

Commune de Vandières

Plan Local d'Urbanisme



1b. Résumé non technique de l'évaluation environnementale

Projet arrêté le

Projet mis à l'enquête du 10/11 au 09/12/2025

Projet approuvé le

Le Maire
Odile LEMAIRE



GEOGRAM

16 rue Rayet Liénart
51420 Wiltry-lès-Reims
Tél. : 03 26 50 36 86 / Fax : 03 26 50 36 80
e-mail : bureau.etudes@geogram.fr
Site internet : www.geogram.fr

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
I. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	4
II. LE PROJET RETENU	11
III INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT	13
IV MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION	26
V INDICATEURS DE SUIVI DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT	28
VI MANIÈRE DONT A ÉTÉ MENÉE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	29

INTRODUCTION

L'évaluation environnementale est une **procédure** menée **en même temps que la révision du PLU** proprement dit : **les 2 démarches interagissant constamment l'une avec l'autre.**

L'évaluation environnementale du PLU de VANDIERES prend en compte et assure la compatibilité du PLU, notamment avec les plans et programmes à suivants :

- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) d'Épernay et sa région, approuvé le 5 décembre 2018.
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin « Seine et cours d'eau côtiers normands ».
- Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (**SRADDET**) **Grand Est** approuvé le 24 janvier 2020.
- Le Plan de Gestion des Risques Inondation

Le territoire n'est concerné par aucune Directive Territoriale d'Aménagement et de Développement Durables, de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ni de Projet d'Intérêt Général.

I. État initial de l'environnement

1. Relief, géologie et ressources naturelles

Délimité au Sud par le cours de la Marne, le territoire de Vandières s'appuie sur le versant sud de la Montagne de Reims. La commune présente un relief marqué, allant de 63 mètres NGF en aval de la rivière, à 236 m, à l'entrée du Bois de Châtillon. Entre les deux, les côteaux présentent une pente moyenne de l'ordre de 20 %, mais pouvant atteindre localement des valeurs bien supérieures.

Vandières est située dans le bassin sédimentaire de Paris, lequel peut être schématiquement représenté comme un empilement de couches de nature différentes, que l'érosion a progressivement dégagées – formant au passage un paysage de cuestas.

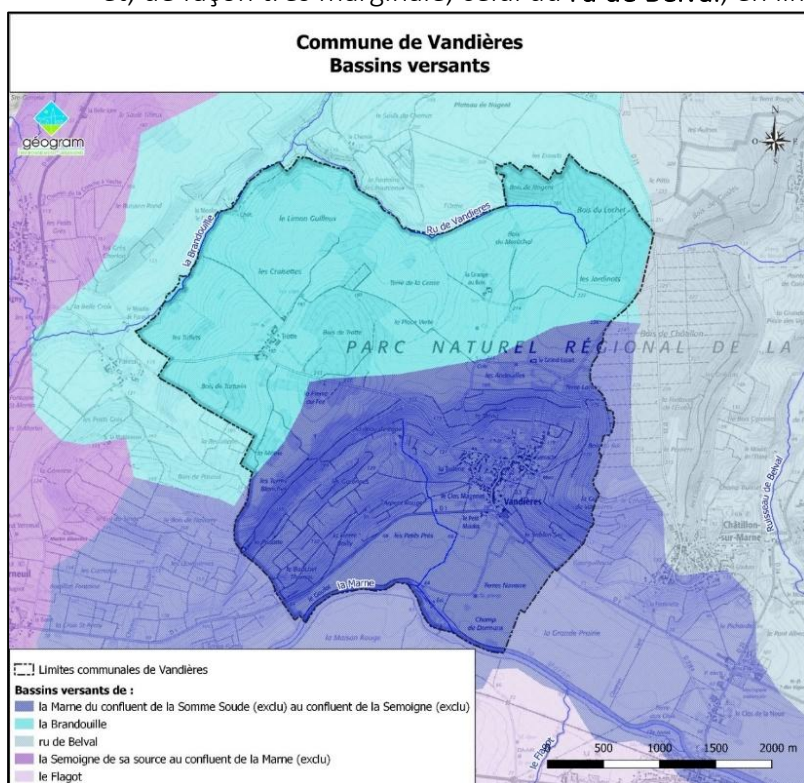
2. Hydrologie et Zones humides

2.1. Hydrologie

Bordée par la Marne, au Sud, Vandières s'inscrit intégralement dans le bassin versant de cette rivière (et donc, par extension, dans le grand bassin versant de la Seine).

