp</i>)	Coccinelle à sept points (<i>Coccinella septempunctata</i>) Criquet sp (<i>Chorthippus sp</i>) Souci (<i>Colias crocea</i>) Pic vert (<i>Picus viridis</i>) Renard roux (<i>Vulpes vulpes</i>) Sanglier (<i>Sus scrofa</i>)
Pelouse	Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>) Capselle bourse-à-pasteur (<i>Capsella bursa-pastoris</i>) Ivraie vivace (<i>Lolium perenne</i>) Pâquerette (<i>Bellis perennis</i>) Pissenlit sp (<i>Taraxacum sp</i>) Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>) Plantain majeur (<i>Plantago major</i>) Poacées, dont Pâturin annuel (<i>Poa annua</i>) Trèfle sp (<i>Trifolium sp</i>) Vergerette sp (<i>Erigeron sp</i>)	Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>) Pic vert (<i>Picus viridis</i>)
Haies, buissons, arbustes	Essences horticoles Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>) Fruitiers sp (<i>Malus sp</i>) Lilas commun (<i>Syringa vulgaris</i>)	Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>) Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>)

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Broderie		
	Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>) Ronce sp (<i>Rubus sp</i>)	
Alignements et massifs horticoles	Bouleau sp (<i>Betula sp</i>) (Bouleau blanc (<i>Betula pubescens</i>) Chêne sp américain (<i>Quercus sp</i>) (Chêne des marais (<i>Quercus palustris</i>))	Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>) Perruche à collier (<i>Psittacula krameri</i>) Pie bavarde (<i>Pica pica</i>) Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>) Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>)
Lisière de recolonisation, friche arbustive	Aubépine sp (<i>Crataegus sp</i>) Bouleau sp (<i>Betula sp</i>) Frêne élevé (<i>Fraxinus excelsior</i>) Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>) Ronce sp (<i>Rubus sp</i>) Saulx marsault (<i>Salix caprea</i>)	Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>) Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>) Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>) Renard roux (<i>Vulpes vulpes</i>) Sanglier (<i>Sus scrofa</i>)
Boisement	Aubépine sp (<i>Crataegus sp</i>) Benoîte commune (<i>Geum urbanum</i>) Charme (<i>Carpinus betulus</i>) Châtaignier (<i>Castanea sativa</i>) Épiaire des bois (<i>Stachys sylvatica</i>) Érable sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>) Frêne élevé (<i>Fraxinus excelsior</i>) Lierre grimpant (<i>Hedera helix</i>) Noisetier (<i>Corylus avellana</i>) Orme champêtre (<i>Ulmus minor</i>) Peuplier tremble (<i>Populus tremula</i>) Pommier sp (<i>Malus sp</i>) Pissenlit sp (<i>Taraxacum sp</i>) Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>) Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>) Saulx marsault (<i>Salix caprea</i>)	Corneille noire (<i>Corvus corone</i>) Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>) Merle noir (<i>Turdus merula</i>) Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>) Perruche à collier (<i>Psittacula krameri</i>) Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>) Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>) Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>) Verdier d'Europe (<i>Carduelis chloris</i>) Renard roux (<i>Vulpes vulpes</i>) Sanglier (<i>Sus scrofa</i>)
Espèces patrimoniales et/ou protégées : oiseaux protégés dont Verdier d'Europe, Bergeronnette grise, Moineau domestique, Faucon crécerelle (potentiel), Fauvettes des jardins (potentielle), Pouillot fitis (potentiel), Bouvreuil pivoine (potentiel), Hérisson d'Europe (potentiel), Ecureuil roux (potentiel), reptiles potentiels (Orvet fragile, Lézard des murailles)		Moyen à Fort
Espèces exotiques envahissantes : Perruche à collier, Robinier faux-acacia		Faible
Habitats d'intérêt communautaire : /		/
Milieux humides : /		/
Intérêt pour la faune :		Moyen à Fort au niveau des lisières
<ul style="list-style-type: none"> ● Site attractif pour les insectes / reptiles (milieux ouverts et de lisière) ; ● Site d'alimentation des oiseaux (milieux ouverts) et de nidification (secteurs arbustifs et arborés) ; ● Site de chasse pour les chiroptères. 		
Conclusion concernant l'enjeu environnemental		Enjeu
Du point de vue de la biodiversité, le secteur comporte une vaste prairie de fauche, milieu ouvert d'intérêt pour la flore et la petite faune, en raison de sa surface importante et de sa localisation. De plus, sont		Moyen à Fort

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Broderie

présents des habitats écotones, comme les haies et la lisière étagée dynamique (colonisation de la prairie par les ligneux). Enfin l'emplacement du site en lisière de boisement permet à la moyenne et à la grande faune de venir s'y nourrir. Il est également support de corridors écologiques fonctionnels des milieux herbacés.

Il présente également un enjeu du point de vue paysager au regard de sa position en lisière du Bois d'Arcy. Par ailleurs, le secteur est concerné par des risques (aléa retrait-gonflement des argiles marginal et transport de matières dangereuses).

En périphérie du tissu urbain, ce secteur constitue également un îlot de chaleur urbain.

Incidences du projet de PLU avant la mise en place de mesures

- Destruction d'habitats favorables à la faune ;
- Dérangement des populations animales ;
- Destruction de milieux fonctionnels pour la trame verte et bleue ;
- Propagation des espèces exotiques envahissantes ;
- Augmentation de l'exposition de la population aux risques et nuisances.

Mesures proposées à la suite du passage de l'écologie afin d'éviter ou réduire les incidences

- **Mesures d'évitement :**
 - Préserver les bouleaux et la haie en lisière sud du cimetière ;
 - Conserver le plus possible de buissons de Prunelliers / Aubépines au sein des espaces ouverts ;
 - Conserver sur le côté nord de la haie une large bande de la pelouse (environ 3 à 5 m de large), en tonte régulière, et du côté sud une large bande (5 m au moins) en fauche tardive automnale ;
 - Préserver la lisière sud au contact avec la forêt domaniale du bois d'Arcy composée d'essences spontanées locales et étagée.
- **Mesures d'accompagnement pour renforcer les capacités d'accueil pour la biodiversité de proximité :**
 - Prévoir la plantation de haies en lisière des jardins des zones pavillonnaires avec des essences similaires à la lisière sud. Conserver en pied de haie une bande d'au moins 5 m de large en fauche tardive automnale (post 15 octobre).

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

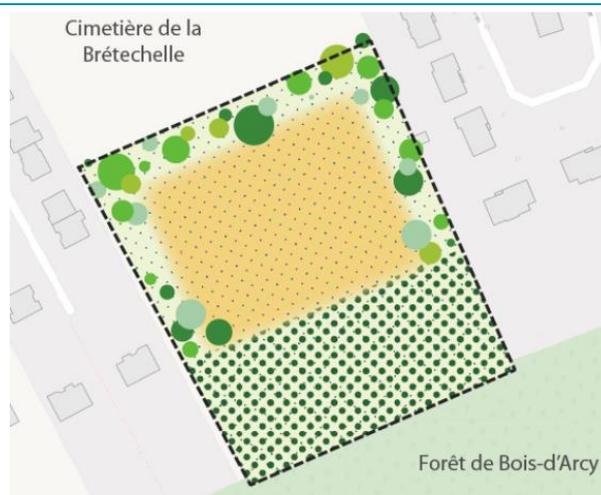
OAP – Broderie



Mesures d'évitement et de réduction prévues dans l'OAP

L'OAP comprend un certain nombre de mesures favorables à l'environnement ou répondant à des enjeux environnementaux. Ces dernières reprennent en partie les mesures proposées ci-dessus :

- Préservation de la lisière au niveau de la forêt du Bois d'Arcy, sur une largeur de 50 m ;
- Préserver la perméabilité entre les bois et les jardins via des clôtures végétalisées permettant le passage de la petite faune ;
- Aménagement paysager des fonds de parcelle ;
- Mise en place d'une gestion des eaux pluviales à la parcelle.



Développement urbain

Réaliser un lotissement pavillonnaire de 18 logements minimum

Autre élément

Périmètre de l'OAP

Composition paysagère et inscription au sein de la Trame Verte et Bleue



Préserver une lisière naturelle et paysagère de 50 mètres entre la forêt de Bois-d'Arcy et les habitations, pouvant prendre la forme de jardins.

Préserver une perméabilité entre le bois et les jardins via des clôtures végétalisées et permettant le passage de la petite faune. Les clôtures en murs pleins sont proscrites.



Aménager des bandes paysagères en fond de parcelle des lots



Assurer une gestion des eaux à la parcelle

Incidences résiduelles

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

OAP – Broderie

Incidence résiduelle faible

Cette OAP prévoit la construction de logements sur un secteur encore non artificialisé auquel sont associés plusieurs services écosystémiques (élément relais de la TVB, infiltration des eaux de pluies, limitation des ICU...). Néanmoins, le projet prend en compte les enjeux environnementaux du site par la mise en place de mesures permettant de réduire ses incidences sur l'environnement.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Le tableau ci-après résume les résultats de l'analyse faisant suite.

Tableau 18. Synthèse des incidences des projets de territoire sur l'environnement

Incidences sur l'environnement		
Secteur de projet	Enjeu environnemental	Incidences résiduelles avec mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction dans les OAP, au sein du projet réglementaire et prescriptions linéaires ou surfaciques
OAP Centre-Bourg	Moyen	Faible
OAP Gros Caillou	Moyen	Faible
OAP Puits-à-Loup	Fort	Moyen
OAP Quartier de l'Avre	Moyen	Faible
OAP Broderie	Moyen à Fort	Faible

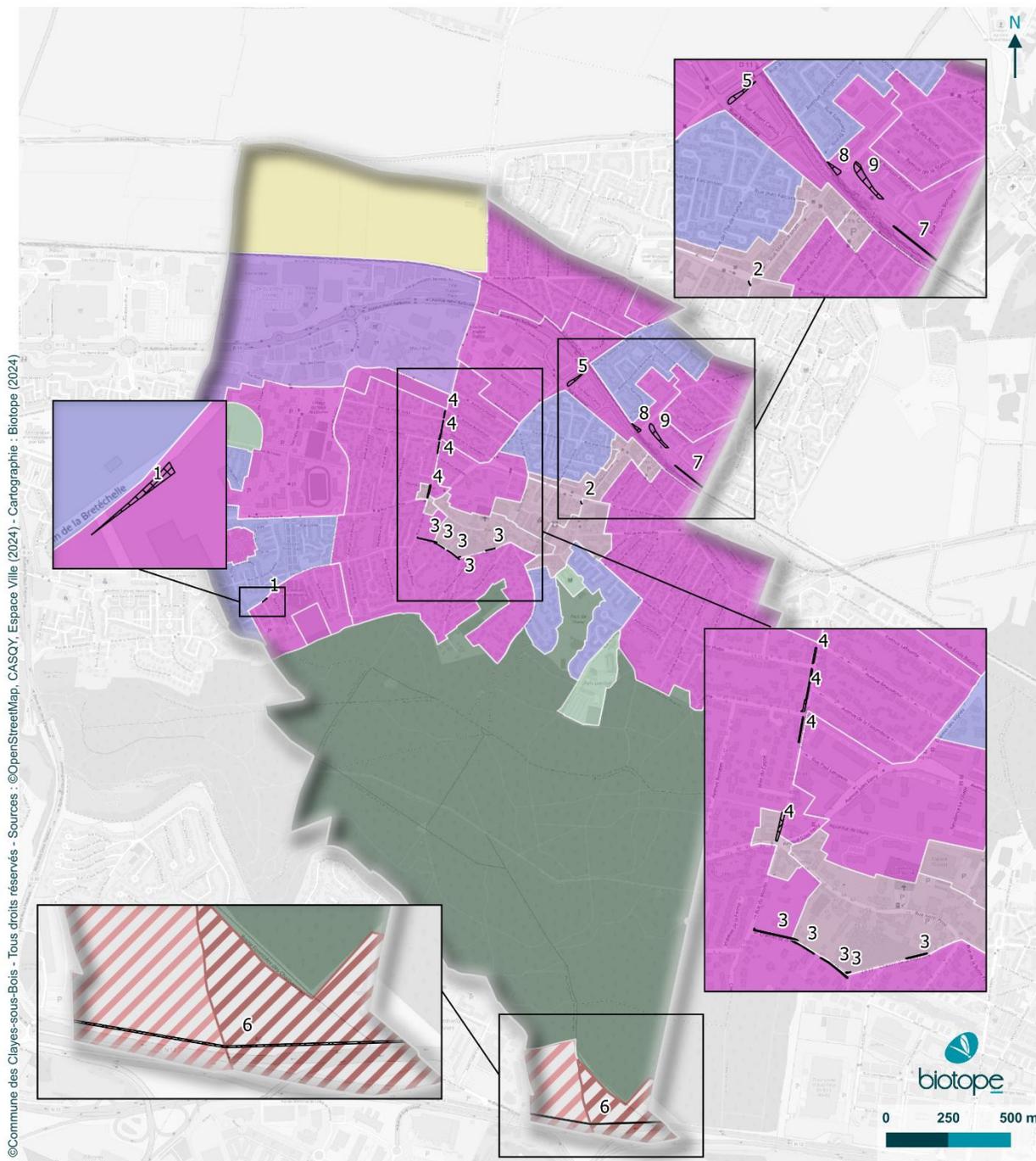
5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

