



Révision allégée n°2 du PLU de Vernouillet

Commune de Vernouillet
26 juillet 2023

Rapport d'incidence
environnementale

Citation recommandée	Biotope, 2023, Rapport d'incidence environnementale de la révision allégée 2 du PLU de Vernouillet. Commune de Vernouillet.	
Version/Indice	V1	
Date	26/07/2023	
Nom de fichier	EE_REV_Vernouillet_2	
N° de contrat	2022391-4-B	
Maître d'ouvrage	Commune de Vernouillet Monsieur le Maire : Damien STEPHO Esplanade du 8 mai 1945 - Maurice Legendre - 28500 Vernouillet Téléphone : 02 37 62 85 00	
Interlocuteur	Aude FORT	Contact : aude.fort@vernouillet28.fr Tél : 02 37 62 85 17
Biotope, Responsable du projet, Contrôleur qualité	Juliette MINIOT	Contact : jminiot@biotope.fr Tél : 06 12 60 90 57
	Sarah DEGOLBERT	Contact : sdegolbert@biotope.fr Tél : 07 60 53 86 24

Sauf mention contraire explicite, toutes les photos du rapport ont été prises sur site par le personnel de Biotope dans le cadre des prospections de terrain.

Sommaire

1	Préambule	5
1.1	Qu'est-ce qu'on entend par évaluation environnementale ?	5
1.2	Pourquoi réaliser une évaluation environnementale dans le cadre de la révision allégée du PLU de Vernouillet ?	5
1.3	Que comprend l'évaluation environnementale ?	6
1.4	Comment s'est traduite cette démarche dans la procédure d'évolution du PLU ?	7
1.4.1	Un processus mis en œuvre tout au long du projet	7
1.4.2	Limites et difficultés rencontrées	7
2	Résumé non technique	8
2.1	Des constats ...	8
2.2	Et des documents cadres...	10
2.3	Ayant fait émerger des enjeux...	11
2.4	Qui se sont traduits en orientation, et obligations graphiques et réglementaires...	11
2.5	Pour aboutir à un document respectueux des enjeux environnementaux	13
2.5.1	Synthèse des impacts par thématique de l'environnement	13
2.5.2	Des incidences non notables sur le site Natura 2000 à proximité	15
3	Etat initial de l'environnement	17
3.1	Aires d'étude	17
3.2	Socle territorial	18
3.2.1	Climat	18
3.2.2	Relief et hydrographie	18
3.2.3	Géologie et pédologie	20
3.2.4	Occupation du sol	21
3.2.5	À retenir	23
3.3	Paysage	23
3.3.1	Unités paysagères	23
3.3.2	Entités paysagères	23
3.3.3	Sites inscrits	24
3.3.4	A retenir	25
3.4	Patrimoine naturel	26
3.4.1	Zonages du patrimoine naturel	26
3.4.2	Milieux et zones humides potentiels	28
3.4.3	Trame Verte et Bleue et continuités écologiques	31
3.4.4	Pré-diagnostic Faune-Flore	33
3.4.5	A retenir	43
3.5	Ressources	43
3.5.1	Ressource en eau	43
3.5.2	Ressources minérales	46
3.5.3	A retenir	47
3.6	Risques	48
3.6.1	Risques naturels	48
3.6.2	Risques technologiques et industriels	52
3.6.3	A retenir	53
3.7	Santé publique	54
3.7.1	Assainissement	54
3.7.2	Nuisances sonores	56
3.7.3	Pollution lumineuse	57

3.7.4	Gestion des déchets	57
3.7.5	Sites et sols pollués	57
3.7.6	A retenir	59
3.8	Energie et gaz à effet de serre	60
3.8.1	Consommation et production énergétique	60
3.8.2	Qualité de l'air et émission de Gaz à Effet de Serre	62
3.8.3	A retenir	65
3.9	Synthèse des enjeux environnementaux du site	66
4	Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programme	67
4.1	Justification de l'articulation à démontrer	67
4.2	La compatibilité avec le SCoT de l'Agglo du Pays de Dreux	68
4.3	La compatibilité avec le PCAET de l'Agglo du Pays de Dreux	68
5	Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences	69
5.1	Rappel de la démarche ERC	69
5.2	Mesures intégrées à la révision allégée	69
5.3	Mesures d'accompagnement	70
6	Présentation de la révision allégée	72
7	Incidences résiduelles probables sur l'environnement	74
7.1	Analyse des incidences générales dans le cadre de la révision allégée du PLU	74
7.1.1	Le PADD	74
7.1.2	Les OAP	74
7.1.3	Le règlement et le zonage	75
7.2	Incidences sur le réseau Natura 2000	88
7.2.1	Rappel réglementaire	88
7.2.2	Sites Natura 2000 sous influence potentielle de la révision allégée	89
7.2.3	Analyse des incidence probables notables de la révision allégée sur Natura 2000	90
8	Programme de suivi des effets de la révision allégée sur l'environnement	91
8.1	Objectifs et modalités de suivi	91
8.2	Présentation des indicateurs retenus	91
	Annexe 1 : Liste des espèces végétales identifiées lors de l'inventaire de terrain Biotope au sein de l'aire d'étude immédiate	93
	Annexe 2 : Liste des oiseaux identifiés lors des inventaires terrain	94
	Annexe 3 : Méthode employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale	95

1 Préambule

1.1 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

1.2 Pourquoi réaliser une évaluation environnementale dans le cadre de la révision allégée du PLU de Vernouillet ?

La Directive Européenne n° 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004. Deux décrets de mai 2005 ont complété les dispositions applicables pour les plans et programmes d'une part, et pour les documents d'urbanisme d'autre part. En conséquence, le Code de l'Urbanisme impose dorénavant une évaluation environnementale à certains Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

Le PLU en vigueur sur la commune de Vernouillet a été approuvé le 26 septembre 2012.

Pour répondre aux besoins des nouveaux habitants accueillis dans les logements de la ZAC du Bois du Chapitre, la collectivité a prévu, dans sa programmation, la réalisation d'aménagements de loisirs et de détente, incluant, par exemple, la création d'un terrain multisports et/ou d'une aire de jeux.

Le site de projet concerné par la présente procédure de révision à modalités allégées avait été identifié pour accueillir ces aménagements de loisirs et de détente. Ces aménagements étant compatibles avec le règlement de la zone N, cela avait conduit la collectivité à classer ce secteur en zone naturelle N et non en zone UBe correspondant à la poursuite de l'aménagement des quartiers du Bois du Chapitre sur le plateau Ouest.

Cependant, au regard de la fréquentation attendue de ces équipements et des nuisances potentiellement induites par cette fréquentation, notamment sonores, il est apparu opportun de retenir une localisation alternative. D'autant plus que ces terrains sont assez enclavés.

Au terme d'une réflexion approfondie, il a été privilégié un espace plus ouvert, et accessible via une voie de desserte au gabarit plus important que le passage Ginette KOLINKA. Par ailleurs, l'objectif de récréation de l'aire initialement prévue pour les usagers de la ZAC Bois du Chapitre, sera étendu à l'ensemble du quartier des Corvées et de Vernouillet pour ceux qui souhaitent profiter d'un bain de verdure. Aussi, il a été jugé nécessaire à la création de la zone verte et récréative d'un parking attenant.

Par ailleurs, afin de maintenir les engagements pris sur un plan quantitatif en matière de réalisation de logements pour la ZAC et ceux dans le cadre du projet de Ville Pilote pour la sobriété foncière, le reclassement de la zone N en UBe s'est avéré être une opportunité. En effet, pour le projet ZAC il faut compenser 3 lots, et la viabilisation de cette dent creuse via le Passage de Ginette KOLINKA permet le développement d'une unité foncière sans de lourds travaux d'infrastructure.

Par surcroît, la transformation des parcelles AP0001 et AP0002 en aire boisée récréative, permet la création d'une liaison entre le sentier de balade en haut du talus de la RD 928 et les chemins vers les bois communaux.

L'objet de cette procédure est de modifier le PLU de manière à faire évoluer le zonage de ces emprises de la zone naturelle N à la zone urbaine UBe.

La surface modifiée est de 0,99 hectares, soit moins de 5 hectares. La commune est donc soumise à un examen au cas par cas pour la révision allégée de son PLU.

Cependant, dans un objectif d'optimisation du planning et consciente des possibles incidences de la révision sur les milieux naturels, la commune a fait le choix de mettre en œuvre la démarche d'évaluation environnementale afin de prendre en compte les enjeux potentiels liés aux milieux naturels.



Carte 1. Localisation du secteur concerné par la révision allégée n°2 du PLU de Vernouillet (Biotope, 2023)

1.3 Que comprend l'évaluation environnementale ?

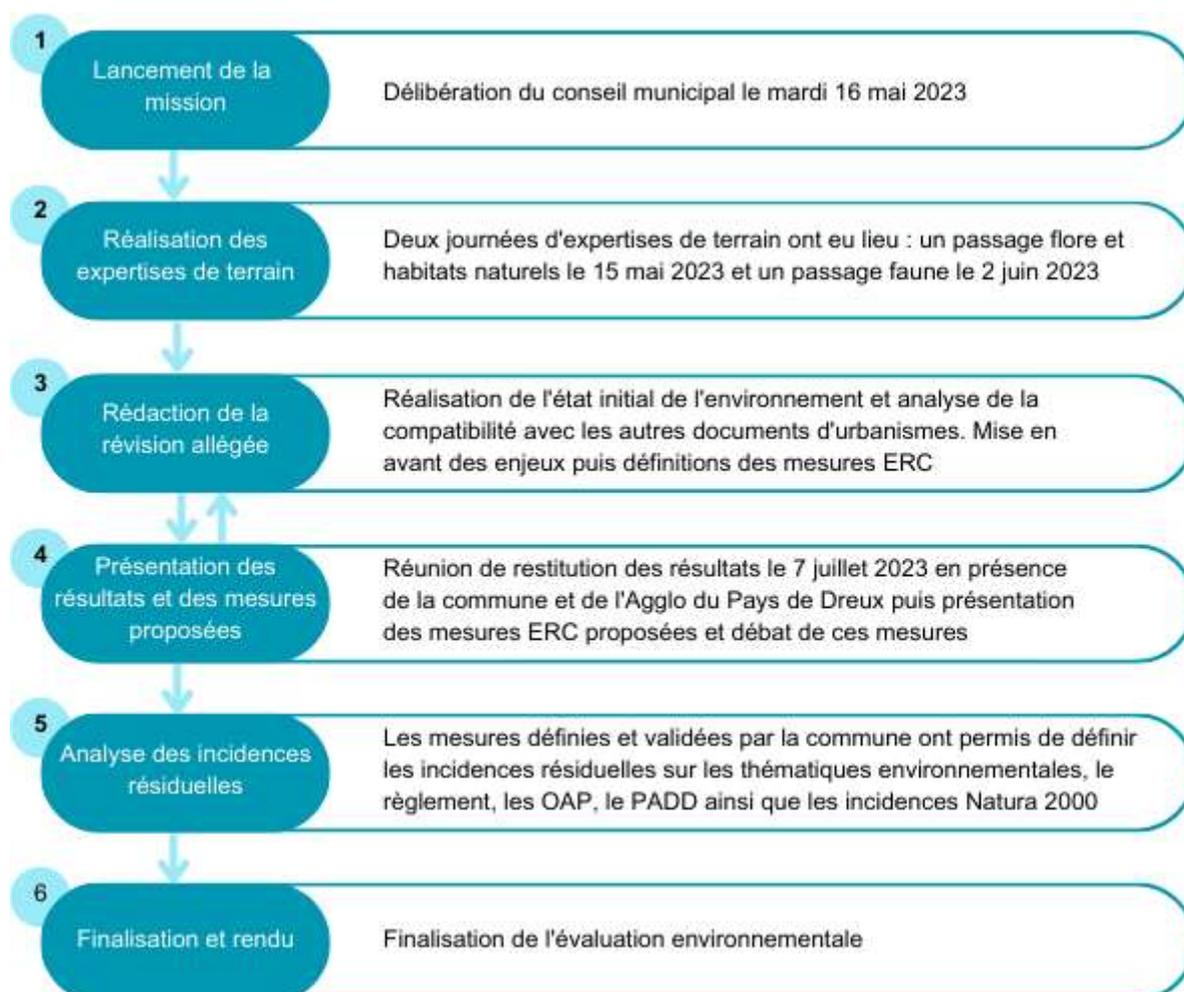
Le contenu de l'évaluation environnementale est régi par l'application de l'article R104-18 du Code de l'urbanisme en vigueur :

- 1° Une **présentation résumée** des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son **articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes** mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- 2° Une **analyse de l'état initial de l'environnement** et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;
- 3° Une analyse exposant :
 - Les **incidences notables probables** de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
 - Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des **zones revêtant une importance particulière pour l'environnement**, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

- 4° **L'exposé des motifs** pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;
- 5° La présentation des **mesures** envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
- 6° La définition des **critères, indicateurs et modalités retenues** pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- 7° Un **résumé non technique** des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

1.4 Comment s'est traduite cette démarche dans la procédure d'évolution du PLU ?

1.4.1 Un processus mis en œuvre tout au long du projet



1.4.2

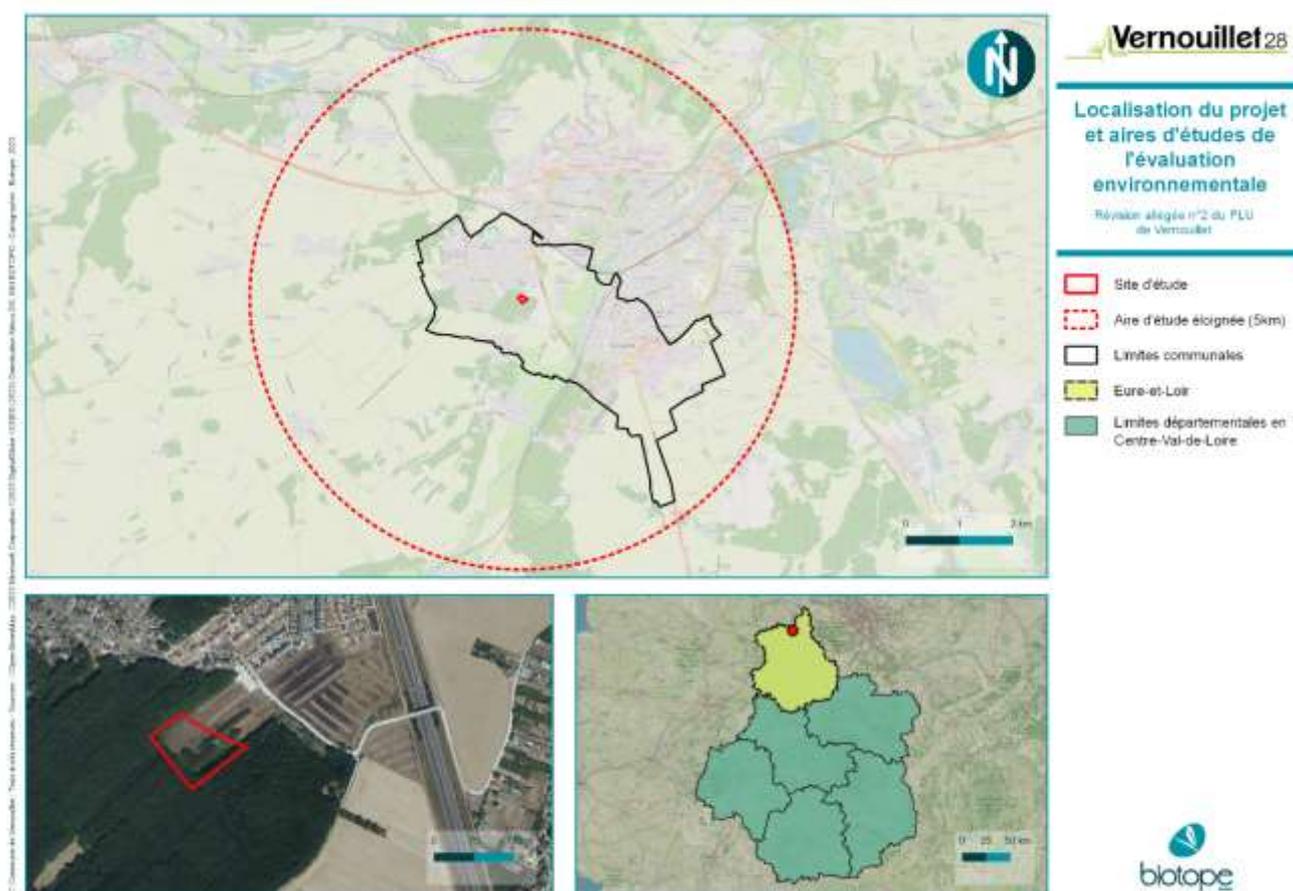
limites et difficultés rencontrées

Le manque d'informations précises sur le projet a pu être un frein à l'élaboration de

mesures adaptées à celui-ci ainsi qu'à l'évaluation des incidences résiduelles que pourra avoir la révision sur l'environnement.

2 Résumé non technique

La révision allégée n°2 du PLU de Vernouillet s'inscrit dans le cadre du développement de la ZAC du Bois du Chapitre. Le secteur étudié est aujourd'hui en zonage « N » (zone naturelle) du Plan Local d'Urbanisme (PLU). Afin de permettre le développement de ce projet, le secteur doit être transformé en zone UBe, zone urbaine correspondant à la ZAC du Bois du Chapitre. La révision allégée était initialement soumise à une étude au cas par cas. Cependant, dans un objectif d'optimisation de la démarche et consciente des possibles incidences de la révision sur les milieux naturels, la commune a fait le choix de mettre en œuvre la démarche d'évaluation environnementale afin de prendre en compte les enjeux potentiels liés aux milieux naturels.



Carte 2 : Localisation du projet et aires d'étude de l'évaluation environnementale

2.1 Des constats ...

Le socle territorial

Le site envisagé pour le projet s'inscrit en région Centre-Val de Loire, sur la commune de Vernouillet, dans le département de l'Eure-et-Loir (28). Il est situé en bordure du Bois du Chapitre, un boisement d'environ 35 ha à proximité du centre de Vernouillet. La microtopographie du site d'étude est peu marquée, avec moins d'un mètre de dénivelé entre le point le plus haut et le point le plus bas. La zone d'étude est située au nord-est du bassin versant de la Blaise, du confluent du ruisseau de Saint Martin (exclu) au confluent de l'Eure (exclu). Plusieurs formations géologiques sont présentes sur le site, principalement des altérites et dépôts continentaux, des argiles à silex, d'argile, du sable, des conglomérats, du grès et des

perrons. Les sols sont de type brunisols et sont très peu hydromorphes. Le secteur d'étude est déboisé depuis au moins le milieu du XXème siècle. Il est enclavé au sein d'un espace boisé et est catégorisé comme zone naturelle (N) au PLU de la commune.

Le paysage

La commune est située dans l'unité paysagère du Thymerais-Drouais. Le secteur d'étude se trouve en bordure du Bois du Chapitre, à la jonction entre la zone urbaine de l'agglomération de Dreux et les parcelles agricoles à vocation céréalière caractéristiques de l'unité paysagère du Thymerais-Drouais. Trois sites sont inscrits au titre du paysage. Ils sont tous à une distance supérieure ou égale à 2km du site d'étude.



Figure 1 : secteur d'étude (Biotope, 2023)

Le patrimoine naturel

Le site d'étude n'intersecte aucun périmètre de zonages d'inventaires ou réglementaires. Il existe un lien écologique fonctionnel entre les sites d'étude et une partie des zonages du patrimoine naturel localisés dans un rayon de 5 km, notamment deux sites classés en ZNIEFF de type I (les pelouses du Bois du Chapitre et la Chênaie-charmaie du Bois du Chapitre) et un site classé en ZNIEFF de type II (La Vallée de l'Avre).

Une partie du secteur étudié est localisé au sein d'éléments relai de milieux boisés de la trame verte et bleue du SCoT.

La probabilité de présence de zones humides est relativement faible sur le site d'étude avec un maximum de 19% de probabilité de présence de zones humides (Données de l'INPN). Par ailleurs, aucun habitat n'est considéré comme humide d'après l'arrêté de 2008.

Le secteur d'étude est en majeure partie constituée d'ourlets, de friches, d'une plantation de bouleaux et de lisières forestières. Les habitats ont un enjeu faible à nul. Une espèce protégée a été inventoriée sur le secteur. Il s'agit de l'Orchis pyramidal. Un pied a été dénombré. Son enjeu est faible. Deux espèces exotiques envahissantes ont été dénombrées à proximité du secteur d'étude : le Robinier faux-acacia et le Buddleia de David.

Le secteur d'étude présente un intérêt moyen pour les chiroptères et faible pour les autres espèces faunistiques. La présence d'un arbre possédant des cavités pouvant être utilisées comme gîtes par les chiroptères élève l'enjeu du secteur. Sept espèces de chiroptères sont potentiellement présentes. Les lisières forestières peuvent être utilisées comme lieu de reproduction, de repos et d'alimentation pour de nombreuses espèces tandis que les ourlets et les friches servent de lieu de chasse et de transit mais également de repos et la reproduction.



Figure 2: Orchis pyramidal, espèce protégée en Centre-Val-de-Loire (Biotope, 2023)

Les ressources

La commune se situe sur le bassin versant de la Blaise, du confluent du ruisseau de Saint Martin (exclu) au confluent de l'Eure (exclu) qui ne fait pour le moment pas l'objet d'un SAGE. Le SDAGE Seine Normandie cadre la gestion des eaux sur ce bassin versant. Les documents d'Urbanisme doivent être compatibles avec ce document.

L'aire d'étude intersecte :

- La masse d'eau FRHG218 « Albién-Néocomien captif » qui a un bon état écologique, chimique et quantitatif,
- La masse d'eau FRHG211 « Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André » qui a un état quantitatif, écologique et chimique (avec ou sans ubiquistes) médiocre.

Les ubiquistes sont des substances à caractère persistant, bioaccumulables et sont présentes dans les milieux aquatiques, à des concentrations supérieures aux normes de qualité environnementale. De ce fait, elles dégradent régulièrement l'état des masses d'eau et masquent les progrès accomplis par ailleurs. L'état chimique d'une masse d'eau est ainsi étudié en prenant en compte ces substances, et sans les prendre en compte.

La non atteinte du bon état écologique peut être expliquée par des macropolluants ponctuels, des nitrates et phosphores diffus, des pesticides ou des altérations hydromorphologiques du cours d'eau.

D'après le rapport de l'ARS de 2022, l'eau potable qui alimente le territoire de la commune est de bonne qualité. Le site n'intersecte aucun captage ou périmètre de protection destinés à l'alimentation en eau potable.

Le secteur d'étude n'est situé sur aucune des zones de gisement d'intérêt régional et/ou national. Il n'est pas non plus situé au sein de l'un des principaux bassins de production.

Les risques

Les principaux risques naturels sur le secteur d'étude sont l'aléa retrait-gonflement des argiles évalué à moyen, le risque de feux de forêt de niveau moyen également, ainsi qu'un risque de tempête. Le secteur n'est pas soumis au risque d'inondation. Il n'est que faiblement soumis au risque radon et très faiblement au risque sismique. Le secteur est potentiellement soumis à un risque industriel de niveau faible avec la présence de 46 ICPE dans un rayon de 5km. Le risque de transport de matières dangereuses est également évalué à faible avec la présence d'une canalisation de gaz, de deux voies ferrées et de deux routes nationales à moins de 2km du site.

La santé publique

Le site peut être relié à l'assainissement collectif. Seule 57% de la capacité hydraulique et 44% de la capacité organique de la STEP de Dreux étaient utilisées en 2021. Le territoire communal ne possède pas de schéma d'assainissement eau pluviale. Le secteur d'étude n'est pas concerné par des nuisances sonores provenant d'aéroports ou des réseaux de transports terrestres. La pollution lumineuse sur ce site est moyenne. Il n'y a pas de site SIS au sein de l'aire d'étude éloignée (5km autour du secteur d'étude).

L'énergie et les gaz à effet de serre

La commune de Vernouillet est la deuxième commune de l'Agglo en termes de quantité d'énergie consommée. La consommation d'énergie sur l'agglo a légèrement diminué depuis 2008. La bioénergie thermique, le photovoltaïque et l'éolien sont les trois principales sources d'énergies renouvelables sur le territoire de l'Agglo. Entre 2013 et 2020, la quantité production, par an, est restée relativement stable avec une hausse de l'éolien et une diminution de la bioénergie thermique. Le potentiel total de production d'énergies renouvelables (1540 GWh) ne permettrait pas de couvrir 100% de dépenses énergétiques actuelles du territoire.

La qualité de l'air sur le territoire communal est globalement moyenne. La commune de Vernouillet est responsable de 9,1% des émissions de GES de l'Agglo du Pays de Dreux. Le transport routier puis le secteur résidentiel et le secteur agricole sont responsables, à eux trois, de plus de 75% des émissions. Les émissions de GES ont légèrement diminué entre 2008 et 2018.

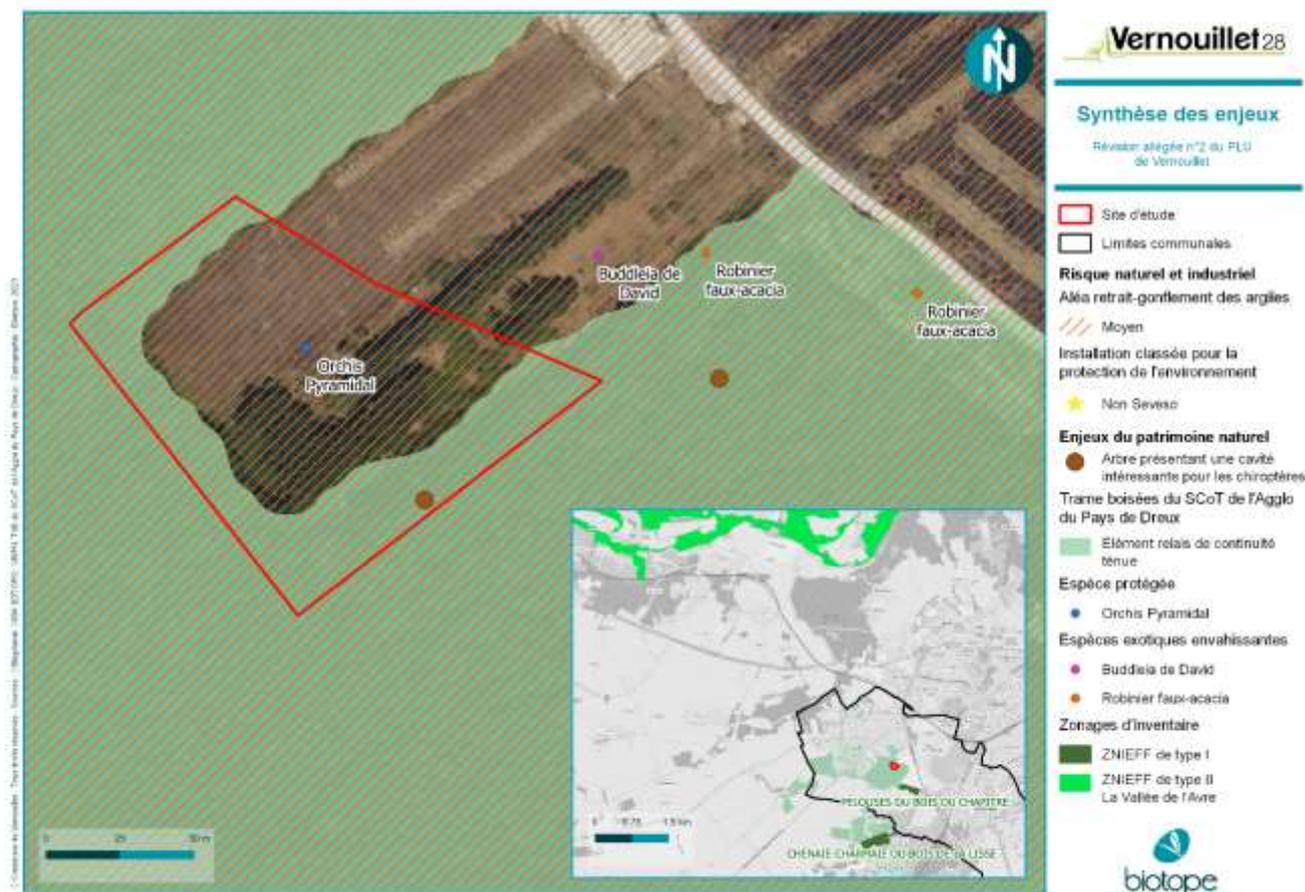
2.2 Et des documents cadres...

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.

La commune de Vernouillet et le secteur faisant l'objet de la révision allégée sont couverts par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Agglo du Pays de Dreux, approuvé le 2 octobre 2019. Le territoire fait également l'objet d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET). La révision allégée du document d'urbanisme doit être compatible avec ces documents. Elle est partiellement compatible avec les objectifs du SCoT et compatible avec le PCAET.

2.3 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 des documents cadres ont permis d'identifier les principaux enjeux environnementaux du territoire.



Carte 3 : Synthèse des enjeux environnementaux (Biotope, 2023)

2.4 Qui se sont traduits en orientation, et obligations graphiques et réglementaires...

La commune de Vernouillet s'est attachée, tout au long de la révision allégée de son document d'urbanisme, à prendre en compte les enjeux environnementaux du secteur faisant l'objet de la révision allégée. Des mesures ont ainsi été prises pour éviter et réduire les effets négatifs que pourraient avoir le projet sur l'environnement.

Les mesures exposées ci-dessous ont été présentées et validées lors de la réunion du 7 juillet 2023 avec les représentants de la commune et de l'Agglo du Pays de Dreux. Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des mesures intégrées à la révision allégée pour éviter et réduire les effets de la révision allégée sur les différentes thématiques environnementales. Au regard des enjeux environnementaux et du projet, aucune mesure de compensation n'a été proposée.

La colonne intitulée « ERC » utilise le code couleur suivant :

E Eviter

R Réduire

Tableau 1 : Mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) intégrées à la révision allégée du PLU

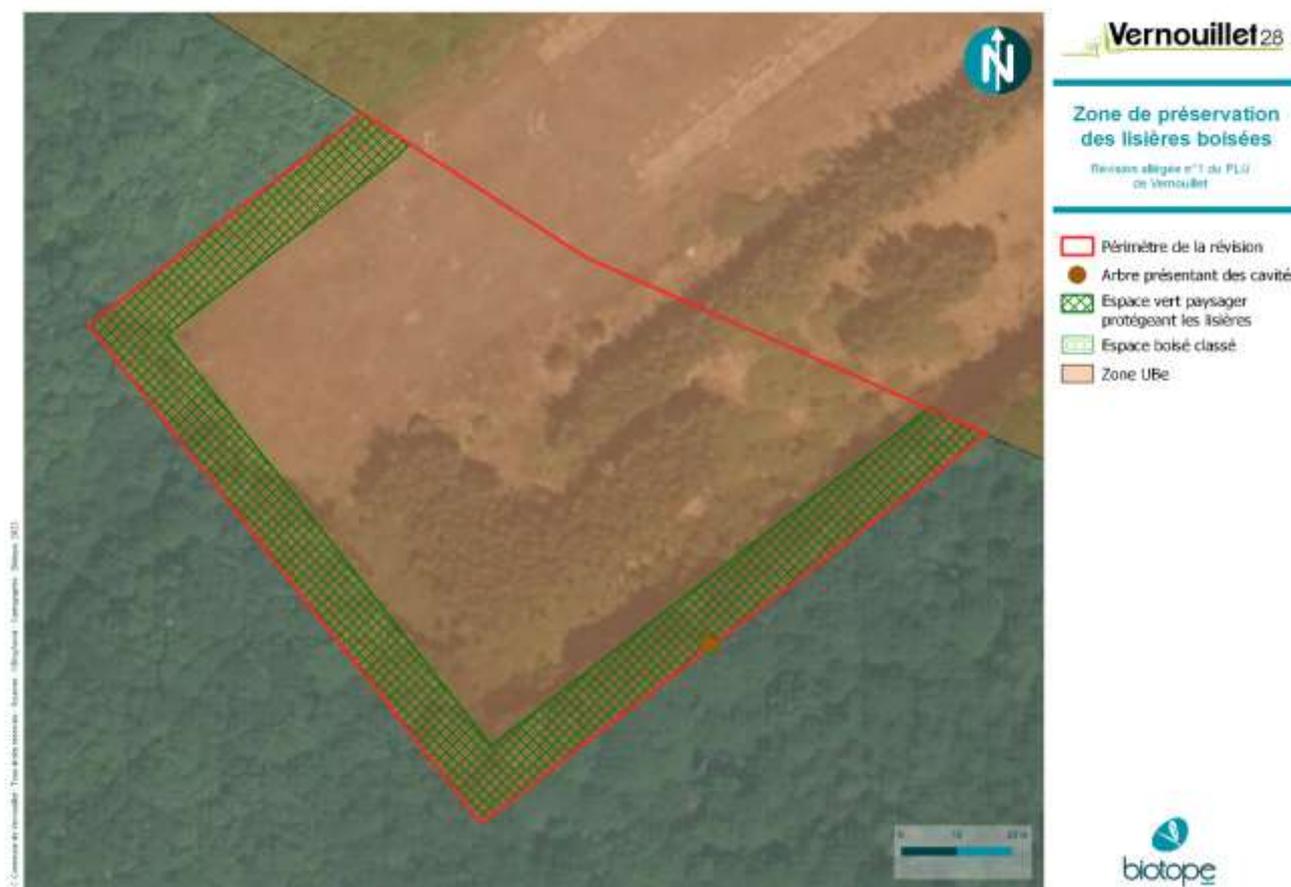
Thématique environnementale	ERC	Mesures
-----------------------------	-----	---------

Paysage et patrimoine naturel	E	<ul style="list-style-type: none"> Préserver les lisières boisées importantes pour la biodiversité : un retrait de 10 m est délimité en espace vert paysager (EVP) à partir de la lisière de la chênaie-charmaie. Ces lisières permettent l'alimentation et/ou la reproduction de nombreuses espèces comme la Fauvette des jardins, le Hérisson d'Europe ou encore le Lézard vert occidental.
	R	<ul style="list-style-type: none"> La destruction de chaque arbre fera l'objet d'une replantation d'un arbre de périmètre de tronc de 14/16 à 16/18 cm d'essence locale adaptée au climat et au changement climatique, dans un volume de terre suffisant pour permettre son bon développement.
Patrimoine naturel	E	<ul style="list-style-type: none"> Préserver l'arbre à cavité et le boisement autour de celui-ci afin de préserver les continuités écologiques et les gîtes potentiels pour les chiroptères. L'arbre doit être maintenu sur place. Les coordonnées GPS de cet arbre sont 577920.5641407259 ; 6848359.478882729 (Système de projection : EPSG:2154 - RGF93 / Lambert-93).

En supplément des mesures intégrées à la révision allégée, des mesures d'accompagnement à destination du porteur de projet de la ZAC sont proposées.