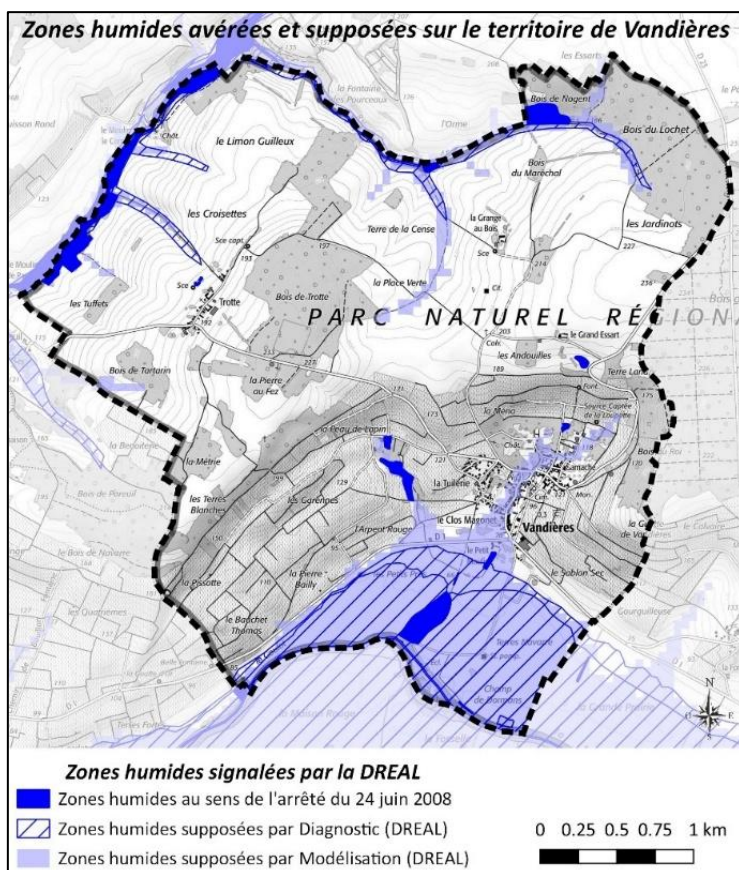
Dans le détail, le territoire de Vandières compte 3 sous-bassins versants :

- celui de la **Marne *stricto sensu***, qui représente 48,7 % du ban communal ;
- celui de la **Brandouille**, sous-affluent de la Marne *via* la Semoigne, pour 51,2 % ;
- et, de façon très marginale, celui du **ru de Belval**, en limite nord-est de la commune.



2.2. Zone humide

Selon l'Article L. 211-1 du Code de l'Environnement, les zones humides sont des « *terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».



La cartographie réalisée par la DREAL permet l'identification certaine de quelques secteurs, notamment au contact de secteurs bâtis : nord et sud de l'enveloppe urbanisée du village, Est du hameau de Trotte (source).

En complément, Un pré diagnostic Zones Humides a été réalisé par le Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims dans les zones potentiellement ouvertes à la construction afin d'évaluer les incidences sur les zones humides et les enjeux environnementaux associés.

3. Climat et qualité de l'air

Les données climatiques de ce chapitre proviennent de la station météorologique de Nogentel (altitude : 70 m), située à environ 25 km au Sud-Ouest de Vandières. Le secteur est soumis à un climat océanique dégradé soumis à influence continentale : les températures y sont plutôt « douces » en hiver et fraîches en été, et les précipitations sont réparties de façon assez homogène.

À Vandières, la qualité de l'air ne fait l'objet d'aucun suivi continu. Bien qu'Épernay, commune proche dispose d'une station de mesure fixe, celle-ci n'a pas été prise en considération – le contexte de Vandières étant beaucoup moins urbain. C'est donc la modélisation réalisée à l'échelle de la région Grand Est, et consultable depuis le lien <https://data-atmograndest.opendata.arcgis.com/maps/>, qui a été consultée.

Il apparaît que la qualité de l'air de Vandières est globalement bonne, mais souffre cependant, localement, de la proximité d'Épernay, Reims et même Châlons-en-Champagne pour ce qui est des particules en suspension.