2.3 Analyse spécifique des incidences des emplacements réservés sur l'environnement

Tableau 19 : Liste et analyse des emplacements réservés du projet de PLU

Nom	Zonage au PLU	Surface (m ²)	Incidences pressenties
1 – Alignement chemin de la Bretéchelle	UR	25	L'ensemble des emplacements réservés s'inscrit sur de faibles surfaces et concerne la zone urbaine ou les zones à urbaniser. Les emplacements réservés concernent principalement des opérations de création d'alignements de voies, des cheminements de mobilités douces ainsi que des espaces publics. A noter que la voie verte s'inscrit en bordure de la zone humide au sud du secteur du Puits-à-Loup. Cette dernière est toutefois préservée au sein du règlement au titre de l'article L.151-23 du CU. La plupart des emplacements réservés s'inscrivent en aléa fort du phénomène de retrait-gonflement des argiles. Le projet de PLU des Clayes-sous-Bois permet néanmoins la bonne prise en compte de ce risque. Au regard de l'ensemble de ces éléments, l'incidence est considérée comme négligeable.
2 – Alignement place de la République	UM	15	
3 – Alignement chemin de la Pépinière – rue – Fauvette – rue de la Tour	UM et UR	418	
4 – Alignement avenue Jean Jaurès	UM et UR	646	
5 – Passerelle	UR	667	
6 – Voie verte	AUAis et AUS	1627	
7 – Cheminement modes actifs	UR	427	
8 – Espace public pole gare	UR	355	
9 – Espace public pôle gare	UR	1486	

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement



©Commune des Clayes-sous-Bois - Tous droits réservés - Sources : ©OpenStreetMap, CASQY, Espace Ville (2024) - Cartographie : Biotopie (2024)



Emplacements réservés

Plan Local d'Urbanisme des Clayes-sous-Bois
Evaluation environnementale

☒ Emplacements réservés

Zones urbaines

- UA
- UM
- UR
- URs

Zones à urbaniser

- AUAis : Zone à urbaniser à vocation d'activité économique industrielle et tertiaire
- AUS : Zone à urbaniser stricte

A : Zone agricole

Zones naturelles

- N : Zone naturelle protégée
- Ns : Zone naturelle à vocation de loisirs

Carte 15 : Les emplacements réservés (Biotopie, 2024)



5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

2.4 Synthèse des principales incidences du projet de territoire sur les zones d'intérêt pour l'environnement

A l'exception des sites du centre-Bourg et du quartier de l'Avre, les projets urbains s'inscrivent sur des secteurs non artificialisés présentant un intérêt pour le patrimoine naturel communal. Le secteur du Puits-à-Loup constitue notamment un réservoir de biodiversité des milieux herbacés. Par ailleurs, l'ensemble des OAP sont exposées à des risques (aléa retrait-gonflement des argiles, transport de matières dangereuses) et des nuisances (nuisances sonores, sites pollués).

Chaque OAP sectorielle, couvrant les différents projets urbains, comprend des prescriptions relatives à la qualité paysagère et à l'insertion des aménagements au sein des continuités écologiques. Toutefois, l'ouverture à l'urbanisation du secteur du Puits-à-Loup induira une consommation d'espaces non artificialisés et une dégradation de services écosystémiques et d'espaces dont le rôle, dans un contexte de changement climatique, est important. Par conséquent, une incidence notable est à prévoir sur ce secteur.

Concernant les emplacements réservés, ces derniers s'inscrivent exclusivement en zone urbaine ou à urbaniser et sur de très faibles surfaces (0,57 ha). Au regard de leur nature et du contexte dans lequel ils s'inscrivent, leurs incidences sont considérées comme négligeables.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

3 Incidences sur le réseau Natura 2000

3.1 Rappel réglementaire

3.1.1 Cadrage préalable

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels créé par la directive européenne 92/43/CEE dite directive « Habitats / faune / flore ». Ce texte vient compléter la directive 2009/147/EC, dite directive « Oiseaux ». Les sites du réseau Natura 2000 sont proposés par les Etats membres de l'Union européenne sur la base de critères et de listes de milieux naturels et d'espèces de faune et de flore inscrits en annexes des directives.

- L'article 6 de la directive « Habitats / faune / flore » introduit deux modalités principales et complémentaires pour la gestion courante des sites Natura 2000 :
- La mise en place d'une gestion conservatoire du patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de leur désignation ;
- La mise en place d'un régime d'évaluation des incidences de toute intervention sur le milieu susceptible d'avoir un effet dommageable sur le patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de la désignation de ces sites et plus globalement sur l'intégrité de ces sites.

La seconde disposition est traduite en droit français dans les articles L414-4 & 5 puis R414-19 à 29 du code de l'environnement. Elle prévoit la réalisation d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour les plans, programmes, projets, manifestations ou interventions inscrits sur :

- Une liste nationale d'application directe, relative à des activités déjà soumises à un encadrement administratif et s'appliquant selon les cas sur l'ensemble du territoire national ou uniquement en sites Natura 2000 (cf. articles L414-4 III et R414-19) ;
- Une première liste locale portant sur des activités déjà soumises à autorisation administrative, complémentaire de la précédente et s'appliquant dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental ou d'un espace marin (cf. articles L414-4 III, IV, R414-20 et arrêtés préfectoraux en cours de parution en 2011) ;
- Une seconde liste locale, complémentaire des précédentes, qui porte sur des activités non soumises à un régime d'encadrement administratif (régime d'autorisation propre à Natura 2000 - cf. article L414-4 IV, articles R414-27 & 28 et arrêtés préfectoraux à paraître suite aux précédents).

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

3.1.2 Natura 2000 et les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme ont une obligation générale de préservation des écosystèmes. Cela est souligné tant dans le code de l'urbanisme (art L.121-1 et s.) que dans le code de l'environnement (Art L.122-1 et s.). La loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) a profondément modifié le contenu de ces documents dans ce sens, en obligeant à réaliser un état initial de l'environnement, à évaluer les incidences et orientations du document d'urbanisme sur l'environnement et à exposer la manière dont le document prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Les documents d'urbanisme doivent aussi faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les sites Natura 2000 s'ils sont susceptibles de les affecter de manière significative. Cette évaluation est appelée « évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 » ou « évaluation des incidences Natura 2000 ».

Elle est prévue par la Directive « Habitats, Faune, Flore » (art 6, § 3 et 4). En France, il y a eu une transposition incorrecte, l'article L414-4 du code de l'environnement a donc été modifié et le premier texte d'application est le décret n° 2010-365 du 09/04/2010. Les textes juridiques relatifs à cette évaluation sont, en grande partie, codifiés dans le code de l'environnement (art L414-4, R 414-19 à R 414-26) et dans le code de l'urbanisme (art R122-2).

3.1.3 Objectifs de la démarche

Les objectifs d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 sont les suivants :

- Attester ou non de la présence des espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites NATURA 2000 sur l'aire d'étude, et apprécier l'état de conservation de leurs populations ;
- Apprécier les potentialités d'accueil de l'aire d'étude vis-à-vis d'une espèce ou d'un groupe d'espèces particulier en provenance des sites Natura 2000 (définition des habitats d'espèces sur l'aire d'étude) ;
- Etablir la sensibilité écologique des espèces et habitats d'intérêt européen par rapport au projet ;
- Définir la nature des incidences induites par ce projet sur les espèces et habitats concernés ;
- Définir les mesures d'atténuation des incidences prévisibles du projet ;
- Apprécier le caractère notable ou non des incidences du projet intégrant les mesures précédentes sur les espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites Natura 2000.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

3.2 Rappel des sites Natura 2000 sous influence potentielle du projet de PLU

Aucun site Natura 2000 n'intersecte la commune des Clayes-sous-Bois.

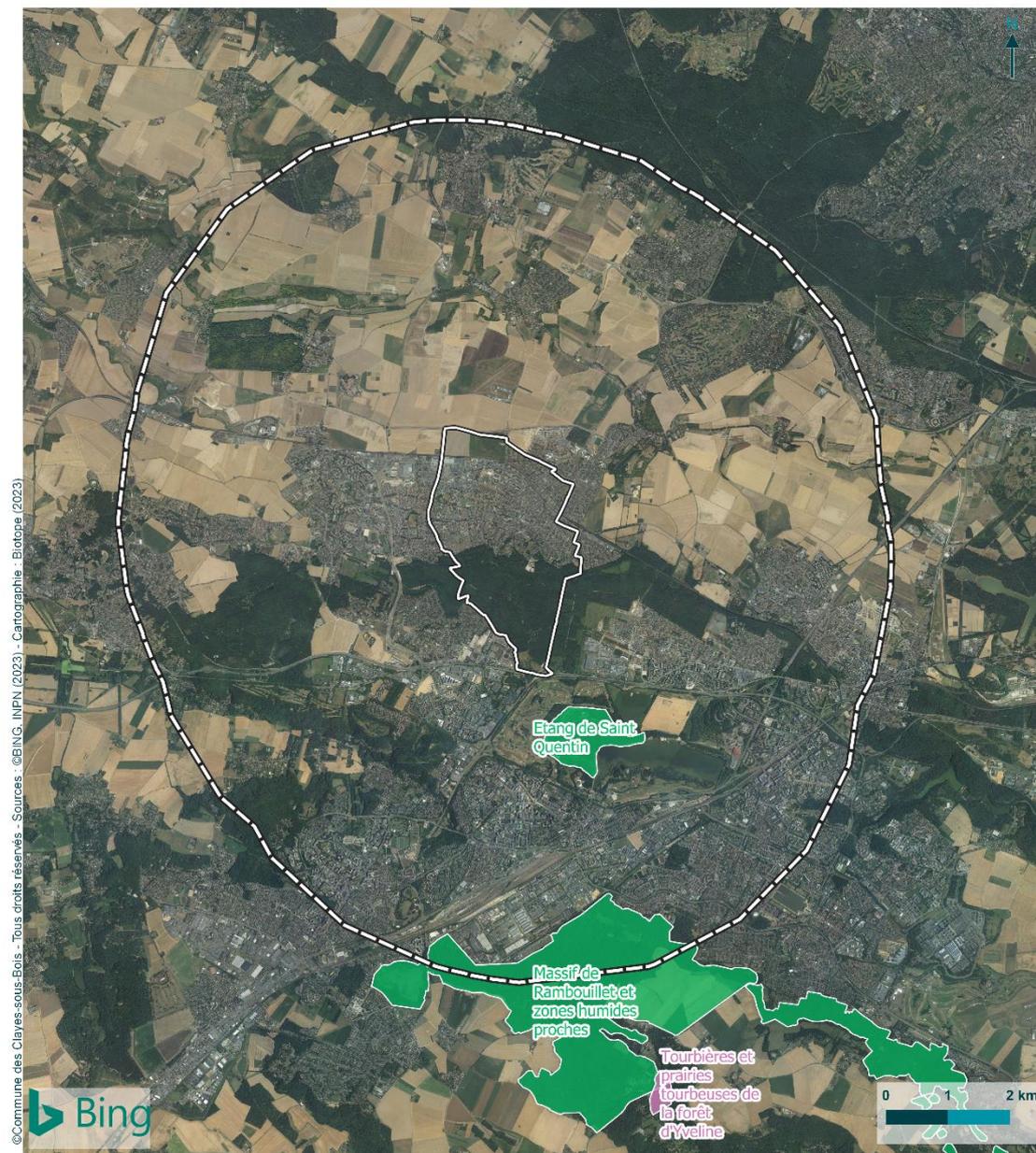
Néanmoins, deux sites Natura 2000 sont recensés dans un rayon de 5 km autour du territoire :

- La zone de protection spéciale (ZPS) FR1110025 « Etang de Saint-Quentin », située à environ 590 m au sud de la commune ;
- La zone de protection spéciale (ZPS) FR1112011 « Massif de Rambouillet et zones humides proches », située à près de 3,7 km au sud du territoire.