Tableau 2 : Mesures d'accompagnement à destination du porteur de projet

Thématique environnementale	ERC	Mesures
Socle territorial	E	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer une étude géotechnique pour prévenir le risque de mouvement de terrain lié à l'aléa retrait-gonflement des argiles évalué à moyen.
Paysage	R	<ul style="list-style-type: none"> Séparer les terrains par des haies d'essences locales pluristratifiées afin de favoriser la biodiversité.
Patrimoine naturel	R	<ul style="list-style-type: none"> Préserver la trame noire (réduire l'éclairage nocturne en amplitude horaire et en intensité, orienter l'éclairage vers le bas. Les lumières, allumées la nuit, peuvent perturber le rythme des insectes, des oiseaux migrateurs et des chiroptères en modifiant leurs capacités de reproduction, de prédation, de migration et de communication. Une réduction du temps d'éclairage, de son intensité et l'orientation des lumières vers le bas sont des solutions qui permettent de réduire significativement la pollution lumineuse. Des délibérations concernant l'abaissement de l'éclairage public ont eu lieu le 25 janvier 2023. Cet abaissement concerne notamment les abords du site d'étude. Conserver une mosaïque de milieux ouverts et de surfaces non fauchées dans des espaces secs et ensoleillés afin de conserver des habitats pour les insectes et les reptiles. Mettre en place des nichoirs au niveau des bâtiments pour abriter différentes espèces d'oiseaux et/ou des chiroptères. Créer des caches en enrochement à l'extérieur des jardins privés. Ces caches peuvent servir d'habitats aux reptiles et notamment au lézard des muraille potentiellement présent sur le secteur d'étude. Séparer les terrains par des haies d'essences locales pluristratifiées afin de favoriser la biodiversité. Traiter les espèces exotiques envahissantes sur le site afin d'endiguer leur développement. Ces espèces ont tendance à entraîner une perte de biodiversité lorsqu'elles se développent. Ainsi, les traiter permettra de favoriser une plus grande biodiversité. Les espèces exotiques envahissantes doivent être manipulées avec soin et à la bonne période afin de ne pas les disperser davantage. Effectuer un dossier de dérogation espèces protégées pour le pied d'Orchis pyramidal.
Ressources	R	<ul style="list-style-type: none"> Limiter l'imperméabilisation et mettre en place des noues et des fossés plantés afin de conserver le circuit naturel des eaux pluviales.
Risques	R	<ul style="list-style-type: none"> Limiter l'implantation de haies ornementales très inflammables comme les haies de cyprès afin de limiter le risque incendie.



Carte 4 : Zone de préservation des lisières boisées

2.5 Pour aboutir à un document respectueux des enjeux environnementaux

2.5.1 Synthèse des impacts par thématique de l'environnement

Le socle territorial

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la construction de diverses infrastructures comme du logements, de la voirie ou des parkings. Le dénivelé étant actuellement très peu marqué sur le secteur d'étude, la topographie ne sera pas ou très peu modifiée pour l'implantation des infrastructures. Les sols pourront cependant être imperméabilisés sur une surface de 0,71 ha, dont 35% devront être traités en pleine terre, soit un total de 0,46 ha imperméabilisés. Le site n'étant pas situé sur un axe majeur de ruissellement, aucune augmentation notable du ruissellement n'est attendue. Les infrastructures implantées sur le site entraîneront une artificialisation des sols. Avec la préservation des lisières du boisement, seuls 0,46 ha pourront être imperméabilisés. Au vu de la surface utilisée, la géologie et la pédologie seront peu modifiées. La révision entraînera une modification de l'occupation du sol. Actuellement, le secteur est une zone naturelle partiellement boisée. La révision allégée entraînera une modification de l'occupation des sols, passant d'une zone naturelle à une zone bâtie. Cependant, la dimension du secteur étant faible et les lisières étant préservées grâce à un classement en espace vert paysager, l'incidence sera faible.

Le paysage

Le passage de la zone N en zone UBe n'entraînera pas de modification notable en raison de la dimension de la zone. En effet, seuls 0,71 ha pourront être urbanisés, dont 35% devront être traités en pleine terre. De plus, un retrait de 10m aux lisières forestières de la chênaie-charmaie mésophile perturbée sera effectué. Ces lisières, classées en espaces verts paysagers, permettent de conserver l'aspect boisé de la zone. Enfin, le site est localisé à côté de secteurs bâtis. L'abattage du boisement de bouleau ne modifiera pas fondamentalement les unités paysagères à l'échelle de la commune. Par ailleurs, les sites inscrits au titre du paysage ne seront pas impactés. En effet, ceux-ci sont localisés à plus de 2km du secteur d'étude, sur la commune de Dreux. La révision allégée n'impactant pas l'entité paysagère et l'unité paysagère à l'échelle de la commune, aucune incidence notable n'est à attendre avec la présence de sites inscrits.

Le patrimoine naturel

Le secteur d'étude n'intersecte aucun zonage du patrimoine naturel. En revanche, trois sites ZNIEFF sont susceptibles d'avoir un lien fonctionnel avec le secteur d'étude ou ses lisières. Les lisières boisées du secteur seront protégées grâce au classement en EVP ce qui permettra de maintenir la fonctionnalité du boisement et ainsi ces liens avec la chênaie-charmaie du Bois de la Lisse. Le site d'étude possède un cortège d'orchidées notamment avec la présence de l'Orchis pyramidal (protégée) et de l'Orchis bouc. Ces espèces sont communes et se retrouvent facilement dans différents types de milieux naturels (talus herbeux, broussailles, lisières de forêts). Aussi, il n'existe pas de lien fonctionnel entre la Pelouse du Bois du Chapitre et le site d'étude. Le secteur d'étude n'est pas catégorisé comme pelouse calcicole et les espèces à l'origine de la classification de la pelouse du Bois du Chapitre ont un pouvoir de dispersion faible. Les incidences sur le patrimoine naturel seront donc faibles.

Les données bibliographiques disponibles (INPN) montrent une probabilité faible de présence de zone humides (19%). Aucun habitat humide n'a été observé sur le site. La pédologie du secteur correspond à des brunisols eutriques caillouteux à hauteur de 95% non hydromorphes. Aucun habitat humide n'a été observé sur le site. Ces éléments laissent supposer une faible probabilité de zone humide.

Le secteur ne se trouve sur aucun corridor écologique ou réservoir de biodiversité à l'échelle de la TVB du SCoT. Le boisement, en bordure du secteur d'étude, est classé comme élément relai des milieux boisés de la TVB du SCoT. Les lisières étant préservées par un classement en espace vert paysager, la révision n'aura pas d'impact sur la trame verte et bleue. Ainsi, la construction de logements sur ce milieu aura une incidence faible sur les espèces et leur déplacement.

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la construction de tous types d'infrastructures telles que des logements, des voiries ou des parkings ce qui pourrait entraîner la dégradation des habitats naturels suivant :

- Fourrés médio-européens
- Friche nitrophile
- Friche vivace mésophile
- Pelouse de transition
- Plantation de Bouleau
- Ronciers

Les habitats naturels cités ci-dessus ayant un enjeu faible à nul, on peut conclure à des incidences faibles.

Les infrastructures autorisées pourront également entraîner la dégradation d'une espèce protégée en région Centre-Val-de-Loire : l'Orchis pyramidal. Son enjeu est faible sur le secteur d'étude au vu de son statut de menace (LC en région Centre-Val-de-Loire) et de sa faible densité sur le site (1 pied observé). Néanmoins, étant protégée, sa destruction devra faire l'objet d'un dossier de dérogation par le porteur de projet. La commune a été informée de la présence de cette espèce protégée et devrait avoir la maîtrise foncière du secteur. Cet enjeu réglementaire sera donc traité en phase amont de la réalisation du projet en fonction de sa nature.

Le passage d'une zone N en zone UBe pourra également entraîner la dégradation d'habitats favorables à de nombreuses espèces protégées et/ou patrimoniales comme le Hérisson d'Europe, le Léopard vert, le Léopard des murailles ou la Fauvette des jardins. Les lisières boisées seront cependant classées en espaces verts paysagers avec un retrait de 10m. Cela permet de conserver le gîte arboricole potentiel à chiroptère et les habitats favorables à la reproduction de nombreuses espèces animales telles que celles citées ci-dessus. L'incidence est donc considérée comme faible.

Les ressources

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la construction de tous types d'infrastructures telles que des logements, des voiries ou des parkings. Les infrastructures bâties sur ce secteur entraîneront l'imperméabilisation des surfaces et empêcheront l'infiltration des eaux pluviales. La masse d'eau FRHG211 « Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André » étant en mauvais état quantitatif, l'utilisation excessive d'eau sur ces terrains et le manque d'infiltration des eaux pluviales pourrait avoir une incidence négative sur la ressource en eau. Cependant, le règlement de la zone UBe mentionne que les espaces libres de toute utilisation du sol (construction, accès, terrasses, piscines, etc) doivent être traités en espaces verts sur au moins 35% de la superficie de l'unité foncière et plantés en pleine terre à raison d'un arbre de haute tige pour 200m² d'espace libre. Cela limite l'imperméabilisation et permet l'infiltration d'une partie des eaux pluviales dans les sols. Par ailleurs, la surface constructible étant restreinte (0,71 ha dont 35% devront être traités en pleine terre), l'incidence est évaluée à non notable. Les bâtiments seront reliés à l'eau potable. Le projet d'aménagement prévu

sur ce secteur est en cours ainsi, il n'est pas possible de savoir si de nouveaux prélèvements en eau seront effectués, ni leur volume. L'incidence demeure donc incertaine sur la ressource d'un point de vue quantitatif.

Concernant les ressources minérales, la révision allégée n'aura aucun impact sur celles-ci puisque le secteur d'étude n'est situé sur aucun gisement d'intérêt régional et/ou national ni sur aucun bassin principal de production.

Les risques

Concernant les risques naturels, la révision du PLU permettra la construction de tous types d'infrastructures telles que des logements ou des entreprises. L'imperméabilisation des sols liée à ces infrastructures pourrait augmenter le risque de ruissellement. Le secteur n'étant pas situé sur un axe de ruissellement majeur, l'incidence est considérée comme faible. Le retrait de 10 mètres observé par rapport aux lisières du boisement permet de limiter la propagation d'un éventuel incendie. Le secteur d'étude est cependant soumis à un aléa retrait gonflement des argiles de niveau moyen qui devra être pris en compte lors des constructions. Ainsi, la révision ne modifiera pas de manière notable les risques naturels auxquels est soumis le secteur d'étude.

Concernant le risque technologique, le secteur UBe n'autorise aucune ICPE soumise à autorisation ou à enregistrement. Les seules ICPE autorisées sont celles soumises à déclaration à condition qu'elles correspondent aux besoins nécessaires à la vie et à la commodité des habitants, qu'elles n'entraînent aucune incommodité ou nuisance susceptibles de provoquer une gêne du voisinage et que les nuisances puissent être prévues de façon satisfaisante eu égard à l'environnement actuel ou prévu de la zone où elles s'implantent. Ainsi, le risque industriel sur le secteur d'étude ne sera pas augmenté par la révision allégée. De la même manière, les constructions destinées à l'artisanat, à l'entrepôt, aux bureaux, au commerce et à l'hébergement hôtelier implantées dans cette zone ne doivent pas porter atteinte à la salubrité et à la sécurité et ne doivent pas engendrer une augmentation de la circulation automobile et du stationnement de véhicules. Ainsi, aucune augmentation du risque de transport de matières dangereuses n'est à prévoir avec cette révision allégée.

La santé publique

Le secteur UBe autorisera la construction d'infrastructure nécessitant le raccordement au réseau d'assainissement collectif de la ville et à la STEP de Dreux, dont la capacité hydraulique était de 57% et la capacité organique était de 44% en 2021. Une augmentation des nuisances sonores liées à la vie de chacun pourrait être observée en lisière de boisement, sans pour autant constituer une gêne. De la même manière, l'implantation d'infrastructures sur la zone UBe pourrait être à l'origine d'une pollution lumineuse ponctuelle mais non notable. La gestion des déchets produits devra être organisée par la commune. Les infrastructures pouvant être bâties sur la zone constructible ne seront pas à l'origine d'une pollution des sols.

L'énergie et les gaz à effet de serre

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la création de tous types d'infrastructures telles que des habitations, des voiries ou des parkings. Ces infrastructures pourront être à l'origine d'une augmentation de l'émission de gaz à effet de serre avec le passage ou le stationnement de véhicules motorisés, la construction et le chauffage des bâtiments. Les émissions seront cependant limitées au regard de la surface de la zone urbanisable (0,71 ha dont 35% devront être traités en pleine terre). Au regard de la faible surface de cette zone, l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre ne sera pas notable. Les infrastructures peuvent également entraîner une augmentation de la consommation énergétique, négligeable au vu de la surface urbanisable qui sera de 0,71 ha dont 35% devront être traités en pleine terre. Aucune variation de la production énergétique n'est attendue suite à cette révision. Enfin, les infrastructures peuvent impacter la qualité de l'air (passage et stationnement de véhicules motorisés, chauffage...). Les incidences ne seront cependant pas notables au regard de la surface urbanisée.

2.5.2 Des incidences non notables sur le site Natura 2000 à proximité

Un site Natura 2000 est sous influence potentielle de la révision du PLU de Vernouillet :

- La zone spéciale de conservation FR2400552 « Vallée de l'Eure du Maintenon à Anet et vallons affluents », située à environ 2,4 km du site d'étude.

Le site Natura 2000 met en exergue la vallée de l'Eure et ses affluents qui constituent un ensemble paysager et écologique remarquable, faisant une transition entre la Beauce et la basse vallée de la Seine. L'essentiel du bassin se localise sur des argiles à silex mais comporte de nombreuses enclaves de formations tertiaires : calcaires de Beauce, grès et sables stampiens. L'intérêt principal du site repose sur des pelouses calcicoles originales riches en orchidées, liées aux affleurements calcaires à flanc de coteau. Elles sont souvent associées à des chênaies-charmaies neutrophiles à neutrocalcicoles à flore diversifiée. Quelques boisements alluviaux de fond de vallon en mosaïque avec des

mégaphorbiaies sont disséminés le long du site. Certaines de ces zones humides présentent un fort intérêt, même si cet ensemble d'habitats occupe un second plan dans l'ensemble.

Les habitats à l'origine de la désignation de la ZSC sont des habitats communautaires liés à la présence de l'Eure et de ses affluents :

- Landes sèches européennes
- Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires
- Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du *Alyso-Sedion albi*
- Pelouse sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco Brometalia*)
- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlet planitiaires et des étages montagnards à alpin
- Prairies maigres de fauche de basse altitude
- Grottes non exploitées par le tourisme
- Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus*
- Hêtraie du *Asperulo-Fagetum*
- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Aucun habitat communautaire n'est présent au sein du secteur d'étude. Ainsi, aucune incidence directe sur les habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000 n'est attendue.

Les espèces étant à l'origine de la désignation de la ZPS sont essentiellement des poissons et des amphibiens qui ne sont pas présentes sur le secteur d'étude en raison des habitats qui ne leur sont pas favorables. En effet, aucun milieu humide ou potentiellement humide n'a été observé au sein du secteur d'étude. Quelques espèces de chiroptères sont également à l'origine de la désignation du site :

- Le Grand Murin (*Myotis myotis*)
- Le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- Le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposiders*)
- Le Vespertilion de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)
- Le Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)

Une de ces espèces est définie comme potentiellement présente au sein du secteur d'étude. Il s'agit du Grand Murin, inscrit à l'annexe II de la directive habitat. Bien que cette espèce fréquente parfois les milieux ouverts comme les bocages et les pâtures pour la chasse, elle est essentiellement forestière. Ainsi, la préservation des lisières du boisement en EVP limite les incidences de la révision allégée sur cette espèce.

On peut ainsi conclure à une absence d'incidences significatives sur les espèces ayant justifié la désignation de la ZSC « Vallée de l'Eure du Maintenon à Anet et vallons affluents ».

Au regard de l'ensemble de ces éléments, la présente révision n'aura pas d'incidence significative sur l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation du site Natura 2000 (FR2400552).

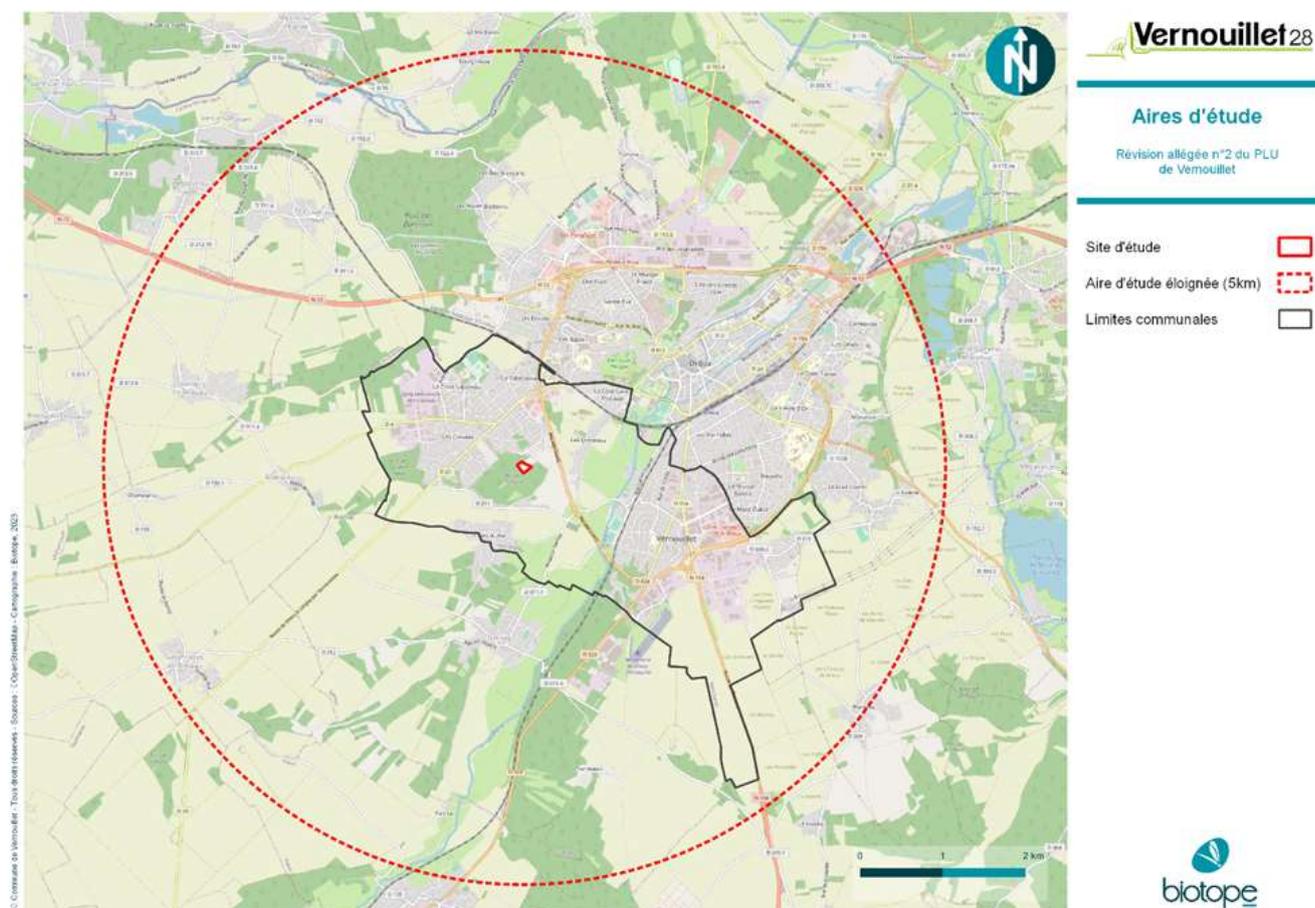
3 Etat initial de l'environnement

Cette partie présente, de manière synthétique les principaux enjeux environnementaux du site au regard desquels l'évaluation doit être conduite. Elle a pour but d'identifier les principales caractéristiques des facteurs environnementaux susceptibles d'être impactés par la mise en compatibilité du PLU et ainsi d'établir les principaux enjeux.

3.1 Aires d'étude

L'analyse de l'état initial de l'environnement a été réalisée à plusieurs échelles, pour une meilleure identification des enjeux environnementaux du site.

- Le site d'étude correspond à un secteur d'une surface de 0,99 ha faisant l'objet de la révision allégée. Les parcelles correspondant au site d'étude sont les numéros BK0030, BK0031 et BK0032. Le périmètre a été élargi afin de prendre en compte les lisières du secteur. Une surface de 1,2 ha a ainsi été prospectée.
- L'aire d'étude éloignée constitue une zone tampon de 5 kilomètres autour du site d'étude. Elle permet d'étudier le patrimoine naturel présent aux alentours du site envisagé pour le projet, et d'analyser les interactions possibles entre ce patrimoine et l'aire d'étude immédiate ;
- Enfin, les limites de la commune de Vernouillet sont également une échelle d'étude.



Carte 5 : Aires d'étude

3.2 Socle territorial

3.2.1 Climat

Source : rapport de présentation du PLU de la commune de Vernouillet, approuvé le 26 septembre 2012

La commune de Vernouillet est sous l'influence d'un climat océanique modéré doux avec un caractère changeant, notamment aux intersaisons. Les précipitations s'étalent en cercles concentriques partant de Dreux avec une moyenne de 560 mm par an, faisant du territoire une des zones les plus sèches de France. Les vents les plus forts proviennent du sud-ouest et de l'ouest.

3.2.2 Relief et hydrographie

Source : BDAlti de l'IGN



Carte 6 : Contexte topographique

Le territoire d'étude est caractérisé par une topographie marquée, avec un point bas au centre de la commune, au niveau du cours d'eau de la Blaise. La microtopographie du site d'étude est peu marquée avec moins d'un mètre de dénivelé entre le point le plus haut et le point le plus bas.

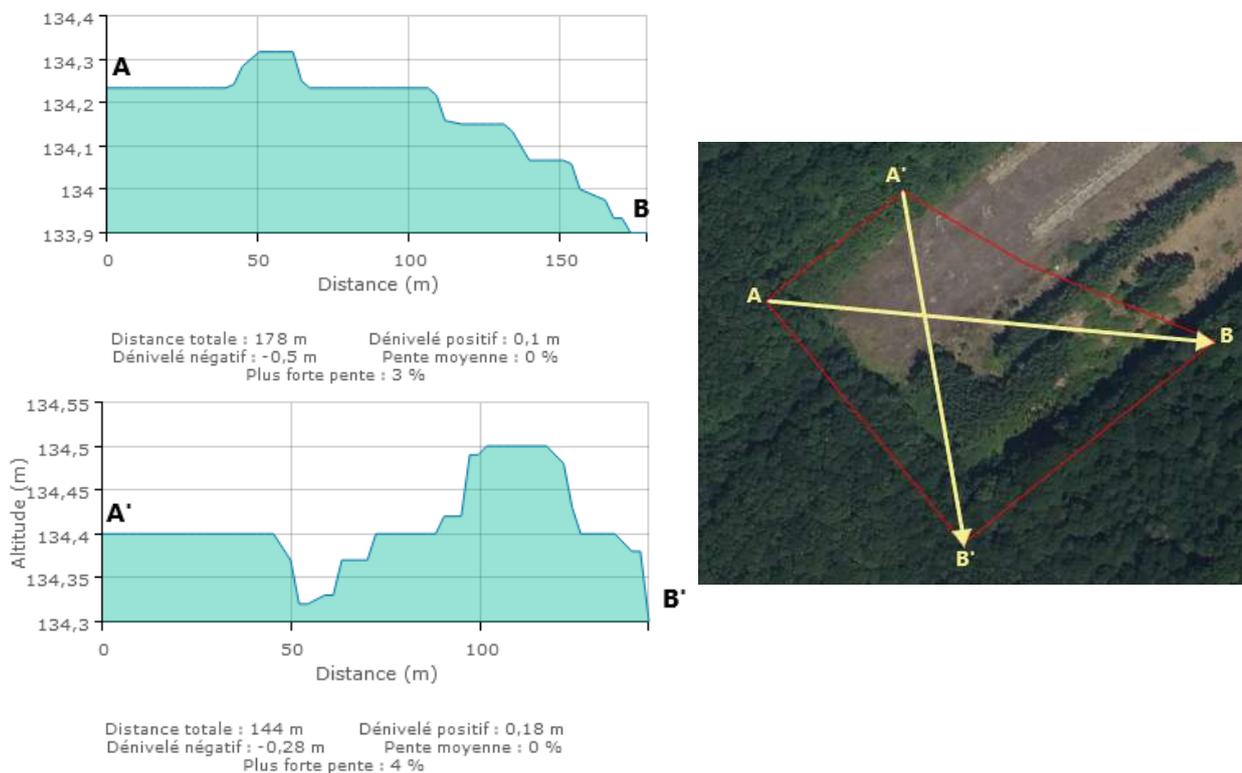
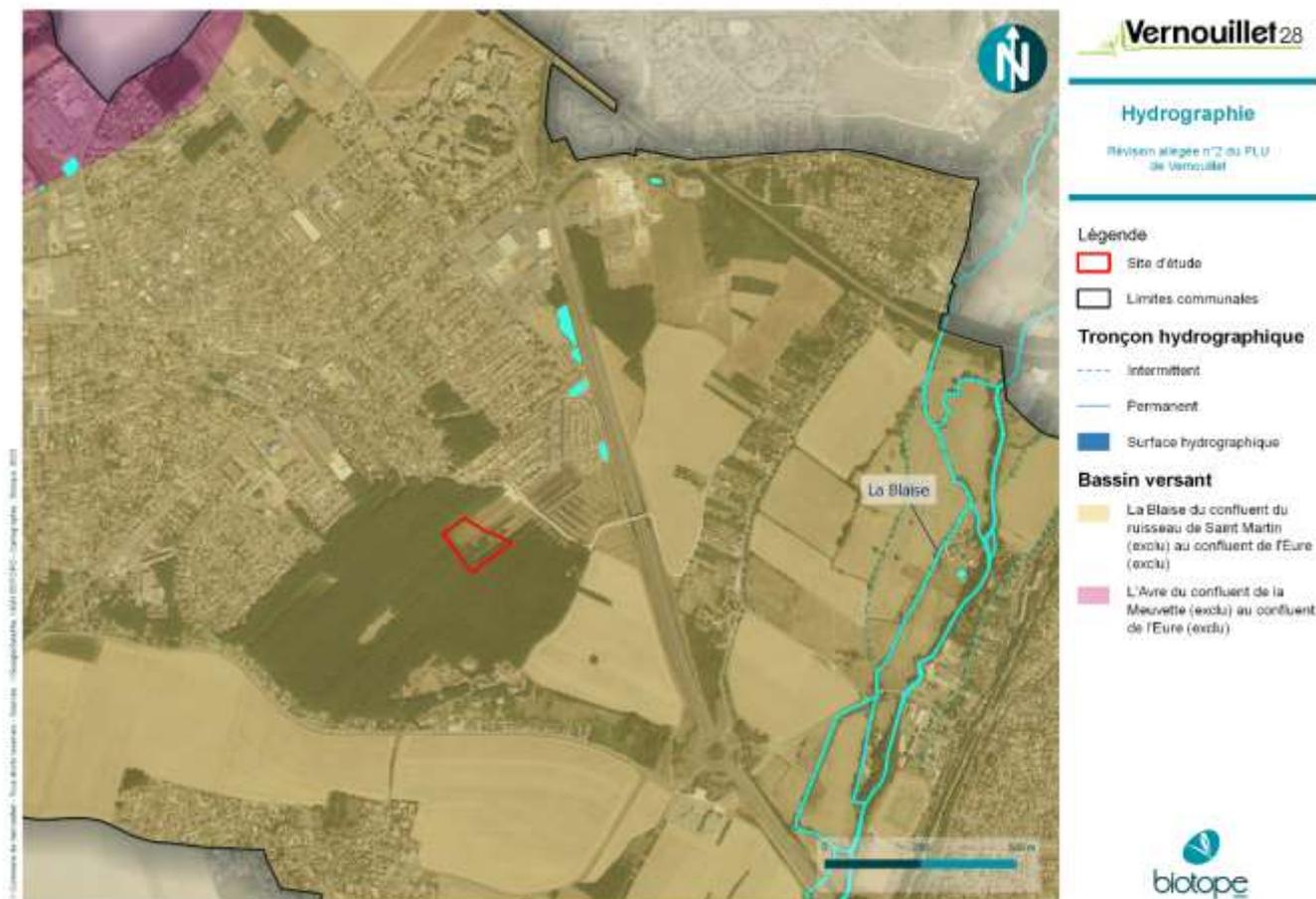


Figure 3 : Profils altimétriques de l'aire d'étude immédiate

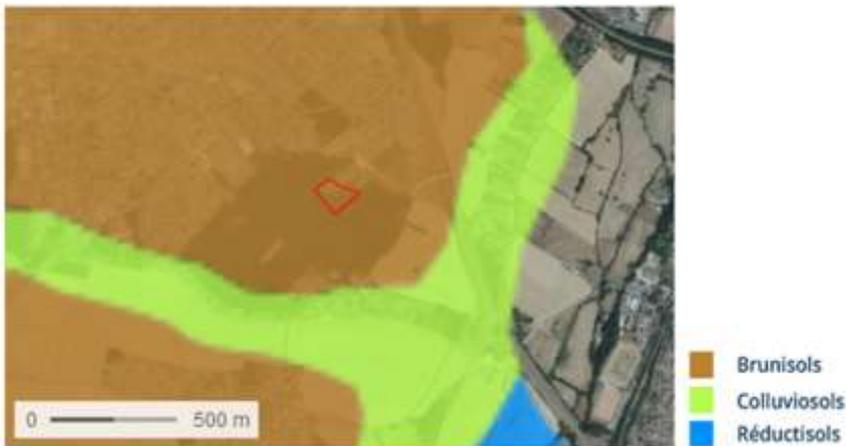
La commune se situe au nord-est du bassin versant de la Blaise, du confluent du ruisseau de Saint Martin (exclu) au confluent de l'Eure (exclu), et plus précisément à l'ouest du cours d'eau La Blaise (affluent de l'Eure). Ce bassin est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie. Il n'existe pas de cours d'eau à proximité directe du secteur d'étude. Le plus proche, la Blaise, est à environ 1km à l'est.



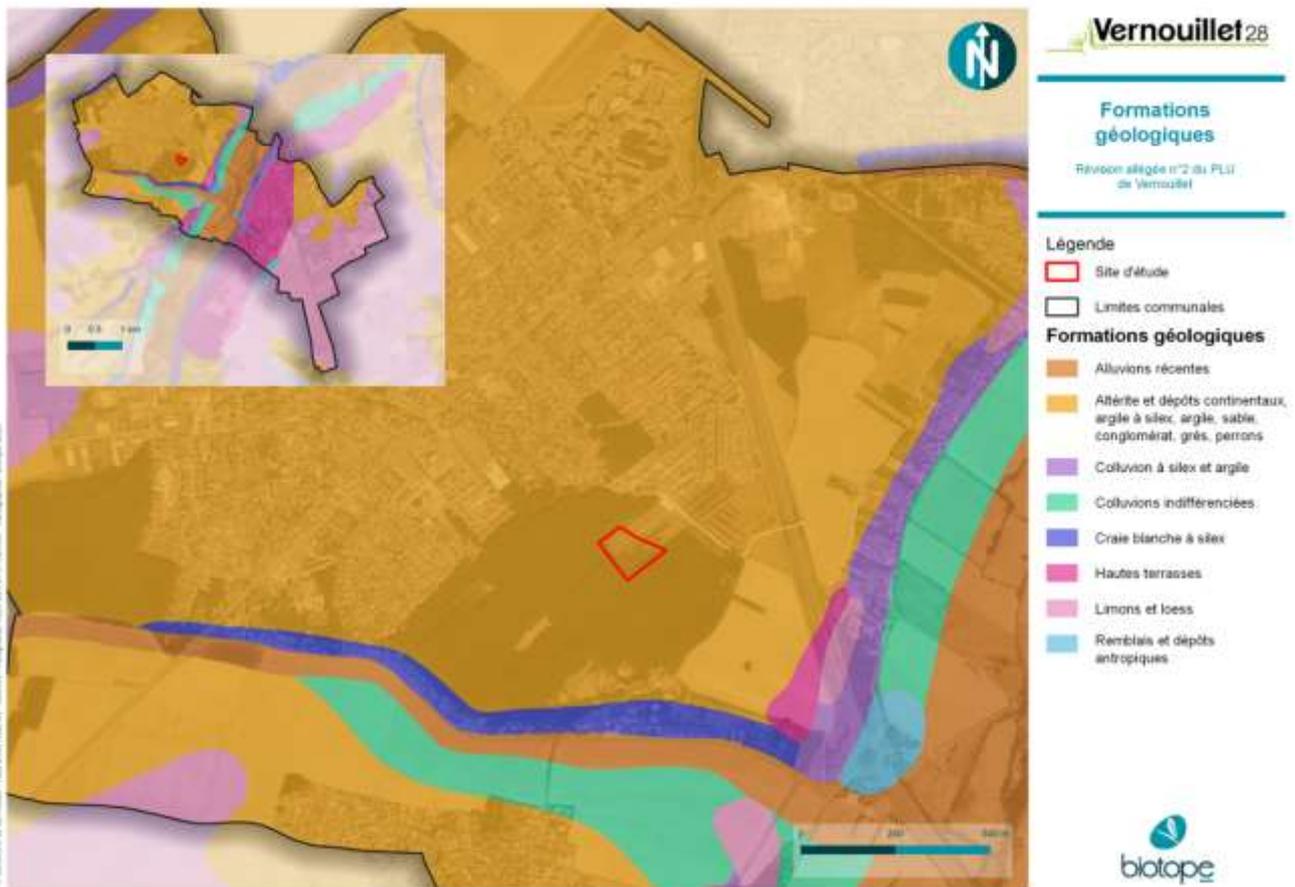
Carte 7 : Hydrographie

3.2.3 Géologie et pédologie

- Sources : carte géologique (Bureau de Recherches Géologiques et Minières, BRGM), Carte des sols (Géoportail.gouv.fr)
- Le secteur est concerné par une formation d'altérites et de dépôts continentaux, d'argile à silex, d'argile, de sable, de conglomérat, de grès et de perrons
- D'un point de vue pédologique, les sols présents sous le site d'étude sont de type brunisols à 100%. D'après les données Géoportail, on retrouve des brunisols eutriques caillouteux à hauteur de 95% (non hydromorphes) et des brunisols eutriques saturés à hauteur de 5% (localement hydromorphes). Un sol hydromorphe est un sol qui évolue en présence d'un excès d'eau. Plus de 95% des sols sont non hydromorphe ici.