4. Paysage

La commune de Vandières fait partie de l'entité paysagère caractéristique des coteaux de la Vallée de la Marne. Elle en présente toutes les caractéristiques, voyant se succéder :

- la plaine alluviale cultivée de la Marne ;
- le coteau où l'exploitation viticole souligne le relief ;
- puis le plateau, boisé, mais beaucoup moins qu'ailleurs sur la Montagne de Reims – ici les grandes cultures (céréalières notamment) occupent une surface importante¹.
- Surplombant le plateau, le bois de Trotte constitue finalement le dernier grand boisement de la commune avec le bois du Lochet au Nord-Est.

La commune de Vandières présente cependant des distinctions qui lui sont propres.

- Le vignoble, présent sur la majorité du territoire « épouse » les courbes du coteau qui domine la vallée. Un vignoble présent sur de fortes pentes s'étalant sans discontinuité sur le versant. Il forme une frontière dentelée avec les boisements présents sur la commune, créant un jeu de lignes ondulantes. Quelques boqueteaux s'intercalent entre les parcelles viticoles. Le vignoble se fait face de coteau à coteau, on peut parler de vis-à-vis viticole.
- Au Sud de la commune, la Marne et son canal latéral borde la commune, au pied des grandes cultures.



¹ Dans ce contexte, l'appellation de l'écart du Grand Essart prend d'ailleurs tout son sens – « essarter » signifiant défricher, le plus souvent dans le cadre des grands défrichements du Moyen Âge.



5. Habitats naturels, flore et faune

De façon générale, dans un village tel que VANDIERES, tous les éléments non bâtis et non imperméabilisés, contribuent –pourvus qu’ils soient diversifiés dans leur forme et composition, et qu’ils soient également plus ou moins "interconnectés"– à attirer la biodiversité locale et "ordinaire" (= "les animaux des villages"). Jardins "sauvages", parcs arborés, linéaires arbustifs (haies champêtres, non uniformes), terrains en friches, bosquets et autres parterres potagers sont autant de milieux qui, en mosaïque ou isolés les uns des autres, sont attractifs ou potentiellement attractifs pour la faune.

De façon caricaturale, le château de Vandières, avec sa mosaïque d’espaces boisés et de milieux ouverts, qui plus est associée à des plans d’eau, constitue probablement l’un des secteurs les plus riches de la « trame urbaine » de la commune. Par exemple, se retrouveront :

- pour l’avifaune
 - des espèces des contextes forestiers, comme le Rouge-gorge familier, les Mésanges charbonnière, bleue, ou à longue queue, le Pouillot véloce ou encore les Pics vert ou épeiche ;
 - des espèces des milieux ouverts, telles que la Bergeronnette grise, le Tarier des prés ou simplement le Moineau domestique ;
 - ou encore des espèces plus généralistes, comme le Merle noir ou le Pigeon ramier.
- concernant les mammifères,
 - Écureuil roux et Hérisson d’Europe, pour ne citer que ces deux espèces protégées, fréquentent très probablement le parc ;
 - de même que les chauves-souris, entre bâtiments (combles et sous-sol), espaces boisés et lisières arborées, bénéficient d’autant de gîte de parturition, d’hibernation et d’aires de chasse.
- Et du point de vue de l’herpétofaune,
 - les plans d’eau sont *a minima* favorable à la Grenouille verte, ainsi qu’au Crapaud

commun ;