Ces deux sites sont pris en compte dans le cadre de l'analyse.

A noter par ailleurs qu'une zone spéciale de conservation (ZSC) est recensée au sud de la commune, à environ 6,7 km au sud des Clayes-sous-Bois. Il s'agit du site « Tourbières et prairies tourbeuses de la forêt d'Yveline ». Au regard des habitats d'intérêt communautaire présents sur le site, aucune continuité écologique inféodée aux milieux humides n'a été identifiée entre la commune et ce site en raison de d'une urbanisation importante. Ainsi, il n'a pas été pris en compte dans le cadre l'analyse.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement



©Commune des Clayes-sous-Bois - Tous droits réservés - Sources : ©BING, INPN (2023) - Cartographie : Biotope (2023)



Sites Natura 2000

Plan Local d'Urbanisme des Clayes-sous-Bois
Evaluation environnementale

- Limites communales
- Périmètre de 5 km

- Zones de protection spéciale (ZPS)
- Zones de protection spéciale (ZPS)



Carte 16 : Localisation des sites Natura 2000 (Biotope, 2023)

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

3.3 Analyse des incidences potentielles globales du PLU sur Natura 2000 à l'échelle de la commune

3.3.1 Description et analyse des incidences potentielles du PLU sur la ZPS Etang de Saint Quentin

Tableau 20 : Description et analyse des incidences potentielles sur la ZPS Etang de Saint-Quentin

Code et type du site Natura 2000															
Code	FR1110025	Type	Zone de protection spéciale	Arrêté en vigueur	23/12/2003										
DOCOB	Le DOCOB a été adopté en 2010														
Surface et localisation															
Surface du site	96 ha	Surface comprise sur la commune			0 ha										
Description du site															
Description du site	<p>L'étang de Saint-Quentin-en-Yvelines a été créé au XVII^e siècle dans le cadre d'un réseau hydraulique destiné à alimenter en eau les fontaines du château de Versailles. L'eau y est amenée par diverses rigoles et aqueducs depuis les étangs de Hollande et l'étang de Saint-Hubert en forêt de Rambouillet (bassin versant). Le niveau des eaux de l'étang peut varier à la fois pour des raisons naturelles (saisonnnières ou annuelles) ou artificielles (volume de déverse, impact des bombes de la seconde guerre mondiale sur le fond de l'étang, ...). Ces variations du niveau de l'étang sont à l'origine de l'intérêt écologique du site. Haut lieu de l'ornithologie francilienne, c'est la raison pour laquelle le Groupe Ornithologique Parisien a demandé sa protection au début des années 1970 ; les terres alentours de l'étang faisant également l'objet d'un projet de création d'une base de loisirs.</p> <p>Le classement d'environ un tiers de l'étang en Réserve Naturelle sera obtenu en 1986.</p> <p>L'intérêt majeur du site repose sur l'avifaune. Plus de 220 espèces, dont 70 nicheuses y ont été observées depuis 40 ans. Parmi elles, le groupe des "limicoles" présente un intérêt particulier avec la présence de ces petits échassiers migrateurs se nourrissant sur les vases découvertes des bords de l'étang lors de leurs haltes printanières et automnales.</p>														
Habitats majoritairement présents	<p>A l'échelle de la ZPS, les milieux forestiers représentent la plus grande part (55%) suivis par les milieux ouverts (19%).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe d'habitat</th> <th>Pourcentage de couverture</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)</td> <td>60 %</td> </tr> <tr> <td>N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées</td> <td>10 %</td> </tr> </tbody> </table>					Classe d'habitat	Pourcentage de couverture	N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	60 %	N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	10 %	N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	20 %	N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	10 %
Classe d'habitat	Pourcentage de couverture														
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	60 %														
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	10 %														
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	20 %														
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	10 %														

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

110 espèces d'oiseaux visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE ont été identifiées sur ce site.

Espèce		
Groupe	Code	Nom scientifique
B	A604	Larus michahellis
B	A604	Larus michahellis
B	A193	Sterna hirundo
B	A193	Sterna hirundo
B	A195	Sterna albifrons
B	A197	Chlidonias niger
B	A229	Alcedo atthis
B	A229	Alcedo atthis
B	A391	Phalacrocorax carbo sinensis

B	A004	Tachybaptus ruficollis
B	A004	Tachybaptus ruficollis
B	A005	Podiceps cristatus
B	A005	Podiceps cristatus
B	A008	Podiceps nigricollis
B	A008	Podiceps nigricollis
B	A017	Phalacrocorax carbo
B	A017	Phalacrocorax carbo
B	A021	Botaurus stellaris
B	A021	Botaurus stellaris
B	A022	Ixobrychus minutus
B	A022	Ixobrychus minutus
B	A023	Nycticorax nycticorax
B	A025	Bubulcus ibis
B	A025	Bubulcus ibis
B	A026	Egretta garzetta
B	A027	Egretta alba
B	A027	Egretta alba
B	A028	Ardea cinerea
B	A028	Ardea cinerea
B	A028	Ardea cinerea
B	A036	Cygnus olor
B	A036	Cygnus olor

Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE (Source : FSD)

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

B	A036	Cyrnus olor
B	A043	Anser anser
B	A043	Anser anser
B	A045	Branta leucopsis
B	A048	Tadorna tadorna
B	A048	Tadorna tadorna
B	A050	Anas penelope
B	A050	Anas penelope
B	A051	Anas strepera
B	A051	Anas strepera
B	A051	Anas strepera
B	A052	Anas crecca
B	A052	Anas crecca
B	A053	Anas platyrhynchos
B	A053	Anas platyrhynchos
B	A053	Anas platyrhynchos
B	A054	Anas acuta
B	A054	Anas acuta
B	A055	Anas querquedula
B	A055	Anas querquedula
B	A056	Anas clypeata
B	A056	Anas clypeata
B	A056	Anas clypeata

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

B	A058	Netta rufina
B	A059	Aythya ferina
B	A059	Aythya ferina
B	A059	Aythya ferina
B	A061	Aythya fuligula
B	A061	Aythya fuligula
B	A061	Aythya fuligula
B	A062	Aythya marila
B	A062	Aythya marila
B	A070	Merqus merganser
B	A081	Circus aeruginosus
B	A094	Pandion haliaetus
B	A118	Rallus aquaticus
B	A118	Rallus aquaticus
B	A118	Rallus aquaticus
B	A123	Gallinula chloropus
B	A125	Fulica atra
B	A125	Fulica atra
B	A125	Fulica atra
B	A132	Recurvirostra avosetta
B	A136	Charadrius dubius
B	A137	Charadrius hiaticula
B	A140	Pluvialis apricaria

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

B	A141	Pluvialis squatarola
B	A142	Vanellus vanellus
B	A142	Vanellus vanellus
B	A143	Calidris canutus
B	A144	Calidris alba
B	A145	Calidris minuta
B	A146	Calidris temminckii
B	A147	Calidris ferruginea
B	A149	Calidris alpina
B	A151	Philomachus pugnax
B	A152	Lymnocyptes minimus
B	A153	Gallinago gallinago
B	A153	Gallinago gallinago
B	A155	Scolopax rusticola
B	A156	Limosa limosa
B	A158	Numenius phaeopus
B	A160	Numenius arquata
B	A161	Tringa erythropus
B	A162	Tringa totanus
B	A164	Tringa nebularia
B	A165	Tringa ochropus
B	A166	Tringa glareola
B	A168	Actitis hypoleucos
B	A169	Arenaria interpres
B	A176	Larus melanocephalus
B	A176	Larus melanocephalus
B	A177	Larus minutus
B	A179	Larus ridibundus
B	A179	Larus ridibundus
B	A179	Larus ridibundus
B	A183	Larus fuscus
B	A184	Larus argentatus

Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.

DOCOB

Le DOCOB fixe 4 objectifs de développement durable pour cette ZPS :

- **ODDA** : améliorer la gestion hydraulique quantitative et qualitative à l'échelle du site Natura 2000 pour assurer la conservation des habitats des espèces d'intérêt communautaire (vasières, roselières, berges, îlots, ... ;
- **ODDB** : conserver une mosaïque d'habitats favorables aux espèces communautaires, à l'échelle du site Natura 200 ;
- **ODDC** : aménagements artificiels (en faveur des espèces cibles) ;

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

	<ul style="list-style-type: none"> • ODD4 : gestion des espèces envahissantes (limitation de la population de sanglier).
<p>Vulnérabilité et enjeux de préservation (Source : FSD et DOCOB)</p>	<p>Vulnérabilité : en raison de sa position géographique et de sa faible superficie, le site subit l'influence d'une multitude d'activités humaines provenant de l'extérieur. La pression urbaine qui s'accroît autour du site est l'une des principales causes de ce constat. L'encadrement à la réalisation des projets d'aménagement autour du site Natura 2000 pourrait être un outil pour aider à limiter les impacts sur l'environnement. La deuxième source de nuisance et de pression est la fréquentation humaine très forte. Les nuisances et le dérangement peuvent être ressentis à l'intérieur des zones les plus tranquilles où les espèces d'oiseaux trouvent refuge. Le maintien d'espaces favorables et de zones tampons en dehors du périmètre du site sur le territoire de la base de loisirs, contribue à la conservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire à l'échelle de l'ensemble de l'étang.</p> <p>Enjeux sur l'Etang de Saint Quentin : le site Natura 2000 dispose sur l'ensemble de son périmètre d'un statut de protection de l'environnement très fort : celui de réserve naturelle nationale depuis 1986. La gestion hydraulique est l'élément fondamental pour le bon fonctionnement écologique du site Natura 2000 et de la zone humide sur l'étang en général.</p>

Analyse des incidences du projet de PLU sur le site Natura 2000

<p>Évaluation des incidences potentielles des zones projetées à l'urbanisation au sein du réseau Natura 2000</p>	<p>Le site ne concerne pas directement la commune des Clayes-sous-Bois. Il se situe toutefois à environ 590 m au sud de la commune. A noter par ailleurs que des continuités écologiques existent entre le site et la commune. Ces dernières sont toutefois mises à mal par le passage de la RN12.</p> <p>Analyse des incidences potentielles</p> <p>L'intérêt du site est lié à l'accueil de nombreuses espèces d'oiseaux, principalement inféodées aux milieux humides et aquatiques (Blongios nain, Mouette Mélanocéphale, Martin pêcheur d'Europe). Le site est également fréquenté par des espèces telles que le Pluvier doré que l'on retrouve préférentiellement dans les champs agricoles ou par des espèces inféodées aux milieux boisés et prairiaux (Bondrée apivore).</p> <p>Sur la commune des Clayes-sous-Bois, les zones humides sont protégées au titre de l'article L.151- 23 du CU. Les cours d'eau font également l'objet d'une protection. Tout aménagement susceptible de les altérer est interdit et les constructions doivent s'implanter à un minimum de 10 m de part et d'autre des berges.</p> <p>L'unique secteur agricole de la commune est préservé en zone A sur laquelle les destinations autorisées sont limitées et les emprises au sol réglementées. Par ailleurs, la forêt domaniale du Bois d'Arcy est préservée par un classement en EBC.</p>
---	---

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

Ces dispositions permettent de préserver les milieux aquatiques, humides, boisés et ouverts du territoire pouvant être favorables aux espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000. Au regard de ces éléments, la mise en œuvre du PLU n'est pas susceptible de générer une incidence négative significative sur les populations des espèces d'intérêt communautaire de la ZPS FR1110025 Etang de Saint-Quentin.

Conclusion

La ZPS « Etang de Saint-Quentin » ne concerne pas directement la commune des Clayes-sous-Bois. Des corridors écologiques fonctionnels sont toutefois présents entre le site et le territoire communal bien que la RN12 constitue un obstacle aux continuités écologiques.

Les mesures édictées dans le PLU, notamment celles concernant le maintien des milieux naturels, et particulièrement des milieux humides et aquatiques, permettent de conserver des milieux potentiellement favorables aux populations des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire recensées sur le site de l'Etang de Saint-Quentin qui pourraient, de manière occasionnelle, fréquenter les espaces agricoles et boisés de la commune.

Par ailleurs, les habitats recensés au sein des sites de projet lors des expertises de terrain n'ont pas mis en évidence l'utilisation de ces sites par ces espèces d'intérêt communautaire.

Au regard de ces éléments, la mise en œuvre du PLU n'entraînera pas d'incidences négatives significatives sur les populations d'espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR1112013 et ne remettra pas en cause les objectifs de conservation du Document d'objectifs.