Carte 8 : Carte des sols (geoportail.gouv.fr)



Carte 9 : Formations géologiques

3.2.4 Occupation du sol

Source : photographies aériennes (remonterletemps.ign.fr)

3.2.4.1 Occupation du sol historique

Les photos aériennes des sites depuis 1947 à nos jours sont présentées ci-après (voir Figure 4 : Évolution chronologique de la zone d'étude de 1947 à nos jours (Sources : IGN -remonter le temps) ci-dessous). Il apparaît que :

- Dans les années 1940, le bourg de Vernouillet est très peu urbanisé, et est encore constitué de parcelles agricoles et forestières.
- Au début des années 2000, le bourg de Vernouillet s'est étendu et des axes routiers (D828 notamment) ont été créés. L'extension urbaine s'est essentiellement faite sur les parcelles agricoles. Les parcelles boisées n'ont été que peu impactées.
- De la fin des années 2000 à aujourd'hui, l'extension urbaine s'est poursuivie vers l'est. Les parcelles boisées apparaissent sur toutes les photos aériennes et ont été préservées.

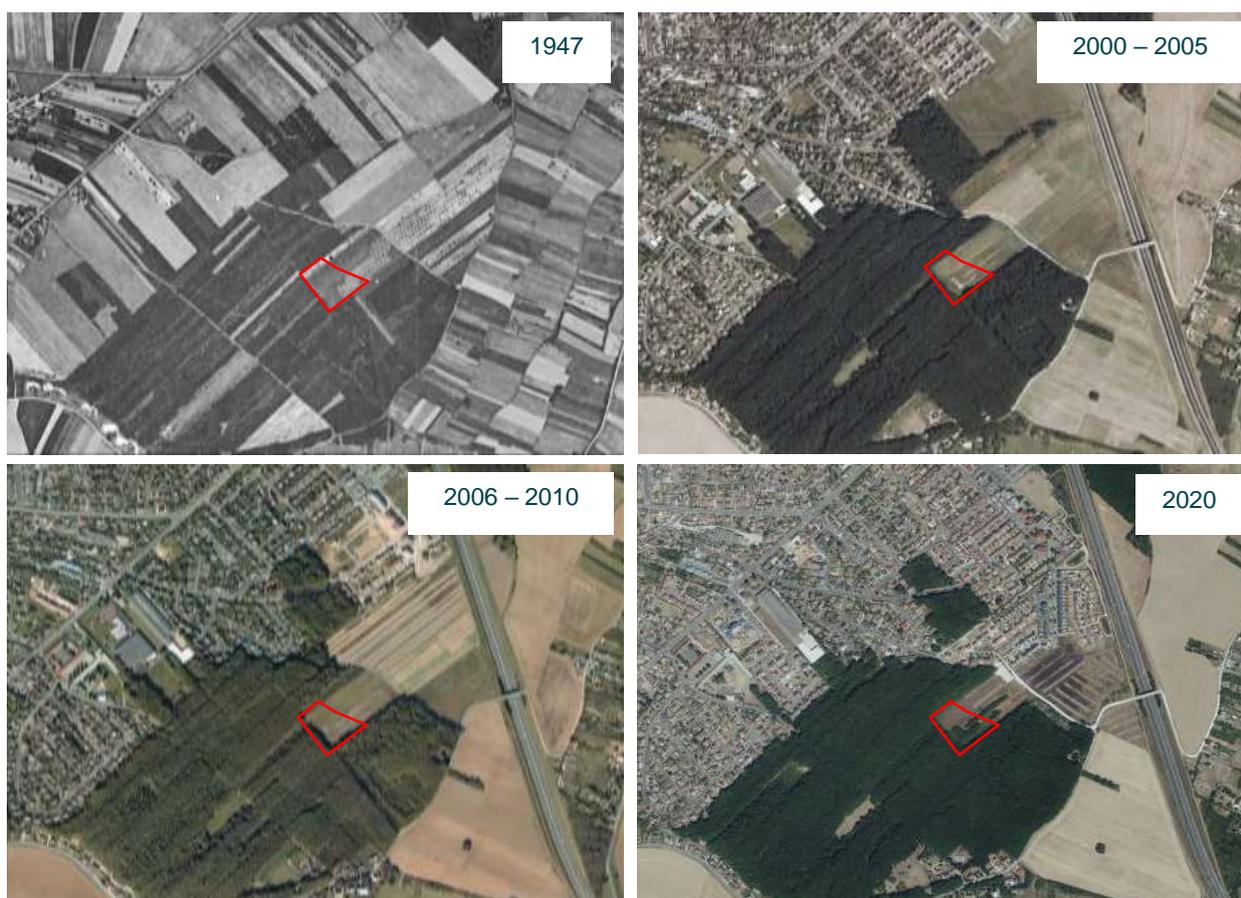


Figure 4 : Évolution chronologique de la zone d'étude de 1947 à nos jours (Sources : IGN -remonter le temps)

L'occupation du sol du site d'étude n'a pas ou peu été modifiée en l'espace de 70 ans.

3.2.4.2 Occupation des sols actuelle

- Source : photos aériennes récentes (geoportail.gouv.fr) et PLU de la commune de Vernouillet.

Aujourd'hui, le secteur d'étude est une zone partiellement boisée, classée en zone naturelle (N) au PLU de la commune de Vernouillet. Il est enclavé au sein d'une forêt de feuillus (chêne) classée en EBC (Espace Boisé Classé) au PLU.

3.2.5 À retenir

Tableau 3 : Grands enseignements relatifs au milieu physique

Thématique	Les grands enseignements
Climat	Climat océanique modéré doux
Relief et réseau hydrographique	Une microtopographie du site d'étude peu marquée avec moins d'un mètre de dénivelé entre le point le plus haut et le point le plus bas. La zone d'étude est située au nord-est du bassin versant de la Blaise, du confluent du ruisseau de Saint Martin (exclu) au confluent de l'Eure (exclu).
Géologie et pédologie	Les sols sont composés d'altérite et de dépôts continentaux, d'argile à silex, d'argile, de sable, de conglomérat, de grès et de perrons. Les sols sont de type brunisols
Occupation du sol	Le secteur d'étude est déboisé depuis au moins le milieu du XXème siècle. Il est enclavé au sein d'un espace boisé et est catégorisé comme zone naturelle (N) au PLU de la commune.
Accès	Le site n'est desservi par aucun axe routier.

3.3 Paysage

3.3.1 Unités paysagères

📍 Sources : PLU de Vernouillet, Atlas des paysages d'Eure-et-Loir, Corine Land Cover 2018

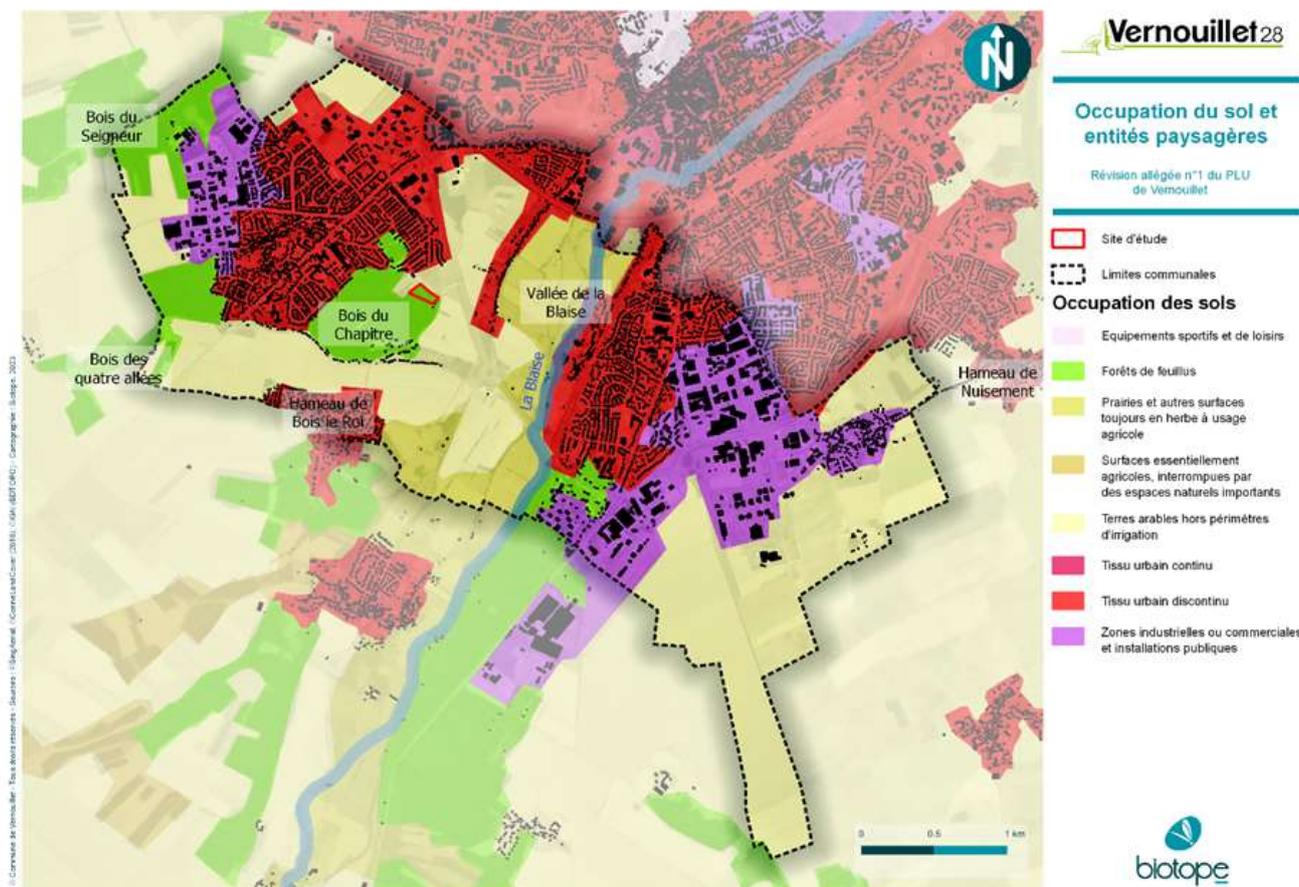
La majeure partie du territoire de la commune de Vernouillet s'inscrit dans l'unité paysagère de « l'agglomération urbaine » Dreux-Vernouillet. Au sud-ouest la vallée sèche de Bois le Roi est versée dans l'entité « le plateau Ouest ». A large échelle, la commune se situe dans l'unité paysagère du Thymerais-Drouais, caractérisée par une zone de plateau et de vallons défrichés au Moyen-Âge couverte aujourd'hui de forêts et parsemée d'étangs. On y retrouve essentiellement de l'agriculture de plateau, principalement tournée vers la culture céréalière.

3.3.2 Entités paysagères

📍 Sources : PLU de Vernouillet, Atlas des paysages d'Eure-et-Loir, Corine Land Cover 2018

À l'échelle de la commune de Vernouillet, la mosaïque paysagère est principalement constituée :

- De milieux urbains avec l'agglomération de Dreux dans laquelle s'inscrit la commune de Vernouillet
- De boisements, avec les Bois du Seigneur, le Bois des quatre allées et le Bois du Chapitre. Le secteur d'étude s'inscrit au sein de ce dernier boisement.
- De parcelles agricoles qui sont principalement dédiées à la production céréalière
- La vallée de la Blaise
- De deux hameaux : Bois le Roi et Nuisement



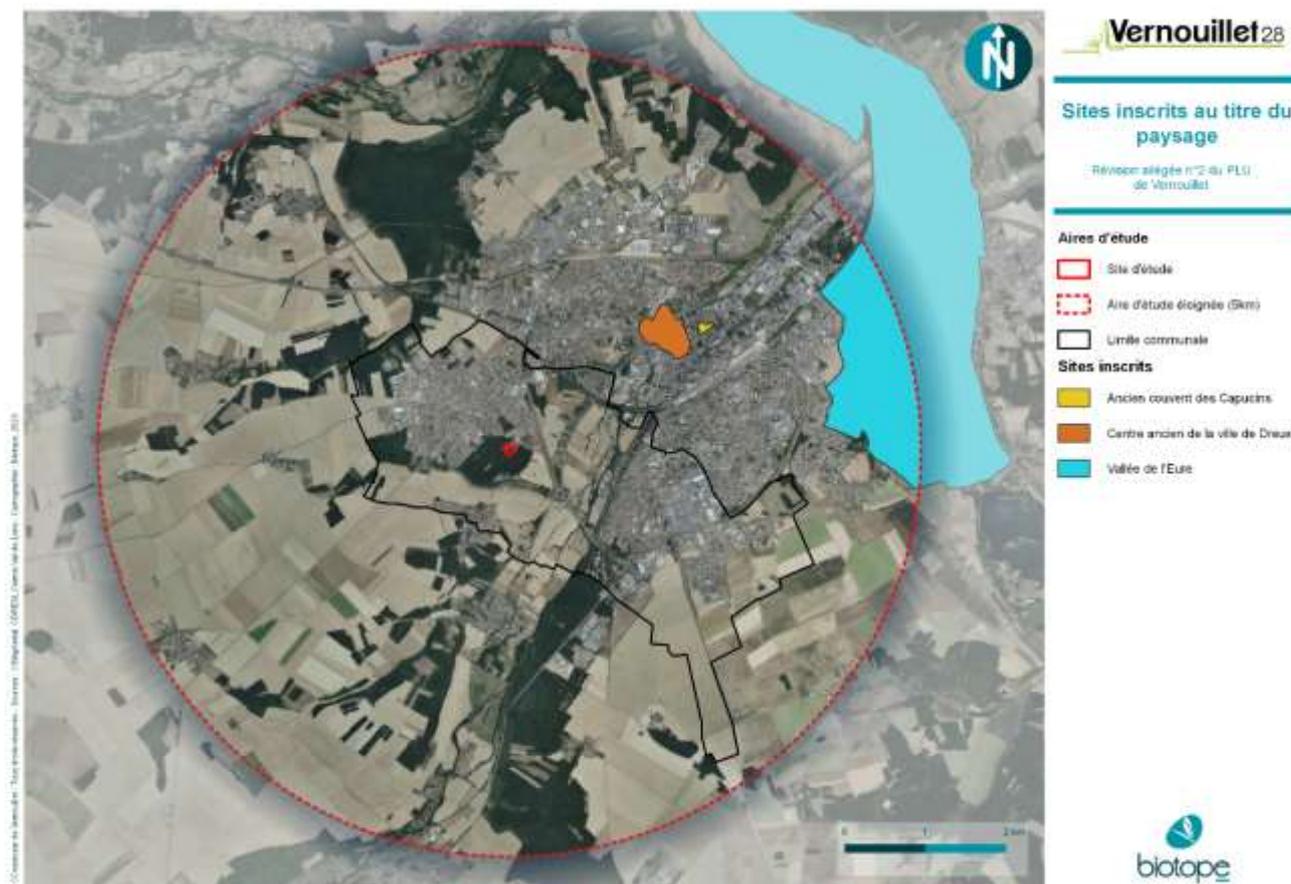
Carte 10 : Occupation du sol et entités paysagères sur la commune de Vernouillet (source : CLC 2018, PLU de Vernouillet)

3.3.3 Sites inscrits

Trois sites sont inscrits au titre du paysage au sein de l'aire d'étude éloignée.

Tableau 4 : Sites inscrits au titre paysager

Type de site, intitulé et surface	Distance au secteur d'étude	Interactions potentielles avec le secteur d'étude
Site inscrit « Ancien couvent des Capucins » 1,6 ha	Environ 2,6 km	Arrêté du 1 ^{er} mars 1977. Protection des bâtiments de l'ancien couvent des Capucins.
Site inscrit « Centre ancien de la ville de Dreux » 25 ha	Environ 2 km	Arrêté du 15 juin 1976. Protection du Centre ancien de l'ancienne ville de Dreux tel qu'il est resté jusqu'au XIX ^{ème} siècle.
Site inscrit « Vallée de l'Eure » 3621,8 ha dont 276,1 ha au sein de l'aire d'étude éloignée	Environ 3,6 km	Arrêté du 10 mai 1972. Protection de cinq sections de l'Eure, considérées comme les plus intéressantes et qui doivent être préservées d'éventuelles détériorations.



Carte 11 : Sites inscrits au titre du paysage

3.3.4 A retenir

Tableau 5 : Grands enseignements relatifs au paysage

Thématique	Les grands enseignements
Unités paysagères	La commune est située dans l'unité paysagère du Thymerais-Drouais.
Entités paysagères	Le secteur d'étude se trouve en bordure du Bois du Chapitre, à la jonction entre la zone urbaine de l'agglomération de Dreux et les parcelles agricoles à visée céréalière caractéristiques de l'unité paysagère du Thymerais-Drouais.
Sites inscrits	Trois sites sont inscrits au titre du paysage. Ils sont tous à une distance supérieure ou égale à 2km du site d'étude.

3.4 Patrimoine naturel

3.4.1 Zonages du patrimoine naturel

Sources : INPN, Natura 2000, DREAL Centre-Val-de-Loire

Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont principalement de deux types :

Les **zonages réglementaires** du patrimoine naturel qui correspondent à des sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels les interventions dans le milieu naturel peuvent être contraintes. Ce sont les sites du réseau européen Natura 2000, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, les réserves naturelles nationales et régionales, etc.

Les **zonages d'inventaires** du patrimoine naturel, élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs et qui n'ont pas de valeur d'opposabilité. Ce sont notamment les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type II, grands ensembles écologiquement cohérents et ZNIEFF de type I, secteurs de plus faible surface au patrimoine naturel remarquable).

D'autres types de zonages existent, correspondant par exemple à des secteurs gérés en faveur de la biodiversité (Espaces Naturels Sensibles, sites des Conservatoires des Espaces Naturels, sites du Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres...).

L'aire d'étude éloignée (5 km de rayon autour du site d'étude) servira de périmètre à l'étude du patrimoine naturel du secteur d'étude et de ses abords.

Un inventaire des zonages du patrimoine naturel s'appliquant sur l'aire d'étude éloignée a été effectué auprès des services administratifs de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Centre-Val de Loire et de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).

Les tableaux suivants présentent les différents zonages du patrimoine naturel concernés par l'aire d'étude éloignée, en précisant pour chacun :

- Le type, le numéro / code et l'intitulé du zonage ;
- Sa localisation et sa distance par rapport à l'aire d'étude immédiate ;
- Lorsqu'ils sont disponibles, les éléments concernant la vie administrative des sites.

Tableau 6. Niveau d'interaction des zonages avec l'aire d'étude rapprochée et l'aire d'étude éloignée

Le périmètre recoupe l'aire d'étude immédiate
Le périmètre est en limite ou en interaction potentielle avec l'aire d'étude immédiate
Le périmètre recoupe l'aire d'étude éloignée mais n'est pas en interaction avec l'aire d'étude immédiate (site du projet)

3.4.1.1 Zonages d'inventaire

7 zonages d'inventaire recourent l'aire d'étude éloignée :

Type de site, code, intitulé et surface	Distance au secteur d'étude	Interactions potentielles avec le secteur d'étude
ZNIEFF I 240030603 « Pelouses du Bois du Chapitre » 3,5 ha	Environ 300m	Les espèces à l'origine de la désignation de ce site présentent un faible pouvoir de dispersion (végétaux). Cependant, la ZNIEFF est très proche du site d'étude. Il est possible qu'un lien fonctionnel direct entre le secteur d'étude et la ZNIEFF existe pour les espèces d'intérêt.
ZNIEFF I 240031333 « Chênaie-Charmaie du Bois de	Environ 1,2 km	Les espèces à l'origine de la désignation de ce site présentent pour certaines (notamment les oiseaux) un pouvoir de dispersion assez important. Il est possible qu'un lien fonctionnel direct entre le secteur

Type de site, code, intitulé et surface	Distance au secteur d'étude	Interactions potentielles avec le secteur d'étude
la Lisse » 10 ha		d'étude et la ZNIEFF existe pour les oiseaux.
ZNIEFF I 240009044 « Pelouses de la petite Côte » 26,6 ha	Environ 2,3 km	Les espèces à l'origine de la désignation de ce site présentent un faible pouvoir de dispersion (végétaux, insectes, reptiles) et la ZNIEFF est distante de plus de 2km du site d'étude. Il est peu probable qu'un lien fonctionnel direct entre le secteur d'étude et la ZNIEFF existe pour les espèces d'intérêt.
ZNIEFF I 240008638 « Pelouses de la Côte Blanche » 21,6 ha	Environ 3,3 km	Les espèces à l'origine de la désignation de ce site présentent un faible pouvoir de dispersion (végétaux, insectes, reptiles) et la ZNIEFF est distante de plus de 2km du site d'étude. Il est peu probable qu'un lien fonctionnel direct entre le secteur d'étude et la ZNIEFF existe pour les espèces d'intérêt.
ZNIEFF I 240030217 « Pelouses et fourrés à genévrier de la côte à Bertagnol » 23,6 ha dont 19,2 ha au sein de l'aire d'étude éloignée	Environ 3,6 km	Les espèces à l'origine de la désignation de ce site présentent pour certaines (notamment les oiseaux) un pouvoir de dispersion assez important. Cependant, les habitats présents sur cette ZNIEFF ne se retrouvent pas dans le secteur d'étude. Il est donc peu probable qu'un lien fonctionnel direct existe entre le secteur d'étude et la ZNIEFF.
ZNIEFF I 240009784 « Pelouses de Flonville » 15,7 ha dont 12,3 ha au sein de l'aire d'étude éloignée	Environ 4 km	Les espèces à l'origine de la désignation de ce site présentent un faible pouvoir de dispersion (végétaux, insectes, reptiles) et la ZNIEFF est distante de plus de 2km du site d'étude. Il est peu probable qu'un lien fonctionnel direct entre le secteur d'étude et la ZNIEFF existe pour les espèces d'intérêt.
ZNIEFF II 230031129 « Vallée de l'Avre » 2423,3 ha dont 57,5 ha au sein de l'aire d'étude éloignée	Environ 4 km	Les espèces à l'origine de la désignation de ce site présentent pour certaines (notamment les oiseaux) un pouvoir de dispersion assez important. Il est possible qu'un lien fonctionnel direct entre le secteur d'étude et la ZNIEFF existe pour les oiseaux.

3.4.1.2 Zonages règlementaires

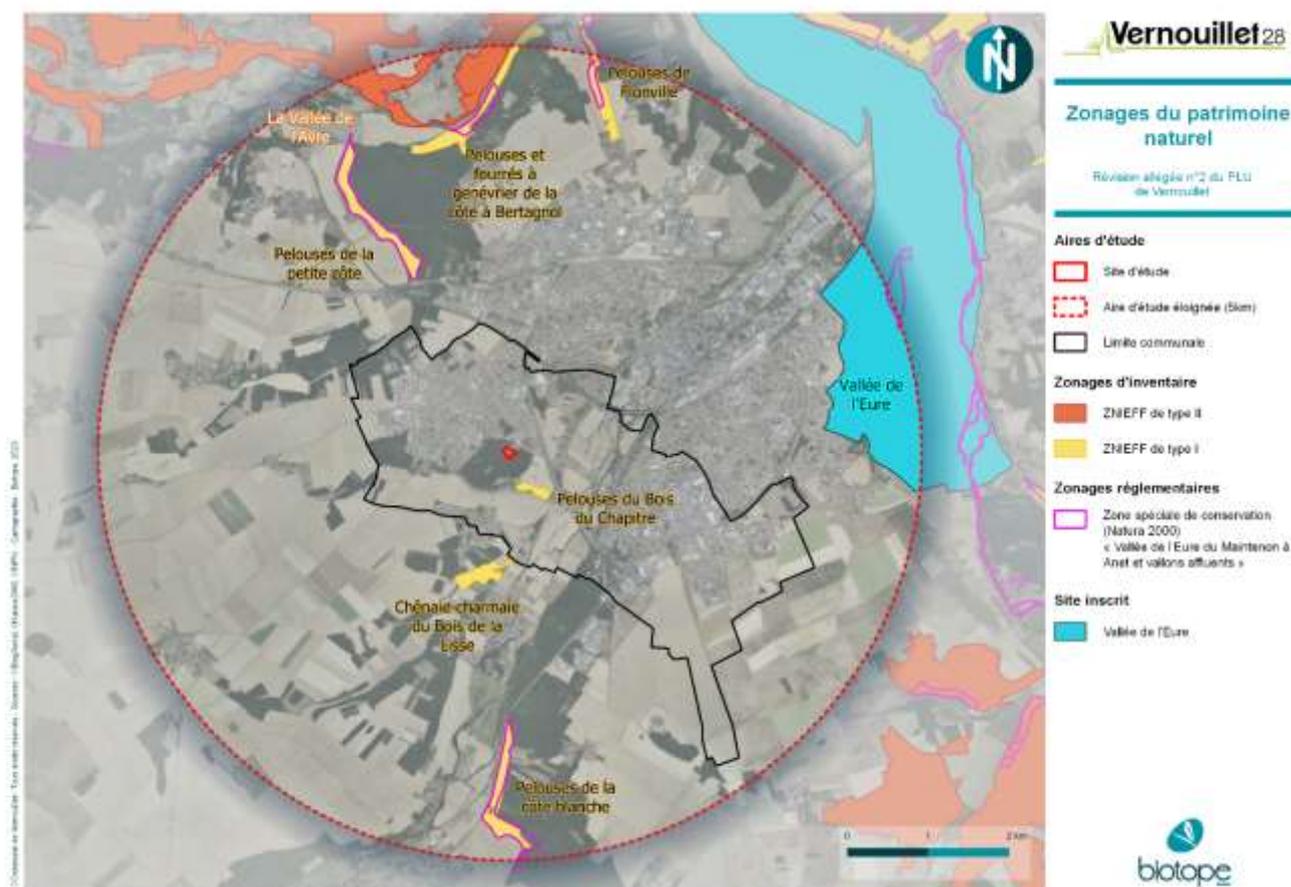
Un site du réseau européen Natura 2000 recoupe l'aire d'étude éloignée.

Type de site, code, intitulé et surface	Distance au secteur d'étude	Interactions potentielles avec le secteur d'étude
Zone spéciale de conservation FR2400552 « Vallée de l'Eure du Maintenon à Anet et vallons affluents » 751,1 ha dont 72,6 ha au sein de l'aire d'étude éloignée	Environ 2,4 km	L'aire d'étude éloignée intercepte la ZSC de la Vallée de l'Eure du Maintenon à Anet et ses vallons affluents. Cependant, l'aire d'étude immédiate est située en dehors de la ZSC. D'autre part, les habitats ayant justifié la désignation du site en ZSC ne sont pas présents sur le secteur d'étude. Il est donc peu probable qu'il existe un lien fonctionnel entre le secteur d'étude et les habitats d'intérêt du site Natura 2000.

3.4.1.3 Autres zonages

Trois autres sites sont concernés et sont potentiellement en lien direct avec le secteur d'étude.

Type de site, intitulé et surface	Distance au secteur d'étude	Interactions potentielles avec le secteur d'étude
Site inscrit « Vallée de l'Eure » 3621,8 ha dont 276,1 ha au sein de l'aire d'étude éloignée	Environ 3,6 km	Arrêté du 10 mai 1972. Protection de cinq sections de l'Eure, considérées comme les plus intéressantes et qui doivent être préservées d'éventuelles détériorations. Ce site est inscrit principalement au titre paysager mais il est également mis en avant pour son intérêt écologique.



Carte 12 : Zonages du patrimoine naturel au sein de l'aire d'étude éloignée (5km)

3.4.2 Milieux et zones humides potentiels

Les données ci-dessous sont extraites d'un projet de l'INPN paru en février 2023. Dans ce projet, la définition des **zones humides** de la loi sur l'eau, arrêté 2008 modifié, est retenue :

Une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 de l'arrêté de 2008 modifié et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 de l'arrêté de 2008 modifié. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant dans l'annexe 2.1 de l'arrêté de 2008 modifié ou par des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides définies dans l'arrêté de 2008 modifié

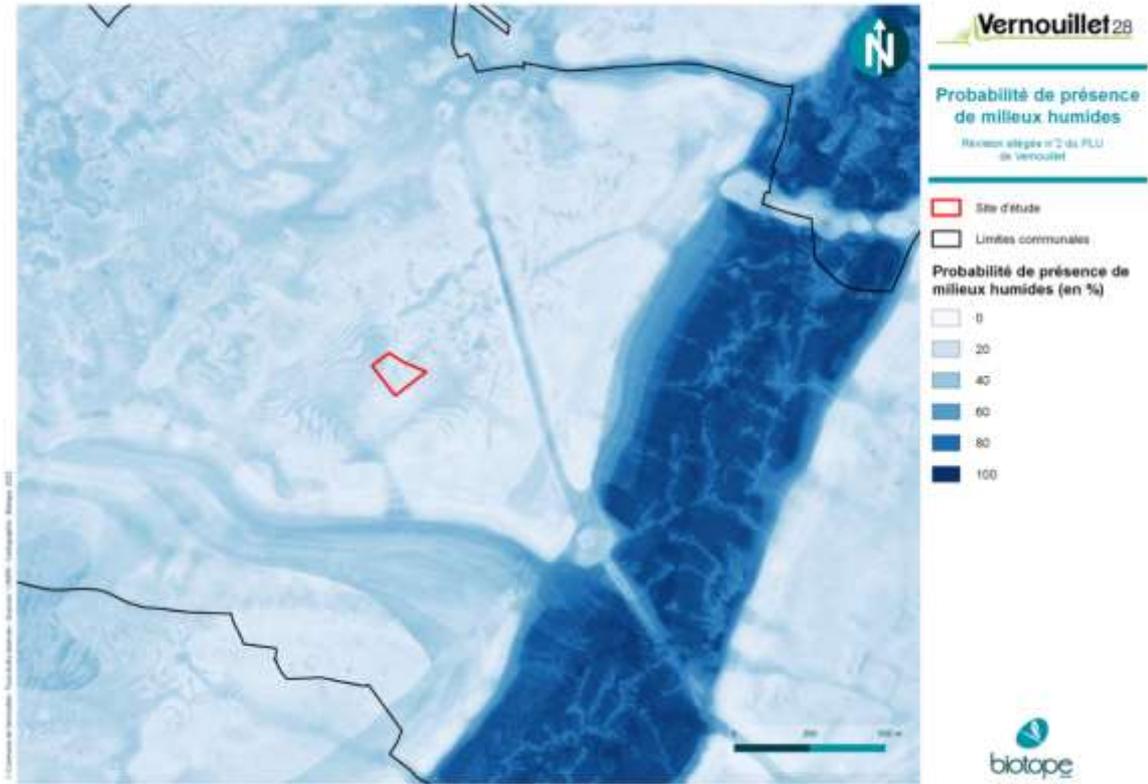
La définition des **milieux humides** retenue est celle de la Convention de Ramsar. Les milieux humides sont donc définis ici comme des étendues saturées d'eau ou inondées, temporairement ou en permanence. Ils comprennent les aquifères, les lacs, les cours d'eau, les marais, les tourbières, les étangs, les plaines d'inondation et les marécages mais également les littoraux,



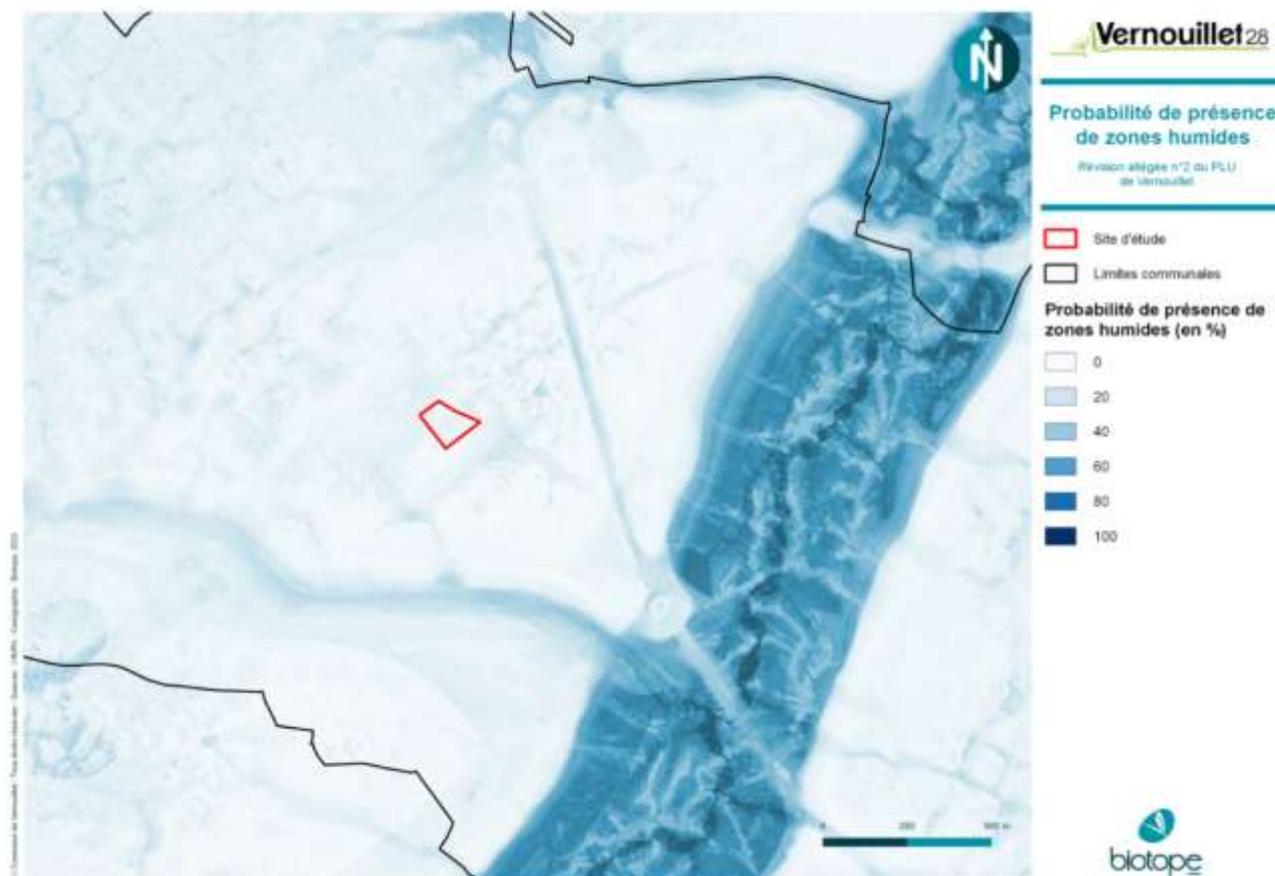
Figure 5 : cadres de milieux humides et zones humides utilisés pour le projet

les mangroves, les marais salants, les estuaires, les lagunes et lagons, les herbiers marins et les récifs coralliens.

D'après les données de l'INPN, la probabilité de présence de milieux humides et de zones humides est relativement faible sur le site d'étude avec un maximum de 35% de probabilité de présence de milieux humides et un maximum de 19% de probabilité de présence de zones humides.