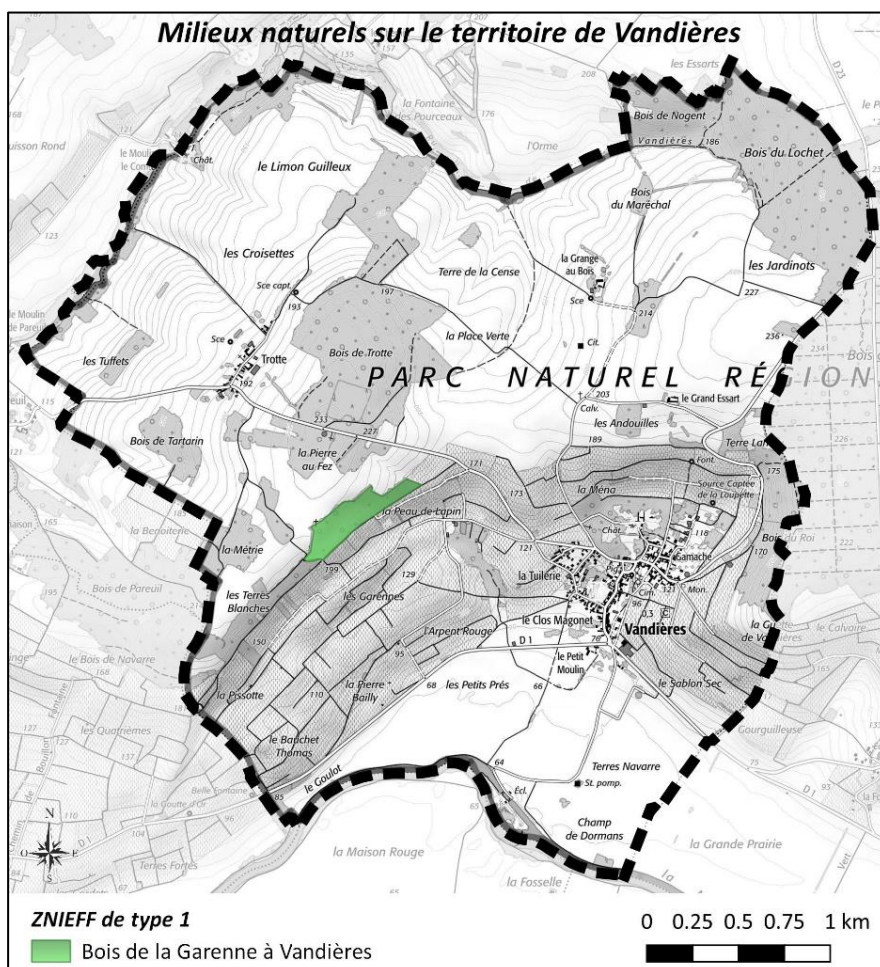
- tandis que les reptiles les plus communs, mais pour autant protégés, fréquentent également vraisemblablement les lieux (Orvet fragile, Lézard des murailles, voire Couleuvre à collier).

De façon plus contraintes (notamment par le fractionnement parcellaire), ce principe reste applicable à l'ensemble du tissu villageois classique, avec ses jardins en fond de parcelle. Évidemment, le détail de l'occupation du sol et la pression d'entretien de ces parcelles jouent sur l'attractivité de chacune de ces parcelles.

Au passage, signalons que même le bâti peut présenter un intérêt pour la faune, avec des espèces inféodées telles que les Hirondelles rustique et de fenêtre, ou le Rougequeue noir.

6. Milieux naturels d'intérêt

Le territoire communal de VANDIERES est concerné par :