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

3.3.2 Description et analyse des incidences potentielles du PLU sur la ZPS Massif de Rambouillet et zones humides proches

Tableau 21 : Description et analyse des incidences potentielles sur la ZPS Massif de Rambouillet et zones humides proches

Code et type du site Natura 2000																					
Code	FR1112011	Type	Zone de protection spéciale	Arrêté en vigueur	25/04/06																
DOCOB	Le DOCOB a été adopté en 2012																				
Surface et localisation																					
Surface du site	17 110 ha	Surface comprise sur la commune			0 ha																
Description du site																					
Description du site	<p>Le massif forestier de Rambouillet s'étend sur 22 000 ha. Il comprend 14 000 ha de forêt domaniale, le reste des boisements étant privé ou appartenant à des collectivités. Ce secteur est situé sur un plateau à argiles sur sables. Les vallées ont fortement entaillé ce plateau ; sept cours d'eau pérennes sont présents sur le massif, ainsi que de nombreux étangs, rigoles et fossés alimentant le château de Versailles.</p> <p>Le massif de Rambouillet est caractérisé par la présence de vastes landes humides et/ou sableuses et d'un réseau hydraulique constitué par Louis XIV pour l'alimentation du Château de Versailles ayant occasionné la création de vastes étangs. La diversité des sols et la présence de nombreuses zones humides sont à l'origine de la richesse biologique du site. En dehors des nombreuses espèces hivernantes, le site se démarque par la présence d'espèces nicheuses :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● forestières, dont le Pic mar, ● fréquentant les clairières et les landes (Engoulevent d'Europe...), ● des zones humides, avec de nombreuses espèces paludicoles, dont le Blongios nain. 																				
Habitats majoritairement présents	<p>A l'échelle de la ZPS, les milieux forestiers représentent la plus grande part (91 %) dont 80 % de forêts caducifoliées :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe d'habitat</th> <th>Pourcentage de couverture</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)</td> <td>2 %</td> </tr> <tr> <td>N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,</td> <td>2 %</td> </tr> <tr> <td>N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana</td> <td>4 %</td> </tr> <tr> <td>N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées</td> <td>1 %</td> </tr> <tr> <td>N16 : Forêts caducifoliées</td> <td>80 %</td> </tr> <tr> <td>N17 : Forêts de résineux</td> <td>8 %</td> </tr> <tr> <td>N19 : Forêts mixtes</td> <td>3 %</td> </tr> </tbody> </table>					Classe d'habitat	Pourcentage de couverture	N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2 %	N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	2 %	N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	4 %	N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	1 %	N16 : Forêts caducifoliées	80 %	N17 : Forêts de résineux	8 %	N19 : Forêts mixtes	3 %
Classe d'habitat	Pourcentage de couverture																				
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2 %																				
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	2 %																				
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	4 %																				
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	1 %																				
N16 : Forêts caducifoliées	80 %																				
N17 : Forêts de résineux	8 %																				
N19 : Forêts mixtes	3 %																				

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

60 espèces d'oiseaux visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE ont été identifiées sur ce site.

Espèce		
Groupe	Code	Nom scientifique
B	A604	Larus michahellis
B	A193	Sterna hirundo
B	A196	Chlidonias hybridus
B	A197	Chlidonias niger
B	A224	Caprimulgus europaeus
B	A229	Alcedo atthis
B	A236	Dryocopus martius
B	A238	Dendrocopos medius
B	A246	Lullula arborea
B	A302	Sylvia undata
B	A338	Lanius collurio
B	A004	Tachybaptus ruficollis
B	A005	Podiceps cristatus
B	A008	Podiceps nigricollis
B	A017	Phalacrocorax carbo
B	A021	Botaurus stellaris
B	A022	Ixobrychus minutus
B	A025	Bubulcus ibis
B	A026	Egretta garzetta
B	A027	Egretta alba
B	A027	Egretta alba
B	A028	Ardea cinerea
B	A029	Ardea purpurea
B	A043	Anser anser
B	A045	Branta leucopsis
B	A048	Tadorna tadorna
B	A050	Anas penelope
B	A051	Anas strepera
B	A052	Anas crecca
B	A053	Anas platyrhynchos
B	A054	Anas acuta
B	A055	Anas querquedula

Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE (Source : FSD)

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

B	A056	Anas clypeata
B	A059	Aythya ferina
B	A061	Aythya fuligula
B	A072	Pernis apivorus
B	A073	Milvus migrans
B	A073	Milvus migrans
B	A081	Circus aeruginosus
B	A082	Circus cyaneus
B	A094	Pandion haliaetus
B	A118	Rallus aquaticus
B	A119	Porzana porzana
B	A123	Gallinula chloropus
B	A125	Fulica atra
B	A127	Grus grus
B	A131	Himantopus himantopus
B	A132	Recurvirostra avosetta
B	A140	Pluvialis apricaria
B	A142	Vanellus vanellus
B	A152	Lymnocyptes minimus
B	A153	Gallinago gallinago
B	A155	Scolopax rusticola
B	A162	Tringa totanus
B	A164	Tringa nebularia
B	A165	Tringa ochropus
B	A168	Actitis hypoleucos
B	A176	Larus melanocephalus
B	A179	Larus ridibundus
B	A183	Larus fuscus

Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.

Le DOCOB fixe 13 objectifs de développement durable pour cette ZPS :

- **ODDA :** maintenir des habitats favorables aux espèces forestières ;
- **ODDB :** maintenir des habitats favorables aux espèces liées aux milieux ouverts ;
- **ODDC :** restaurer des habitats favorables aux espèces liées aux milieux ouverts ;
- **ODDD :** améliorer les conditions d'implantation d'espèces en forêt ;
- **ODDE :** conserver et gérer les milieux humides, particulièrement les roselières ;
- **ODDF :** aménager des sites de reproduction artificiels ;

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

	<ul style="list-style-type: none"> ● ODDG : maîtriser les activités scientifiques, halieutiques sur certains secteurs en période sensible ; ● ODDH : contrôler les espèces envahissantes ; ● ODDI : maîtriser les causes de dérangement ; ● ODDJ : contrôler les populations de sangliers ; ● ODDK : améliorer, compléter, préciser les connaissances de certaines espèces prioritaires sur la ZPS ; ● ODDL : suivre l'évolution des populations des différentes espèces prioritaires ; ● ODDM : communiquer, sensibiliser sur Natura 2000 et les espèces. Animer le DOCOB
<p>Vulnérabilité et enjeux de préservation (Source : FSD et DOCOB)</p>	<p>Vulnérabilité : Les zones humides (landes humides, milieux tourbeux) sont très sensibles aux perturbations hydrauliques (drainage par exemple). La gestion forestière doit permettre de maintenir une diversité de milieux favorable à l'avifaune.</p> <p>Enjeux : la richesse de l'avifaune est liée à la diversité et la complémentarité des milieux rencontrés dans la ZPS :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Milieux forestiers essentiellement à la base de peuplements feuillus mais aussi de résineux ; ● Zones ouvertes agricoles, landes sableuses, friches, clairières intra-forestières, ainsi que les premiers stades de régénération forestières ; ● Milieux aquatiques, dont les étangs et en particulier la chaîne des Etangs de Hollande <p>Ce sont sur les étangs (habitat couvrant moins de 5% de la ZPS) qu'est présent l'essentiel des espèces de l'annexe 1 du site, celles-ci étant en majorité inféodées aux milieux aquatiques (intérêt particulier de la chaîne des étangs de Hollande).</p>

Analyse des incidences du projet de PLU sur le site Natura 2000

<p>Évaluation des incidences potentielles des zones projetées à l'urbanisation au sein du réseau Natura 2000</p>	<p>Le site ne concerne pas directement la commune des Clayes-sous-Bois. Par ailleurs, considérant l'analyse des continuités écologiques à l'échelle de Saint-Quentin-en-Yvelines, il n'existe pas de lien fonctionnel entre le site Natura 2000 et la commune. Cela s'explique notamment par la présence d'infrastructures terrestres fragmentantes (routes, voie ferrée) et de l'urbanisation importante sur les communes de Trappes et Montigny-le-Bretonneux.</p> <p>Analyse des incidences potentielles</p> <p>Les espèces cibles considérées par le DOCOB de la ZPS sont inféodées aux milieux forestiers (Pic mar, Pic noir, Bondrée apivore), aux milieux ouverts (Alouette lulu, Fauvette pitchou, Busard Saint-Martin) et aux étangs (Blongios nain, Martin pêcheur, Sterne pierregarin...).</p>
---	--

5 Quatrième partie : Incidences du projet sur l'environnement

	<p>Les secteurs les plus à même d'accueillir ces espèces sur la commune des Clayes-sous-Bois sont la forêt domaniale du Bois d'Arcy et le secteur agricole du Colombier. Ces deux secteurs sont préservés au sein du projet de PLU par un classement en EBC pour le Bois d'Arcy et par un classement en zone A pour le Colombier. Pour rappel, en zone A, les constructions autorisées sont limitées et réglementées.</p> <p>Ces dispositions permettent de préserver les milieux boisés et ouverts du territoire pouvant être favorables aux espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000. Néanmoins, étant donné la faible fonctionnalité des continuités écologiques existantes entre les Clayes-sous-Bois et le massif de Rambouillet, il est peu probable que la commune soit fréquentée par les populations du site Natura 2000.</p> <p>Au regard de ces éléments, la mise en œuvre du PLU n'est pas susceptible de générer une incidence négative significative sur les populations des espèces d'intérêt communautaire de la ZPS FR1112011 Massif de Rambouillet et zones humides proches.</p>
<p>Conclusion</p>	<p>Aucune entité de la ZPS « Massif de Rambouillet et zones humides proches » ne concerne directement la commune des Clayes-sous-Bois.</p> <p>Bien que l'absence de connexion limite les interactions avec les populations d'espèces d'oiseaux du site Natura 2000, les mesures édictées dans le PLU, permettent la préservation des milieux favorables aux espèces cibles identifiées sur le site Natura 2000 présents sur la commune (milieux forestiers et ouverts).</p> <p>Par ailleurs, les habitats recensés au sein des sites de projet lors de votre passage n'ont pas mis en évidence l'utilisation de ces sites par ces espèces d'intérêt communautaire.</p> <p>Au regard de ces éléments, la mise en œuvre du PLU n'entraînera pas d'incidences négatives significatives sur les populations d'espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR1112011 et ne remettra pas en cause les objectifs de conservation du Document d'objectifs.</p>

6

Cinquième partie : Motifs pour lesquels le projet a été retenu

**L'ensemble des justifications ayant conduit aux choix opérés pour réaliser le PLU
sont détaillées dans le rapport de présentation.**

7

Sixième partie : Mesures
envisagées pour éviter,
réduire, voire compenser les
incidences

7 Sixième partie : Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

1 Rappel de la démarche « ERC »



La séquence dite « **éviter – réduire – compenser** » (ERC) résume l'obligation réglementaire selon laquelle les projets d'aménagement doivent prendre à leur charge les mesures permettant

d'éviter prioritairement d'impacter l'environnement (dont la biodiversité et les milieux naturels), puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités.

Finally, s'il y a un impact résiduel significatif sur l'environnement, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions favorables aux intérêts environnementaux considérés.

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation propre.

Les mesures d'évitement et de réduction des impacts s'inscrivent dans une démarche progressive et itérative propre à l'évaluation environnementale. Elles sont guidées par une recherche systématique de l'impact résiduel le plus faible possible, voire nul.

Les mesures d'évitement doivent être visibles à travers les choix de développement urbain retenus. L'argumentaire présenté dans le rapport de présentation explique les raisons pour lesquelles la solution retenue est la plus satisfaisante au regard des enjeux notamment environnementaux.

2 Mesures intégrées au PLU des Clayes-sous-Bois

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des éléments intégrés au projet de PLU pour éviter, réduire, voire compenser, ses effets sur les différentes thématiques environnementales.

Dans le cadre de la déclinaison opérationnelle des différents projets portés sur la commune, et qui viendront s'appuyer sur le PLU des Clayes-sous-Bois, des dossiers de demande d'autorisation pourront être amenés à être constitués (autorisation au titre de la loi sur l'eau, étude d'impact sur l'environnement...), des études paysagères seront réalisées. La logique ERC sera à nouveau déclinée, sur la base d'un diagnostic

7 Sixième partie : Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

et d'un avant-projet plus détaillé que permettre de retravailler plus spécifiquement et finement l'évitement, la réduction et la compensation des effets de ces projets.