Carte 13 : Probabilité de présence de milieux humides



Carte 14 : Probabilité de présence de zones humides

3.4.3 Trame Verte et Bleue et continuités écologiques

📍 Sources : Trame verte et bleue du SCoT de l'Agglo du Pays de Dreux, PLU de Vernouillet

La trame verte et bleue (TVB) est définie au sein du Code de l'environnement par les articles L371-1 et suivants et R371-16 et suivants.

Elle a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural. A cette fin, ces trames contribuent à :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- Mettre en œuvre les objectifs de qualité et de quantité relatifs aux masses d'eau superficielles et souterraines définis par les SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) ; et préserver les zones humides importantes pour la qualité de l'eau, la biodiversité et la préservation de la ressource en eau ;
- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

La **trame verte** comprend :

- Tout ou partie des espaces protégés au titre des espaces naturels et du patrimoine naturel (livre III et titre I du livre IV du code de l'environnement) ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;

- Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés à l'alinéa précédent ;
- Les surfaces maintenues en couverture végétale permanente situées le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de dix hectares et d'une largeur d'au moins cinq mètres à partir de la rive. (Article L. 211-14 du code de l'environnement).

La **trame bleue** comprend :

- Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur des listes établies par l'agence Seine-Normandie (article L214-17 du code de l'environnement) ;
- Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs de qualité et de quantité relatifs aux masses d'eau superficielles et souterraines définis pour les SDAGE, et notamment les zones humides dites « zones humides d'intérêt environnemental particulier » et « zones stratégiques pour la gestion de l'eau » ;
- Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non mentionnés aux alinéas précédents.

Les continuités écologiques constituant la trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout, ou une partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Les espaces protégés au titre des espaces naturels et du patrimoine naturel (livre III et titre I du livre IV du code de l'environnement) ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité.

Les **corridors écologiques** assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les réservoirs de biodiversité constituent des corridors écologiques. Les espaces concernés par l'obligation de maintien d'une couverture végétale permanente situés le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau (article L211-14 du CE) sont également considérés comme relevant de corridors écologiques.

La **fonctionnalité des continuités écologiques** s'apprécie notamment au regard :

- De la diversité et de la structure des milieux qui leur sont nécessaires et de leur niveau de fragmentation ;
- Des interactions entre milieux, entre espèces et entre espèces et milieux ;
- De la densité nécessaire à l'échelle du territoire concerné.

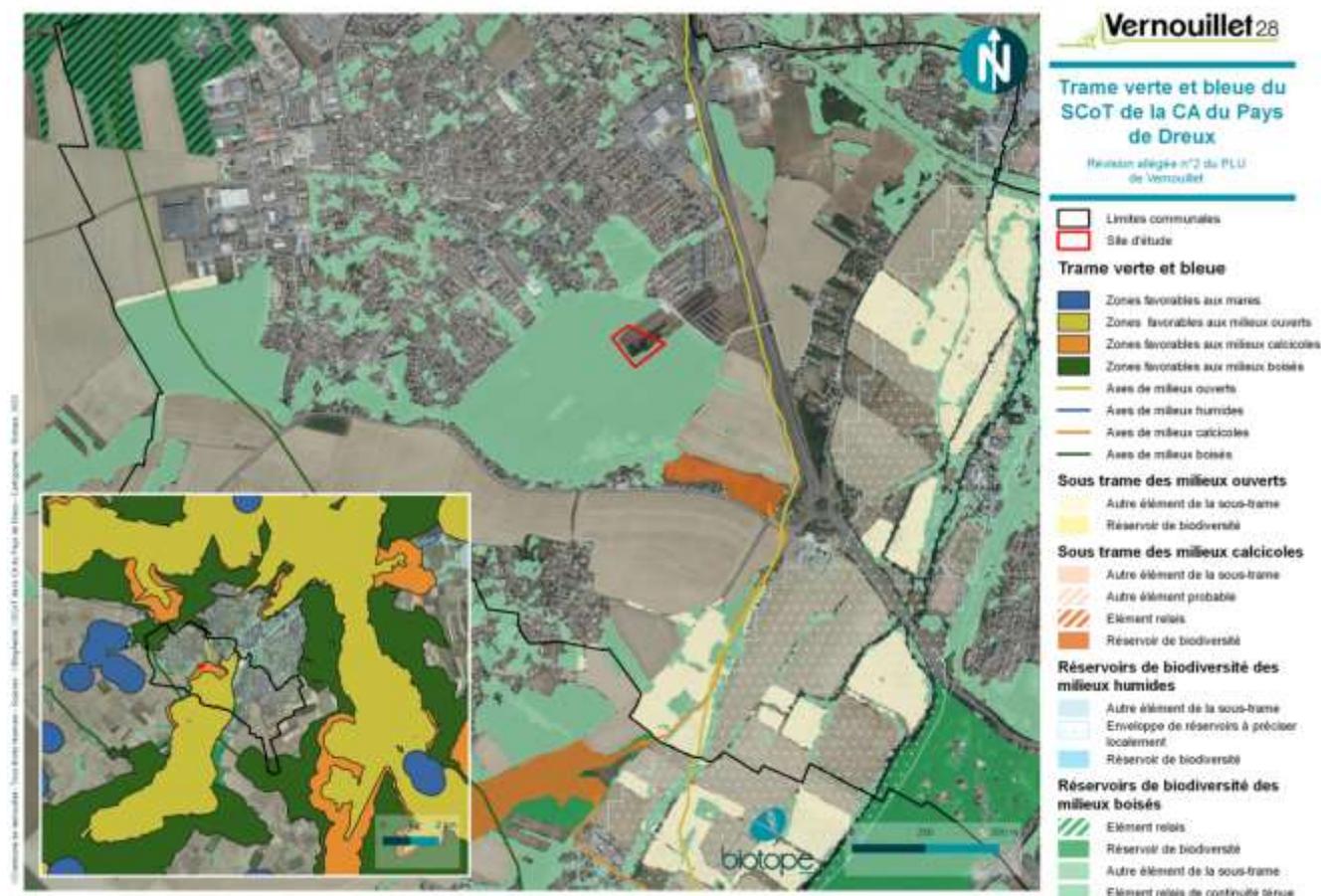
Les **obstacles à la continuité écologique** sont considérés comme tels car :

- Ils ne permettent pas la libre circulation des espèces biologiques (accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri).
- Ils empêchent le bon déroulement du transport naturel des sédiments d'un cours d'eau.
- Ils interrompent les connexions latérales avec les réservoirs biologiques.
- Ils affectent substantiellement l'hydrologie des réservoirs biologiques.

3.4.3.1 La TVB du SCoT de l'Agglo du Pays de Dreux

Le Schéma de cohérence territoriale de l'Agglo du Pays de Dreux a été approuvé au cours du deuxième semestre de 2019. La trame verte et bleue de l'Agglo a été identifiée en s'appuyant sur une analyse des Schémas régionaux de cohérence écologique de Centre-Val-de-Loire et Haute-Normandie ainsi que sur les zonages de milieux naturels. Ainsi, quatre sous-trame ont été définies à l'échelle de l'intercommunalité (milieux aquatiques et humides ; milieux ouverts ; milieux boisés ; milieux calcicoles), ainsi que les différents corridors écologiques et réservoir de biodiversité.

Le secteur d'étude est enclavé dans un réseau important d'éléments relai de milieux boisés. Il n'est cependant pas lui-même classé comme élément relai. A plus large échelle, il se situe également en bordure d'une zone favorable aux milieux calcicoles. Il est en effet à proximité de la pelouse calcaire de la petite côte (ZNIEFF I - 240009044).



Carte 15 : Trame verte et bleue du SCoT de l'Agglo du Pays de Dreux

3.4.3.2 PLU de Vernouillet

La trame verte et bleue n'a pas été réalisée à l'échelle de la commune. Cependant, le PLU mentionne l'importance de conserver et développer des réseaux écologiques à l'échelle de la commune. Le Bois du Chapitre n'est pas mentionné dans le PLU comme étant un réservoir de biodiversité ou un élément relai.

D'après la consultation de la trame verte et bleue du SCoT de l'Agglo du Pays de Dreux, le secteur est localisé sur un élément relai de la trame boisée.

3.4.4 Pré-diagnostic Faune-Flore

Les expertises naturalistes menées par Biotope ont été réalisées en mai et juin 2023. Le présent chapitre n'est autre que la synthèse de ces observations et permet de mettre en lumière les enjeux écologiques identifiés sur le site.

3.4.4.1 Habitats naturels

Le tableau suivant présente les habitats naturels observés sur le site et leurs enjeux écologiques (voir Les expertises botaniques ont permis d'identifier 2 grands types d'habitats au sein du site d'étude :

- Les habitats ouverts à semi-ouverts (0,081 ha) ;
- Les habitats forestiers et arbustifs (1,125 ha) ;

Tableau 7)

Les expertises botaniques ont permis d'identifier 2 grands types d'habitats au sein du site d'étude :

- Les habitats ouverts à semi-ouverts (0,081 ha) ;
- Les habitats forestiers et arbustifs (1,125 ha) ;

Tableau 7. Habitats naturels observés au sein du secteur d'étude (Biotope 2023)

Libellé de l'habitat naturel, Description et état de conservation	Zone Humide*	État de conservation Surface / % de recouvrement du secteur	Enjeu Habitats naturels et flore
Habitats ouverts à semi-ouverts			
Ronciers	NC	0,015 ha soit 1,2% de la surface totale	Faible
Friche nitrophile	p.	0,001ha soit 0,1% de la surface totale	Faible
Friche vivace mésophile	p.	0,242ha soit 19,8% de la surface totale	Faible
Ourllet dégradé	NC	0,273ha soit 22,4% de la surface totale	Faible
Habitats forestiers et arbustifs			
Chênaie-charmaie mésophile perturbée	p.	0,399ha soit 32,7% de la surface totale	Faible
Fourrés médio-européens	NC	0,08ha soit 6,6% de la surface totale	Faible
Plantations de Bouleau	p.	0,164ha soit 13,4% de la surface totale	Nul
Ourllets mésophiles	NC	0,047ha soit 3,8% de la surface totale	Faible

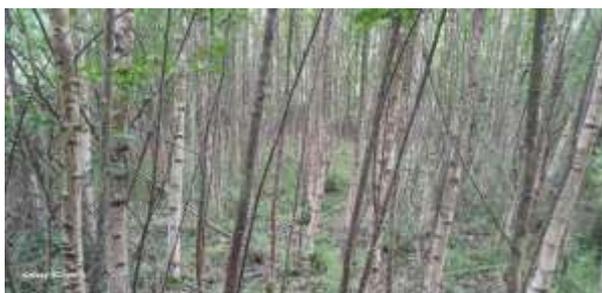
*au titre de l'arrêté de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides



Chênaie-charmaie mésophile perturbée



*Friche vivace mésophile et friche vivace nitrophile
au centre*



Plantation de Bouleau



Lisière avec fourré médio-européen et ourlet



Ourlet dégradé



Roncier

3.4.4.2 Flore

3.4.4.2.1. Espèces protégées/patrimoniales

Patrimonial (espèce, habitat) : le terme « patrimonial » renvoie à des espèces ou habitats qui nécessitent une attention particulière, du fait de leur statut de protection et/ou de leur niveau de menace. Ceci peut notamment se traduire par l'inscription de ces espèces ou habitats sur les listes rouges (UICN). Ce qualificatif est indépendant du statut de protection de l'élément écologique considéré.

Protégé (espèce, habitat, habitat d'espèce) : une espèce protégée est une espèce réglementée qui relève d'un statut de protection stricte au titre du Code de l'environnement et vis-à-vis de laquelle un certain nombre d'activités humaines sont contraintes voire interdites.

Nom vernaculaire Nom scientifique	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux				Enjeu spécifique	Habitats d'espèces et populations observés dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu contextualisé
	Europe	France	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de rareté			
Espèces patrimoniales et/ou réglementées									
Orchis pyramidal (<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817)	-	PR	LC	LC	DZ	AR	Fort	Un pied observé au sein de l'aire d'étude.	Fort

Légende :

- Europe : statut communautaire au titre de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats » qui regroupe les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) : An. II : inscrit à Annexe II de la Directive N° 92/43/CEE.
- PR : Protection Régionale en région Centre (Article 1 de l'arrêté du 12 mai 1993).
- LRN : liste rouge nationale : liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine (UICN France et al., 2018) : LC : préoccupation mineure.
- LRR : liste rouge régionale : liste rouge de la flore vasculaire de Centre-Val de Loire (CBNBP, 2016) : LC : préoccupation mineure.
- Dét. ZNIEFF : DZ : espèce déterminante pour la modernisation des ZNIEFF en région Centre-Val de Loire (CSRPN, 2009).
- Niveau de rareté : rareté à l'échelle de Centre-Val de Loire (CBNBP, 2016) : AR : Assez rare ; RRR : extrêmement rare.

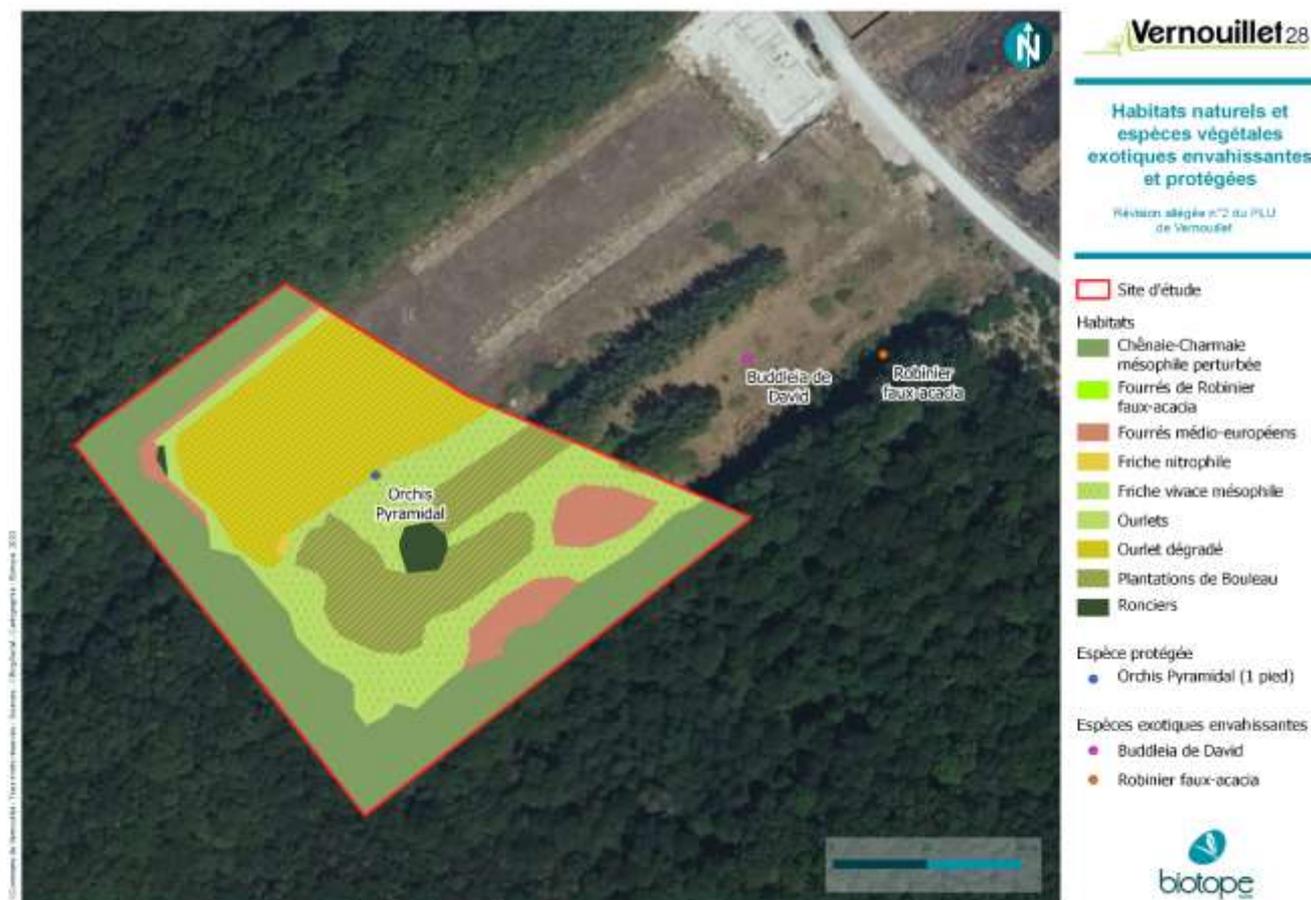
Lors des expertises botaniques, une espèce protégée a été observée. Il s'agit de l'Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*) qui présente un enjeu fort sur le site d'étude.



Orchis pyramidal

3.4.4.2.2. Espèces végétales invasives ou envahissantes

Aucune espèce exotique envahissante n'a été observée sur le site d'étude. En revanche, deux espèces sont présentes à proximité immédiate : le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) et le Buddleia de David (*Buddleja davidii*). Ces espèces ont été inventoriées en lisière nord-est du site d'étude.



Carte 16 : Cartographie des habitats naturels présents sur le secteur d'étude (Biotope 2023)

3.4.4.3 Faune

📍 Sources : Expertise de terrain

3.4.4.3.1. Insectes

Sur site, 5 espèces de rhopalocères et 4 espèces d'orthoptères ont été vues. Ce sont des espèces communes avec des enjeux faibles. Elles n'ont pas de statuts de protection. Les habitats présents sur le site, et notamment les milieux ouverts et semi-ouverts leurs servent d'aire d'alimentation, de transit et de reproduction. Aucune espèce d'odonates n'a été observée ; notamment en raison de l'absence de milieux humides à proximité du site.

Le secteur d'étude offre des habitats pour les espèces du cortège des milieux semi-ouverts et ouverts. L'enjeu écologique concernant les insectes est donc faible sur le secteur d'étude.

3.4.4.3.2. Amphibiens

Aucune espèce d'amphibien n'a été aperçue. Les habitats du secteur d'étude ne sont ni favorables à la phase aquatique (reproduction), ni à la phase terrestre de leur cycle de vie (hivernage, transit). En effet, l'absence de milieux aquatiques sur et aux abords du secteur d'étude rend impossible la reproduction d'amphibiens sur le site d'étude, et rend les souches défavorables à la phase terrestre (transit, hivernage) des amphibiens, malgré la présence de litières. On notera également

la présence d'éléments fragmentant (D828, D311, voiries) entre le cours d'eau La Blaise et le boisement présent sur l'aire d'étude limitant fortement le transit des amphibiens entre ces deux entités.

Le secteur d'étude n'offre ni habitat aquatique ni habitat terrestre favorable aux amphibiens. L'enjeu écologique de ce groupe est donc considéré comme nul sur le secteur d'étude.

3.4.4.3.3. Reptiles

Aucune espèce n'a pu être observée lors du passage de terrain. Cependant, au regard des habitats présents, deux espèces sont potentiellement présentes sur le site.

Nom vernaculaire Nom scientifique	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux				Habitats d'espèces et populations observés dans l'aire d'étude	Enjeu contextualisé
	Europe	France	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de rareté		
Espèces patrimoniales et/ou réglementées potentiellement présentes sur l'aire d'étude								
Lézard des murailles (<i>Anguis fragilis</i>)	An. IV	Art. 2	LC	LC	-	-	Reptile le plus commun du territoire. Cette espèce ubiquiste fréquente une grande variété de milieux ouverts bien exposés, avec des micro-habitats facilitant la thermorégulation. Cette espèce peut être présente au sein des ourlets et des ourlets dégradés. Elle utilise cet habitat pour le repos/refuge, le transit, la reproduction et l'alimentation.	Faible
Lézard vert occidental (<i>Lacerta bilineata</i>)	An. IV	Art. 2	LC	LC	-	-	Reptile occupant une vaste gamme d'habitats (lisière forestière fournie en végétation, zone de friche, haies...). Cette espèce peut être présente en lisière de boisement (roncier, friche). Elle utilise cet habitat pour le repos/refuge, le transit, la reproduction et l'alimentation.	Faible

Statuts réglementaires :

- Europe : An. IV : espèces inscrites à l'Annexe IV de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats »
- France : Art. 2 : espèces inscrites à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 08 janvier 2021 : protection des individus et de leurs habitats de reproduction/repos

Statuts patrimoniaux :

- Liste rouge nationale (LRN) : LC : préoccupation mineure
- Liste rouge régionale (LRR) : LC : préoccupation mineure

Le secteur d'étude offre des habitats de reproduction, de transit, de refuge et d'alimentation pour le Lézard des murailles (ourlets et ourlets dégradés) et le Lézard vert occidental (lisière boisée, friches, ronciers). Ces habitats constituent un intérêt écologique faible. Ces deux espèces de reptiles sont protégées en France et constituent donc une contrainte réglementaire possible en cas de destruction d'habitats et d'individus. L'enjeu écologique de ce groupe est considéré comme faible sur le secteur d'étude.

3.4.4.3.4. Oiseaux

4 espèces d'oiseaux ont été observées en période de reproduction sur le site d'étude dont 2 sont protégées par l'article 3 (protection des individus et de leurs habitats de reproduction/repos). L'une d'elle est considéré patrimoniale au regard de son statut : espèce considérée comme « quasi-menacée » sur la liste rouge de France.

1) Espèces présentes dans le secteur d'étude

Nom	Statuts	Statuts	Habitats d'espèces et populations observés dans	Enjeu
-----	---------	---------	---	-------

vernaculaire Nom scientifique	réglementaires		patrimoniaux				l'aire d'étude	contextualisé
	Europe	France	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de rareté		
Espèces patrimoniales et/ou réglementées sur l'aire d'étude								
Fauvette des jardins (<i>Sylvia Borin</i>)	-	Art. 3	NT	LC	-	-	Espèce affectionnant les formations arbustives basses et denses qu'elle trouve dans les stades forestiers jeunes, les régénérations, la ripisylve, les recrus des milieux transitoires ou dégradés... Espèce présente (2 individus chanteur), l'un au sein de fourrés sur la partie nord/nord-ouest et l'autre au sud/sud-est du secteur d'étude. Ces habitats leurs servent pour le repos, la reproduction et l'alimentation.	Faible

Statuts réglementaires :

- Art. 3 : espèces inscrites à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 ; protection des individus et de leurs habitats de reproduction/repos

Statuts patrimoniaux :

- Liste rouge nationale (LRN) : NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure
- Liste rouge régionale (LRR) : LC : préoccupation mineure

2) Habitats d'espèces et fonctionnalités des milieux

Les formations arbustives et les habitats de régénération forestière tels que les ronciers et les fourrés présents sur le site d'étude sont des aires de repos, de reproduction et d'alimentation pour les oiseaux. Ce sont également des milieux de transit pour certaines espèces ubiquistes.

Le secteur d'étude offre un habitat à la fonctionnalité diverse (repos, dortoir, alimentation et reproduction) aux oiseaux appartenant au cortège des milieux buissonnants/semi-ouverts, mais plus particulièrement à une espèce patrimoniale : la Fauvette des jardins. Cette espèce est protégée en France. Les oiseaux du cortège des milieux ouverts s'observent régulièrement en alimentation sur les secteurs les plus ouverts, mais nichent au niveau des milieux buissonnants et/ou boisés du secteur d'étude. L'enjeu écologique de ce groupe est considéré comme faible sur le secteur d'étude.

3.4.4.3.5. Mammifères (hors chiroptères)

Aucune espèce de mammifère n'a pu être observée lors des expertises de terrain. Une espèce est potentiellement présente sur le site d'étude. Il s'agit du Hérisson d'Europe. Les friches, ronciers et fourrés lui servent d'aire de transit, d'alimentation, de reproduction et de repos. Cette espèce est protégée au titre de l'article 2 (protection des individus et des habitats de repos et de reproduction). Elle est classée en préoccupation mineure sur les listes rouges nationale et régionale. D'autres espèces communes sont également susceptibles de fréquenter et de transiter au niveau de ces secteurs.

Nom vernaculaire Nom scientifique	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux				Habitats d'espèces et populations observés dans l'aire d'étude	Enjeu contextualisé
	Europe	France	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de rareté		
Espèces patrimoniales et/ou réglementées potentiellement présentes sur l'aire d'étude								
Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>)	-	Art. 2	LC	LC	-	-	Espèce fréquentant les forêts riches en sous-bois, buissons, lisières forestières, bocages, prairies buissonnantes, parcs et jardins. Les ourlets permettent au Hérisson d'Europe de se nourrir et de transiter entre ses différentes aires de vie. Les milieux semi-ouverts tels que les ronciers ou les lisières lui servent d'aires de reproduction.	Faible

Statuts réglementaires :

- Art. 2 : espèces inscrites à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 : protection des individus et de leurs habitats de reproduction/repos

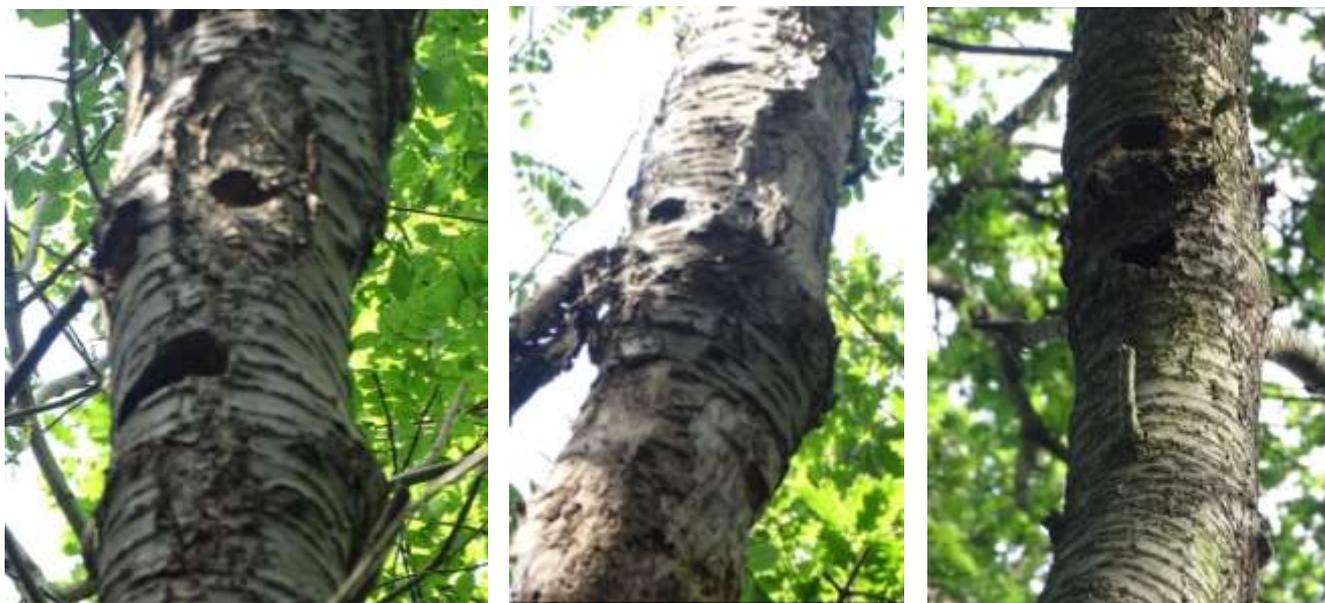
Statuts patrimoniaux :

- Liste rouge nationale (LRN) : LC : préoccupation mineure
- Liste rouge régionale (LRR) : LC : préoccupation mineure

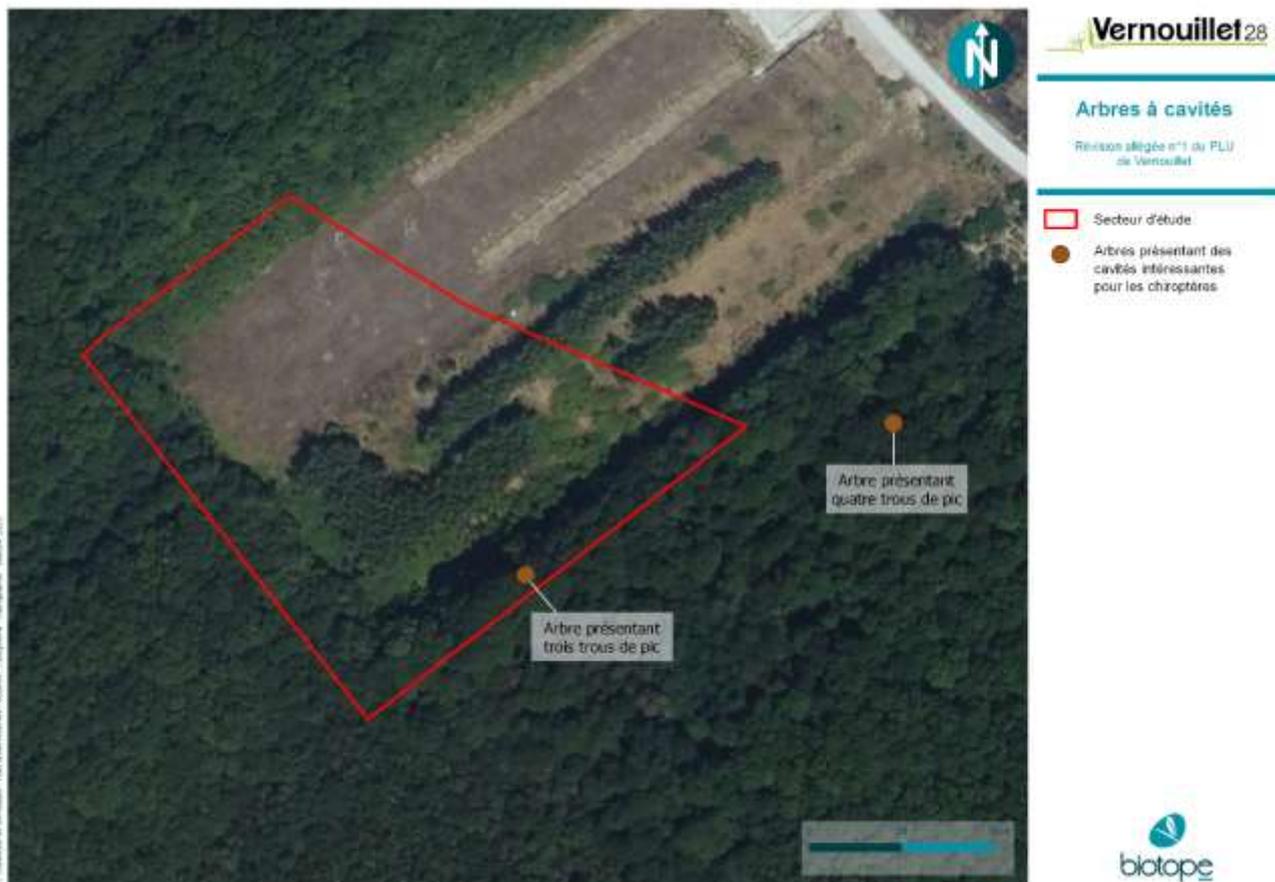
Le secteur d'étude offre un habitat favorable au Hérisson d'Europe. On notera que cette espèce est protégée en France et constitue donc une contrainte réglementaire en cas de destruction d'individus ou d'habitats. L'enjeu écologique de ce groupe est considéré comme faible sur le secteur d'étude.

3.4.4.3.6. Chiroptères

Aucune espèce de chiroptères n'a été observée en raison de l'absence d'inventaire par écoute active ou passive. Deux arbres possédant des cavités à potentiel de gîte moyen ont été recensés en bordure de l'aire d'étude (un sur l'aire d'étude et un à proximité).



Cavités observées



Carte 17 : localisation des arbres à cavités observés sur le secteur d'étude

Plusieurs espèces sont potentiellement présentes sur le site d'étude : la Barbastelle d'Europe, la Pipistrelle de Nathusius, la Noctule commune, la Noctule de Leisler et le groupe des Murins de petite taille. Les cavités observées peuvent leur servir de gîte estival (mise bas et élevage des jeunes), voire de gîte hivernal (hibernation). Le Grand Murin, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl sont également potentiellement présentes sur le site d'étude bien qu'elles ne gîtent pas dans les cavités observées. Les lisières forestières et les milieux ouverts à proximité des habitations sont des terrains de chasse pouvant être utilisés par toutes ces espèces.

Nom vernaculaire Nom scientifique	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux				Habitats d'espèces et populations observés dans l'aire d'étude	Enjeu spécifique
	Europe	France	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de rareté		
Espèces patrimoniales et/ou réglementées potentiellement présentes sur l'aire d'étude								
Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	An. II et VI	Art. 2	LC	NT	DZ	-	Espèce forestière, chassant les papillons le long des lisières forestières.	Moyen
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>	An. IV	Art. 2	NT	NT	DZ	-	Espèce forestière chassant de préférence dans les milieux boisés. Le boisement de chêne et charme en bordure de l'aire d'étude peut offrir des gîtes favorables à cette espèce.	Fort

Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>	An. IV	Art. 2	LC	LC	DZ	-	Espèce ubiquiste fréquentant tous types de milieux, notamment les zones ouvertes et les milieux forestiers. La pelouse de transition et les ourlets servent de zone de chasse pour cette espèce.	Faible
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	An. IV	Art. 2	NT	LC	-	-	Espèce ubiquiste fréquentant tous types de milieux, notamment les zones ouvertes et les milieux forestiers. La pelouse de transition et les ourlets servent de zone de chasse pour cette espèce.	Moyen
Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i>	An. IV	Art. 2	VU	NT	DZ	-	Espèce affectionnant les gîtes arboricoles et chassant en altitude au-dessus des forêts, des zones humides et prairies. Le boisement de chêne et charme en bordure de l'aire d'étude peut offrir des gîtes favorables à cette espèce.	Fort
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	An. IV	Art. 2	NT	NT	DZ	-	Espèce forestière, le boisement en lisière offre des possibilités de gîtes pour cette espèce.	Fort
Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	An. II et VI	Art. 2	LC	LC	DZ	-	Cette espèce est essentiellement forestière mais fréquente aussi les milieux mixtes coupés de haies, de prairies et de bois. Pour la chasse, elle affectionne particulièrement les vieilles forêts, voire le bocage et les pâtures.	Faible
Murins de petite taille (<i>Myotis sp.</i>)	Ce groupe comprend plusieurs espèces susceptibles de fréquenter l'aire d'étude, notamment le Murin de Natterer, le Murin à moustaches et le Murin de Bechstein, espèces forestières pouvant gîter dans le boisement de chêne et de charme.						Faible	

L'enjeu évalué ci-dessus est propre à chaque espèce. En raison de l'absence d'inventaire par écoute active ou passive, un enjeu contextualisé ne peut être défini.

La présence de cavités pouvant être utilisées comme gîte estival voire hivernal permet de définir un enjeu moyen sur ce secteur.