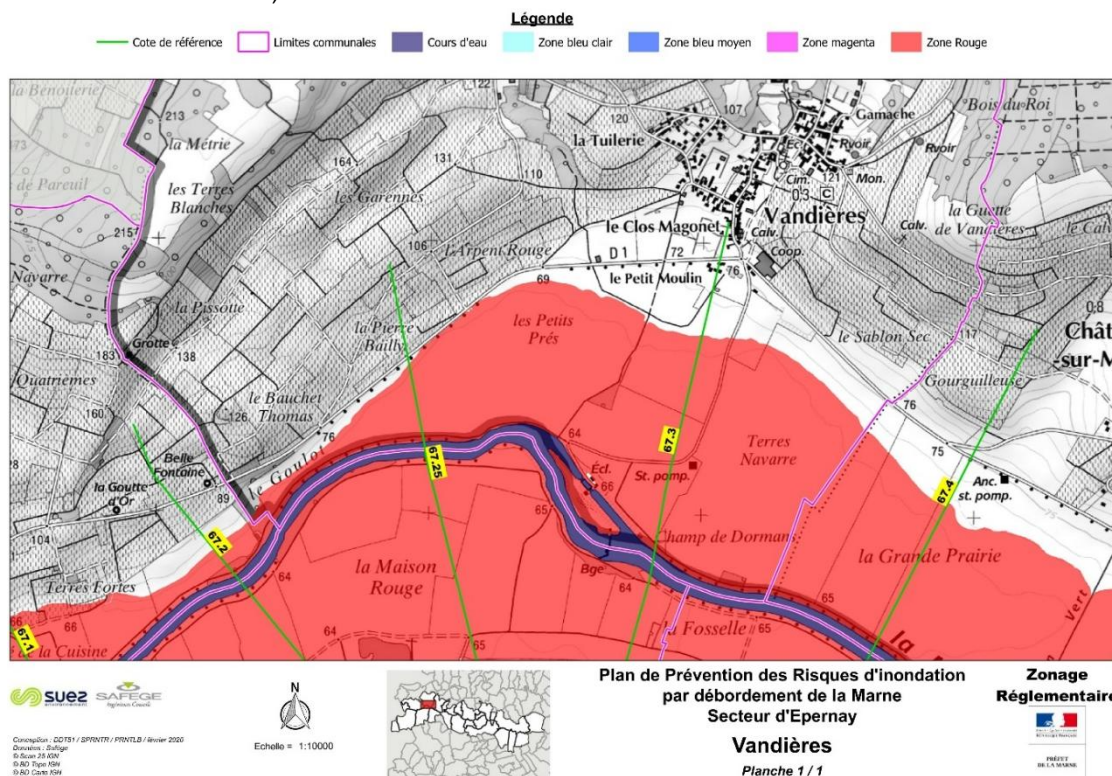


- La ZNIEFF 1 « Bois de la garenne Bouvelet à Vandières ». Comprise intégralement sur le ban communal de Vandières, cette ZNIEFF se situe sur le haut d'un coteau très raide exposé Sud-Est, à l'Ouest du village. Elle se caractérise par une végétation forestière de type hêtraie-frênaie calcicole.

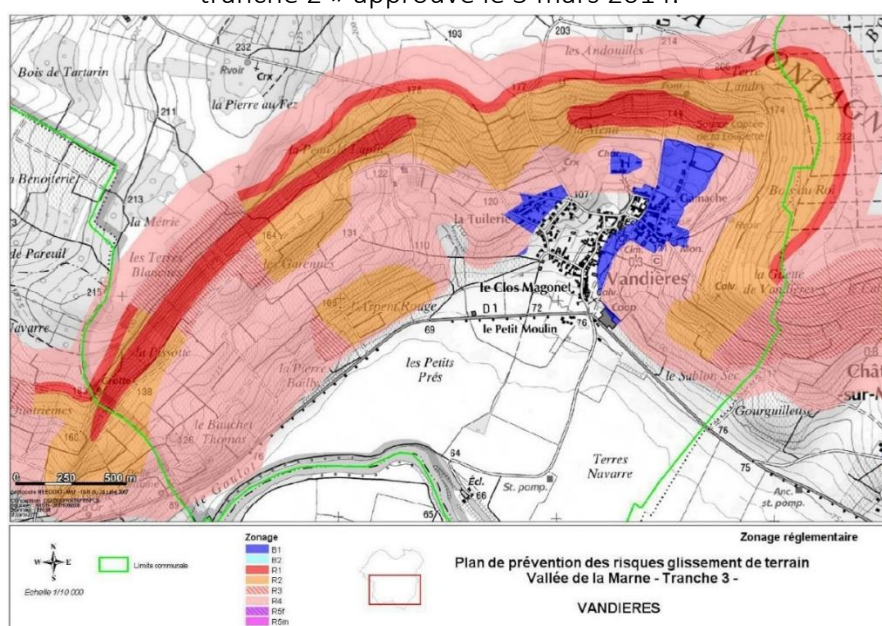
Aucun site Natura 2000 ne recoupe le ban communal de Vandières.

7 Risques et nuisances

- La commune de Vandières est concernée par :
 - le Plan de Prévention des Risques inondations Marne Aval approuvé le 15 février 2022 ;



- le PPRn GT de la « Côte d'Île-de-France – secteur vallée de la Marne – tranche 2 » approuvé le 5 mars 2014.



- La commune a été identifiée à l'inventaire dressé par le BRGM pour le risque fort de retrait-gonflement des argiles sur une partie du coteau viticole.

- Plusieurs glissement de terrains ont été signalés.
- La commune est concernée le risque transport de marchandises dangereuses par voies de navigation. Cela affecte le cours de la Marne, en limite sud de la commune
- La commune de Vandières n'est pas concernée par des sites et sols pollués.