Thématique environnementale	Mesures																																																				
Consommation d'espaces	R	<p>Projet du territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> Développement de 588 logements en densification urbaine d'ici à 2030, permettant de réduire la surface en extension. <p>Règlement graphique et écrit :</p> <ul style="list-style-type: none"> Définition d'une emprise au sol maximale des constructions et d'un pourcentage minimum d'espaces verts, dont une partie en pleine terre et une partie en espaces verts perméables complémentaires. <p>En zone U, les règles sont les suivantes :</p> <table border="1" data-bbox="491 972 1485 1603"> <thead> <tr> <th data-bbox="491 972 608 1059">Indice</th> <th data-bbox="608 972 831 1059">Emprise au sol* maximale des constructions*</th> <th colspan="3" data-bbox="831 972 1485 1059">Pourcentage minimum d'espaces verts sur le terrain*</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <th data-bbox="831 1059 1034 1146">Pourcentage total minimum d'espace vert</th> <th colspan="2" data-bbox="1034 1059 1485 1099">Règle de répartition</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <th data-bbox="1034 1146 1177 1285">Pourcentage <u>minimum</u> d'espaces verts de pleine terre*</th> <th data-bbox="1177 1146 1485 1285">Pourcentage <u>maximum</u> comptabilisable en espaces verts perméables complémentaires*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="491 1285 608 1346">a</td> <td data-bbox="608 1285 831 1346">70% de la surface de l'unité foncière</td> <td data-bbox="831 1285 1034 1346">20%</td> <td data-bbox="1034 1285 1177 1346">10%</td> <td data-bbox="1177 1285 1485 1346">10%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1346 608 1406">b</td> <td data-bbox="608 1346 831 1406">60 % de la surface de l'unité foncière*</td> <td data-bbox="831 1346 1034 1406">30%</td> <td data-bbox="1034 1346 1177 1406">15%</td> <td data-bbox="1177 1346 1485 1406">15%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1406 608 1467">c</td> <td data-bbox="608 1406 831 1467">50 % de la surface de l'unité foncière*</td> <td data-bbox="831 1406 1034 1467">30%</td> <td data-bbox="1034 1406 1177 1467">15%</td> <td data-bbox="1177 1406 1485 1467">15%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1467 608 1547">d</td> <td data-bbox="608 1467 831 1547">+ 35 m² d'emprise au sol par construction principale existante*</td> <td data-bbox="831 1467 1034 1547">50% des espaces libres</td> <td data-bbox="1034 1467 1177 1547">30%</td> <td data-bbox="1177 1467 1485 1547">20%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1547 608 1603">e</td> <td data-bbox="608 1547 831 1603">30 % de la surface de l'unité foncière*</td> <td data-bbox="831 1547 1034 1603">45%</td> <td data-bbox="1034 1547 1177 1603">35%</td> <td data-bbox="1177 1547 1485 1603">10%</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="491 1603 1543 1659">* une proportion majoritaire de la surface des espaces de pleine terre issue du calcul doit servir en priorité à la gestion des eaux pluviales.</p> <p data-bbox="491 1682 1543 1738">Dans les secteurs « M », une emprise au sol maximale de 80% de la surface de l'unité foncière est autorisée uniquement en rez-de-chaussée et pour des constructions à destination en rez-de-chaussée de commerces et activités de services</p> <p data-bbox="491 1760 1543 1794">En zone AU, N et A, les règles sont les suivantes :</p> <table border="1" data-bbox="491 1805 1469 1982"> <thead> <tr> <th data-bbox="491 1805 647 1861">Zone</th> <th data-bbox="647 1805 916 1861">Emprise au sol* maximale des constructions*</th> <th data-bbox="916 1805 1469 1861">Pourcentage minimum d'espaces verts sur le terrain*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="491 1861 647 1917">Au – indice b</td> <td data-bbox="647 1861 916 1917">60 % de la surface de l'unité foncière*</td> <td data-bbox="916 1861 1469 1917">30%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1917 647 1982">N</td> <td data-bbox="647 1917 916 1982">25 m² (extensions)</td> <td data-bbox="916 1917 1469 1982">80 % minimum de la superficie de l'unité foncière doit être traitée en espace vert de pleine terre</td> </tr> </tbody> </table>			Indice	Emprise au sol* maximale des constructions*	Pourcentage minimum d'espaces verts sur le terrain*					Pourcentage total minimum d'espace vert	Règle de répartition					Pourcentage <u>minimum</u> d'espaces verts de pleine terre*	Pourcentage <u>maximum</u> comptabilisable en espaces verts perméables complémentaires*	a	70% de la surface de l'unité foncière	20%	10%	10%	b	60 % de la surface de l'unité foncière*	30%	15%	15%	c	50 % de la surface de l'unité foncière*	30%	15%	15%	d	+ 35 m ² d'emprise au sol par construction principale existante*	50% des espaces libres	30%	20%	e	30 % de la surface de l'unité foncière*	45%	35%	10%	Zone	Emprise au sol* maximale des constructions*	Pourcentage minimum d'espaces verts sur le terrain*	Au – indice b	60 % de la surface de l'unité foncière*	30%	N	25 m ² (extensions)	80 % minimum de la superficie de l'unité foncière doit être traitée en espace vert de pleine terre
Indice	Emprise au sol* maximale des constructions*	Pourcentage minimum d'espaces verts sur le terrain*																																																			
		Pourcentage total minimum d'espace vert	Règle de répartition																																																		
			Pourcentage <u>minimum</u> d'espaces verts de pleine terre*	Pourcentage <u>maximum</u> comptabilisable en espaces verts perméables complémentaires*																																																	
a	70% de la surface de l'unité foncière	20%	10%	10%																																																	
b	60 % de la surface de l'unité foncière*	30%	15%	15%																																																	
c	50 % de la surface de l'unité foncière*	30%	15%	15%																																																	
d	+ 35 m ² d'emprise au sol par construction principale existante*	50% des espaces libres	30%	20%																																																	
e	30 % de la surface de l'unité foncière*	45%	35%	10%																																																	
Zone	Emprise au sol* maximale des constructions*	Pourcentage minimum d'espaces verts sur le terrain*																																																			
Au – indice b	60 % de la surface de l'unité foncière*	30%																																																			
N	25 m ² (extensions)	80 % minimum de la superficie de l'unité foncière doit être traitée en espace vert de pleine terre																																																			

7 Sixième partie : Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

Thématique environnementale	Mesures		
	Ns	10 % à 20 %	60 % minimum de la superficie de l'unité foncière doit être traitée en espace vert de pleine terre
	A	10 % de la surface de l'unité foncière	-
Paysage	<p>* une proportion majoritaire de la surface des espaces de pleine terre issue du calcul doit servir en priorité à la gestion des eaux pluviales.</p> <p>En zone A et N, tout projet devra chercher à limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols. Ainsi, pour les espaces libres restants destinés aux circulations et stationnement, toute imperméabilisation des sols est interdite s'il existe techniquement une alternative perméable. Les espaces libres devront être végétalisés et arborés. En zone N, toute occupation du sol sont interdites excepté les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ainsi que les exploitations forestières.</p> <p>E <u>Règlement graphique et écrit :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Définition d'inscriptions graphiques identifiant : <ul style="list-style-type: none"> • des bâtiments ou éléments de construction remarquables à protéger ou à mettre en valeur au titre de l'article L.151-19 du CU (démolition autorisée sous certaines conditions, obligation d'assurer l'insertion paysagère des nouveaux projets ou des projets de modification) ; • des murs remarquables à protéger au titre de l'article L.151-19 du CU (démolition interdite sauf impératif technique, reconstruction à l'identique en cas d'effondrement). <p>R <u>Règlement graphique et écrit :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Priorité donnée aux aires de stationnements en sous-sol ou dans le volume des constructions afin de limiter leur impact paysager ; • Autorisation conditionnée de plusieurs installations et ouvrages à des prescriptions paysagères assurant leur insertion dans l'environnement : pylônes, antennes, paraboles, supports techniques, dispositifs liés aux énergies renouvelables, pompes à chaleur, climatiseurs, citernes de récupération des eaux de pluies ou autres cuves ; • Obligation de mettre en place un aménagement et un entretien des constructions de manière à ne porter atteinte ni à l'hygiène, ni à l'harmonie des paysages ; • Possibilité de refus de travaux si les constructions sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales ; • Définition d'un ensemble de règles relatives à l'aspect extérieur, la volumétrie et les façades des constructions permettant d'assurer leur insertion dans le paysage. 		

7 Sixième partie : Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

Thématique environnementale	Mesures
	<p><u>Orientation d'Aménagement et de Programmation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Réglementation des constructions de manière à assurer leur insertion paysagère (hauteur, alignement, architecture, volume...); ● Création d'espaces verts paysagers au sein des aménagements prévus dans les OAP sectorielles ; ● Préservation des continuités visuelles.
Patrimoine naturel et continuités écologiques	<p><u>Règlement graphique et écrit :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Définition d'inscriptions graphiques identifiant : <ul style="list-style-type: none"> ● des espaces boisés classés à conserver, à protéger ou à créer ; ● des lisières de forêt à protéger : toute construction nouvelle en direction du massif boisé est interdite dans une bande de 50 mètres d'épaisseur mesurée par rapport à la lisière des massifs boisés identifiés sur le document graphique. En sites urbains constitués, des exceptions sont autorisées (extensions de moins de 25 m², annexes de moins de 15 m² et piscines non couvertes à conditions que leur réalisation n'engendre aucun abattage d'arbre) ; ● des alignements d'arbres et arbres remarquables à protéger au titre de l'article L.151-23 du CU : l'abattage des arbres est interdit sauf motifs sanitaires ou de sécurité des biens et des personnes dûment justifiés. Les pieds d'arbres sont préservés dans un rayon de 3m ; ● des espaces paysagers à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier au titre de l'article L.151-23 du CU. Au sein de ces espaces, les constructions et aménagements autorisés sont limités et réglementés ; ● des zones humides à protéger au titre de l'article L.151-23. Sur ces zones, il est interdit : <ul style="list-style-type: none"> ● de créer tout remblai susceptible de porter atteinte à la zone humide, ● de réaliser des caves et <i>sous-sols</i> et aménagements de niveaux enterrés ou semi-enterrés, ● d'implanter toute construction susceptible de gêner le fonctionnement de la zone humide, en particulier les <i>clôtures</i> pleines sont interdites, ● de réaliser quelque <i>affouillement</i> ou <i>exhaussement</i> de sol. ● Préservation des cours d'eau, rus et berges par une interdiction de tout aménagement susceptible de provoquer leur altération et la mise en place d'un retrait de 10 m de toute nouvelle construction par rapport aux berges ;

7 Sixième partie : Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

Thématique environnementale	Mesures
	<ul style="list-style-type: none"> • Conditionnement de toutes coupes et abattages d'arbres à une autorisation préalable au titre des installations et travaux divers ; • Maintien des plantations de qualité, des arbres d'alignement publics ou privés et des haies végétales de clôture. <p><u>Orientation d'Aménagement et de Programmation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Préservation des arbres remarquables et alignements d'arbres au sein des OAP sectorielles ; • Préservation et valorisation des composantes de la Trame Verte et Bleue (chemin des Eaux) ; • Elaboration d'une OAP thématique relative à la Trame Verte et Bleue dont les objectifs sont : <ul style="list-style-type: none"> • L'identification, la préservation et la gestion adaptée des composantes (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques et éléments relais) de la TVB locale des Clayes-sous-Bois ; • La conciliation des projets d'aménagement avec la préservation des milieux support de biodiversité ; • Le développement de la nature en ville permettant : l'accueil de la biodiversité, la lutte contre le phénomène d'îlots de chaleur urbains et la gestion des eaux pluviales ; • La prise en compte de la trame noire dans le cadre des aménagements.
	<p><u>R</u> Règlement graphique et écrit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Définition d'une zone N et d'une zone A au sein desquelles les destinations et sous-destinations autorisées sont limitées et conditionnées par leur compatibilité avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. En zone N, hors secteur Ns, les destinations autorisées sont très limitées. Seuls les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ainsi que les exploitations forestières sont autorisées. • Définition d'une emprise au sol maximale des constructions et d'un pourcentage minimum d'espaces verts, dont une partie en pleine terre et une partie en espaces verts perméables complémentaires (cf. mesures relatives à la consommation d'espaces) ; • Végétalisation des toitures terrasses non accessibles ou intégration d'un dispositif de production d'énergie renouvelable ;