3.4.5 A retenir

Tableau 8 : Grands enseignements relatifs au patrimoine naturel

Thématique	Les grands enseignements
Zonages du patrimoine naturel	Le site d'étude n'intersecte aucun périmètre de zonages d'inventaires ou réglementaires. Il existe un lien écologique fonctionnel entre les sites d'étude et une partie des zonages du patrimoine naturel localisés dans un rayon de 5 km, notamment deux sites classés en ZNIEFF de type I (les pelouses du Bois du Chapitre et la Chênaie-charmaie du Bois du Chapitre) et un site classé en ZNIEFF de type II (La Vallée de l'Avre).
Milieux et zones humides potentielles	La probabilité de présence de milieux humides et de zones humides est relativement faible sur le site d'étude avec un maximum de 35% de probabilité de présence de milieux humides et un maximum de 19% de probabilité de présence de zones humides.
Trame verte et bleue	Une partie du secteur étudié est localisé au sein d'éléments relai de milieux boisés de la trame verte et bleue du SCoT.
Habitats naturels et flore	Le secteur d'étude est en majeure partie constituée d'ourlets, de friches, d'une plantation de bouleaux et de lisières forestières. Les habitats ont un enjeu faible à nul. Une espèce protégée a été inventoriée sur le secteur. Il s'agit de l'Orchis pyramidal. Un pied a été dénombré. Son enjeu est faible. Deux espèces exotiques envahissantes ont été dénombrées à proximité du secteur d'étude : le Robinier faux-acacia et le Buddleia de David.
Faune	Le secteur d'étude présente un intérêt moyen pour les chiroptères et faible pour les autres faunes. Plusieurs espèces protégées d'oiseaux ont pu être observées. Une espèce protégée de mammifère et deux espèces protégées de reptiles sont potentiellement présentes sur le site d'étude. La présence d'un arbre possédant des cavités pouvant être utilisées comme gîtes par les chiroptères élève l'enjeu du secteur. Sept espèces de chiroptères sont potentiellement présentes. Les lisières forestières peuvent être utilisées comme lieu de reproduction, de repos et d'alimentation pour de nombreuses espèces tandis que les ourlets et les friches servent de lieu de chasse et de transit mais également de repos et la reproduction.

3.5 Ressources

3.5.1 Ressource en eau

📍 Sources : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie 2022-2027, BRGM

3.5.1.1 Planification de la préservation de l'eau et des milieux aquatiques

Le bassin versant de la Blaise, du confluent du ruisseau de Saint Martin (exclu) au confluent de l'Eure (exclu) ne fait pas l'objet d'un SAGE. Le site d'étude fait partie du périmètre du SDAGE Seine Normandie.

Le SDAGE Seine Normandie a été adopté par le comité de bassin Seine-Normandie le 23 mars 2022 et publié par arrêté préfectoral le 6 avril 2022. Il a une durée de 6 ans.

Le territoire du SDAGE Seine Normandie s'étend sur un bassin de 94 500 km². Il est constitué de près de 55 000 km de cours d'eau dont la majeure partie converge vers la Seine. Le littoral du bassin s'étend sur 640km.

Le SDAGE définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, les objectifs qualitatifs et quantitatifs de la ressource en eau, les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Pour une meilleure organisation et lisibilité du SDAGE, les enjeux de la gestion équilibrée de la ressource en eau, sont traduits sous forme d'orientations fondamentales et de dispositions phares.

Les cinq orientations fondamentales du SDAGE sont les suivantes :

- **OF1** – Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée
- **OF2** – Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation et de captage d'eau potable
- **OF3** – Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles
- **OF4** – Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique
- **OF5** – Agir de bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral

Les dispositions phares du SDAGE visent à :

- Eviter sinon réduire et compenser la destruction des zones humides par des reconstitutions à hauteur de 150 à 200% de la surface détruite
- Inciter les collectivités à travailler en étroite collaboration avec les agriculteurs pour mieux protéger les captages d'alimentation en eau potable
- Eviter, sinon réduire et compenser toute nouvelle surface imperméabilisée à hauteur de 100 à 150% pour permettre l'atteinte de l'objectif « zéro artificialisation nette des sols en France »
- Anticiper les tensions à venir sur les quantités d'eau disponible par des systèmes et pratiques sobres et en définissant les modalités de partages entre usages
- Diminuer fortement les flux d'azote apportés à la mer par les fleuves

Les documents locaux d'urbanisme tels que les PLU doivent être compatibles avec les orientations fondamentales et les objectifs quantitatifs et qualitatifs du SDAGE Seine Normandie.

3.5.1.2 Caractérisation des masses d'eau

Agence de l'eau Seine Normandie, état des lieux du SDAGE Seine Normandie 2019

3.5.1.2.1. Eaux superficielles

L'aire d'étude éloignée n'intersecte aucune masse d'eau « plan d'eau ».

3.5.1.2.2. Eaux souterraines

L'aire d'étude éloignée intersecte les masses d'eau FRHG218 « Albien-Néocomien captif » et FRHG211 « Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André ».

Tableau 9 : Qualité d'eau des masses d'eau souterraines FRHG218 et FRHG211 en 2022 (source : Agence de l'eau Seine Normandie)

Code masse d'eau superficielle	Etat de la masse d'eau 2022			Objectif d'atteinte du bon état	
	État quantitatif (données 2019)	Ecologique	Chimique	État quantitatif (données 2019)	Chimique
FRHG218	Bon	Bon	Bon	/	/
FRHG211	Médiocre	Médiocre	Médiocre	2027	Au-delà de 2027

La masse d'eau affleurante FRHG211 à laquelle la nappe locale appartient est considérée comme relevant d'un état quantitatif, chimique et écologique médiocre. La masse d'eau captive FRHG218 relève elle d'un bon état quantitatif, chimique et écologique.

3.5.1.2.3. Masses d'eau rivières

L'aire d'étude éloignée intersecte la masse d'eau « Rivière de la Blaise » (FRHR251A).

Tableau 10 : Qualité d'eau de la masse d'eau rivière FRHR251A en 2022 (source : Agence de l'eau Seine Normandie)

Code Masse d'eau	Etat écologique	Niveau de confiance	Objectif écologique	Délai	État chimique sans ubiquistes	État chimique avec ubiquistes	Objectif chimique
FRGR251A	Médiocre	Élevé	Bon état	2027	Mauvais état	Mauvais état	Bon état au-delà de 2027

La masse d'eau « Rivière de la Blaise » et ses affluents présentent un état écologique médiocre et un mauvais état chimique. Le bon état écologique n'est donc pas atteint. La non atteinte du bon état écologique peut être expliquée par des macropolluants ponctuels, des nitrates et phosphores diffus, des pesticides ou des altérations hydromorphologiques du cours d'eau.

3.5.1.2.4. Entités hydrogéologiques

Le secteur étudié fait partie de l'entité hydrogéologique locale 119AE05 « Formations résiduelles à silex de Normandie d'épaisseur supérieure à 5 mètres ».

L'entité est semi-perméable et poreuse. La masse d'eau FRHG211 identifiée plus haut est en effet libre. Elle est donc sensible aux pollutions surfaciques et se recharge via les précipitations.

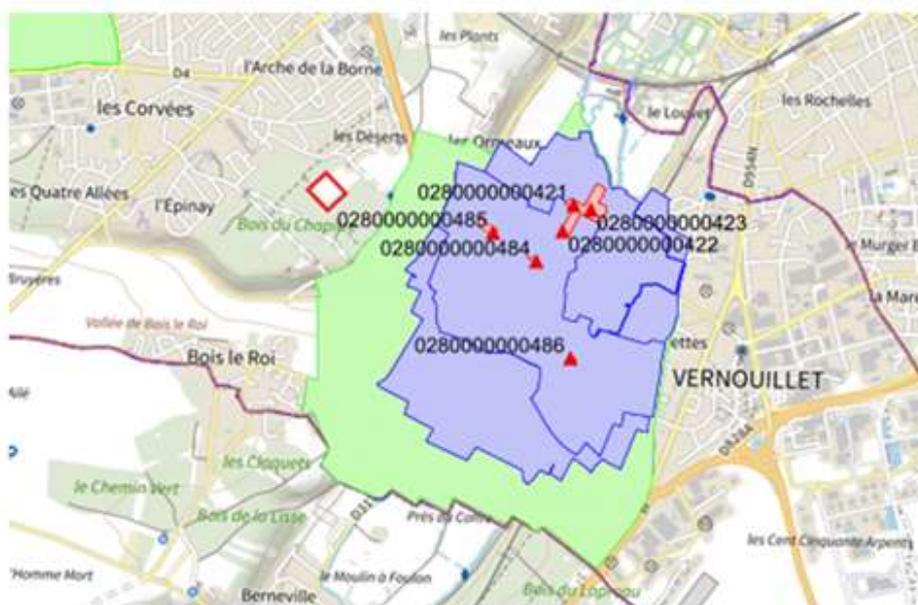
3.5.1.3 Alimentation en eau potable

● PLU de Vernouillet, ARS Centre-Val-de-Loire ; www.vernouillet28.fr, Cart'Eaux

L'approvisionnement en eau de la commune de Vernouillet est géré par la municipalité et est assuré par 6 captages situés sur son territoire dans la vallée de la Blaise. Il s'agit de :

- L'abîme F1, F2 et F3,
- La couture B2 et B3,
- Volhard B1

Ces forages participent à l'alimentation en eau de 90% de la population de l'Agglo du Pays de Dreux.



- Délimitation approximative de la zone d'étude
- Captages**
- ▲ ADDUCTION COLLECTIVE PUBLIQUE
- PPI (Périmètre de protection immédiat)
- PPR (Périmètre de protection rapproché)
- PPE (Périmètre de protection éloigné)

Carte 18 : captage d'AEP et périmètres de protection à proximité du site d'étude

D'après les dernières données de Cart'Eaux, les six captages d'AEP se situent à proximité de la Blaise. Il n'existe aucune prise d'eau potable publique ni de périmètre de protection sur la zone d'étude.

D'après les résultats du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine, réalisés en 2022 par l'Agence Régionale de Santé Centre-Val-de-Loire, l'eau potable consommée sur la commune de Vernouillet est de bonne qualité (« conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés »).

Le site d'étude ne présente pas d'enjeu lié à l'alimentation en eau potable (AEP) et n'est pas concerné par un périmètre de protection de captage pour l'AEP.

3.5.2 Ressources minérales

Sources : Schéma régional des carrières Centre-Val de Loire

A échelle régionale, la région Centre-Val de Loire s'est dotée d'un Schéma Régional des Carrières (SRC) approuvé par arrêté préfectoral du 21 juillet 2020 dont l'objectif est d'inscrire l'approvisionnement en matériaux dans une logique de développement durable. D'après ce SRC, la commune de Vernouillet présente des ensembles géologiques potentiellement exploitables, notamment des alluvions et des argiles à silex.

Le secteur d'étude n'est situé sur aucune des zones de gisement d'intérêt régional et/ou national. Il n'est pas non plus situé au sein de l'un des principaux bassins de production.



Carte 19 : Ressources minérales

3.5.3 A retenir

Tableau 11 : Grands enseignements relatifs aux ressources

Thématique	Les grands enseignements
Ressource en eau	<p>La commune se situe sur le bassin versant de la Blaise, du confluent du ruisseau de Saint Martin (exclu) au confluent de l'Eure (exclu) qui ne fait pour le moment pas l'objet d'un SAGE. Le SDAGE Seine Normandie cadre la gestion des eaux sur ce bassin versant. Les documents d'Urbanisme doivent être compatibles avec ce document.</p> <p>L'aire d'étude intersecte :</p> <ul style="list-style-type: none"> La masse d'eau FRHG218 « Albién-Néocomien captif » qui a un bon état écologique, chimique et quantitatif, La masse d'eau FRHG211 « Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André » qui a un état quantitatif, écologique et chimique médiocre
Eau potable	D'après le rapport de l'ARS de 2022, l'eau potable qui alimente le territoire de la commune est de bonne qualité. Le site n'intersecte aucun captage ou périmètre de protection destinés à l'alimentation en eau potable
Ressources minérales	Le secteur d'étude n'est situé sur aucune des zones de gisement d'intérêt régional et/ou national. Il n'est pas non plus situé au sein de l'un des principaux bassins de production.

3.6 Risques

3.6.1 Risques naturels

3.6.1.1 Risque inondation

Source : PPRI de la Blaise

La commune de Vernouillet est couverte par le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) de la Blaise, dont la dernière modification a été approuvée en 2022 par arrêté préfectoral.

Toutefois le secteur d'étude n'est pas concerné par le périmètre du PPRI. Il n'est pas non plus situé au sein d'un périmètre d'atlas des zones inondables.

3.6.1.1.1. Inondation par débordement de cours d'eau



Carte 20 : Risque inondation (Biotope 2021)

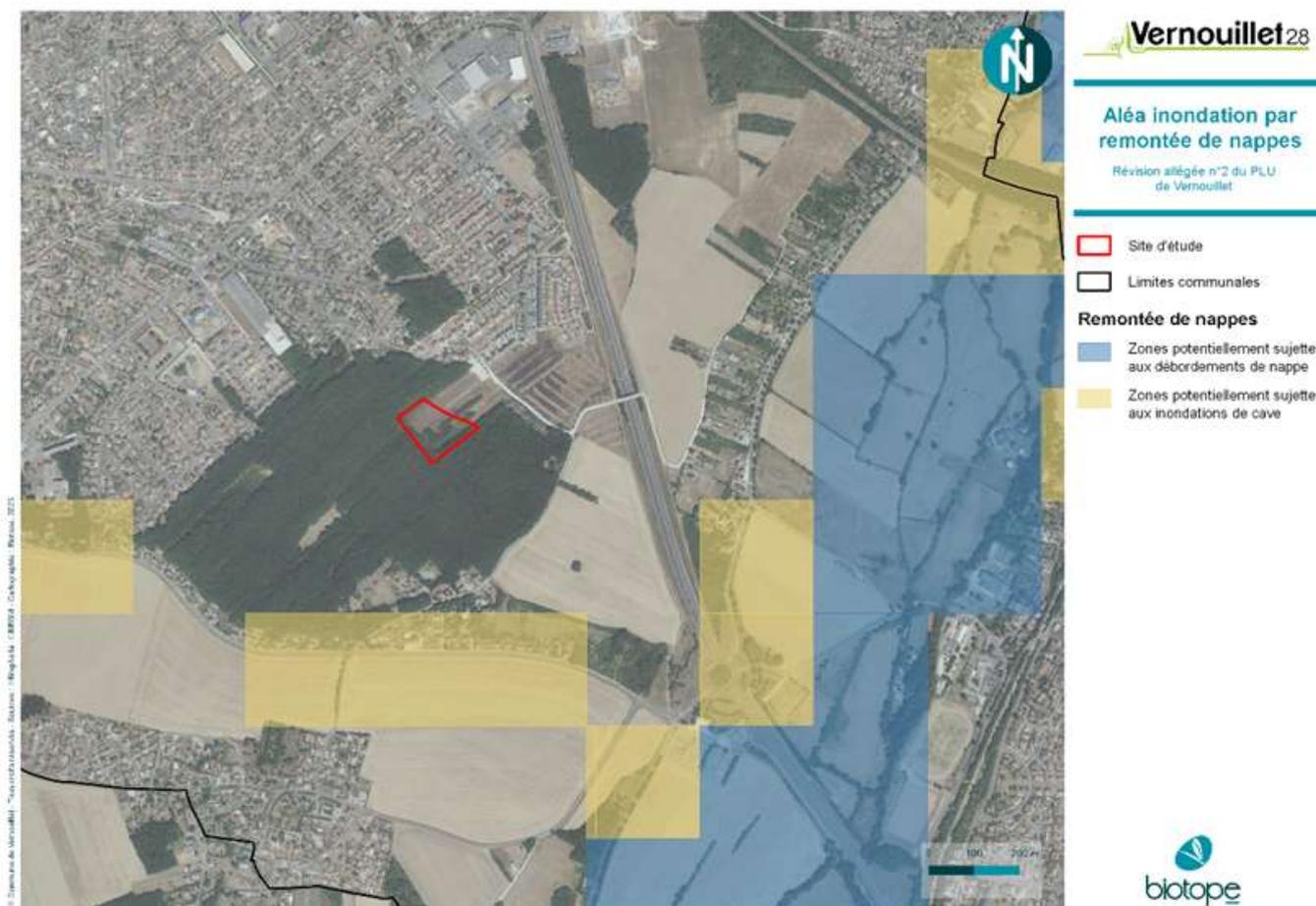
Source : Géorisques

D'après les zonages des PPRI, le secteur d'étude n'est pas sujet aux inondations.

3.6.1.1.1. Inondation par remontées de nappe

Source : Carte des sensibilités aux remontées de nappe (BRGM)

Au regard de la carte des remontées de nappe (www.georisques.gouv.fr), le secteur n'est pas sujet aux débordements de nappe, ni aux inondations de cave.



Carte 21 : Aléa inondation par remontée de nappes

3.6.1.2 Mouvements de terrain

Un **mouvement de terrain** est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol. Ce phénomène d'origine naturelle ou anthropique, est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action de l'eau (pluie notamment) et/ou de l'homme. Il peut se traduire par des chutes de bloc, des écroulements de masses rocheuses, des glissements de talus, des ravinements, des phénomènes de gonflement ou de retrait liés aux changements d'humidité de sols argileux (à l'origine de fissurations du bâti).

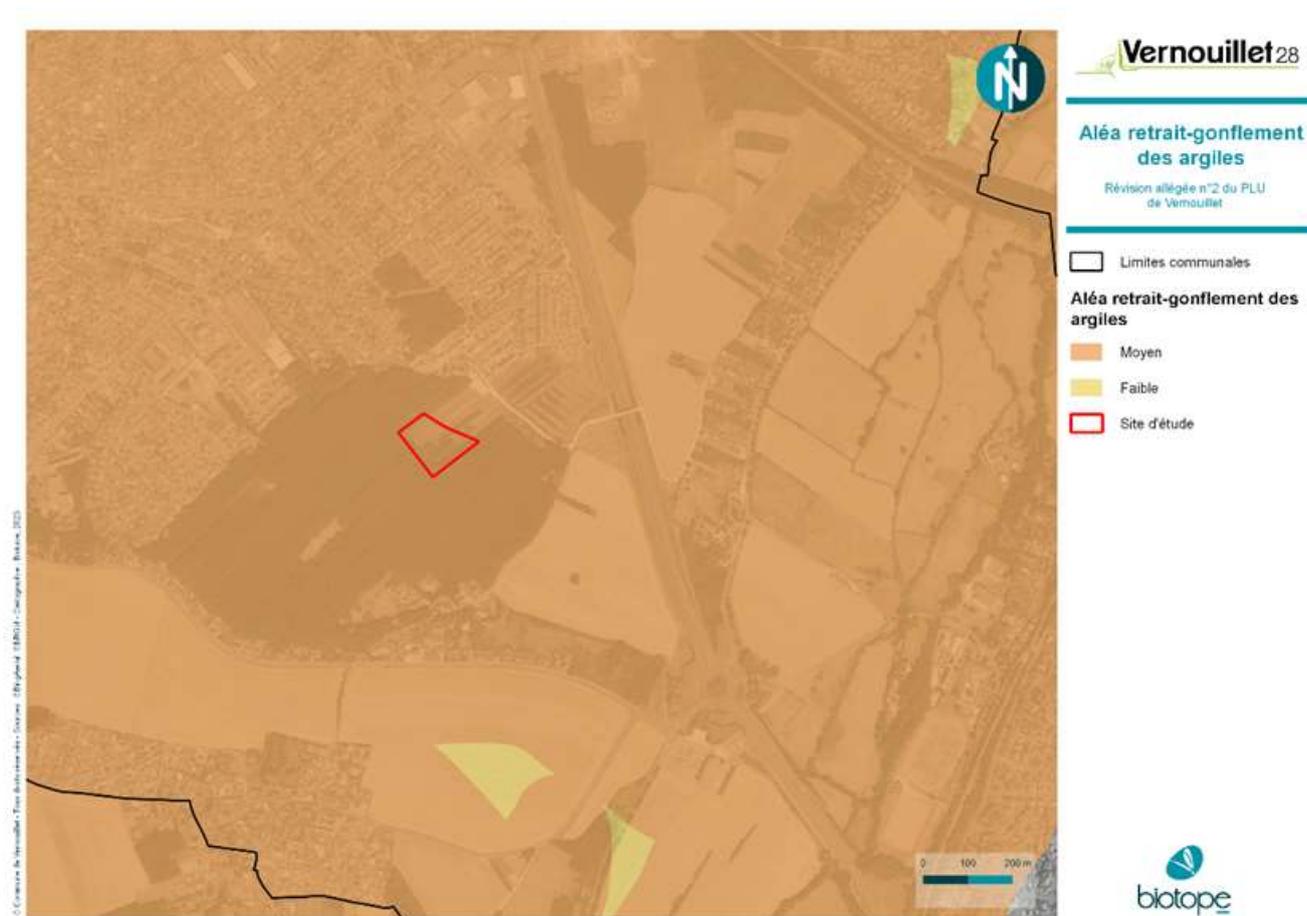
Les phénomènes de **retrait-gonflement** de certaines formations géologiques argileuses provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel. Ces phénomènes apparaissent notamment à l'occasion de période de sécheresse exceptionnelle. L'argile est un minéral qui a pour particularité d'absorber l'eau. Ainsi, son volume varie en fonction de sa teneur en eau : il gonfle lorsqu'il est à saturation et devient dur et cassant

lorsqu'il est asséché. Ces phénomènes de retrait et gonflement entraînent des mouvements de terrain lents, peu dangereux pour l'homme mais pouvant provoquer des dégâts importants sur les constructions.

3.6.1.2.1. Retrait-gonflement des argiles

Source : Carte de l'aléa retrait-gonflement des argiles (BRGM)

Selon la carte de l'aléa retrait-gonflement des argiles consultée sur le site Géorisques : le secteur d'étude est moyennement exposé à l'aléa.



Carte 22 : Aléa retrait-gonflement des argiles

3.6.1.2.2. Effondrement de cavités souterraines

Source : Carte des cavités souterraines (BRGM) et carte des mouvements de terrain (BRGM)

Il existe trois cavités souterraines connues sur la commune de Vernouillet selon les données du BRGM : il s'agit de caves abandonnées, situées à environ 880m au sud-ouest, 1 km au sud-est et 1,1 km à l'est du secteur étudié. De plus, aucun mouvement de terrain n'est connu sur la commune.

Le secteur n'est donc pas concerné par l'aléa d'effondrements de cavités souterraines.

3.6.1.3 Risque sismique

🌐 Sources : Carte des zones sismiques

La commune de Vernouillet se situe dans une zone sismique très faible (comme l'ensemble du département).

Le secteur est peu exposé à l'aléa sismique.

3.6.1.4 Risque radon

🌐 Source : Carte de délimitation des zones à potentiel radon du territoire français (Géorisque, Arrêté du 27 juin 2018)

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation. Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Bq/m³ (becquerels par mètre-cube).

La commune de Vernouillet présente un potentiel de catégorie 1, représentant un faible aléa d'exposition.

Le secteur n'est que faiblement exposé à l'aléa radon.

3.6.1.5 Risque de feux de forêts

🌐 Sources : Atlas du risque de feux de forêt en Centre-Val-de-Loire (2021)

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs, les boisements constituent 13% du territoire de l'Eure-et-Loir, ce qui correspond au plus faible boisement de la région. Initialement soumis à un risque de feu de forêt limité, les changements climatiques ainsi que la déprise agricole constituent des facteurs aggravants pouvant intensifier ce risque.

En 2022, un atlas du risque de feux de forêt a été dressé par la DREAL afin d'évaluer le risque de feux de forêt sur la région. La zone d'étude est située dans un petit couvert forestier, à proximité du massif de Dreux. Ce dernier est classé en priorité 2 (sur une échelle de 1 à 4, de la priorité la plus élevée à la plus faible).

Le risque de feux de forêt est donc un risque moyen sur le territoire communal. Cela est dû au couvert boisé encadrant l'aire d'étude, à la proximité de cultures pouvant être à l'origine de départ de feux et à la proximité du massif de Dreux. Le risque incendie est à considérer.

3.6.1.6 Risque de tempête

Une tempête résulte de la confrontation de deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, taux d'humidité relative). Ce phénomène génère alors des vents pouvant être très violents et destructeurs. Aux vents peuvent s'ajouter des pluies importantes pouvant être à l'origine d'inondations ou de coulées de boue. La population est avertie des risques de tempêtes par des bulletins d'alerte météorologiques diffusés par Météo France.

Le département d'Eure-et-Loir ne fait pas partie des zones les plus exposées du territoire national. Cependant, des phénomènes exceptionnels tels que les tempêtes Lothar et Martin en 1999 et Xynthia en 2010 ont affecté le département. Ainsi, selon le DDRM, toutes les communes d'Eure-et-Loir peuvent être potentiellement concernées par le risque de tempête.

3.6.2 Risques technologiques et industriels

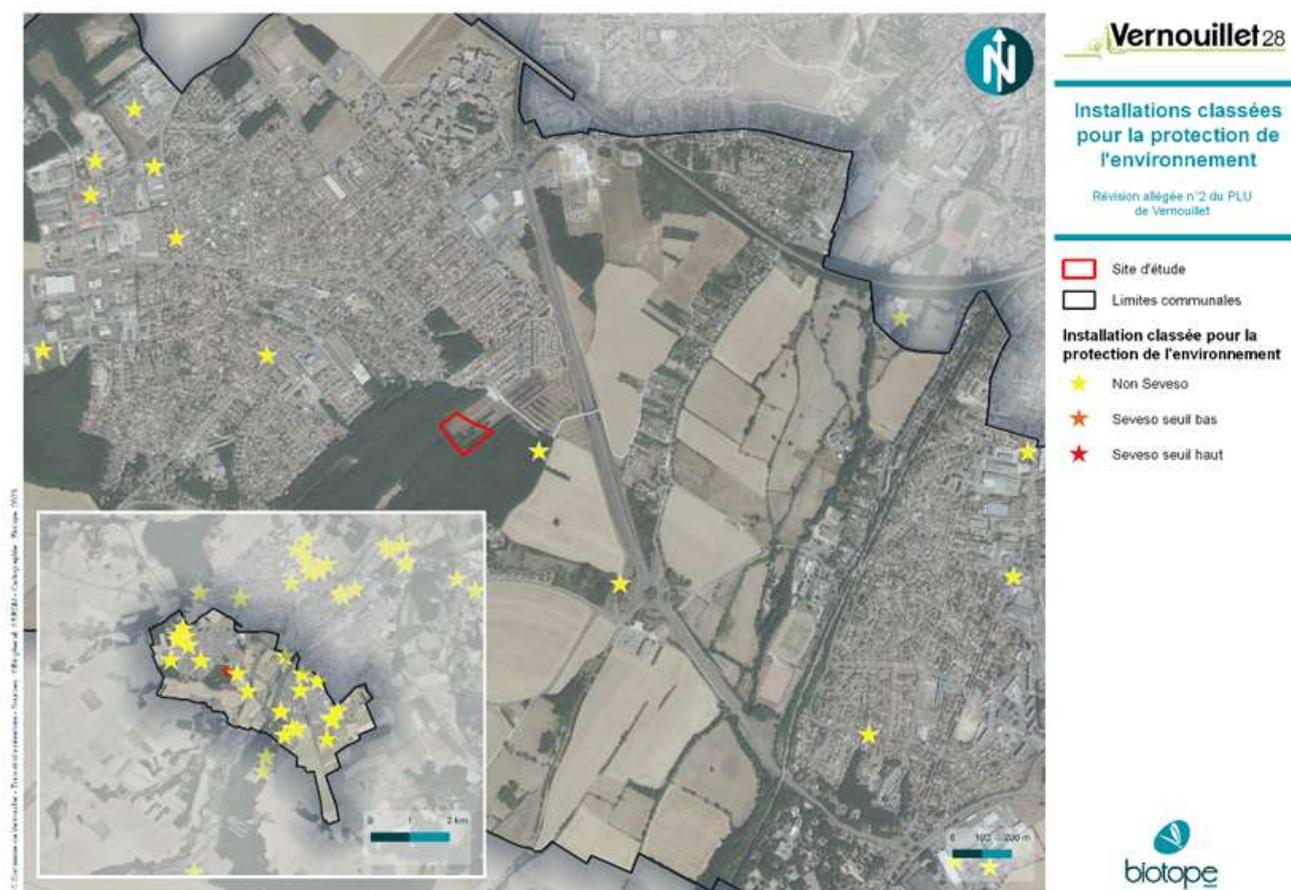
3.6.2.1 Risque industriel

- Source : Consultation des établissements déclarant des rejets et transferts de polluants, des installations classées pour la protection de l'environnement, et les installations nucléaires de base (site Géorisques).

Le secteur d'étude n'accueille aucune installation pouvant entraîner un risque industriel. Toutefois :

- Une ICPE est située à 160 mètres à l'est du site. Il s'agit d'une entreprise de stockage, de dépollution et de démontage de véhicules hors d'usage classées non Seveso et soumis à enregistrement.
- 46 Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont localisées dans un rayon de 5km autour de la zone d'étude dont 3 dans un rayon de 1km. Toutes sont classées non Seveso.

Le secteur d'étude est sujet à un risque industriel faible.



Carte 23 : Installations classées pour la protection de l'environnement

3.6.2.2 Transport de matières dangereuses

- Source : Consultation de l'implantation des canalisations de transports de matières dangereuses (site Géorisques).

Une canalisation de transport de gaz naturel (GRT Gaz) passe à 800 mètres à l'est du site.

On dénombre également deux voies ferrées, une au nord et une à l'est, respectivement à 980 mètres et 1,1km du site. Une route départementale (D828) passe à 180 mètres et deux routes nationales, la N154 à l'est et la N12 au nord, sont situées chacune à 2km du site.

Le site d'étude est concerné par un risque faible de transport de matière dangereuses.

3.6.3 A retenir

Tableau 12 : Grands enseignements relatifs aux risques

Thématique	Les grands enseignements
Risques naturels	
Inondation	Le secteur d'étude n'est pas soumis au risque d'inondation.
Mouvement de terrain	Le secteur est soumis à un aléa moyen de mouvement de terrain.
Risque sismique	Le risque sismique sur le secteur est très faible.
Radon	Le secteur n'est que faiblement exposé à l'aléa radon.
Feux de forêt	Le risque de feux de forêt est moyen. Cela est dû au couvert boisé encadrant l'aire d'étude, à la proximité de cultures pouvant être à l'origine de départ de feux et à la proximité du massif de Dreux. Le risque incendie est à considérer.
Risque de tempête	Vernouillet, comme toutes les communes d'Eure-et-Loir, peut être concerné par le risque de tempête.
Risques industriels et technologiques	
Risque industriel	46 ICPE sont situées dans un rayon de 5km autour de l'aire d'étude. Le secteur d'étude est sujet à un risque industriel faible.
Transport de matières dangereuses	Le risque de transport de matières dangereuses est faible. Ce risque est lié à la présence d'une canalisation de gaz, de deux voies ferrées et de deux routes nationales à moins de 2km du site.

3.7 Santé publique

3.7.1 Assainissement

La commune de Vernouillet comptait 12 572 habitants (chiffres de 2015, INSEE). La population sur la commune reste relativement stable d'après les derniers recensements (12 411 en 2020).

3.7.1.1 Assainissement collectif et autonome

Source : PLU de Vernouillet, Plan de zonage d'assainissement des eaux usées de Vernouillet (approuvé le 24 mars 2021)

En 2012, la commune de Vernouillet est desservie par des réseaux d'assainissement de type séparatif. L'assainissement collectif d'eaux usées est majoritaire sur la commune. Compte tenu de la densité actuelle du réseau on peut considérer que la population est raccordée à près de 100 %. Les zones délimitées comme constructibles sont raccordables par extension des réseaux existants.

L'assainissement est traité à la station d'épuration de Dreux situé au nord-est de l'agglomération Drouaise au bord de la Blaise. Les eaux usées se raccordent sur le réseau de Dreux aux trois points suivants :

- Rue Hoche pour Nuisement,
- Rue Lucien Dupuis pour la partie centrale, sud-est, Bois le Roi et sud des Corvées,
- Rue Saint Thibault pour la partie nord des Corvées.

La station d'épuration a été mise en service en 1997 au nord-est de l'agglomération sur les bords de la Blaise. Elle regroupe les communes de Dreux, Vernouillet, Sainte-Gemme-Moronval, Garnay et Luray, auquel s'ajoute le « SIAV EURE » regroupant les communes d'Abondant et de Cherisy. Elle a une capacité de 86 667 équivalents/habitants. D'après les données du PLU, 42% de la STEP était utilisée en 2012. En 2021, 57% de sa capacité hydraulique et 44% de sa capacité organique étaient utilisées.

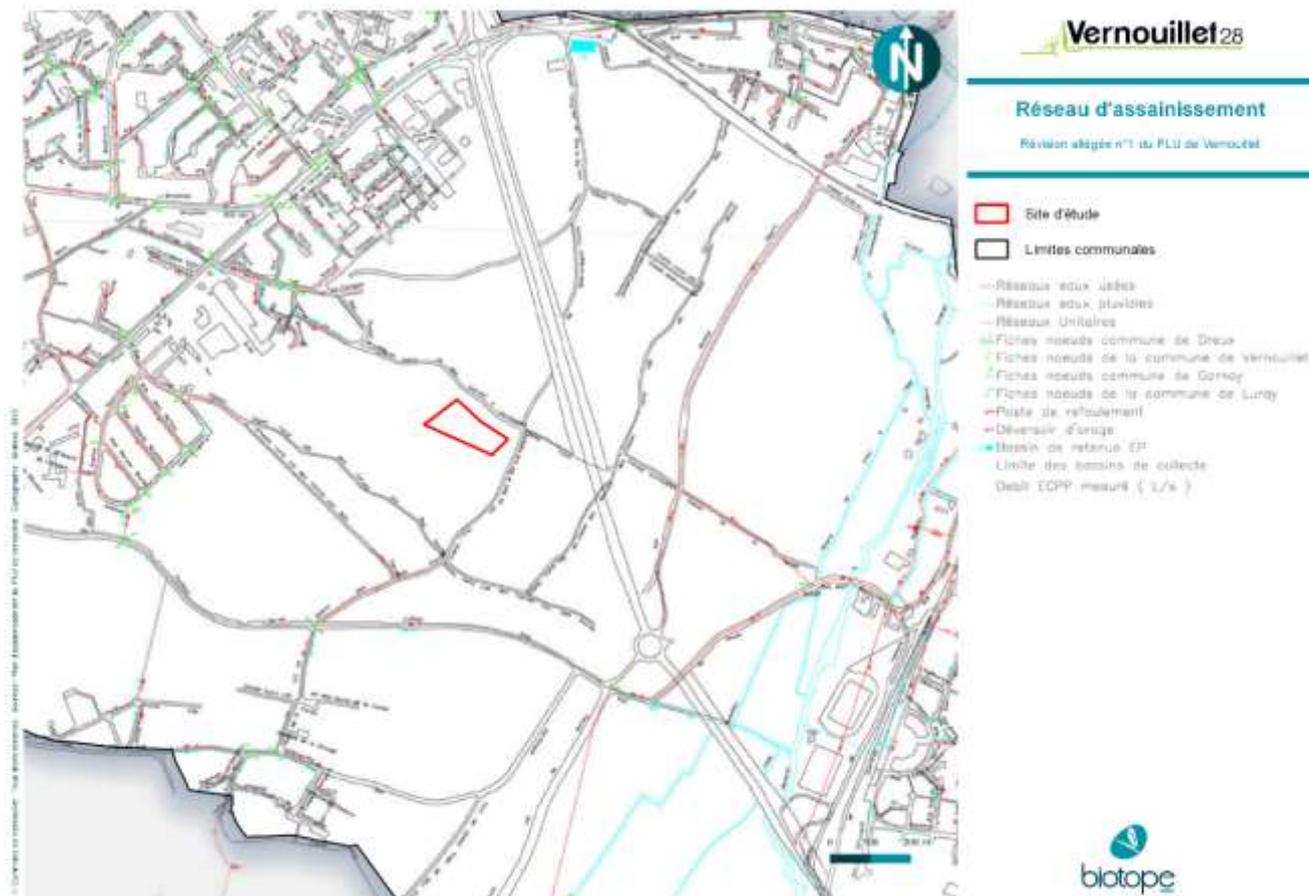
Tableau 13 : Descriptif des caractéristiques de la station d'assainissement présente sur le territoire de Vernouillet

Dénomination de la station	Capacités nominales	Charge hydraulique 2021	Charge organique 2021	Milieu récepteur	Conformité annuelle globale 2021
STEU de la commune de DREUX	86 667 EH	57% de sa capacité	44% de sa capacité	La Blaise	Oui

Source : Rapport annuel du délégataire 2021

D'après le règlement du PLU de Vernouillet, il n'est pas mentionné si celles-ci peuvent être raccordées au réseau d'assainissement. Cependant, ce secteur est en limite de zone habitée. Il est ainsi raccordable au réseau d'assainissement de la ville.