II. Le projet retenu

Le projet retenu par la commune de Vandières vise à :

- ⇒ Doter la commune d'un document de planification urbaine compatible avec les orientations inscrites dans le Schéma de Cohérence Territorial d'Epernay et sa Région ;
- ⇒ Organiser le développement urbain dans le respect des capacités d'accueil de la commune et des possibilités offertes par le renouvellement urbain ;
- ⇒ Maîtriser la consommation d'espace et l'étalement urbain ;
- ⇒ Préserver le cadre de vie et le patrimoine paysager de la commune ;
- ⇒ Intégrer les problématiques environnementales et participer à la préservation des espaces naturels, agricoles et viticoles ;
- ⇒ Protéger la population contre les risques naturels.

Orientations du PADD	Traduction
• Développer et Equiper	
<p>⇒ <u>L'habitat</u></p> <p>La commune souhaite développer son offre de logements. En cohérence avec les orientations du SCOTER et au vu de la croissance démographique récente, le parti d'aménagement retenu par les élus vise à assurer une croissance régulière de population et atteindre à l'horizon 2035 une population communale de 360 habitants.</p> <p>Pour satisfaire ce seuil de population tout en tenant compte du phénomène de desserrement des ménages, des logements vacants et des terrains encore disponibles au sein des zones bâties, le besoin en logements nouveaux est estimé à environ 30 constructions nouvelles.</p>	<p>Les zones de construction nouvelle se situeront :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Au sein de la Partie Actuellement Urbanisée du bourg en optimisant dans la mesure du possible les capacités de densification des espaces urbanisés (dents creuses) tout en prenant en compte la rétention foncière et les enjeux environnementaux. ✓ Dans la continuité immédiate du bourg sur des terrains récemment viabilisés par la collectivité.
<p>⇒ <u>Les activités économiques et commerciales</u></p> <p>Le tissu économique de Chouilly se caractérise par la présence au centre-bourg de nombreuses activités viticoles implantées au centre du bourg et au nord du village chemin des Prés sur une zone dédiée.</p> <p>On ne dénombre aucun commerce à l'exception de quelques commerces ambulants.</p>	<p>Le Conseil municipal souhaite pérenniser ce tissu économique local en favorisant son développement. Pour atteindre cet objectif, il est prévu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ D'assurer le maintien voire le développement des activités locales existantes (activités agricoles, viticoles et artisanales) en facilitant leur agrandissement tant qu'elles n'apportent pas de gêne ou de nuisances supplémentaires. La vocation de la zone d'activités chemin des Prés sera maintenue ; cette zone ne sera pas étendue. ⇒ De permettre l'accueil d'activités économiques nouvelles au sein du bourg. A l'échelle de la commune, cette mixité fonctionnelle évitera de créer une zone dédiée consommatrice d'espace.
<p>⇒ <u>Les loisirs et les équipements</u></p>	<p>- La commune de Vandières souhaite :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliter le stationnement à proximité de son chemin de mémoire créé autour de la stèle commémorative du premier largage aérien du 15 juillet 1918. • Aménager un point de vue panoramique sur la vallée de la marne qui viendrait en complément des sentiers de randonnées.
<ul style="list-style-type: none"> • Préserver 	
⇒ <u>Les paysages, les espaces naturels et les continuités écologiques</u>	Sont préservés : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Les espaces naturels ➤ Les boisements et les linéaires boisés pour maintenir les sols et la biodiversité ➤ La ripisylve. ➤ Les zones humides avérées.
⇒ <u>Préserver les espaces agricoles et viticoles</u> par l'adoption d'un zonage et d'un règlement particulier visant à préserver et pérenniser ces activités.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Classement en zone A des terres agricoles cultivées ➤ Classement en zone Av des terres viticoles ➤ Rationalisation des zones de développement afin de modérer la consommation des terres agricoles.
⇒ <u>Préserver les éléments patrimoniaux</u>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plusieurs éléments vernaculaires sont protégés au titre de l'article L151-19 : les lavoirs, le pigeonier, les remparts.

Le projet retenu permet à la fois de répondre aux objectifs de développement de la commune de Vandières tout en garantissant une consommation modérée de l'urbanisation.