7 Sixième partie : Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

Thématique environnementale	Mesures	
		<ul style="list-style-type: none"> Mise en place de clôtures perméables à la petite faune en zone AU et en limites séparatives de la zone U ; Mise en place d'une bande de 3m plantée en pleine terre en bordure des massifs forestiers et installation d'éléments favorables à l'accueil de la faune à proximité ; Mise en place de règles de plantations et d'entretien des arbres assurant leur bon développement ; Annexe d'une liste d'essence d'arbres et arbustes à privilégier et d'une liste d'essences à proscrire (allergènes et espèces exotiques envahissantes). <p><u>Orientation d'Aménagement et de Programmation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Création d'espaces verts paysagers au sein des aménagements prévus dans les OAP sectorielles ; Etude de la modularité de l'éclairage en faveur de la préservation de la trame noire ; Interdiction des murs plein ne laissant pas le passage à la petite faune sur l'OAP Broderie. Obligation de mettre en place des clôtures perméable végétalisée entre le bois et les jardins ; Aménager les lisières paysagères composées de différentes strates (arborée, arbustive et herbacée) sur l'OAP Puits-à-Loup.
Ressource en granulats et matériaux de carrière	C	<p><u>Règlement graphique et écrit :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Obligation de replantation équivalente en cas d'abattage d'un arbre identifié au titre de l'article L.151-23 du CU ; Obligation de remplacement équivalent de tout abattage de plantations de qualité, arbres d'alignements publics ou privés et haies végétales de clôture (essences indigènes locales privilégiées).
L'eau en tant que milieu	E	<p><u>Règlement graphique et écrit :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Interdiction de l'ouverture et de l'exploitation de carrières, ainsi que toute exploitation du sous-sol.
	R	<p><u>Règlement graphique et écrit :</u></p>

7 Sixième partie : Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

Thématique environnementale	Mesures
	<ul style="list-style-type: none"> ● Définition d'une emprise au sol maximale des constructions et d'un pourcentage minimum d'espaces verts, dont une partie en pleine terre et une partie en espaces verts perméables complémentaires (cf. mesures relatives à la consommation d'espaces) ; ● Priorité donnée à des solutions de gestion des eaux pluviales permettant l'absence de rejets au réseau public jusqu'à la pluie de référence indiquée dans le zonage des eaux pluviales. A défaut, objectif à minima, d'atteindre le zéro rejet d'eaux pluviales pour les pluies courantes (10 mm/24h). Le rejet des excédents au réseau d'eaux pluviales ou le rejet direct au milieu naturel est réglementé ; ● Priorité donnée à une gestion des eaux pluviales à la source de manière intégrée à l'aménagement par des dispositifs alternatifs (revêtements perméables, noues, toitures végétalisées...) ; ● Obligation pour toute opération de construction, de réaliser une étude des possibilités d'infiltration à la parcelle ; ● En cas d'impossibilité d'infiltration, raccordement au réseau d'eaux pluviales soumis à autorisation avec une possibilité de refus en cas d'opération susceptible de provoquer une saturation des réseaux ou de la station d'épuration ; ● Obligation, pour toutes les constructions nouvelles supérieures à 1 000 m² d'emprise au sol, de comporter au moins un dispositif destiné à économiser l'eau ; ● Autorisation conditionnée, en zone U et AU, des destinations et sous-destinations à leur compatibilité avec les infrastructures existantes, notamment les voiries, l'assainissement et les capacités de stationnement ; ● Objectif affiché en zones A et N de chercher à limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols au sein des projets. <p><u>Orientation d'Aménagement et de Programmation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Intégration de mesures favorables à la gestion des eaux pluviales à la parcelle, par infiltration (création de noues paysagères, revêtement perméable des aires de stationnement et de certains équipements, désimperméabilisation des sols) ; ● Elaboration d'une OAP thématique relative à la Trame Verte et Bleue dont les objectifs comprennent la gestion des eaux pluviales par infiltration, à la parcelle.
Nuisances sonores	<p><u>R</u> <u>Règlement graphique et écrit :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Intégration du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome de Chavenay-Villepreux et du classement des infrastructures de transport terrestre auxquelles

7 Sixième partie : Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

Thématique environnementale	Mesures
	<p>seront rattachées des prescriptions en matière d'isolement acoustique des constructions aux annexes du PLU ;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Obligation pour les pompes à chaleur et climatiseurs de limiter les nuisances sonores ; ● Réglementation de l'implantation des constructions par rapport aux axes routiers : <ul style="list-style-type: none"> ● En zone AU : distance minimum de 45 mètres depuis l'axe de la route nationale 12 ; ● En zone A : 30 mètres minimum en vis-à-vis des routes départementales et 10 mètres minimum en vis-à-vis de la limite du domaine public ferroviaire.
Déchets	<p>R Règlement graphique et écrit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Obligation pour les bâtiments, locaux ou installations soumis à un permis de construire de comporter des espaces de stockage des déchets correctement dimensionnés ; ● Ensemble de mesures favorisant l'installation de points d'apports volontaires, de locaux de stockage des encombrants et de dispositifs de compostage.
Air Energie Climat	<p>R Règlement graphique et écrit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Définition d'une emprise au sol maximale des constructions et d'un pourcentage minimum d'espaces verts, dont une partie en pleine terre et une partie en espaces verts perméables complémentaires (cf. mesures relatives à la consommation d'espaces) ; ● Obligation de mise en place de stationnements pour les vélos et de dispositifs de recharges adaptés aux véhicules électriques, conformément à la réglementation en vigueur ; ● Obligation de recherche, pour toute construction, de trois critères : la performance énergétique, un impact environnementale positif et la pérennité de la solution retenue ; ● Priorité donnée à l'utilisation de matériaux biosourcés ou géosourcés, recyclables ou réutilisables et recommandation de matériaux participant à la démarche de Haute Qualité Environnementale (HQE) ; ● Obligation, pour toutes les constructions nouvelles supérieures à 1 000 m² d'emprise au sol, de comporter un dispositif de production d'énergies renouvelables ; ● Végétalisation des toitures terrasses non accessibles ou intégration d'un dispositif de production d'énergie renouvelable.

7 Sixième partie : Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

Thématique environnementale	Mesures	
		<p><u>Orientation d'Aménagement et de Programmation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aménagements favorables à l'utilisation des mobilités douces (vélos, marche à pied) au sein des OAP sectorielles (stationnements, pistes cyclables, trottoirs, requalification des grands axes) ; • Mise en place d'une démarche de construction durable au sein de l'OAP sectorielle Gros Caillou ; • Lutte contre les îlots de chaleur urbains (végétalisation des toitures, création d'espaces verts paysagers). • Elaboration d'une OAP thématique relative à la Trame Verte et Bleue dont les objectifs comprennent : <ul style="list-style-type: none"> • Le développement de la nature en ville permettant de lutter contre le phénomène d'îlots de chaleur urbains ; • La prise en compte de la trame noire dans le cadre des aménagements.
Risques naturels	<p>E</p>	<p><u>Règlement graphique et écrit :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Interdiction des sous-sols et caves dans les secteurs inondables ; • Mise en place obligatoire d'un réseau d'eaux usées et d'eaux pluviales de type séparatif pour les nouvelles constructions.
	<p>R</p>	<p><u>Règlement graphique et écrit :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Définition d'une emprise au sol maximale des constructions et d'un pourcentage minimum d'espaces verts, dont une partie en pleine terre et une partie en espaces verts perméables complémentaires (cf. mesures relatives à la consommation d'espaces) ; • Obligation, pour toute opération d'aménagement inscrite sur une zone de risques liés aux anciennes carrières souterraines ou sur un secteur d'aléa retrait-gonflement des argiles moyen à fort, de réaliser une étude géotechnique au préalable ; • Interdiction, en zone U, pour les clôtures, de constituer un obstacle à l'écoulement des eaux en cas de crues et de décrues ; • Priorité donnée à des solutions de gestion des eaux pluviales permettant l'absence de rejets au réseau public jusqu'à la pluie de référence indiquée dans le zonage des eaux pluviale.
	<p>E</p>	<p><u>Règlement graphique et écrit :</u></p>

7 Sixième partie : Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

Thématique environnementale	Mesures
Risques technologiques	<ul style="list-style-type: none"> ● Interdiction de la création de nouvelles ICPE soumises à enregistrement ou à autorisation. <p>R <u>Règlement graphique et écrit :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Intégration des ouvrages GRT gaz du territoire au sein des annexes servitudes ; ● Conditionnement de l'autorisation de l'aménagement des ICPE existantes et de la création de nouvelles ICPE soumises à déclaration à leur compatibilité avec le voisinage et à leur correspondance avec les besoins des habitants et usagers ; ● Réglementation de l'implantation des constructions par rapport aux ICPE et axes routiers : <ul style="list-style-type: none"> ● En zone AU : distance minimum de 45 mètres depuis l'axe de la route nationale 12 ; ● En zone AUis : distance minimale de 50 mètres autour d'une construction ou installation présentant des risques avérés (ICPE) pour les établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale ; ● En zone A : 30 mètres minimum en vis-à-vis des routes départementales et 10 mètres minimum en vis-à-vis de la limite du domaine public ferroviaire.

Les enjeux environnementaux identifiés au sein de l'état initial de l'environnement ont été pris en compte, les mesures énoncées ci-dessus permettent ainsi de réduire de manière significative les incidences du projet de révision du PLU des Clayes-sous-Bois sur l'environnement.

8

Septième partie : Programme
de suivi des effets du PLU sur
l'environnement

8 Septième partie : Programme de suivi des effets du PLU sur l'environnement

1 Objectifs et modalités de suivi

Le Code de l'Urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans. Cette analyse des résultats passe par la définition d'indicateurs.

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de **caractériser une situation évolutive** (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à différentes dates. Dans le domaine de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer :

- d'une part l'état initial de l'environnement,
- d'autre part les transformations induites par les dispositions du document,
- et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Il s'agit ainsi d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives) Cela doit permettre d'envisager, le cas échéant, des adaptations dans la mise en œuvre du document, voire d'envisager sa révision.

Au travers du programme de suivi défini ici, l'objectif n'est pas de construire un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement des Clayes-sous-Bois. Il faut avant tout cibler les indicateurs qui reflètent le mieux :

- L'évolution des enjeux environnementaux du territoire ;
- Les pressions et incidences pouvant être induites par la mise en œuvre des orientations et dispositions du PLU.

Ce tableau de bord sera alimenté par la collectivité tout au long de l'application du PLU, selon des fréquences fixées par la suite.

8 Septième partie : Programme de suivi des effets du PLU sur l'environnement

2 Présentation des indicateurs retenus

Les indicateurs sont conçus pour constituer une aide à la diffusion d'une information accessible, ainsi qu'une aide à l'évaluation et à la décision. Le but n'est donc pas d'établir un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement mais bien de proposer parmi ces familles d'indicateurs ceux qui reflètent le mieux l'évolution des enjeux environnementaux et l'impact des orientations et dispositions du document d'urbanisme.

Les indicateurs proposés ci-dessous ont été définis avec le souci d'être réalistes et opérationnels, simples à appréhender et facilement mobilisables (facilité de collecte et de traitement des données par les techniciens concernés).