Le secteur étudié est raccordable au réseau d'assainissement collectif. Les eaux usées de la commune de Vernouillet sont traitées par la STEP de Dreux. Seule 57% de sa capacité hydraulique et 44% de sa capacité organique étaient utilisées en 2021.



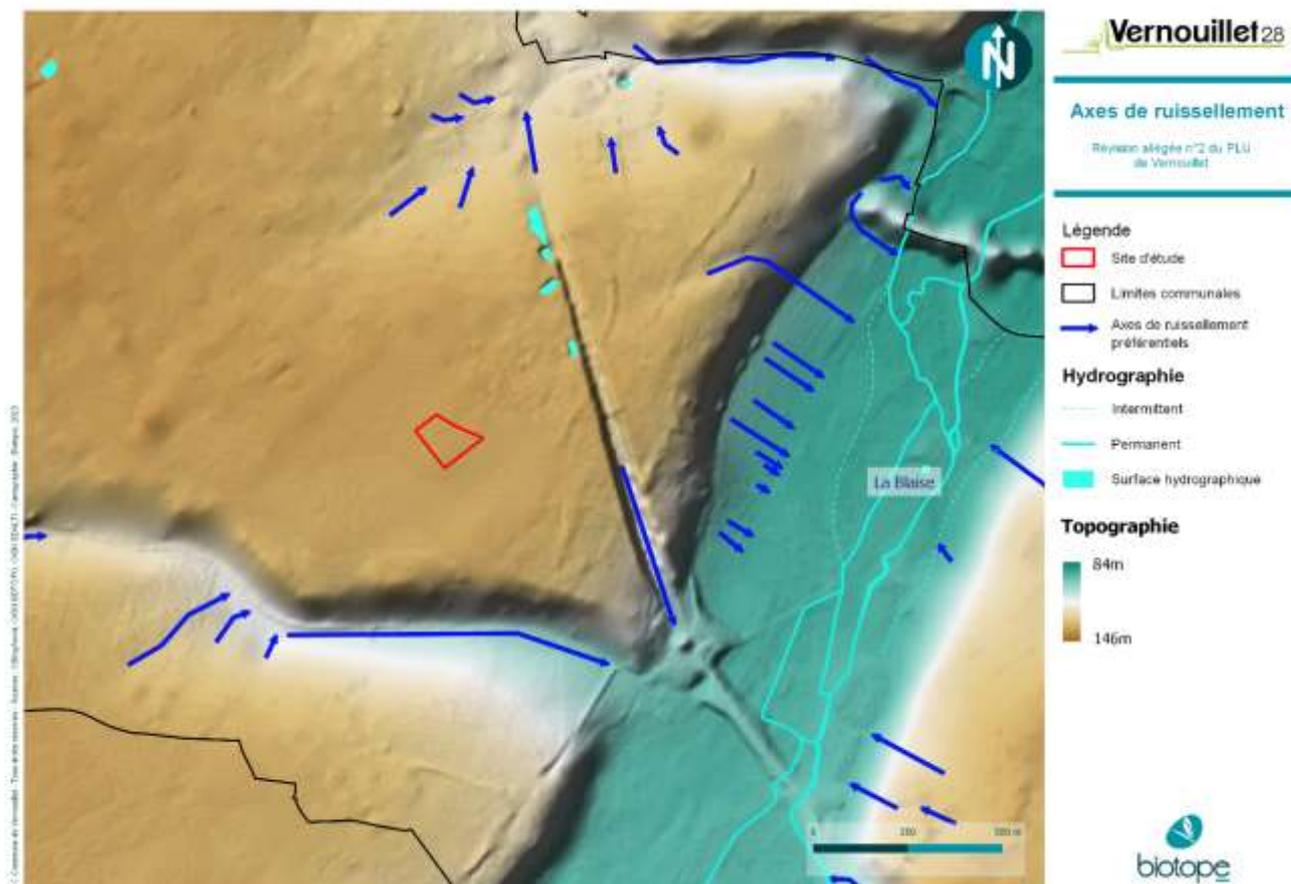
Carte 24 : Zonage d'assainissement des eaux usées de Vernouillet (PLU de Vernouillet)

3.7.1.2 Gestion des eaux pluviales

Source : PLU de Vernouillet

Les eaux pluviales sont collectées dans des canalisations séparées des eaux usées. Elles sont ensuite recueillies dans des bassins tampons permettant une rétention et/ou infiltration, équipés de prétraitement avant rejet dans le milieu naturel. Les eaux de ruissellement des parkings subissent également un prétraitement avant tout rejet dans les bras de Blaise passant à proximité. La commune ne possède pas de zonage eau pluviale.

Le site d'étude n'est pas concerné par un axe de ruissellement préférentiel du fait de sa faible variation topographique.

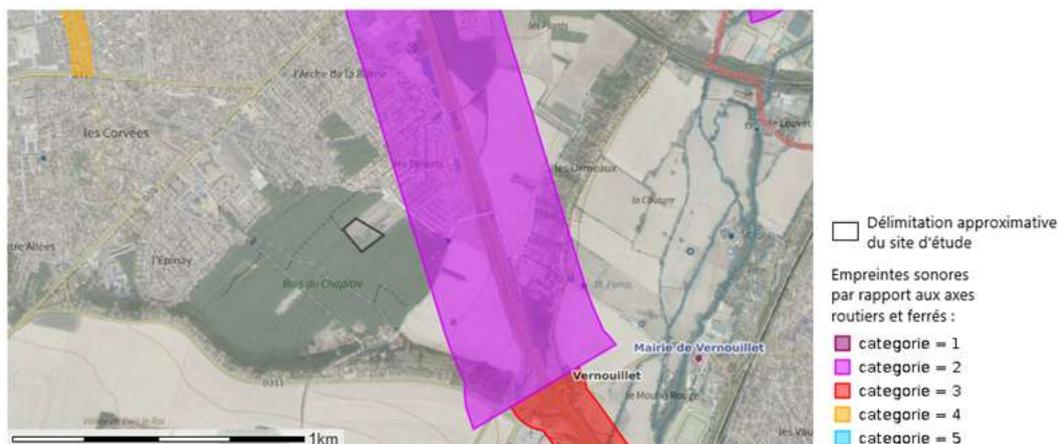


Carte 25 : Axes de ruissellement préférentiels

3.7.2 Nuisances sonores

Source : Classement sonore des infrastructures de transports terrestres (DDT 28), Plan d'Exposition au Bruit (Géoportail, 05/2022)

D'après les données Géoportail (mai 2022), le site d'étude n'est pas soumis à un plan d'exposition au bruit lié à un aéroport. Il n'est pas non plus concerné par une zone de nuisance sonore au classement sonore des infrastructures de transport terrestre



Carte 26 : classement sonore des infrastructures de transports terrestres (DDT 28)

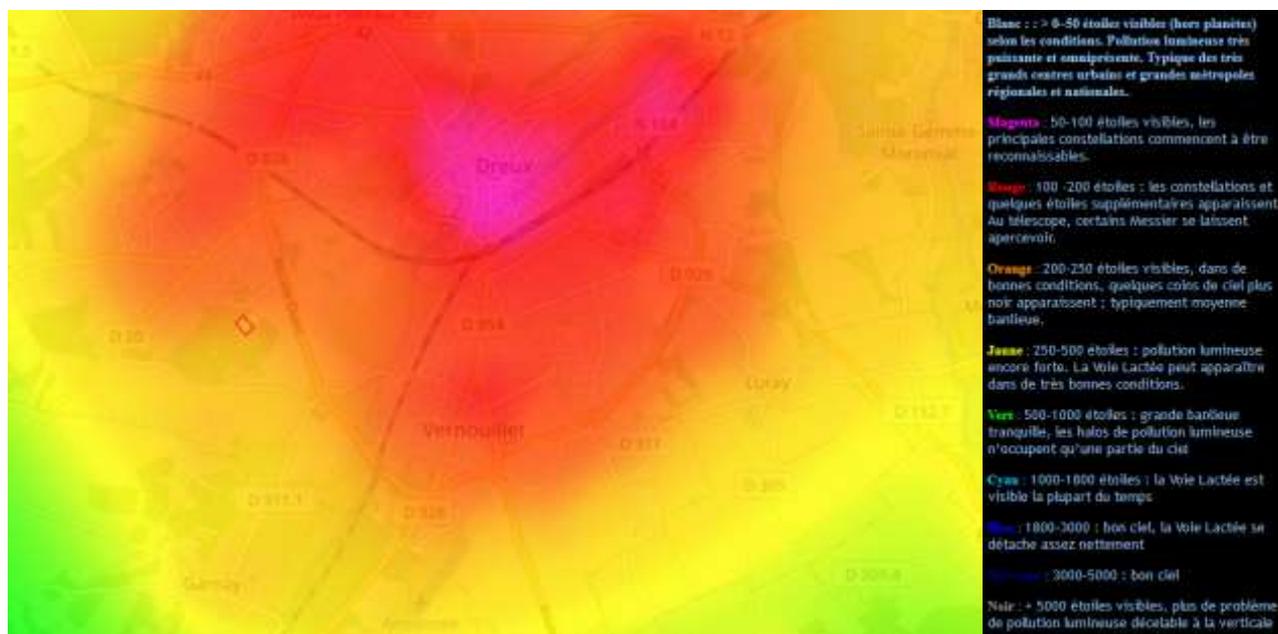
Selon l'article 3 de l'arrêté préfectoral de classement sonore du 5 novembre 2020 :

« Les bâtiments d'habitation, les bâtiments d'enseignement, les bâtiments de santé, de soins et d'action sociale, ainsi que les bâtiments d'hébergement à caractère touristique à construire dans les secteurs affectés par le bruit [...] doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément à l'article R. 571-43 du code de l'environnement. L'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 à 9-1 de l'arrêté du 30 mai 1996 modifié. Les arrêtés du 25 avril 2003 susvisés précisent les valeurs d'isolement acoustique à prendre en compte pour les établissements d'enseignement et les hôtels. »

Le site d'étude n'est pas impacté par l'empreinte sonore de la D828.

3.7.3 Pollution lumineuse

📍 Sources : Avex Asso



Carte 27 : Données de pollution lumineuse (Avex-asso)

Le site d'étude est en zone orange. D'après les données Avex, on peut s'attendre à avoir 200 à 250 étoiles visibles, dans de bonnes conditions, quelques coins de ciel plus noir apparaissent. Il s'agit d'une pollution lumineuse typique de moyenne banlieue.

La pollution lumineuse sur ce site est moyenne.

3.7.4 Gestion des déchets

La collecte des déchets est assurée une fois par semaine pour chaque flux et leur traitement est assuré par Dreux agglomération. La mise en place du tri sélectif est obligatoire pour tout pétitionnaire utilisant le service public. Des bornes enterrées équipent les quartiers d'habitat récents (Bois du Chapitre) et ceux réhabilités (Tabelionne et Vauvettes).

3.7.5 Sites et sols pollués

📍 Sources : Géorisques

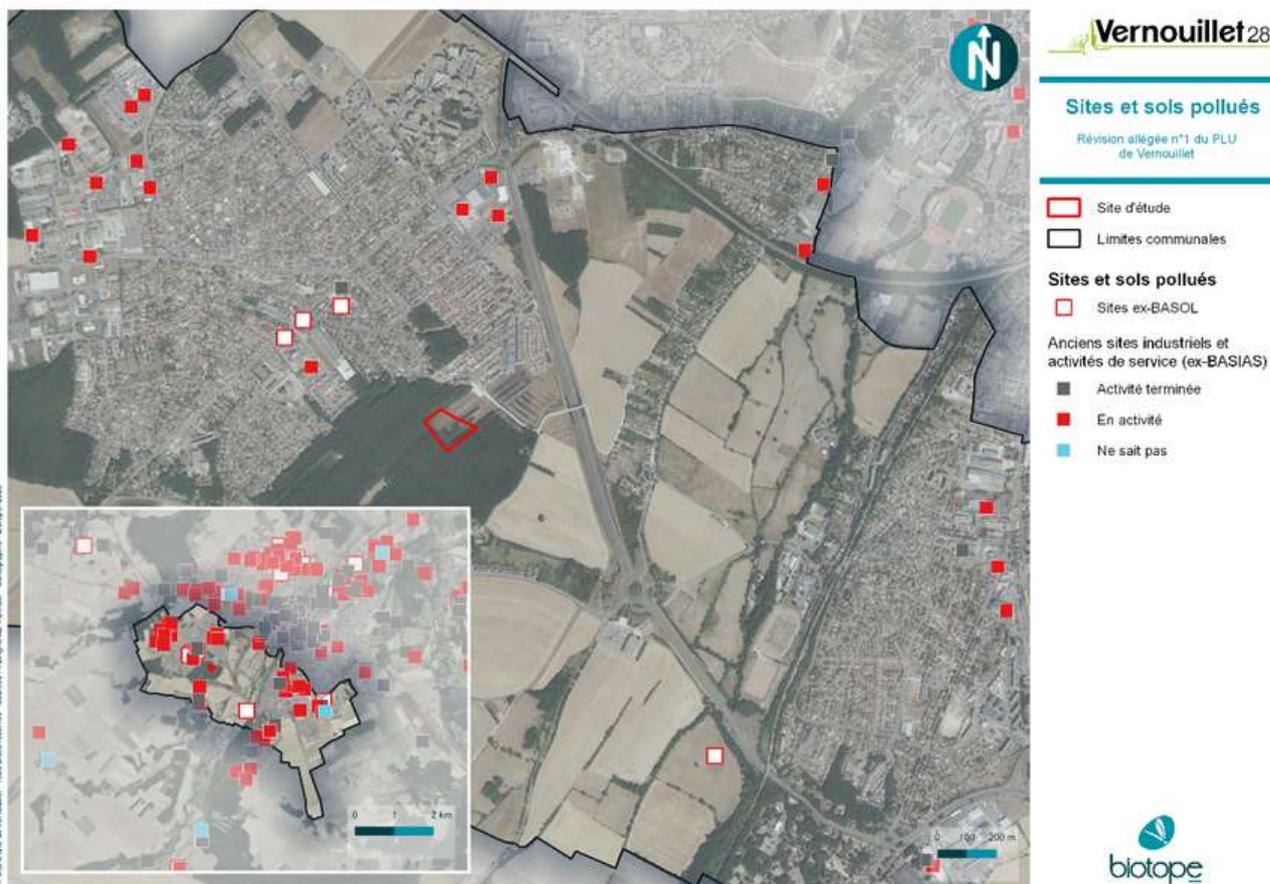
En France, il est considéré qu'un site pollué est « un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement ». L'origine de ces pollutions peut être attribuée à des épandages fortuits ou accidentels, à des retombées au sol de polluants atmosphériques ou à d'anciennes pratiques d'élimination des déchets. Sous l'effet de différents processus physico-chimiques (infiltration/percolation, dissolution, volatilisation) contribuant à leur dissémination, les substances présentes dans le sol ont pu devenir mobiles et atteindre l'homme, les écosystèmes, les ressources en eau. Ainsi, un site pollué est souvent synonyme de risque pour les eaux souterraines. Les sites et sols pollués sont recensés au sein de 3 bases de données :

- La base de données Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services (CASIAS) recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols. Il peut s'agir d'anciennes activités industrielles ou encore d'anciennes activités de services potentiellement polluants. CASIAS est une cartographie de l'histoire des activités industrielles ou de services, et ne préjuge pas de la pollution effective des sols des établissements recensés. Le système d'information géographique constitué par la CASIAS, a intégré en novembre 2021 les sites répertoriés dans BASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services). Cette base de données est mise en place et suivie par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de la Mer conjointement avec le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).
- Les informations de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée, disponibles sur Géorisques, recensent les sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Ces données correspondent à l'ancienne base de données BASOL.
- La base de données Secteurs d'information sur les sols (SIS) recense les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement.

Autour du site d'étude, on trouve :

- 228 sites ex-BASIAS au sein de l'aire d'étude éloignée (5km)
- 8 sites ex-BASIAS dans un rayon de 1km
- Le site ex-BASIAS le plus proche se trouve à 500 mètres

14 sites industriels ex-BASOL sont recensés sur l'aire d'étude éloignée, dont 3 à moins d'1km du site d'étude.



Carte 28 : Sites et sols pollués

Aucun site SIS n'est recensé à proximité du site d'étude.

Aucun site ex-BASIAS/ex-BASOL n'est situé au sein du secteur d'étude, selon la consultation des bases de données nationales. Les premiers sont situés à une distance d'au moins 500 mètres. De plus, aucun site SIS n'a été répertorié sur le site d'étude.

3.7.6 A retenir

Tableau 14 : Grands enseignements relatifs à la santé publique

Thématique	Les grands enseignements
Assainissement	Le site peut être relié à l'assainissement collectif. Seule 57% de la capacité hydraulique et 44% de la capacité organique de la STEP de Dreux étaient utilisées en 2021. Le territoire communal ne possède pas de schéma d'assainissement eau pluviale.
Nuisances sonores	Le secteur d'étude n'est pas concerné par des nuisances sonores provenant d'aéroports ou des réseaux de transports terrestres.
Pollution lumineuse	La pollution lumineuse sur ce site est moyenne.
Gestion des déchets	Aucune problématique particulière n'est à noter vis-à-vis de la gestion des déchets.
Sites et sols pollués	Aucun site ni sol pollué n'est recensé au sein du secteur d'étude. En revanche, on retrouve 14 sites ex-BASOL et 228 sites ex-BASIAS dans un rayon de 5km. Il n'y a pas de site SIS au sein de l'aire d'étude éloignée.

3.8 Energie et gaz à effet de serre

Les gaz à effet de serre (GES) sont des composants gazeux qui absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre et contribuent à l'effet de serre. L'augmentation de leur concentration dans l'atmosphère terrestre est l'un des facteurs à l'origine du réchauffement climatique.

3.8.1 Consommation et production énergétique

3.8.1.1 Consommation énergétique

Source : ODACE

La consommation énergétique de l'Agglo du Pays de Dreux était de 2188 GWh en 2018.

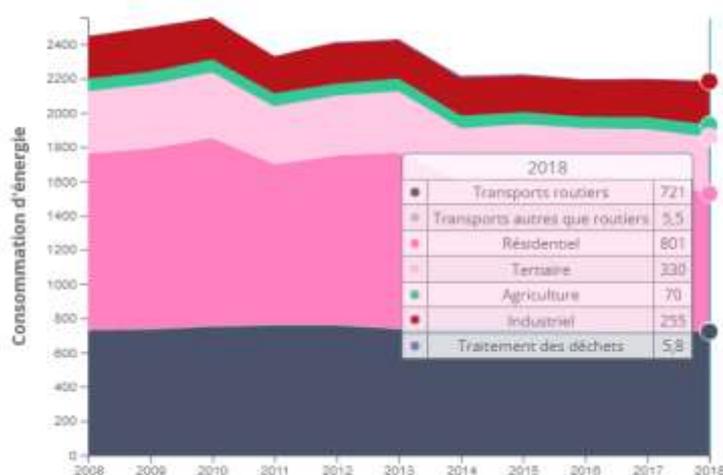


Figure 6 : Evolution de la consommation d'énergie depuis 2008

En 2018, les postes principaux de consommation d'énergie sur le territoire du Pays de Dreux sont présentés dans la figure ci-dessous :

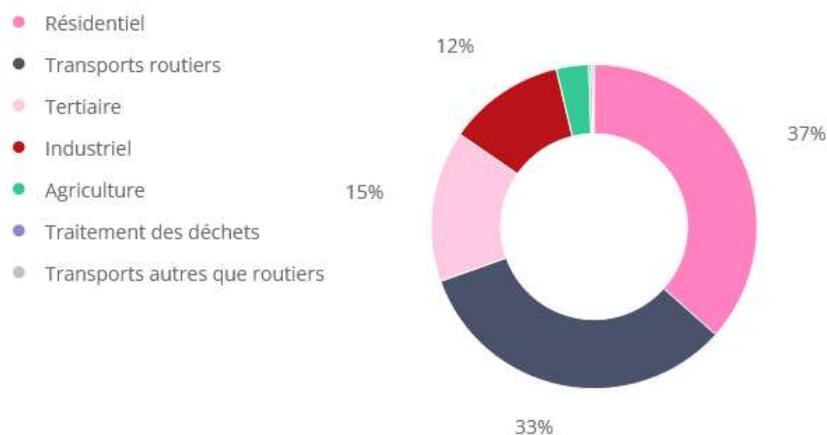


Figure 7 : Répartition des consommations d'énergie par secteur d'activité

La commune de Vernouillet est la deuxième commune la plus consommatrice en énergie de l'Agglo après Dreux avec une consommation de 252 t_{eq}CO₂ en 2018.

La commune de Vernouillet est la deuxième commune de l'Agglo en termes de quantité d'énergie consommée. La consommation d'énergie sur l'agglo a légèrement diminué depuis 2008.

3.8.1.2 Production d'énergies renouvelables

📍 Sources : ODACE, Plan Climat Air Energie Territorial de l'Agglo du Pays de Dreux (2018)

En 2020, la production d'énergies renouvelable s'élève à 216 GWh sur le territoire de la communauté de commune, réparti comme suit :

Tableau 15 : Production d'énergie par filière sur l'Agglo du Pays de Dreux

Energie	Quantité produite (GWh)	Part de la production (%)
Bioénergie thermique	106	49
Photovoltaïque	67	31
Eolien	41	19
Hydraulique	1,4	<1%
Géothermie	0,81	<1%
Solaire thermique	0,59	<1%
Biométhane injecté	0	0
Bioénergie électrique	0	0

■ Photovoltaïque ■ Éolien ■ Bioénergie électrique ■ Hydraulique
■ Bioénergie thermique ■ Géothermie ■ Solaire thermique ■ Biomethane injecté

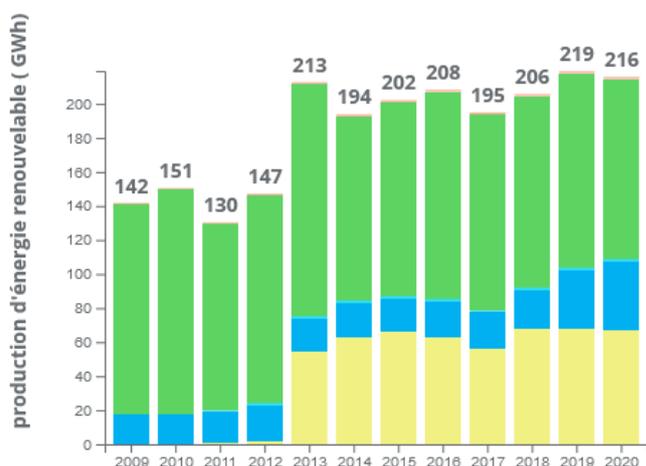


Figure 8 : Evolution de la production d'énergie renouvelable sur l'Agglo du Pays de Dreux de 2009 à 2020

D'après le PCAET de 20118, l'estimation du potentiel de production d'énergies renouvelables prend en compte :

- La méthanisation
- La géothermie
- Le bois énergie
- Le solaire photovoltaïque
- L'éolien
- Le solaire thermique
- L'hydroélectricité

Le potentiel total de production d'énergie renouvelable sur le territoire de l'agglomération s'élève à 1540 GWh, réparti comme suit :

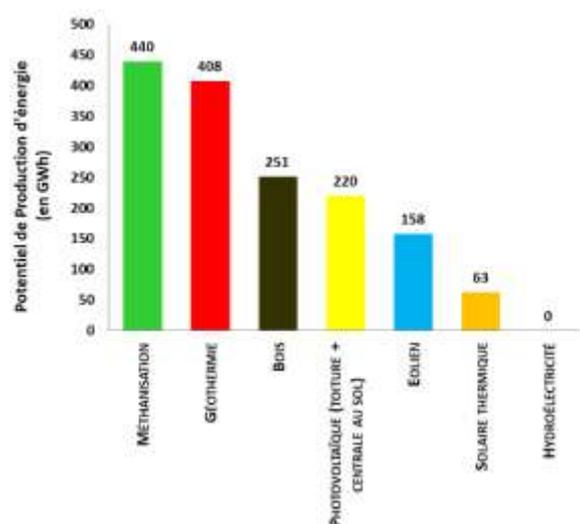


Figure 9 : Répartition du potentiel de production d'énergies renouvelables sur le territoire de l'Agglo du Pays de Dreux (PCAET, juin 2018)

La bioénergie thermique, le photovoltaïque et l'éolien sont les trois principales sources d'énergies renouvelables sur le territoire de l'Agglo. Entre 2013 et 2020, la quantité production, par an, est restée relativement stable avec une hausse de l'éolien et une diminution de la bioénergie thermique.

Le potentiel total de production d'énergies renouvelables (1540 GWh) ne permettrait pas de couvrir 100% de dépenses énergétiques actuelles du territoire.

3.8.2 Qualité de l'air et émission de Gaz à Effet de Serre

📍 Sources : Lig'Air, 2023

3.8.2.1 Qualité de l'air

L'indice de la qualité de l'air est un indice général de la qualité de l'air. Il est calculé en prenant en compte plusieurs facteurs répondant à l'arrêté ministériel du 10/07/20 et est calculé suivant la notice technique nationale. Ainsi il constitue un indicateur de la concentration en dioxyde d'azote (NO₂), en ozone (O₃), en dioxyde de soufre (SO₂) et en particules fines (PM10) et très fines (PM2,5). Pour chaque polluants, un sous-indice est fixé entre bon et extrêmement mauvais. Le polluant dont la concentration est la plus élevée détermine l'indice global par jour. Un total des indices ATMO est ainsi disponible par an.



Figure 10 : Construction de l'indice ATMO (Lig'Air)

Le monoxyde d'azote (NO) est principalement rejeté par les pots d'échappements. En s'oxydant dans l'air, il se transforme rapidement en dioxyde d'azote (NO₂).

L'ozone (O₃) est un polluant dit secondaire qui résulte de la photochimie de polluants primaires (NO₂, CO,...) sous l'effet de rayonnement ultraviolet solaire. Il contribue à l'effet de serre, provoque des irritations oculaires et des troubles respiratoires surtout chez les populations vulnérables. Lorsqu'il atteint des taux élevés, il entraîne le développement de nécrose sur les végétaux et fait ainsi baisser le rendement agricole.

Le dioxyde de soufre, par réaction chimique avec l'eau contenue dans les aérosols, est responsable de la formation d'acides sulfuriques et sulfureux (H₂SO₄ et H₂SO₃) contribuant aux phénomènes des pluies acides. Très irritant pour l'appareil respiratoire, ses propriétés chimiques causent la dégradation de monuments en pierre et favorisent un appauvrissement des sols.

Les particules fines en suspension dans l'air correspondent à un ensemble de composés plus ou moins nocifs qui viennent fragiliser les défenses immunitaires et peuvent être le véhicule de composés hautement toxiques. Les particules sont différenciées selon leur granulométrie, Les PM10 correspondent à des particules d'un diamètre inférieur à 10 µm (micromètre) et les PM2,5 à des particules de moins de 2,5 µm. On différencie les particules suivant leur taille car celle-ci a un effet sur leur pénétration pulmonaire. L'exposition chronique aux particules fines contribue à augmenter le risque de contracter des maladies cardiovasculaires et respiratoires (ORS 2007). Les sources d'émissions de particules fines sont nombreuses : transport routier, combustion industrielle, chauffage urbain, incinération des déchets...

En 2021, la commune de Vernouillet enregistrait des indices de qualité de l'air bons à moyens pendant 78,7% des jours de l'année. C'est principalement les sous-indices Ozone (O₃) et les particules fines (PM2,5) qui sont à l'origine d'une qualité moyenne de l'air la majorité de l'année.

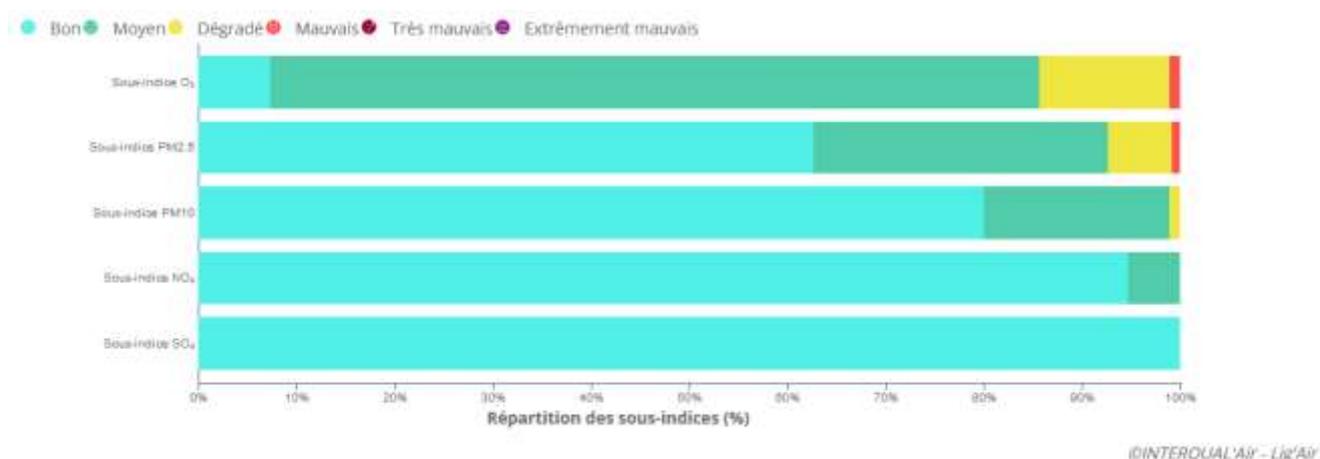


Figure 11 : Répartition des sous-indices de l'indice ATMO en 2021 sur la commune de Vernouillet (Lig'Air)

3.8.2.2 Emission de Gaz à Effet de Serre

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.

Les gaz à effet de serre (GES) sont des gaz qui absorbent une partie des rayons solaires en les redistribuant sous la forme de radiations au sein de l'atmosphère terrestre, phénomène appelé effet de serre. Plus d'une quarantaine de gaz à effet de serre ont été recensés par le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) parmi lesquels les plus importants :

- **Le dioxyde de carbone CO₂** issu principalement de la combustion des énergies fossiles (pétrole, charbon) et de la biomasse.
- **Le méthane CH₄** essentiellement généré par l'agriculture (élevages). Une partie des émissions provient de la production et de la distribution de gaz et de pétrole, de l'extraction du charbon, de leur combustion et des décharges.
- **Le protoxyde d'azote N₂O** provient des activités agricoles, de la combustion de la biomasse et des produits chimiques comme l'acide nitrique.
- **Les gaz fluorés (PFC, HFC, SF₆)** sont des gaz utilisés dans les systèmes de réfrigération et employés dans les aérosols et les mousses isolantes. Les gaz fluorés ont un pouvoir de réchauffement 1 300 à 24 000 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone et une très longue durée de vie. C'est pourquoi ils représentent un réel danger malgré la modeste part qu'ils représentent dans les émissions totales de GES.

Sources : ODACE, PCAET (2018)

En 2018, 506 318 tonnes équivalent CO₂ (soit 4,9 teqCO₂/hab/an) ont été émises sur le territoire de l'Agglo du Pays de Dreux. La commune de Vernouillet est responsable de l'émission de 45 872 TeqCO₂ (soit 9,1%).

Ces émissions de GES sont en majorité dues au secteur du transport routier (37%), puis au secteur résidentiel (24%) et agricole (20%).

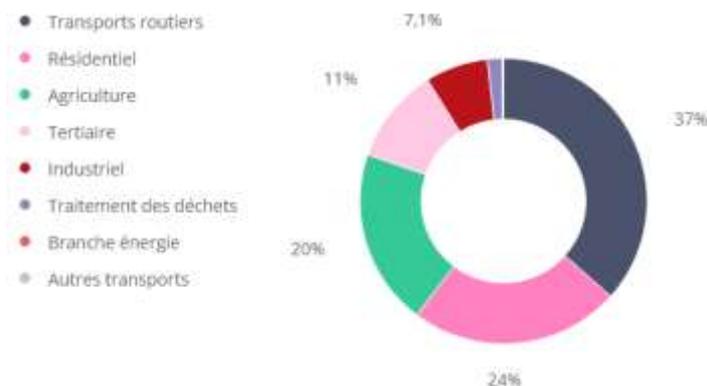


Figure 12 : Répartition des émissions de GES en 2018 par secteur

Tableau 16 : Principaux secteurs émetteurs de GES par polluant (PCAET, 2018)

Polluants	Principaux secteurs responsables des émissions
CO ₂	Transport routiers (46%), secteur résidentiel (28%)
CH ₄	Secteur agricoles (41%), Traitement des déchets (38%), secteur résidentiel (17%)
Fluorés	Secteur résidentiel (50%), secteur tertiaire (29%), transport routiers (18%),
N ₂ O	Secteur agricole (95%)

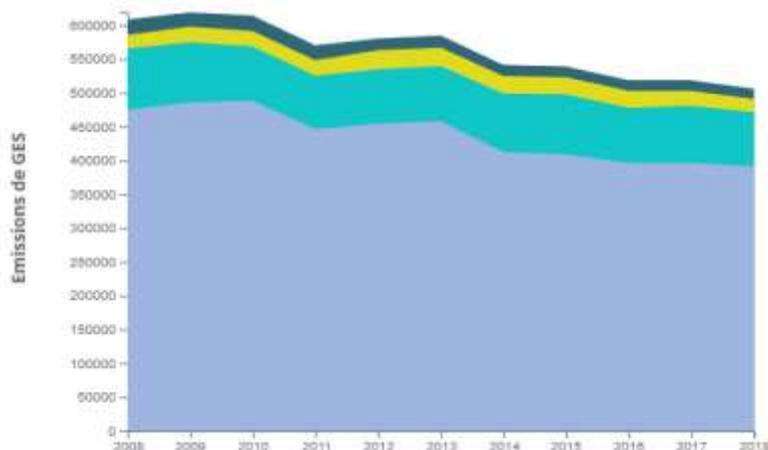


Figure 13 : Evolution des émissions de GES sur l'Agglo du Pays de Dreux depuis 2008

D'après le PCAET de 2018, l'objectif de l'Agglo du Pays de Dreux est de réduire les émissions de 96,6% entre 2018 et 2050 (soit une réduction de 2,3% par an) en s'appuyant sur la réduction de la consommation d'énergie finale et la substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables.