III Incidences sur l'environnement

1. Incidences sur l'agriculture

1.1. Consommation de terres agricoles

0.35 hectares de terres cultivées (soit 0.05 %) de la surface agricole cultivée du territoire communal de Vandières sont classés en zone urbaine (UA et UB). L'impact du PLU en termes de consommation d'espace agricole est donc négligeable.

La zone d'appellation est quant à elle protégée strictement de l'urbanisation par son classement en secteur Av.

1.2. Prise en compte des activités agricoles existantes.

Les exploitations agricoles et viticoles en activité ont été préalablement identifiées sur le territoire communal de Vandières. Leur pérennité et leurs besoins d'extension sont assurés par l'adoption d'une réglementation spécifique à savoir le règlement de la zone agricole (A) qui autorise :

- les constructions nécessaires à une exploitation agricole et ou viticole en zone A ;
- les constructions liées à la diversification agricole dont la valorisation non alimentaire des agro ressources et si elles restent accessoires à la production principale.

Pour les exploitations viticoles situées au sein de la zone urbaine, les dispositions du règlement de ces zones permettent également de répondre aux besoins d'extension ou d'évolution de ces exploitations compatible avec l'habitat.

2. Incidences sur le paysage

2..1. Paysage naturel

Le PLU comporte plusieurs mesures destinées à protéger les composantes du paysage caractéristiques du territoire :

- La protection des espaces naturels, qualifiés de sensibles sur le plan paysager et environnemental (ZNIEFF), par un classement en zone naturelle à préserver de l'urbanisation nouvelle.
- La protection des grandes entités paysagères du territoire communal :
 - La vallée de la Marne ;
 - Les vallons de la Brandouille et de Vandières

- Les massifs boisés
 - Les coteaux viticoles
 - les espaces naturels et semi-naturels situés aux abords de la zone bâtie.
- La protection du terroir agricole et viticole du risque de mitage.
 - Une réglementation visant à intégrer au mieux les constructions nouvelles dans le cadre paysager. A ce titre, l'ensemble des articles du PLU permettant de satisfaire cet objectif a été réglementé à savoir : règles de hauteur, réglementation des aspects extérieurs des constructions nouvelles, etc... ;

2.2. Paysage urbain

- Pour chacune des zones définies dans le PLU, un règlement a été établi pour assurer une intégration harmonieuse des constructions nouvelles notamment par l'application :

- de règles d'implantation par rapport aux emprises publiques et aux limites séparatives,
- de règles de hauteur,
- de règles régissant les aspects extérieurs (volume, type de matériaux de constructions, nuancier, etc.).

- Les éléments du patrimoine bâti qui caractérisent le bourg de Vandières sont identifiés au PLU et protégés au titre du L151-19 du code de l'urbanisme : lavoirs, remparts, pigeonier.

3. Incidences sur le milieu physique

3.1. Eaux de surface.

L'urbanisation théorique des parcelles libres présentes dans les zones U et AU induit une augmentation des surfaces imperméabilisées qui génère un phénomène de concentration des eaux issues des précipitations, particulièrement en cas d'épisodes pluvieux intenses. Il en résulterait des variations rapides des apports d'eau dans les réseaux et des risques de débordement en aval. Le PLU contribue à réduire ces phénomènes par :

- L'obligation de maintenir un pourcentage minimum d'espaces non imperméabilisés :
 - 20 % au sein de la zone UB ;
 - 10 % au sein des zones UA et UX.

- L'obligation de gérer les eaux pluviales sur les parcelles afin de réduire les rejets directs dans le réseau (sauf en cas d'impossibilités techniques justifiées).
- La protection des structures paysagères.
- La protection de la grande majorité du terroir agricole et viticole des constructions nouvelles (Zone A et secteur Av).

Le PLU est susceptible d'avoir 2 types d'effets potentiels sur les eaux de surface :

- la perturbation physique des axes d'écoulement (atteinte au lit ou perturbation des volumes et de la répartition dans le temps des eaux ruisselées) ;
- l'atteinte à la qualité des cours d'eau via l'apport d'eau de qualité insuffisante.

La première mesure est d'empêcher l'urbanisation des sites les plus sensibles : le PLU classe intégralement les abords de la Marne et des ruisseaux en zone naturelle inconstructible ou en zone agricole ou la constructibilité est très limitée.