8 Septième partie : Programme de suivi des effets du PLU sur l'environnement

Tableau 22 : Indicateurs de suivi retenus

Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi et méthode	Indicateur(s) retenu(s)	Source des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte
Consommation de l'espace	/	Analyser l'évolution de l'occupation du sol <i>Valeur = surface des bois, forêts, milieux semi-naturels et espaces agricoles en ha</i>	Suivi de l'évolution de l'occupation des sols	MOS Île-de-France 2021	<u>D'après le MOS 2021 :</u> <u>Bois et forêts :</u> 214,55 ha <u>Milieux semi-naturels :</u> 12,06 ha <u>Espaces agricoles :</u> 38,57 ha	6 ans	Diminution des espaces naturels et agricoles
Paysages	/	Évaluer si la mise en œuvre du PLU permet une intégration paysagère cohérente des projets de développement avec les éléments naturels et architecturaux caractéristiques du territoire	Suivi photographique des paysages urbains et naturels (parcs urbains) du territoire	Commune des Clayes-sous-Bois	Base de données à créer à l'approbation du PLU	En continu	Dégradation de la qualité architecturale et paysagère du territoire (appréciation qualitative)
Biodiversité	Milieux humides	Évaluer si la mise en œuvre du PLU permet d'améliorer la connaissance des zones	Évolution des surfaces des zones humides caractérisées	Commune des Clayes-sous-Bois	59,7 ha de zones humides identifiées au	3 ans	Dégradation et/ou destruction des zones humides

8 Septième partie : Programme de suivi des effets du PLU sur l'environnement

Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi et méthode	Indicateur(s) retenu(s)	Source des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte
		humides sur le territoire communal et de les protéger de toute urbanisation <i>Valeur = surface des zones humides en ha</i>			zonage du PLU (source : DRIEAT 2021)		
	Patrimoine naturel et continuités écologiques	Évaluer si le repérage au plan de zonage et les dispositions prises au sein du règlement permettent de protéger les réservoirs de biodiversité <i>Valeur = surface des réservoirs de biodiversité en ha</i>	Evolution de la surface des réservoirs de biodiversité identifiés dans l'état initial de l'environnement	Commune des Clayes-sous-Bois	223,50 ha de réservoirs de biodiversité	3 ans	Diminution des réservoirs de biodiversité
	Nature en Ville	Analyser l'évolution de la surface d'espaces verts accessibles par habitant sur le territoire des Clayes-sous-Bois	Evolution du de la surface d'espaces verts accessibles par habitant	Commune des Clayes-sous-Bois	126,85 m ² /habitant (source : CASQY)	3 ans	Pas d'augmentation du nombre de m ² d'espaces verts accessibles par habitant (ou diminution)

8 Septième partie : Programme de suivi des effets du PLU sur l'environnement

Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi et méthode	Indicateur(s) retenu(s)	Source des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte
		<i>Valeur = (surface d'espaces verts accessibles par habitant à l'année n1 – surface d'espaces verts accessibles par habitant à l'année n) x nombre d'espaces verts accessibles par habitant à l'année n / 100</i>					
Ressource en eau	Consommation d'eau potable	Connaître l'évolution des consommations d'eau potable et si le PLU a eu un effet sur le renouvellement/réparation des réseaux	Consommation en eau et rendement	AQUAVESC Commune des Clayes-sous-Bois	A établir à l'approbation du PLU	3 ans	Hausse de la consommation en eau potable et baisse du rendement
	Assainissement	Evaluer la capacité des STEP à traiter les charges entrantes de la population	Taux de charges entrantes dans les STEP par rapport à leur capacité nominale	Saint-Quentin-en-Yvelines Commune des Clayes-sous-Bois	A établir à l'approbation du PLU	3 ans	Saturation des STEP

8 Septième partie : Programme de suivi des effets du PLU sur l'environnement

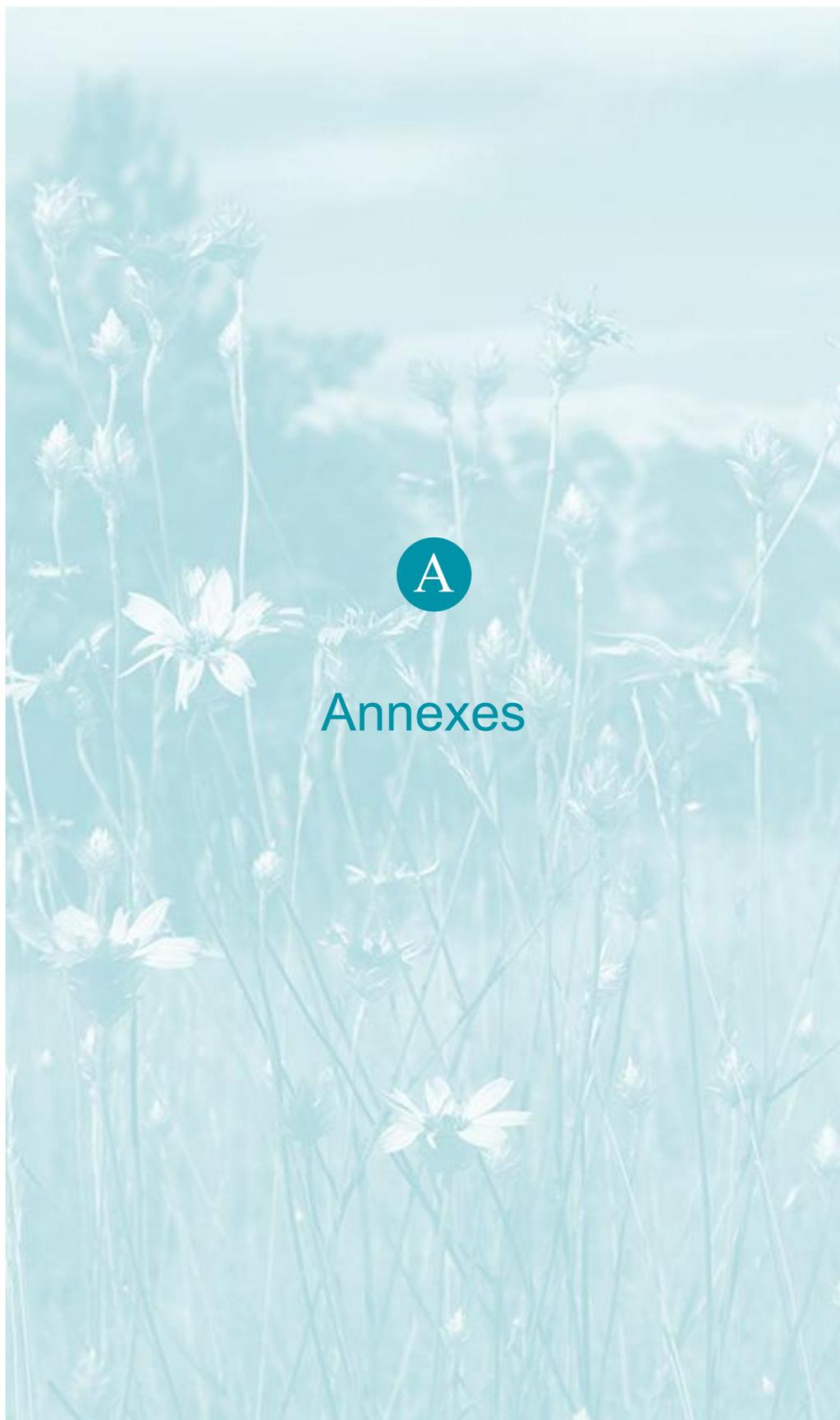
Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi et méthode	Indicateur(s) retenu(s)	Source des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte
Air Energie Climat	Qualité de l'air et émissions de GES	Analyser l'évolution des émissions de GES sur le territoire des Clayes-sous-Bois <i>Valeur = Teq CO2 émises sur le territoire par secteur</i>	Évolution de la quantité en Teq CO2 des émissions de gaz à effet de serre par secteur	Réseau d'Observation Statistique de l'Energie et des émissions de GES en Île-de-France (ROSE) PCAET	<u>Données ROSE :</u> 33 ktCO2eq en 2018, soit 1,5 tCO2eq./personne Se référer aux données ROSE pour les quantités émises par secteur.	Révision du PLU	Augmentation des émissions de gaz à effet de serre
	Energies renouvelables	Connaître l'évolution de la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique du territoire des Clayes-sous-Bois <i>Valeur = part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique du territoire</i>	Part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique du territoire des Clayes-sous-Bois	Réseau d'Observation Statistique de l'Energie et des émissions de GES en Île-de-France (ROSE) PCAET	Se référer au PCAET et aux données ROSE	Révision du PLU	Absence d'évolution
	Consommation d'énergie	Évaluer l'évolution de la consommation énergétique du	Consommation énergétique sur le	Réseau d'Observation Statistique de l'Energie	<u>Données ROSE :</u> 230 GWh en 2018	Révision du PLU	Augmentation des consommations énergétiques

8 Septième partie : Programme de suivi des effets du PLU sur l'environnement

Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi et méthode	Indicateur(s) retenu(s)	Source des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte
		territoire par secteur d'activité <i>Valeur = consommation énergétique du territoire en GWh</i>	territoire des Clayes-sous-Bois	et des émissions de GES en Île-de-France (ROSE) PCAET			
	Îlots de chaleur urbains	Evaluer si la mise en œuvre du PLU a contribué à la création d'îlots de fraîcheur	Nombre d'îlots de fraîcheur créés	Bureau d'études spécialisé Commune des Clayes-sous-Bois	Etat zéro à établir la 1 ^{ère} année du PLU	Révision du PLU	Absence de création d'îlots de fraîcheur
Pollutions et nuisances	Nuisances sonores	Evaluer si le PLU a permis de contribuer à l'atténuation des nuisances sonores aux abords des infrastructures de transport <i>Valeur = comparaison des futures analyses des niveaux de bruits par rapport aux mesures actuelles</i>	Niveau de bruits des infrastructures de transport	Bureau d'études spécialisé Commune des Clayes-sous-Bois	Se référer aux cartes de bruit et aux arrêtés préfectoraux	Révision du PLU	Absence d'évolution ou accentuation des niveaux de bruits aux abords des infrastructures

8 Septième partie : Programme de suivi des effets du PLU sur l'environnement

Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi et méthode	Indicateur(s) retenu(s)	Source des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte
Risques	Risques naturels	Évaluer les effets de l'urbanisation et/ou du changement climatique sur l'occurrence des risques naturels <i>Valeur = nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle</i>	Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle	Observatoire des Territoires DDT95 Géorisques	<u>Observatoire des Territoires</u> : 14 arrêtés de catastrophes naturelles publiés au J.O. en 2021	3 ans	/



A

Annexes

A Annexe 1 : méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale

Annexe 1 : méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale

La présente partie décrit la méthodologie employée pour la rédaction de l'évaluation
environnementale.

L'évaluation environnementale a nécessité l'intervention d'une équipe
pluridisciplinaire.

Tableau 23. Intervenants concernant l'évaluation environnementale

Intervenant(s) Biotope	Qualité	Mission(s)
Aurélie DUPRAT	Chargée de missions environnementaliste	Rédaction de l'évaluation environnementale
Cloé FRAIGNEAU	Chargée d'étude fauniste	Réalisation des passages écologiques
Guillaume LEFRERE	Directeur d'étude	Contrôle qualité de l'étude

A Annexe 1 : méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale

1.1 État initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement est intégré au rapport de présentation. Il a été réalisé par Biotope. Les enjeux issus de cet état initial sont rappelés dans le cadre de l'évaluation environnementale.

La production de l'état initial est basée sur la consultation de bases de données et les recherches bibliographiques détaillées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 24. Bases de données consultées

Thématiques	Documents, Bases de données
Transversal	Document d'urbanisme communal en vigueur
Géographie physique et ressources	Infoclimat, Météo France, Géoportail, notice géologique n°182, SIGES Seine-Normandie, Schéma départemental des carrières des Yvelines, MOS, Registre parcellaire graphique, SAGE de la Mauldre, SDAGE Seine-Normandie
Paysage, Patrimoine, Qualité du cadre de vie	Atlas des paysages des Yvelines, Charte participative de la Plaine de Versailles, Plan paysage de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines
Biodiversité	INPN, Géoportail, DRIEAT, SAGE de la Mauldre, SDAGE Seine-Normandie, MOS, étude des continuités écologiques à l'échelle de la CASQY, SRCE Île-de-France
Eau potable et assainissement	SAGE de la Mauldre, SDAGE Seine-Normandie, Rapports annuels de l'eau potable et de l'assainissement
Nuisances et risques	Plan de prévention des risques d'inondation du ru de Gally, Géorisques, PPBE Saint-Quentin-en-Yvelines, BruitParif, PEB Aéroport de Chavenay-Villepreux, Agence nationale des fréquences, Rapport annuel de la gestion déchets
Energie et gaz à effet de serres, Changement climatique	Airparif, ROSE, PCAET de Saint-Quentin-en-Yvelines, Météo France, Institut Paris Région, Géothermies
Urbanisme et écologie	Occupation verte et bleue de Saint-Quentin-en-Yvelines, MOS, Institut Paris Région

A Annexe 1 : méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale

1.2 Articulation des plans et programme

L'articulation des plans et programmes a cherché à s'assurer de la compatibilité de la révision du PLU des Clayes-sous-Bois avec le Schéma directeur de la région Île-de-France, le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, le SAGE de la Mauldre, le PGRI du bassin Seine-Normandie, le PEB de l'aérodrome de Villepreux-Chavenay, le SRCE de la région Île-de-France et le PCAET de Saint-Quentin-en-Yvelines.

L'étude a été réalisée au moyen d'une grille d'analyse de compatibilité, reprenant, pour les dispositions des différents documents supra-communaux relatives à l'environnement, les éléments du PLU des Clayes-sous-Bois permettant d'y répondre.