La commune de Vernouillet est responsable de 9,1% des émissions de GES de l'Agglo du Pays de Dreux. Le transport routier puis le secteur résidentiel et le secteur agricole sont responsables, à eux trois, de plus de 75% des émissions.

Les émissions de GES ont légèrement diminué entre 2008 et 2018.

3.8.3 A retenir

Tableau 17 : Grands enseignements relatifs à l'énergie et aux gaz à effets de serre

Thématique	Les grands enseignements
Consommation et production énergétique	<p>La commune de Vernouillet est la deuxième commune de l'Agglo en termes de quantité d'énergie consommée. La consommation d'énergie sur l'agglo a légèrement diminué depuis 2008.</p> <p>La bioénergie thermique, le photovoltaïque et l'éolien sont les trois principales sources d'énergies renouvelables sur le territoire de l'Agglo. Entre 2013 et 2020, la quantité production, par an, est restée relativement stable avec une hausse de l'éolien et une diminution de la bioénergie thermique.</p> <p>Le potentiel total de production d'énergies renouvelables (1540 GWh) ne permettrait pas de couvrir 100% de dépenses énergétiques actuelles du territoire.</p>
Qualité de l'air et émission de GES	<p>La qualité de l'air sur le territoire communal est globalement moyenne.</p> <p>La commune de Vernouillet est responsable de 9,1% des émissions de GES de l'Agglo du Pays de Dreux. Le transport routier puis le secteur résidentiel et le secteur agricole sont responsables, à eux trois, de plus de 75% des émissions.</p> <p>Les émissions de GES ont légèrement diminué entre 2008 et 2018.</p>

3.9 Synthèse des enjeux environnementaux du site

A carte ci-dessous récapitule les grands enseignements issus de l'état initial de l'environnement.



Carte 29 : Synthèse des enjeux environnementaux

4 Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programme

4.1 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 du PLU vis-à-vis des 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.

D'après l'article L. 131-4 du code de l'urbanisme, les PLU doivent être compatibles avec les Scot, les PCAET et lorsque qu'ils existent les plans de mobilité et les PLH.

Article L.131-4 du code de l'urbanisme, l'élaboration du PLU doit être compatible avec :	
Les schémas de cohérence territoriale (SCoT) prévus à l'article L. 141-1	Le PLU de Vernouillet doit être compatible avec le SCoT de l'Agglo du Pays de Dreux, approuvé le 2 octobre 2019.
Les plans de déplacements urbains (PDU) prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports	Le PDU de l'Agglo du Pays de Dreux est en cours d'élaboration. Le PLU de Vernouillet n'est pas concerné par une compatibilité au PDU pour le moment.
Les programmes locaux de l'habitat (PLH) prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation	Le PLU de Vernouillet doit être compatible avec le PLH de l'Agglo du Pays de Dreux, approuvé en novembre 2016.
Les dispositions particulières aux zones de bruit des aéroports conformément à l'article L. 112-4	Le PLU de Vernouillet n'est pas concerné par un Plan d'Exposition au Bruit.
Article L.131-5 du code de l'urbanisme, l'élaboration du PLU doit prendre en compte :	
Les plan climat-air-énergie territorial (PCAET) prévus à l'article L. 229-26 du code de l'environnement.	Le PLU de Vernouillet doit prendre en compte le PCAET de l'Agglo du Pays de Dreux, approuvé le 23 mai 2022.

L'évaluation environnementale analyse les documents au prisme des thématiques environnementales, ces dernières sont donc exclusivement développées au sein du SCoT et du PCAET.

4.2 La compatibilité avec le SCoT de l'Agglo du Pays de Dreux

Le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Agglo du Pays de Dreux est un document d'urbanisme prospectif, dont l'objectif est de répondre aux besoins futurs de la population. Il a été approuvé le 2 octobre 2019.

Étant un document intégrateur, il est compatible avec les autres documents d'urbanisme dont l'approbation a précédé la sienne :

- Le PLH de l'Agglo du Pays de Dreux
- Le SDAGE Seine Normandie
- Les Schémas régionaux Climat-Air-Energie (SRCAE) de Centre-Val-de-Loire et de Haute-Normandie
- Le Schéma de cohérence écologique (SRCE) des régions Centre-Val-de-Loire et Haute-Normandie
- Les Plan d'Élimination des Déchets de l'Eure-et-Loir et de l'Eure
- L'Agenda 21 de l'Agglo de Dreux
- Le Plan Climat Territorial (PCET)
- Le Label Cit'Ergie
- Le Plan Climat-Air-Energie territorial, en cours d'élaboration lors de la rédaction du SCoT

Par conséquent, il est considéré ici que, si la révision allégée du PLU de Vernouillet est compatible avec le SCoT de l'Agglo du Pays de Dreux, alors elle est compatible avec les autres documents sus-cités.

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

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



Compatibilité



Compatibilité partielle



Incompatibilité

Axe	Orientation	Objectif	Compatibilité	Commentaire
3 – Valoriser les spécificités environnementales et paysagères du territoire	2 – Valoriser la qualité du cadre de vie de l'Agglo du Pays de Dreux	A – Investir l'image verte et bleue de l'agglomération et renforcer les attraits	●	Le déclassement d'une zone « N » peut dégrader l'image verte et bleue de l'agglomération. Cependant, l'urbanisation de cette zone ne modifiera pas fondamentalement les grandes entités paysagères sur le territoire.
		B – Protéger la ressource en eau	●	Le site d'étude n'impacte pas de cours d'eau, de point de captage et n'est pas sur un périmètre de protection de captage.
	3 – Promouvoir un développement du territoire respectueux des spécificités de son environnement	●	Le passage d'une zone naturelle en zone à urbaniser va entraîner la destruction d'un espace naturel et l'imperméabilisation de terres naturelles. Le secteur n'étant cependant pas catégorisé comme réservoir de biodiversité ou élément relai, l'enjeu sur le site est moindre. Par ailleurs, la préservation des lisières boisées grâce à un classement en EVP permet de réduire les impacts de la modification sur la trame verte et bleue.	

Tableau 18 : Analyse de compatibilité de la révision allégée n°2 avec le SCoT de l'Agglo du Pays de Dreux

4.3 La compatibilité avec le PCAET de l'Agglo du Pays de Dreux

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable, permettant de lutter contre le réchauffement climatique et d'adapter le territoire à cette problématique. Le PCAET de l'Agglo du Pays de Dreux a été approuvé le 23 mai 2022, pour une durée de 5 ans (2021-2026). Il se décompose en 20 actions réparties en 3 axes. Seules les actions en lien avec la révision allégée seront traitées par la suite.

Ainsi, la révision allégée du PLU de Vernouillet traduit les objectifs du PCAET de l'Agglo du Pays de Dreux, et notamment :

- Axe B – Action 3 : Améliorer la performance énergétique dans la construction neuve par la réglementation urbanistique.

5 Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

5.1 Rappel de la démarche ERC

La séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) les impacts sur l'environnement est mise en place pour 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.

Cette séquence ERC résume l'obligation réglementaire selon laquelle les projets d'aménagement comme les plans et programmes 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 incidences qui ne peuvent pas être évitées.

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.

Finalement, s'il y a une incidence résiduelle notable sur l'environnement, alors les porteurs de projet ou des plans devront les compenser « en nature » en réalisant des actions favorables aux intérêts environnementaux considérés.

5.2 Mesures intégrées à la révision allégée

Les mesures exposées ci-dessous ont été présentées et validées lors de la réunion du 7 juillet 2023 avec les représentants de la commune et de l'Agglo du Pays de Dreux. Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des mesures intégrées à la révision allégée pour éviter et réduire les effets de la révision allégée sur les différentes thématiques environnementales. Au regard des enjeux environnementaux et du projet, aucune mesure de compensation n'a été proposée.

La colonne intitulée « ERC » utilise le code couleur suivant :

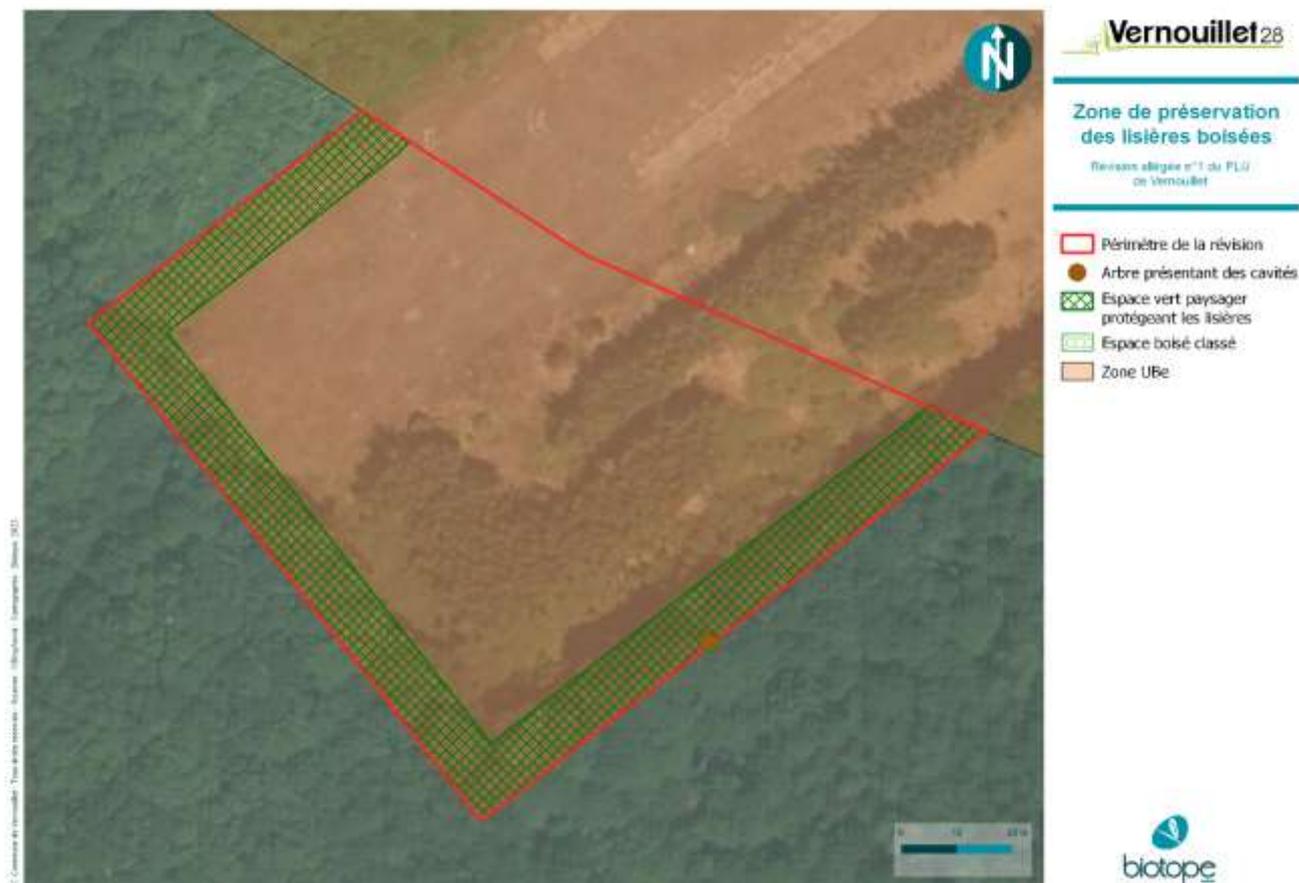
 Eviter

 Réduire

Tableau 19 : Mesures intégrées à la révision allégée

Thématique environnementale	ERC	Mesures
Paysage et patrimoine naturel		<ul style="list-style-type: none"> Préserver les lisières boisées importantes pour la biodiversité : un retrait de 10 m est délimité en espace vert paysager (EVP) à partir de la lisière de la chênaie-charmaie. Ces lisières permettent l'alimentation et/ou la reproduction de nombreuses espèces comme la Fauvette des jardins, le Hérisson d'Europe ou encore le Léopard vert occidental.
		<ul style="list-style-type: none"> La destruction de chaque arbre fera l'objet d'une replantation d'un arbre de périmètre de tronc de 14/16 à 16/18 cm d'essence locale adaptée au climat et au changement climatique, dans un volume de terre suffisant pour permettre son bon développement.

<p>Patrimoine naturel</p>	<p>E</p>	<ul style="list-style-type: none"> Préserver l'arbre à cavité et le boisement autour de celui-ci afin de préserver les continuités écologiques et les gîtes potentiels pour les chiroptères. L'arbre doit être maintenu sur place. Les coordonnées GPS de cet arbre sont 577920.5641407259 ; 6848359.478882729 (Système de projection : EPSG:2154 - RGF93 / Lambert-93).
----------------------------------	-----------------	---



Carte 30 : Classement en EVP des lisières boisées

5.3 Mesures d'accompagnement

En supplément des mesures intégrées à la révision allégée, des mesures d'accompagnement à destination du porteur de projet de la ZAC sont proposées.

Tableau 20 : Mesures d'accompagnement à destination du porteur de projet

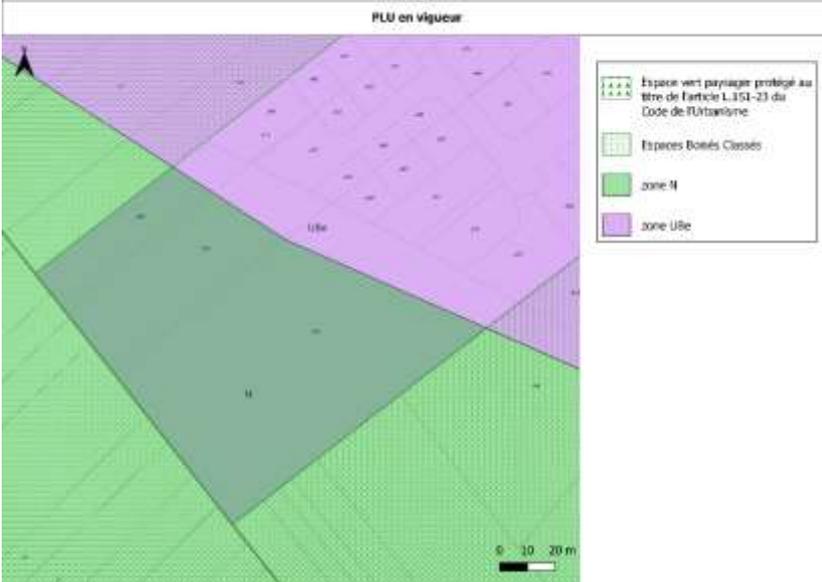
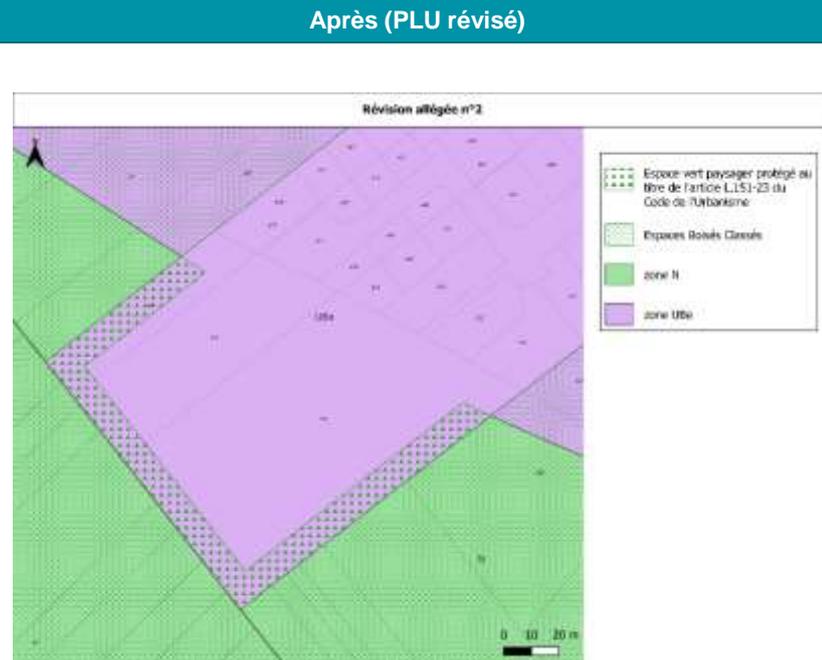
Thématique environnementale	ERC	Mesures
Socle territorial	E	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer une étude géotechnique pour prévenir le risque de mouvement de terrain lié à l'aléa retrait-gonflement des argiles évalué à moyen.
Paysage	R	<ul style="list-style-type: none"> Séparer les terrains par des haies d'essences locales pluristratifiées afin de favoriser la biodiversité.
Patrimoine naturel	R	<ul style="list-style-type: none"> Préserver la trame noire (réduire l'éclairage nocturne en amplitude horaire et en intensité, orienter l'éclairage vers le bas. Les lumières, allumées la nuit, peuvent perturber le rythme des insectes, des oiseaux migrateurs et des chiroptères en modifiant leurs capacités de reproduction, de prédation, de migration et de communication. Une réduction du temps d'éclairage, de son intensité et l'orientation des lumières vers le bas sont des solutions qui permettent de réduire significativement la pollution lumineuse.

		<p>Des délibérations concernant l'abaissement de l'éclairage public ont eu lieu le 25 janvier 2023. Cet abaissement concerne notamment les abords du site d'étude.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conserver une mosaïque de milieux ouverts et de surfaces non fauchées dans des espaces secs et ensoleillés afin de conserver des habitats pour les insectes et les reptiles. • Mettre en place des nichoirs au niveau des bâtiments pour abriter différentes espèces d'oiseaux et/ou des chiroptères. • Créer des caches en enrochement à l'extérieur des jardins privés. Ces caches peuvent servir d'habitats aux reptiles et notamment au lézard des muraille potentiellement présent sur le secteur d'étude. • Séparer les terrains par des haies d'essences locales pluristratifiées afin de favoriser la biodiversité. • Traiter les espèces exotiques envahissantes sur le site afin d'endiguer leur développement. Ces espèces ont tendance à entraîner une perte de biodiversité lorsqu'elles se développent. Ainsi, les traiter permettra de favoriser une plus grande biodiversité. Les espèces exotiques envahissantes doivent être manipulées avec soin et à la bonne période afin de ne pas les disperser davantage. • Effectuer un dossier de dérogation espèces protégées pour le pied d'Orchis pyramidal.
<p>Ressources</p>	<p>R</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter l'imperméabilisation et mettre en place des noues et des fossés plantés afin de conserver le circuit naturel des eaux pluviales.
<p>Risques</p>	<p>R</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter l'implantation de haies ornementales très inflammables comme les haies de cyprès afin de limiter le risque incendie.

6 Présentation de la révision allégée

Suite à la réunion du 7 juillet 2023 avec la commune et l'Agglo du Pays de Dreux, les mesures proposées dans la partie 5 ont été acceptées. Elles sont de ce fait intégrées à la présentation du zonage ci-dessous.

La révision allégée est présentée dans le tableau ci-dessous :

Avant (PLU en vigueur)	Commentaire
 <p>PLU en vigueur</p> <p>0 10 20 m</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> Espace vert paysager protégé au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme Espaces Boisés Classés zone N zone Ube </p>	<p>Les zones Naturelles dites « N » couvrent actuellement 23,8% du territoire communal.</p> <p>La révision allégée du PLU de Vernouillet conduit à la suppression de 0,99 ha de zone « N ». 23,7% du territoire communal serait ainsi délimité en zone « N ».</p> <p>Un espace vert paysager a été ajouté sur une surface de 0,27 ha le long des lisières boisées du secteur.</p> <p>Le règlement associé à cet EVP est le suivant :</p> <p>Pour les espaces boisés répertoriés comme éléments de paysage au titre du L.123-1-5.7° du Code de l'Urbanisme, toute modification des lieux, notamment les coupes et abattages d'arbres ainsi que les mouvements de sols ou les changements apportés au traitement des espaces extérieurs sont soumis à déclaration préalable. Cette autorisation pourra être refusée ou soumise à des conditions particulières si les modifications envisagées sont de nature à compromettre la qualité paysagère de ces espaces.</p> <p>Dans les Espaces verts paysagers (EVP) à préserver identifiés sur le document graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, seules sont autorisées les annexes aux conditions cumulatives suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> elles doivent être destinées à l'entretien, la gestion ou la mise en valeur du secteur identifié comme élément de paysage ; leur emprise au sol doit être inférieure à 25m² ; leur hauteur est limitée à 3,50m ; une seule annexe par unité foncière est autorisée ; elles doivent également respecter les différentes règles de la zone dans laquelle elles s'implantent ; leur implantation doit tenir compte des arbres et plantations existantes ;
 <p>Révision allégée n°2</p> <p>0 10 20 m</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> Espace vert paysager protégé au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme Espaces Boisés Classés zone N zone Ube </p>	

- les déboisements, lorsqu'ils s'avèrent nécessaires, doivent être justifiés.

En outre, dans tous les Espaces verts paysagers (EVP) à préserver identifiés sur le document graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, la destruction de chaque arbre doit faire l'objet d'une replantation d'un arbre de périmètre de tronc de 14/16 à 16/18 cm d'essence locale adaptée au climat et au changement climatique, dans un volume de terre suffisant pour permettre son bon développement.

7 Incidences résiduelles probables sur l'environnement

7.1 Analyse des incidences générales dans le cadre de la révision allégée du PLU

L'évaluation des effets **positifs** et **négatifs** de la révision allégée sur l'environnement est basée sur les connaissances ou références scientifiques ou bibliographiques.

Le niveau d'analyse qui en résulte permet de réaliser une appréciation **quantitative et qualitative** des incidences qui résultent des mesures proposées pour **supprimer, réduire, ou compenser** les incidences de la révision allégée induites sur l'environnement.

Les incidences sont déclinées autour des thèmes et enjeux de l'état initial de l'environnement : le socle territorial ; le paysage ; le patrimoine naturel ; les risques ; la santé publique et l'énergie et la qualité de l'air.

7.1.1 Le PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLU de Vernouillet en vigueur est décliné comme suit :

- 1) Poursuivre le développement et le renouvellement urbain pour une ville plus solidaire, plus active et plus harmonieuse
 - a. Poursuivre les programmes de construction et de réhabilitation de logement
 - b. Poursuivre les programmes de redynamisation et de développement des activités économiques
 - c. Consolider la structure de la ville et l'embellir
- 2) Inscrire ce projet dans une démarche affirmée de développement durable
 - a. En développant une ville compacte et plus unitaire
 - b. En favorisant la mixité urbaine et sociale
 - c. En renforçant les services à la population
 - d. En contribuant à l'amélioration des déplacements
 - e. En préservant les ressources naturelles, les paysages et la biodiversité
 - f. En contribuant à la réduction des consommations d'énergie

La révision allégée du PLU, objet du présent dossier, n'entraîne pas de modification des orientations du PADD et est en cohérence avec eux. Elle n'a donc pas d'incidence sur ce document.

7.1.2 Les OAP

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation permettent de définir des intentions et orientations d'aménagement qualitatives pouvant porter sur un secteur précis (OAP sectorielle) ou sur un enjeu spécifique (OAP thématique).

La zone naturelle faisant l'objet de la révision allégée ne fait pas partie d'une OAP sectorielle.

Aucun changement ne sera apporté aux orientations d'aménagement et de programmation au cours de cette révision allégée.

7.1.3 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.

7.1.3.1 Présentation du zonage en vigueur

Le plan local d'urbanisme de Vernouillet se décompose classiquement en zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles et zones naturelles. D'autres informations viennent se superposer à ce zonage : les bâtis de caractère, les éléments de zonage d'inventaire et réglementaire des espaces naturels, les zones inondables identifiées et délimitées par le plan de prévention des risques inondation (PPRI), la liste des végétaux recommandés ou encore le calcul des places de stationnement.

Les différentes zones et secteurs concernées par la révision sont les suivants :

- Les **zones urbaines, zone U** : les zones urbaines sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « U » et sont réparties en plusieurs secteurs : UA, UB (UBa, UBb, UBc, UBd, UBe et UBf), UX (UXa, UXb dont UXba et UXbb) et UZ. La révision allégée concerne la zone UBe, zonage de destination du secteur d'étude :
 - Secteur UBe : il correspond à la poursuite de l'aménagement des quartiers du Bois du Chapitre sur le plateau ouest.
- Les **zones naturelles, zone N** : Elle recouvre des secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels. La zone N est destinée à pérenniser les espaces naturels et à les préserver de toute urbanisation.

Tableau 21 : Evolution du règlement de la zone et implications pour le secteur d'étude

Thématique	Réglementation de la zone N	Réglementation du secteur Ube S'applique sur 0,72 ha (0,7190 m²) sur 0,99 ha	Réglementation de l'EVP S'applique sur 0,27 ha (2710 m²) sur 0,99 ha	Implications pour le secteur d'étude
Occupation et utilisation des sols interdites	<p>Sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les constructions à destination d'hébergement hôtelier. Les constructions à destination de bureau. Les constructions à destination de commerce. Les constructions à destination artisanale. Les constructions à destination industrielle. Les constructions à destination agricole. Les constructions à destination d'entrepôts. Les constructions à destination d'habitation. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif à l'exception de celles qui sont autorisées à l'article N2. L'aménagement de terrains destinés à l'accueil des campeurs et des caravanes. L'aménagement de terrains destinés à des parcs résidentiels de loisirs. L'aménagement de terrains destinés aux habitations légères et de loisirs. Le stationnement des caravanes isolées. Les dépôts de véhicules et les 	<p>Sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les constructions destinées à l'industrie. Les constructions destinées à la fonction d'entrepôt, à l'exception de celles qui sont autorisées à l'article UB 2. Les constructions destinées à l'exploitation agricole et à la gestion forestière. L'aménagement de terrains destinés à l'accueil des campeurs et des caravanes. L'aménagement de terrains destinés à des parcs résidentiels de loisirs. L'aménagement de terrains destinés aux habitations légères et de loisirs. Le stationnement des caravanes isolées. Les dépôts de véhicules et les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs à l'exception de celles qui sont autorisées à l'article UB 2. L'ouverture et l'exploitation des carrières. Les dépôts de matériaux ou de déchets. Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à enregistrement ou à autorisation. 	<p>La présente révision allégée étoffe le règlement des espaces verts paysagers (EVP). Le règlement complété statué lors de la réunion du 7 juillet 2023 avec la commune de Vernouillet est le suivant :</p> <p>Pour les espaces boisés répertoriés comme éléments de paysage au titre de l'article L. 123-1-5.7° du Code de l'Urbanisme, toute modification des lieux, notamment les coupes et abattages d'arbres ainsi que les mouvements de sols ou les changements apportés au traitement des espaces extérieurs sont soumis à déclaration préalable. Cette autorisation pourra être refusée ou soumise à des conditions particulières si les modifications envisagées sont de nature à compromettre la qualité paysagère de ces espaces. Chaque sujet abattu devra être remplacé.</p> <p>Dans les EVP, seules sont autorisées les annexes aux conditions cumulatives suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Elles doivent être destinées à l'entretien, la gestion ou la mise en valeur du secteur identifié comme élément de paysage ; Leur emprise au sol doit être inférieure à 25m² ; Leur hauteur est limitée à 3,50m ; Une seule annexe par unité foncière est autorisée. 	<p>N->UBe Le passage de la zone N en zone UBe impliquera l'autorisation de nouvelles constructions, notamment celles à destination d'hébergement hôtelier, de bureau, de commerce, d'habitation, d'activité artisanale, de parcs ou terrains de sports ou de loisirs, certaines constructions à destination d'entrepôt autorisées à l'article UB2 et les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Les détails réglementaires sont précisés dans la réglementation de la zone UBe ci-contre.</p> <p>N->EVP Sur le secteur classé en EVP, le règlement de l'EVP prédomine sur celui de la zone UBe. Les EVP permettent la mise en place de clôtures et l'installation d'une annexe par unité foncière, d'une emprise au sol maximale de 25m². Elle ne permet</p>

	<p>garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les parcs ou terrain de sports ou de loisirs. • Les dépôts de matériaux ou de déchets. • L'ouverture et l'exploitation des carrières. • Les installations classées soumises à déclaration ou à autorisation. 		<ul style="list-style-type: none"> • Ces constructions ne sont autorisées qu'au conditions cumulatives suivantes : • Le respect des différentes règles de la zone dans laquelle elles s'implantent ; • Leur implantation doit tenir compte des arbres et plantations existantes ; • Les déboisements, lorsqu'ils s'avèrent nécessaires, doivent être justifiés ; • La destruction de chaque arbre fera l'objet d'une replantation d'un arbre de périmètre de tronc de 14/16 à 16/18 cm d'essence locale adaptée au climat et au changement climatique, dans un volume de terre suffisant pour permettre son bon développement. 	<p>pas l'installation de bâtiments d'une surface supérieure à 25m² qui n'ont pas pour objectif l'entretien, la gestion ou la mise en valeur du secteur. Cette protection permet de préserver les lisières de la zone.</p>
<p>Occupation et utilisation des sols autorisés</p>	<p>Sont autorisés sous conditions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif à condition qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. • Les affouillements et exhaussement de sol, s'ils sont liés à la réalisation des occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone. • Les constructions, aménagements et installations nécessaires : <ul style="list-style-type: none"> • à la gestion forestière • à la protection de la ressource en eau et la lutte 	<p>Sont autorisés sous conditions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les affouillements et exhaussement de sol, s'ils sont liés à la réalisation des occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone. • Les constructions destinées à l'artisanat, d'entrepôt, le bureau, le commerce et l'hébergement hôtelier à condition que : <ul style="list-style-type: none"> • Elles ne portent pas atteinte à la salubrité et à la sécurité, • Elles n'apportent pas une gêne matérielle, sonore, olfactive ou visuelle, notamment par l'aspect dévalorisant des abords, la multiplication des stationnements de véhicule, l'augmentation de la circulation automobile, • Par leur taille ou leur organisation, elles ne soient pas incompatibles avec le caractère de la zone. <p>De plus les constructions destinées à la fonction d'entrepôt doivent être liées à une activité située sur la même unité foncière.</p> <p>Le long des voies bordées par un linéaire d'implantation légendé au document graphique « linéaire d'implantation d'activités commerciales et de services en rez-de-chaussée des nouvelles constructions », pour les constructions nouvelles, le rez-de-chaussée situé en</p>	<p>-</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> contre les inondations à l'abri des animaux de pâturage 	<p>façade sur ces voies sera destiné aux commerces et aux services.</p> <ul style="list-style-type: none"> Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration à condition : <ul style="list-style-type: none"> Qu'elles correspondent à des besoins nécessaires à la vie et à la commodité des habitants de la commune, Qu'elles n'entraînent aucune incommodité ou nuisances susceptibles de provoquer une gêne pour le voisinage Que les nuisances puissent être prévues de façon satisfaisante eu égard à l'environnement actuel ou prévu de la zone où elles s'implantent. 		
Alimentation en eau potable	-	Toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination implique une utilisation d'eau potable doit être alimentée par branchement à un réseau collectif de distribution présentant des caractéristiques suffisantes.	-	Aucune modification
Assainissement	-	<p>Toute construction ou installation nouvelle existante doit être raccordée par une canalisation souterraine au réseau collectif d'assainissement.</p> <p>Tout aménagement réalisé sur un terrain ne doit pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales et doit garantir leur gestion à l'intérieur du terrain. Selon les cas, il pourrait être autorisé par la communauté d'agglomération le déversement de tout ou partie des eaux pluviales dans le réseau public, dans le respect des normes de rejet qualitatives et quantitatives.</p> <ul style="list-style-type: none"> Quantitativement <p>Afin de limiter les apports et le débit de fuite vers le réseau public des eaux pluviales provenant des surfaces imperméabilisées, des techniques alternatives aux réseaux doivent être privilégiées (noues, chaussées réservoirs, fossés drainant...).</p> <ul style="list-style-type: none"> Qualitativement <p>Les aménagements réalisés doivent permettre le libre écoulement des eaux sur le terrain par des dispositifs adaptés à la construction, à la topographie du terrain et à la nature du sous-sol. Ces aménagements (et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués du terrain)</p>	-	Aucune modification

		<p>sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.</p> <p>Conformément aux objectifs du SDAGE du bassin Seine et cours d'eau côtiers normands, en cas de nouvelle construction, extension, balcon ou de terrasse, les eaux pluviales doivent être récupérées afin d'éviter tout ruissellement sur les emprises publiques et il est fortement conseillé de les réutiliser pour l'arrosage des espaces verts ou à des fins domestiques.</p> <p>Les surfaces imperméabilisées de plus de 10 places de stationnement, doivent être équipées d'un traitement de débouillage déshuilage avant tout système de rejet des eaux pluviales (raccordement, infiltration...).</p>		
Electricité	-	Le raccordement des constructions aux réseaux d'énergie (électricité, gaz...) devra être en souterrain jusqu'à la limite du domaine public, toutes les fois où cela sera possible.	-	Aucune modification
Collecte des ordures ménagères pour les nouvelles constructions	-	<p>Pour les constructions à destination d'activités économiques, ainsi que pour toute construction supérieure à 10 logements, un local destiné au stockage des ordures ménagères nécessaire au tri sélectif doit être aménagé.</p> <p>Pour toute opération groupée de plus de 50 logements, la pose de colonnes enterrées dédiées au tri sélectif peut être exigée.</p>	-	Le passage de la zone N en zone UBe impliquera la collecte des ordures ménagères pour les nouvelles constructions.
Toitures	-	Les toitures terrasses sont admises et leur végétalisation est fortement recommandée.	-	Le passage de la zone N en zone UBe impliquera l'autorisation des toitures terrasses.
Clôtures	-	<p>Tant en bordure des voies qu'entre les propriétés, les clôtures doivent être conçues de manière à s'intégrer convenablement dans l'environnement où elles se situent et à s'harmoniser avec la ou les constructions existantes sur la propriété et dans le voisinage immédiat et s'adapter à la pente des terrains.</p> <p>Les murs d'aspect « plaque ciment » sont interdits.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A l'alignement des voies publiques ou privées les brise-vues sont interdits. • En limite séparative, les brise-vues ne seront autorisés que temporairement en attente de la pousse des 	-	Le passage de la zone N en zone UBe impliquera l'autorisation d'implanter des clôtures selon le règlement de la zone UBe ci-contre.

		<p>végétaux et à condition qu'ils soient installés dans « les règles de l'art » sur un support adapté (grillage rigide et non en simple torsion par exemple), de préférence en matériaux naturels (canisse, bruyère, bambou) et entretenus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les murs de clôture seront obligatoirement enduits (dans des tons sable et terres locales). <p>Les clôtures auront une hauteur maximum de 1 m 80 sur la voie publique ou privée et en limite séparative. Elles seront constituées (excepté pour les portails, portillons et piliers) sur la voie privée ou publique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • soit d'une partie pleine, ne dépassant pas les 2/3 de la hauteur, et surmontée d'une partie ajourée. • soit d'un grillage doublé ou non d'une haie ou de plantes grimpantes. • soit d'une hais vive 		
Espaces libres et plantations	<p>Les éléments de paysage : Pour les espaces boisés répertoriés comme éléments de paysage au titre de l'article L. 123-1-5. 7° du Code de l'Urbanisme, toute modification des lieux, notamment les coupes et abattages d'arbres ainsi que les mouvements de sols ou les changements apportés au traitement des espaces extérieurs sont soumis à déclaration préalable. Cette autorisation pourra être refusée ou soumise à des conditions particulières si les modifications envisagées sont de nature à compromettre la qualité paysagère de ces espaces. Une bande de 6 mètres de large de part et d'autre des berges de la rivière de la Blaise sera aménagée en espace vert de pleine terre planté d'essences liées aux milieux humides.</p>	<p>Les éléments de paysage Pour les espaces boisés répertoriés comme éléments de paysage au titre de l'article L. 123-1-5.7° du Code de l'Urbanisme, toute modification des lieux, notamment les coupes et abattages d'arbres ainsi que les mouvements de sols ou les changements apportés au traitement des espaces extérieurs sont soumis à déclaration préalable. Cette autorisation pourra être refusée ou soumise à des conditions particulières si les modifications envisagées sont de nature à compromettre la qualité paysagère de ces espaces. Chaque sujet abattu devra être remplacé. Les espaces libres de toute utilisation ou occupation du sol (construction, accès, terrasses, piscines, etc) doivent être traités en espaces verts sur au moins 35% de la superficie de l'unité foncière et plantés en pleine terre à raison d'un arbre de haute tige pour 200m² d'espace libre. Cette prescription ne s'applique pas aux constructions à usage de commerce. Les aires de stationnement en surface de plus de 4 emplacements doivent être plantées en pleine terre à raison d'un arbre de haute tige pour 100m² de superficie affectée à cet usage.</p>	-	<p>Le passage de la zone N en zone UBe entrainera le traitement en espaces verts d'au moins 35% de la zone sans occupation du sol. Un arbre devra être planté pour 200m² libre et pour 100m² de surface de stationnement à partir de 4 places de stationnement.</p>

7.1.3.1 Analyse des incidences générales de la révision allégée du PLU pour chaque compartiment de l'environnement

7.1.3.1.1. Socle territorial

1) Topographie

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la construction de diverses infrastructures comme du logements, de la voirie ou des parkings. Le dénivelé étant actuellement très peu marqué sur le secteur d'études, la topographie ne sera pas ou très peu modifiée pour l'implantation des infrastructures. Les sols pourront cependant être imperméabilisés sur une surface de 0,46 ha, puisque les 0,71 ha de zone UBe devront être traités en pleine terre à hauteur de 35%. Le site n'étant pas situé sur un axe majeur de ruissellement, aucune augmentation notable du ruissellement n'est attendue.

Incidence non notable.

2) Géologie et pédologie

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la construction de diverses infrastructures comme du logements, de la voirie ou des parkings. Ces infrastructures entraineront une artificialisation des sols. Avec la préservation des lisières du boisement, seuls 0,46 ha pourront être imperméabilisés, puisque les 0,71 ha de zone UBe devront être traités en pleine terre à hauteur de 35%. Au vu de la surface utilisée, la géologie et la pédologie seront peu modifiées.

Incidence non notable.

3) Occupation du sol

La révision entrainera une modification de l'occupation du sol. Actuellement, le secteur est une zone naturelle partiellement boisée. Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la construction de diverses infrastructures comme du logements, de la voirie ou des parkings. Ainsi, la révision allégée entrainera une modification de l'occupation des sols, passant d'une zone naturelle à une zone bâtie. Cependant, la dimension du secteur étant faible et les lisières étant préservées grâce à un classement en espace vert paysager, l'incidence sera faible.

Incidence non notable.

7.1.3.1.2. Paysage

1) Entité et unité paysagère

Le passage de la zone N en zone UBe n'entrainera pas de modification notable en raison de la dimension de la zone. En effet, seuls 0,71 ha pourront être urbanisés, dont 35% devront être traités en pleine terre. De plus, un retrait de 10m aux lisières forestières de la chênaie-charmaie mésophile perturbée sera effectué. Ces lisières, classées en espaces verts paysagers, permettent de conserver l'aspect boisé de la zone. Enfin, le site est localisé à côté de secteurs bâtis. L'abattage du boisement de bouleau ne modifiera pas fondamentalement les unités paysagères à l'échelle de la commune.

Incidence non notable.

2) Sites inscrits

Le passage de la zone N en zone UBe n'impactera pas les sites inscrits au titre du paysage. En effet, ceux-ci sont localisés à plus de 2km du secteur d'étude, sur la commune de Dreux. La révision allégée n'impactant pas l'entité paysagère et l'unité paysagère à l'échelle de la commune, aucune incidence notable n'est à attendre avec la présence de sites inscrits.

Incidence non notable.

7.1.3.1.3. Patrimoine naturel

1) Zonages du patrimoine naturel

Le secteur d'étude n'intersecte aucun zonage du patrimoine naturel. En revanche, trois sites ZNIEFF sont susceptibles d'avoir un lien fonctionnel avec le secteur d'étude ou ses lisières :

- La « Pelouse du Bois du Chapitre » (ZNIEFF 1) est située à proximité du secteur d'étude et possède des habitats ouverts et un cortège d'orchidées.
- La « Chênaie-charmaie du Bois de la Lisse » (ZNIEFF 1) est situé à proximité et possède des habitats similaires aux lisières du secteur d'étude.
- La Vallée de l'Avre (ZNIEFF 2) possède des habitats similaires aux lisières du secteur d'étude et les espèces à l'origine de sa désignation ont un pouvoir de dispersion fort.

Les lisières boisées du secteur seront protégées grâce au classement en EVP ce qui permettra de maintenir la fonctionnalité du boisement et ainsi ces liens avec la chênaie-charmaie du Bois de la Lisse.

Le site d'étude possède un cortège d'orchidées notamment avec la présence de l'Orchis pyramidal (protégée) et de l'Orchis bouc. Ces espèces sont communes et se retrouvent facilement dans différents types de milieux naturels (talus herbeux, broussailles, lisières de forêts). Aussi, il n'existe pas de lien fonctionnel entre la Pelouse du Bois du Chapitre et le site d'étude. Le secteur d'étude n'est pas catégorisé comme pelouse calcicole et les espèces à l'origine de la classification de la pelouse du Bois du Chapitre ont un pouvoir de dispersion faible. Les incidences sur le patrimoine naturel seront donc faibles.



Carte 31 : ZNIEFF en lien écologique potentiel avec le secteur d'étude

Incidence non notable.

2) Milieux et zones humides potentiels

Les données bibliographiques disponibles (INPN) montrent une probabilité faible de présence de zone humides (19%). Aucun habitat humide n'a été observé sur le site. La pédologie du secteur correspond à des brunisols eutriques caillouteux à hauteur de 95% non hydromorphes. Aucun habitat humide n'a été observé sur le site. Ces éléments laissent supposer une faible probabilité de zone humide.

Incidence non notable.

3) Trame Verte et Bleue et continuité écologique

Le secteur ne se trouve sur aucun corridor écologique ou réservoir de biodiversité à l'échelle de la TVB du SCoT. Le boisement, en bordure du secteur d'étude, est classé comme élément relai des milieux boisés de la TVB du SCoT. Les lisières étant préservées par un classement en espace vert paysager, la révision n'aura pas d'impact sur la trame verte et bleue. Ainsi, la construction de logements sur ce milieu aura une incidence faible sur les espèces et leur déplacement.

Incidence non notable.

4) Habitats naturels

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la construction de tous types d'infrastructures telles que des logements, des voiries ou des parkings ce qui pourrait entraîner la dégradation des habitats naturels suivant :

- Fourrés médio-européens
- Friche nitrophile
- Friche vivace mésophile
- Pelouse de transition
- Plantation de Bouleau
- Ronciers

Les habitats naturels cités ci-dessus ayant un enjeu faible à nul, on peut conclure à des incidences faibles.

Incidence non notable.

5) Flore

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la construction de tous types d'infrastructures telles que des logements, des voiries ou des parkings pourra entraîner la dégradation d'une espèce protégée en région Centre-Val-de-Loire : l'Orchis pyramidal. Son enjeu est faible sur le secteur d'étude au vu de son statut de menace (LC en région Centre-Val-de-Loire) et de sa faible densité sur le site (1 pied observé). Néanmoins, étant protégée, sa destruction devra faire l'objet d'un dossier de dérogation par le porteur de projet. La commune a été informée de la présence de cette espèce protégée et devrait avoir la maîtrise foncière du secteur. Cet enjeu réglementaire sera donc traité en phase amont de la réalisation du projet en fonction de sa nature.

Incidence non notable.

6) Faune

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la construction de tous types d'infrastructures telles que des logements, des voiries ou des parkings, ce qui peut entraîner la dégradation d'habitats favorables à de nombreuses espèces protégées et/ou patrimoniales comme le Hérisson d'Europe, le Léopard vert, le Léopard des murailles ou la Fauvette des jardins. Les lisières boisées seront cependant classées en espaces verts paysagers avec un retrait de 10m. Cela permet de conserver le gîte potentiel à chiroptère et les habitats favorables à la reproduction de nombreuses espèces animales telles que celles citées ci-dessus. L'incidence est donc considérée comme faible.

Incidence non notable.

7.1.3.1.4. Ressources

1) Ressource en eau

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la construction de tous types d'infrastructures telles que des logements, des voiries ou des parkings. Les infrastructures bâties sur ce secteur entraîneront l'imperméabilisation des surfaces et empêcheront l'infiltration des eaux pluviales. La masse d'eau FRHG211 « Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André » étant en mauvais état quantitatif, l'utilisation excessive d'eau sur ces terrains et le manque d'infiltration des eaux pluviales pourrait avoir une incidence négative sur la ressource en eau. Cependant, le règlement de la zone UBe mentionne que les espaces libres de toute utilisation du sol (construction, accès, terrasses, piscines, etc) doivent être traités en espaces verts sur au moins 35% de la superficie de l'unité foncière et plantés en pleine terre à raison d'un arbre de haute tige pour 200m² d'espace libre. Cela limite l'imperméabilisation et permet l'infiltration d'une partie des eaux pluviales dans les sols. Par ailleurs, la surface constructible étant restreinte (0,71 ha dont 35% devront être traités en pleine terre), l'incidence est évaluée à non notable.

Les bâtiments seront reliés à l'eau potable. Le projet d'aménagement prévu sur ce secteur est en cours ainsi, il n'est pas possible de savoir si de nouveaux prélèvements en eau seront effectués, ni leur volume. L'incidence demeure donc incertaine sur la ressource d'un point de vue quantitatif.

Incidence non notable.

2) Ressources minérales

Le secteur d'étude n'étant sur aucun gisement d'intérêt régional et/ou national ni sur aucun bassin principal de production, le passage de la zone N en zone UBe et la construction de logements n'aura aucun impact sur les ressources minérales.

Incidence non notable.

7.1.3.1.5. Risques

1) Risques naturels

Le site est actuellement soumis à un risque de feu de forêt de niveau moyen, un aléa retrait-gonflement des argiles moyen et un risque de tempête.

La révision du PLU permettra la construction de tous types d'infrastructures telles que des logements ou des entreprises. L'imperméabilisation des sols liée à ces infrastructures pourrait augmenter le risque de ruissellement. Le secteur n'étant pas situé sur un axe de ruissellement majeur, l'incidence est considérée comme faible.

En dehors de ce risque, la révision n'amplifiera pas les autres risques sur le secteur.

Le retrait de 10 mètres observé par rapport aux lisières du boisement permet de limiter la propagation d'un éventuel incendie. Le secteur d'étude est cependant soumis à un aléa retrait gonflement des argiles de niveau moyen qui devra être pris en compte lors des constructions. Ainsi, la révision ne modifiera pas de manière notable les risques naturels auxquels est soumis le secteur d'étude.

Incidence non notable.

2) Risques technologiques

Le secteur d'étude est soumis au risque industriel avec la présence d'une ICPE à environ 100 mètres au sud-est et au risque de transport de matières dangereuses avec la présence de routes départementale et nationale, de deux voies ferrées et d'une canalisation de gaz dans un rayon de 2km.

Le secteur UBe n'autorise aucune ICPE soumise à autorisation ou à enregistrement. Les seules ICPE autorisées sont celles soumises à déclaration à condition qu'elles correspondent aux besoins nécessaires à la vie et à la commodité des habitants, qu'elles n'entraînent aucune incommodité ou nuisance susceptibles de provoquer une gêne du voisinage et que les nuisances puissent être prévues de façon satisfaisante eu égard à l'environnement actuel ou prévu de la zone où elles s'implantent. Ainsi, le risque industriel sur le secteur d'étude ne sera pas augmenté par la révision allégée. De la même manière, les constructions destinées à l'artisanat, à l'entrepôt, aux bureaux, au commerce et à l'hébergement hôtelier implantées dans cette zone ne doivent pas porter atteinte à la salubrité et à la sécurité et ne doivent pas engendrer une augmentation de la circulation automobile et du stationnement de véhicules. Ainsi, aucune augmentation du risque de transport de matières dangereuses n'est à prévoir avec cette révision allégée.

Incidence non notable.

7.1.3.1.6. Santé publique

1) Assainissement

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la construction de tous types d'infrastructures telles que des logements ou des entreprises. Ces infrastructures peuvent engendrer le rejet d'eaux usées. Le secteur peut être raccordé au réseau d'assainissement collectif de la ville et la STEP de Dreux, station d'épuration à laquelle est reliée Vernouillet. Cette STEP n'est pas à sa charge maximale. En 2021, elle était à 57% de sa capacité hydraulique et 44% de sa capacité organique. Ainsi, le secteur pourra bénéficier du réseau d'assainissement collectif. Le projet d'aménagement prévu sur ce secteur est en cours ainsi il n'est pas possible d'estimer le volume des eaux usées à traiter.

Incidence non notable.

2) Nuisances sonores

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la construction de tous types d'infrastructures telles que des logements ou des entreprises. Le secteur possédant un niveau de nuisances sonores évalué à moyen, l'aménagement d'habitations ou d'autres infrastructures autorisées sur la zone ne feront pas l'objet de nuisances plus importantes.

Incidence non notable.

3) Pollution lumineuse

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la construction de tous types d'infrastructures telles que des logements ou des entreprises. Ces infrastructures peuvent engendrer des nuisances lumineuses pour la faune en bordure de boisement lorsque des lumières (lampadaires des espaces publics ou lumière privées) restent allumées de nuit. Elles peuvent perturber le rythme des insectes, des oiseaux migrateurs et des chiroptères en modifiant leurs capacités de reproduction, de prédation, de migration et de communication. Une réduction du temps d'éclairage, de son intensité et l'orientation des lumières vers le bas sont des solutions qui permettent de réduire significativement la pollution lumineuse. L'incidence est considérée comme faible.

Incidence non notable.

4) Gestion des déchets

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la construction de tous types d'infrastructures telles que des logements ou des entreprises. Ces infrastructures participeront à l'augmentation de la production et du stockage de déchets sur site. Ceux-ci devront être évacués par les personnes en charge de cet espace.

Incidence non notable.

5) Sites et sols pollués

Aucun site pollué ou potentiellement pollué n'est recensé à proximité du secteur d'étude. Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la création de tous types d'infrastructures telles que des habitations, des voiries ou des parkings. Les seules ICPE autorisées sont celles soumises à déclaration à condition qu'elles correspondent aux besoins nécessaires à la vie et à la commodité des habitants, qu'elles n'entraînent aucune incommodité ou nuisance susceptibles de provoquer une gêne du voisinage et que les nuisances puissent être prévues de façon satisfaisante eu égard à l'environnement actuel ou prévu de la zone où elles s'implantent. Ainsi, les bâtiments et entreprises autorisées dans ce secteur ne devront pas être à l'origine de nouvelles pollutions. Il est possible cependant que des pollutions accidentelles aient lieu lors de la phase travaux par exemple. Le déplacement de véhicules motorisés peut également engendrer des pollutions accidentelles, en cas de fuite de carburant par exemple. En dehors du contexte accidentel, l'exploitation normale du site ne sera pas à l'origine de pollution des sols supplémentaire.

Incidence non notable.

7.1.3.1.7. Energie et qualité de l'air

1) Climat et émissions de gaz à effet de serre

Le passage de la zone N en zone UBe autorisera la création de tous types d'infrastructures telles que des habitations, des voiries ou des parkings. Ces infrastructures pourront être à l'origine d'une augmentation de l'émission de gaz à effet de serre avec le passage ou le stationnement de véhicules motorisés, la construction et le chauffage des bâtiments. Les émissions seront cependant limitées au regard de la surface de la zone urbanisable (0,71 ha dont 35% devront être traités en pleine terre). Au regard de la faible surface de cette zone, l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre ne sera pas notable.

Incidence non notable.

2) Consommation et production énergétique

Le passage de la zone N en zone UBe n'entraînera pas d'augmentation notable de la production énergétique à l'échelle de la commune ou de l'Agglo du Pays de Dreux. La présence de tous types d'infrastructures (habitations, voirie, parking...) peut cependant entraîner une augmentation de la consommation énergétique, négligeable au vu de la surface urbanisable qui sera de 0,71 ha dont 35% devront être traités en pleine terre. Aucune variation de la production énergétique n'est attendue suite à cette révision.

Incidence non notable.

3) Qualité de l'air

La présente révision allégée du PLU de Vernouillet autorisera la construction de tous types d'infrastructures (habitations, voirie, parkings...) sur une surface de 0,71 ha, dont le retrait de 10 mètres au lisières boisées est exclu. 35% de ces 0,71 ha devront être traités en pleine terre. Les infrastructures peuvent ainsi s'implanter sur une surface de 0,46 ha. Elles peuvent impacter la qualité de l'air (passage et stationnement de véhicules motorisés, chauffage...). Les incidences ne seront cependant pas notables au regard de la surface urbanisée.

Incidence non notable.

7.1.3.1.1. Synthèse des incidences générale sur l'environnement

Sont détaillés, en fonction de la révision exclusivement, les incidences pour chaque thématique environnementale. La notabilité des incidences est graduée selon le code couleur suivant :

Incidence indéterminée	Positive faible	Non notable	Négative faible	Négative modérée	Négative forte
------------------------	-----------------	-------------	-----------------	------------------	----------------

Tableau 22 : Synthèse des incidences générales sur l'environnement

Compartiment	Incidence
Socle territorial	
Topographie	Non notable
Géologie et pédologie	Non notable
Occupation du sol	Non notable
Paysage	
Entité et unité paysagères	Non notable
Sites inscrits	Non notable
Patrimoine naturel	
Zonage du patrimoine naturel	Non notable
Milieux et zones humides potentiels	Non notable
Trame Verte et Bleue et continuités écologiques	Non notable
Habitats naturels	Non notable
Flore	Non notable
Faune	Non notable
Ressources	
Ressource en eau	Non notable
Ressources minérales	Non notable
Risques	
Risques naturels	Non notable
Risques technologiques	Non notable
Santé publique	

Assainissement	Non notable
Nuisances sonores	Non notable
Pollution lumineuse	Non notable
Gestion de déchets	Non notable
Sites et sols pollués	Non notable
Energie et qualité de l'air	
Climat et émissions de gaz à effet de serre	Non notable
Consommation et production énergétique	Non notable
Qualité de l'air	Non notable

7.2 Incidences sur le réseau Natura 2000

INPN

7.2.1 Rappel règlementaire

7.2.1.1 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).

7.2.1.2 Natura 2000 et document 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).

7.2.1.3 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.

7.2.2 Sites Natura 2000 sous influence potentielle de la révision allégée

Un site Natura 2000 est sous influence potentielle de la révision du PLU de Vernouillet :

- La zone spéciale de conservation FR2400552 « Vallée de l'Eure du Maintenon à Anet et vallons affluents », située à environ 2,4 km du site d'étude.



Carte 32: Sites Natura 2000

Le site Natura 2000 met en exergue la vallée de l'Eure et ses affluents qui constituent un ensemble paysager et écologique remarquable, faisant une transition entre la Beauce et la basse vallée de la Seine. L'essentiel du bassin se localise sur des argiles à silex mais comporte de nombreuses enclaves de formations tertiaires : calcaires de Beauce, grès et sables stampiens. L'intérêt principal du site repose sur des pelouses calcicoles originales riches en orchidées, liées aux affleurements calcaires à flanc de coteau. Elles sont souvent associées à des chênaies-charmaies neutrophiles à neutrocalcicoles à flore diversifiée. Quelques boisements alluviaux de fond de vallon en mosaïque avec des mégaphorbiaies sont disséminés le long du site. Certaines de ces zones humides présentent un fort intérêt, même si cet ensemble d'habitats occupe un second plan dans l'ensemble.

7.2.3 Analyse des incidence probables notables de la révision allégée sur Natura 2000

7.2.3.1 Habitats naturels ayant justifié la désignation du site Natura 2000

Les habitats à l'origine de la désignation de la ZSC sont des habitats communautaires liés à la présence de l'Eure et de ses affluents :

- Landes sèches européennes
- Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires
- Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du *Alyso-Sedion albi*
- Pelouse sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco Brometalia*)
- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlet planitiaires et des étages montagnards à alpin
- Prairies maigres de fauche de basse altitude
- Grottes non exploitées par le tourisme
- Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus*
- Hêtraie du *Asperulo-Fagetum*
- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Aucun habitat communautaire n'est présent au sein du secteur d'étude. Ainsi, aucune incidence directe sur les habitats ayant justifiés la désignation du site Natura 2000 n'est attendue.

7.2.3.2 Espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000

Les espèces étant à l'origine de la désignation de la ZPS sont essentiellement des poissons et des amphibiens qui ne sont pas présentes sur le secteur d'étude en raison des habitats qui ne leur sont pas favorables. En effet, aucun milieu humide ou potentiellement humide n'a été observé au sein du secteur d'étude. Quelques espèces de chiroptères sont également à l'origine de la désignation du site :

- Le Grand Murin (*Myotis myotis*)
- Le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- Le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposiders*)
- Le Vespertilion de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)
- Le Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)

Une de ces espèces est définie comme potentiellement présente au sein du secteur d'étude. Il s'agit du Grand Murin, inscrit à l'annexe II de la directive habitat. Bien que cette espèce fréquente parfois les milieux ouverts comme les bocages et les pâtures pour la chasse, elle est essentiellement forestière. Ainsi, la préservation des lisières du boisement en EVP limite les incidences de la révision allégée sur cette espèce.

On peut ainsi conclure à une absence d'incidences significatives sur les espèces ayant justifié la désignation de la ZSC « Vallée de l'Eure du Maintenon à Anet et vallons affluents ».

7.2.3.3 Conclusion

Au regard de l'ensemble de ces éléments, la présente révision n'aura pas d'incidence significative sur l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation du site Natura 2000 (FR2400552).

8 Programme de suivi des effets de la révision allégée sur l'environnement

8.1 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 la déclaration de projet 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 du site. Il faut avant tout cibler les indicateurs qui reflètent le mieux :

- L'évolution des enjeux environnementaux du site ;
- Les pressions et incidences pouvant être induites par la révision allégée.

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

8.2 Présentation des indicateurs retenus

Ce suivi passe par la définition d'indicateurs, qui sont de 2 types :

- Les indicateurs d'état qui permettent le suivi direct des incidences environnementales de l'application du document. Ces indicateurs révèlent l'état de l'environnement et correspondent à des descripteurs significatifs par rapport aux enjeux identifiés comme prioritaires ;
- Les indicateurs de résultats qui permettent le suivi indirect des incidences environnementales de l'application du document sur l'environnement par rapport aux objectifs de celui-ci.

En conséquence, dans le cadre de la révision allégée, plusieurs indicateurs de suivi sont proposés dans le tableau suivant, permettant de couvrir les critères soulevant des enjeux, présentés dans l'évaluation environnementale. Ils 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).

Tableau 23 : Mesures de suivi et indicateurs retenus

Thématique	Objectif	Indicateur	Périodicité	Source de la donnée
Patrimoine naturel	S'assurer de la préservation des lisières et du maintien de leur rôle dans les continuités écologiques	Maintien des lisières boisées et du retrait de 10 mètres par rapport à la chênaie-charmaie	Tous les deux ans	Collectivité
Patrimoine	S'assurer de la préservation de	Réalisation d'un dossier	Une fois, avant	Collectivité

naturel	l'Orchis pyramidal, espèce protégée inventoriée sur le secteur	de dérogation d'espèce protégée en amont de la réalisation du projet sur ce secteur	réalisation du projet	
Socle territorial	Conserver 35% de coefficient de pleine terre sur la surface constructible (hors EVP)	Pourcentage de pleine terre supérieur ou égal à celui indiqué ci-contre	Une fois, à la mise en place du projet	Collectivité

Annexe 1 : Liste des espèces végétales identifiées lors de l'inventaire de terrain Biotope au sein de l'aire d'étude immédiate

Nom scientifique		
<i>Achillea millefolium</i>	<i>Galium mollugo</i>	<i>Potentilla reptans</i>
<i>Agrimonia eupatoria</i>	<i>Geranium columbinum</i>	<i>Poterium sanguisorba</i>
<i>Alliaria petiolata</i>	<i>Geranium dissectum</i>	<i>Prunus avium</i>
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	<i>Geranium molle</i>	<i>Prunus mahaleb</i>
<i>Anisantha sterilis</i>	<i>Geranium pusillum</i>	<i>Prunus spinosa</i>
<i>Arabidopsis thaliana</i>	<i>Geranium robertianum</i>	<i>Quercus robur</i>
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	<i>Geranium rotundifolium</i>	<i>Ranunculus bulbosus</i>
<i>Arrhenatherum elatius subsp. biaristatum</i>	<i>Geum urbanum</i>	<i>Reseda luteola</i>
<i>Bellis perennis</i>	<i>Hedera helix</i>	<i>Rosa canina</i>
<i>Betula pubescens</i>	<i>Helminthotheca echioides</i>	<i>Rubus fruticosus</i>
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	<i>Himantoglossum hircinum</i>	<i>Rumex acetosa</i>
<i>Bromopsis erecta</i>	<i>Hypericum perforatum</i>	<i>Rumex obtusifolius</i>
<i>Bromus hordeaceus</i>	<i>Hypochaeris radicata</i>	<i>Silene latifolia</i>
<i>Buddleja davidii</i>	<i>Inula conyzae</i>	<i>Silene vulgaris</i>
<i>Carpinus betulus</i>	<i>Jacobaea erucifolia</i>	<i>Sorbus aucuparia</i>
<i>Carthamus carduncellus</i>	<i>Knautia arvensis</i>	<i>Stellaria media</i>
<i>Castanea sativa</i>	<i>Lactuca serriola</i>	<i>Taraxacum erythrospermum</i>
<i>Cerastium fontanum subsp. fontanum</i>	<i>Lamium purpureum</i>	<i>Taraxacum officinale</i>
<i>Cerastium glomeratum</i>	<i>Linaria vulgaris</i>	<i>Torilis japonica</i>
<i>Cirsium arvense</i>	<i>Lonicera periclymenum</i>	<i>Tragopogon pratensis</i>
<i>Cirsium vulgare</i>	<i>Lysimachia arvensis</i>	<i>Trifolium campestre</i>
<i>Clematis vitalba</i>	<i>Malus</i>	<i>Trifolium dubium</i>
<i>Convolvulus arvensis</i>	<i>Matricaria discoidea</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Corylus avellana</i>	<i>Medicago arabica</i>	<i>Trifolium repens</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Medicago sativa</i>	<i>Trisetum flavescens</i>
<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Mentha suaveolens</i>	<i>Urtica dioica</i>
<i>Daucus carota</i>	<i>Myosotis arvensis</i>	<i>Valerianella locusta</i>
<i>Echium vulgare</i>	<i>Myosotis ramosissima</i>	<i>Veronica arvensis</i>
<i>Elytrigia repens</i>	<i>Odontites vernus</i>	<i>Veronica persica</i>
<i>Ervilia hirsuta</i>	<i>Origanum vulgare</i>	<i>Viburnum lantana</i>
<i>Euonymus europaeus</i>	<i>Papaver dubium</i>	<i>Vicia angustifolia</i>
<i>Festuca ovina</i>	<i>Papaver rhoeas</i>	<i>Vicia segetalis</i>
<i>Fragaria vesca</i>	<i>Picris hieracioides</i>	<i>Viola reichenbachiana</i>
<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Pilosella officinarum</i>	<i>Viola riviniana</i>
<i>Galium aparine</i>	<i>Plantago lanceolata</i>	<i>Vulpia ciliata</i>
	<i>Poa pratensis</i>	
	<i>Poa trivialis</i>	
	<i>Polygonatum multiflorum</i>	

Annexe 2 : Liste des oiseaux identifiés lors des inventaires terrain

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut juridique
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Chassable
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	Chassable
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	Protégé
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	Protégé

Annexe 3 : Méthode employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale

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

Equipe

L'évaluation environnementale a nécessité l'intervention d'une équipe pluridisciplinaire présentée ci-dessous.

Tableau 24 : Equipe ayant réalisée l'évaluation environnementale

Intervenant Biotope	Qualité	Mission(s)
Juliette Miniot	Cheffe de projet environnementaliste	Rédaction de l'évaluation environnementale
Sarah Degolbert	Cheffe de projet environnementaliste	Contrôle qualité de l'étude
Thomas Masclaux	Botaniste	Réalisation du passage botanique (habitats naturels, flore)
Sophie Laurent	Fauniste	Réalisation du passage faune

Etat initial de l'environnement

La production de l'état initial est basée sur la consultation de bases de données, de recherches bibliographiques et d'expertises de terrain. Les données mobilisées sont rappelées dans le tableau ci-après.

Tableau 25 : Données mobilisées pour la rédaction de l'état initial de l'environnement

Thématique	Documents, bases de données, expertises
Transversal	Document d'urbanisme en vigueur sur la commune, SCoT de l'Agglo du Pays de Dreux
Socle territorial	Météo France, InfoClimat BDAI de l'IGN Carte géologique au 50 000ème produite par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières, Carte des sols produite par le Groupement d'Intérêt Scientifique sur les sols (GIS Sol) Photographies aériennes historiques de remonter le temps
Paysage	Atlas des paysages d'Eure-et-Loir, Corine Land Cover 2018, PLU en vigueur de Vernouillet
Patrimoine naturel	SRCE Centre-Val de Loire, TVB de l'Agglo du Pays de Dreux, INPN, Natura 2000, DREAL Centre-Val-de-Loire, Inventaire habitats naturels - flore - faune réalisé par Biotope en mai et juin 2023.
Ressources	SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, BRGM, Rapport annuel du délégataire 2020, Schéma régional des carrières Centre-Val de Loire
Risques	Géorisques, Atlas départemental des risques majeurs d'Eure-et-Loir, PPRI de la Blaise, ICPE France, Bureau de Recherches Géologiques et Minières (carte des remontées de nappes, cartes de l'aléa retrait-gonflement des argiles, carte des cavités souterraines, carte des mouvements de terrain), Atlas du risque de feux de forêt en Centre-Val-de-Loire (2021), Dossier Département des Risques Majeurs (DDRM) d'Eure-et-Loir
Santé publique	INSEE, PLU de Vernouillet, Plan de zonage d'assainissement des eaux usées de Vernouillet, Rapport annuel du délégataire 2021, Classement sonores des infrastructures de transport terrestre d'Eure-et-Loir (DDT 28), Plan d'Exposition au Bruit (Géoportail, 05/2022), Avex Asso, Géorisques
Energie et gaz à effet de serre	ODACE, Plan Climat Air Energie Territorial de l'Agglo du Pays de Dreux (2018), Lig'Air

Les investigations de terrain ont eu lieu le 15/05/2023 pour la partie « flore/habitat » et le 02/06/2023 pour la partie « faune ». Les différents milieux du site d'étude ont été parcourus dans un objectif d'optimisation des observations d'espèces pouvant constituer un enjeu écologique et/ou ayant des implications réglementaires. L'attention s'est notamment portée sur les milieux naturels ou artificiels susceptibles d'accueillir la plus grande diversité de faune et de flore : les boisements, les zones humides, les mosaïques d'habitats (zones buissonnantes, friches, prairies, cultures).

Articulation des plans et programmes

L'articulation des plans et programmes a cherché à s'assurer de la compatibilité de la révision allégée du PLU avec le SCoT de l'agglo du Pays de Dreux et le PCAET de l'agglo du Pays de Dreux.

L'étude a été réalisée au moyen d'une grille d'analyse de compatibilité, reprenant, pour les dispositions du PCAET et du DOO du SCoT relatives à l'environnement, les éléments de la déclaration de projet permettant d'y répondre

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. Elles ont été élaborées en collaboration avec Marie Lebeau, urbaniste (LM Urbanisme) et ont fait l'objet de plusieurs échanges mails et téléphoniques.

Analyse des incidences sur l'environnement de la déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU

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 allégée 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 qu'elles seront, à l'échelle globale de la révision allégée du PLU, les incidences notables probables de ce dernier sur l'environnement.

Analyse des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 a consisté à déterminer si la révision allégée 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 de Vernouillet.

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 de Vernouillet et pouvant avoir un lien fonctionnel avec le site envisagé pour le projet (liens fonctionnels, réseau hydrographique, espèces à fortes capacités de dispersion ou à grands territoires citées au FSD et pouvant utiliser l'aire d'étude rapprochée...).
- 2) Présentation du (ou des) site(s) Natura 2000 retenus dans l'analyse préliminaire des incidences Natura 2000, 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 d'utiliser, 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.

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 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, la fréquence de suivi et le niveau d'alerte sont présentés.



Biotope Siège Social
22, boulevard Maréchal Foch
B.P. 58
34140 MÈZE
Tél. : +33 (0)4 67 18 46 20
www.biotope.fr