1.3 Analyse des incidences de la révision du PLU sur l'environnement

Analyse des incidences générales probables

Chaque pièce du PLU (PADD, Orientations d'aménagement et de programmation, règlement et zonage) a été analysée pour identifier les incidences, négatives ou positives, notables probables de la révision du PLU sur l'environnement. L'analyse a été réalisée pour chaque thématique environnementale. Elle a permis, au regard des dispositions prises au sein des différentes pièces de la révision du PLU de déterminer la notabilité des incidences.

Chaque incidence notable probable est décrite et expliquée. L'objectif de cette partie est d'expliquer quelles seront, à l'échelle globale du PLU, les incidences notables probables de ce dernier sur l'environnement.

Analyse des incidences sur les zones présentant un enjeu environnemental

Une analyse spécifique a été réalisée sur les projets (sites concernés par une OAP sectorielle et emplacements réservés) susceptibles de générer une incidence sur les zones revêtant un intérêt particulier pour l'environnement.

L'analyse a consisté à étudier le zonage du PLU des Clayes-sous-Bois envisagé sur ces dernières et les dispositions réglementaires associées.

Pour les sites de projet concernés par une OAP sectorielle, un passage écologue a été réalisé le 4 octobre 2022. Ce passage a eu pour objectif d'identifier les espèces animales (et végétales) présentes et les enjeux potentiels.

Des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement ont été proposées à la commune des Clayes-sous-Bois à la suite des observations. Les mesures retenues et intégrées au PLU sont indiquées dans l'analyse.

Analyse des incidences Natura 2000

A Annexe 1 : méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale

L'évaluation des incidences Natura 2000 a consisté à déterminer si la révision du PLU est susceptible d'entraîner des incidences négatives significatives sur l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 présents à proximité du territoire des Clayes-sous-Bois.

L'évaluation des incidences s'est déroulée de la manière suivante :

- 1) Identification des sites Natura 2000 potentiellement concernés par l'évaluation et/ou des espèces et habitats d'intérêt communautaire à prendre en compte : identification des sites les plus proches du territoire des Clayes-sous-Bois et analyse selon l'aire d'évaluation spécifique des espèces et habitat d'intérêt communautaire. Afin d'identifier les sites Natura 2000 localisés en dehors du territoire des Clayes-sous-Bois mais pouvant potentiellement être influencés par la révision du PLU, une analyse à partir d'un rayon de 5 km autour de la commune a été réalisée.
- 2) Présentation du (ou des) site(s) Natura 2000 retenus dans l'analyse préliminaire des incidences Natura 2000, des objectifs de conservation du DOCOB, des habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant été à l'origine de la désignation du site au réseau Natura 2000.
- 3) Identification des interactions entre la révision du PLU et le (ou les) site(s) Natura 2000 concernés : analyse de l'écologie des espèces d'intérêt communautaire, des habitats qu'elles sont susceptibles de fréquenter, comparaison avec le zonage et les dispositions réglementaires associées, analyse du zonage au sein de l'aire d'évaluation spécifique, ...
- 4) Évaluation des incidences identifiées et conclusion.



Dans la cadre de la présente évaluation environnementale, 2 sites Natura 2000 ont été retenus pour l'analyse préliminaire des incidences Natura 2000

A Annexe 1 : méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale

1.4 Présentation des mesures d'évitement et de réduction

L'ensemble des dispositions réglementaires, du zonage et autres éléments de la révision du PLU permettant d'éviter ou réduire les incidences sur l'environnement sont reprises au sein d'un tableau synthétique.

1.5 Programme de suivi des effets de la révision du PLU sur l'environnement

L'objectif de cette partie est de retenir des indicateurs destinés à suivre la mise en œuvre de la révision du PLU et les effets de celle-ci sur l'environnement.

L'évaluation environnementale a défini un ou des indicateur(s) pour chacune de ses mesures. Pour chaque indicateur, la thématique environnementale concernée et les enjeux associés sont rappelés. L'objectif du suivi, la méthodologie, l'origine de l'indicateur, la source des données, l'état zéro, la fréquence de suivi et le niveau d'alerte sont présentés.

Annexe 1 : méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale

Annexe 2 : Lexique

AEP : Alimentation en Eau Potable

ARS : Agence Régionale de Santé

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

EBC : Espace Boisé Classé

DDRM : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs

DOO : Documents d'Orientations et d'Objectifs (SCOT)

Ha : Hectare

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

IGN : Institut Géographique National

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel

PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable

PAGD : Plan d'aménagement et de gestion durable (SAGE)

PAOT : Plan d'action opérationnel territorialisé (SAGE)

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PCAET : Plan Climat Air Énergie Territorial

PPBE : Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

PPRI : Plan de Prévention des Risques Inondation

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIC : Site d'Importance Communautaire

TMD : Transport de Matière Dangereuses

Annexe 1 : méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale

ZPS : Zone de protection spéciale

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

A Annexe 1 : méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale

Annexe 3 : Glossaire

- **Aléa retrait-gonflement des argiles** : En climat tempéré, les argiles, souvent proches de leur état de saturation, ont potentiel de gonflement relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait et la tranche la plus superficielle de sol est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles se manifestant verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures.
- **Aquifère** : Formation géologique, composée de roches perméables ou semi-perméables permettant l'écoulement et l'accumulation d'eau en quantité significative. Un système aquifère est formé d'un ensemble d'aquifères dont toutes les parties sont en liaison hydraulique continue et qui est circonscrit par des limites faisant obstacle à toute propagation d'influence appréciable vers l'extérieur, pour une constante de temps donnée.
- **Bassin versant** : Portion de territoire délimitée par des lignes de crête, dont les eaux alimentent un exutoire commun : cours d'eau, lac, mer, océan, etc. Chaque bassin versant se subdivise en un certain nombre de bassins élémentaires (parfois appelés « sous-bassins versants ») correspondant à la surface d'alimentation des affluents se jetant dans le cours d'eau principal.
- **Inondation** : Submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables. Il peut s'agir d'une inondation pluviale, fluviale, par remontée de nappe ou liée à un dysfonctionnement d'une activité humaine.
- **Niveau de bruit équivalent Leq** : Niveau de bruit en dB intégré sur une période de mesure. L'intégration est définie par une succession de niveaux sonores intermédiaires mesurés selon un intervalle d'intégration. Généralement dans l'environnement, l'intervalle d'intégration est fixé à 1 seconde. Le niveau global équivalent se note Leq, il s'exprime en dB. Lorsque les niveaux sont pondérés selon la pondération A, on obtient un indicateur noté LA,eq.
- **Niveau fractile (Ln)** : Anciennement appelé indice statistique percentile Ln.
- **Masse d'eau souterraine** : La Directive Cadre Eau (DCE) a introduit le terme de « masse d'eau souterraine » qu'elle définit comme « un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères ». Les masses d'eau souterraine peuvent se superposer en formant des niveaux connectés ou non (masses d'eau profondes) avec les masses d'eau superficielles. Au sein de chaque masse d'eau souterraine un découpage plus fin en aquifères ou systèmes aquifères est connu à l'échelle départementale grâce aux travaux menés par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).
- **Mouvement de terrain** : Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol en fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution, d'érosion ou

A Annexe 1 : méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale

de saturation des sols, qui sont favorisés par l'action du vent, de l'eau, du gel ou de l'homme. On distingue différents types de mouvements de terrain : tassement et affaissement des sols, retrait/gonflement des argiles, glissements de terrain, effondrement de cavités souterraines, écroulements et chutes de blocs, coulées boueuses et torrentielles. Les risques les plus importants sont le glissement de terrain et le retrait/gonflement des argiles.

- **Réseau Natura 2000** : réseau de sites écologiques européens lancé en 1992 (pSIC, SIC, ZPS, ZSC). Il a le double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires. Il est composé de deux types de zones issues des directives européennes.
- **Risque** : Le risque peut être défini comme la probabilité d'occurrence d'un événement d'origine naturelle ou anthropique dont les conséquences peuvent, en fonction de la gravité, mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société. Les risques majeurs se caractérisent par une probabilité faible et par une gravité importante.
- **Risque industriel majeur** : Événement accidentel dans une installation localisée et fixe, qui met en jeu des produits ou des procédés industriels dangereux et qui entraîne des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et ou l'environnement.
- **Risque inondation** : Les inondations constituent un risque majeur sur le territoire national. En raison de pressions économiques, sociales, foncières ou encore politiques, les cours d'eau ont souvent été aménagés, augmentant ainsi la vulnérabilité des hommes, des biens (économiques et culturels), et de l'environnement. Pour pallier cette situation, la prévention reste essentielle, notamment à travers la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable grâce à des outils tels que le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI).
- **Risque sismique** : Un séisme se traduit en surface par des vibrations du sol. Il provient de la fracturation des roches en profondeur en raison de l'accumulation d'une grande énergie qui se libère, créant des failles, au moment où le seuil de rupture mécanique des roches est atteint. Les dégâts observés en surface sont fonction de l'amplitude, la fréquence et la durée des vibrations. En fonction de sa magnitude et de son éloignement par rapport à l'épicentre, un séisme peut être ressenti dans une commune jusqu'à dans plusieurs départements.
- **Risque Transport de Matières Dangereuses (ou TMD)** : Risque consécutif à un accident qui se produit lors du transport de matières dangereuses par voie routière, ferroviaire, fluviale ou par canalisation. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens ou l'environnement.
- **Séisme** : Évènement naturel provenant d'un déplacement brutal de la roche. Il se traduit par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture.

A Annexe 1 : méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale

Cette rupture peut se propager jusqu'à la surface du sol, il s'agit alors de « rupture en surface » ou de « rejet ».

- **Tempête** : Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique ou d'une dépression, dans laquelle se confrontent deux masses d'air bien distinctes par les températures, l'humidité, ... Sont qualifiées de tempêtes les vents moyens supérieurs à 89 km/h. Celles survenues en décembre 1999 ont montré que l'ensemble du territoire français est exposé. Bien que sensiblement moins dévastatrices que les phénomènes des zones intertropicales, les tempêtes des régions tempérées peuvent être à l'origine de pertes importantes en biens et en vies humaines.
- **Vulnérabilité d'une masse d'eau** : Correspond à la facilité avec laquelle ce milieu peut être atteint par une pollution. Elle peut être établie à partir des caractéristiques physiques de la masse d'eau considérée pouvant influencer la circulation d'un polluant. Les facteurs pouvant être pris en compte sont l'épaisseur et la nature des terrains surmontant l'aquifère, les caractéristiques intrinsèques de ce dernier (nappe captive ou libre...) ou encore le mode d'alimentation de la nappe.
- **ZICO** : Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des inventaires scientifiques identifiant les zones connues comme les plus importantes pour la conservation des oiseaux en France. C'est en partie sur la base de ces inventaires que sont désignées les Zones de Protection Spéciale (ZPS).
- **Zone humide** : Du point de vue écologique, les milieux humides sont des terres recouvertes d'eaux peu profondes ou bien imprégnées d'eau de façon permanente ou temporaire. L'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. Il définit spécifiquement les critères et modalités de caractérisation des zones humides pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 sur l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation et le remblai en zone humide du R.214-1 du code de l'environnement.
- **ZNIEFF** : L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un programme lancé en 1982 par le Muséum national d'histoire naturelle. Il correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables sur l'ensemble du territoire national. Les ZNIEFF sont donc des inventaires faunistiques et floristiques ; elles n'entraînent aucune conséquence réglementaire, mais constituent un outil d'information permettant une meilleure gestion de ces espaces.

Elles sont réparties en deux types :

- les ZNIEFF de type I, qui correspondent à des secteurs d'un intérêt biologique remarquable ;

A Annexe 1 : méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale

- les ZNIEFF de type II, en général plus vastes que le type I, qui correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.
- **ZPS** : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées par arrêté ministériel en application de la directive européenne 79/409/CEE dite Directive « Oiseaux » sont des zones destinées à la conservation des oiseaux sauvages.
- **pSIC, SIC et ZSC** : les Sites d'Importance Communautaire (SIC), les propositions de Sites d'Intérêt Communautaire (pSIC) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont des sites naturels présentant des habitats remarquables. Ces dernières sont issues de la directive européenne 92/43/CEE modifiée dite Directive « Habitat-Faune-Flore ».



Siège social :

22 boulevard Maréchal Foch - BP58 - F-34140 Mèze

Tél. : +33(0)4 67 18 46 20 - Fax : +33(0)4 67 18 65 38 - www.biotope.fr