Le règlement du PLU de chacune des zones rappelle les obligations du Code civil aux termes duquel les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales des fonds supérieurs, ni aggraver la servitude d'écoulement des eaux pluviales des maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenants aux constructions constituant les fonds inférieurs.

Les zones humides identifiées et protégées au PLU assurent un rôle de rétention des particules et même d'autoépuration à travers la végétation.

La préservation des espaces boisés par leur classement en espaces boisés classés assure leur pérennisation et ainsi le maintien de leur fonctionnalité en matière de stabilité des sols et de gestion des ruissellements.

3.2. Eaux souterraines

Le développement de l'urbanisation au sein des zones urbaines et à urbaniser du PLU entrainera une augmentation de l'imperméabilisation des sols et donc une modification de l'alimentation de la nappe. Cependant,

- Les capacités d'accueil sont centrées sur le bourg et de nombreuses zones d'extension ont été supprimées ce qui réduit l'impact du PLU par rapport au document en vigueur.
- Par ailleurs, le règlement imposant en priorité la gestion des eaux pluviales sur la parcelle, limite fortement les impacts sur la nappe en privilégiant le maintien des capacités d'infiltration sur chaque terrain.

- L'accroissement de la population rendue possible par le PLU entrainera une augmentation du volume d'eau prélevé à des fins d'alimentation en eau potable. Cependant, cette augmentation restera modeste (d'autant plus que les constructions modernes sont généralement dotées de dispositifs plus économes en eau) et très faible devant les capacités globales de la ressource.
- La qualité des eaux sera assurée, pour les nouvelles constructions, par l'obligation de se doter d'un assainissement autonome conforme à la réglementation en vigueur ce qui limitera les risques de pollution de la nappe en aval.

3.3. Zones à dominante humide

Afin de protéger les zones humides et leur fonction hydraulique, comme le stipule l'article L 211-1 du Code de l'environnement, toutes les zones avérées situées au sein de la zone inondable de la Marne ont été identifiées et protégées au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme.

Sont interdits :

- Tous travaux, aménagements, occupations et utilisations du sol susceptibles de compromettre l'existence et la qualité hydraulique et biologique des zones humides ;
- Les remblaiements, affouillements et exhaussements ;
- Les nouveaux drainages ;
- Les dépôts de toute nature ;
- La création de plans d'eau artificiels ;
- L'imperméabilisation des sols.

En complément des études de détermination de zones humides ont été réalisées au sein des zones urbaines pour vérifier l'opportunité de développer des projets proches ou sur des secteurs susceptiblement humides². Suivant la méthodologie définie par l'arrêté du 24 juin 2008, les investigations menées le 30 avril 2024 ont permis :

- D'infirmer la présence de zone humide au sein des zones urbaines.
- D'étendre l'emprise de la zone humide déjà connue sur le secteur du hameau de Trotte.

² Annexe n°5 : Expertise écologique et caractérisation de zone humide des zones AU

3.4. Le climat

Le climat global

La construction de nouveaux bâtiments, comme le permet le présent PLU, génère des gaz dits « à effet de serre » (GES) qui sont à l'origine des actuels changements climatiques mondiaux. À titre d'illustration, selon l'ADEME, la construction d'une maison traditionnelle émet 425 kg équCO₂/m² SHON réalisés³ quand une maison éco-construite (bois, paille, pierre, terre) est à l'origine de 144 kg équCO₂/m² SHON.

Selon cette estimation, en considérant une taille moyenne de 92,4 m² par résidence principale⁴ et sans prendre en compte la remise sur le marché de 5 logements vacants sur laquelle table également le PLU, la création de 30 nouveaux logements induirait l'émission de 400 à 1 178 tonnes équCO₂, soit ce que peut théoriquement capter l'ensemble des seuls Espaces Boisés Classés de Vandières entre 6 mois et 1 an.

Enfin, par la pollution atmosphérique qu'elle induit (cf. chapitre 3.6. p17), **l'augmentation de population tend également à augmenter la production de GES.** Cette augmentation est cependant quasi-impossible à quantifier, les nouveaux foyers pouvant correspondre pour une large part à un simple transfert depuis d'autres communes. Dans ce cas, l'impact réel dépend du différentiel entre les gaz à effet de serre produits dans l'ancien logement et ceux produits dans le nouveau, ainsi que du différentiel visant les trajets quotidiens et assimilés (domicile-travail, domicile-commerces...).

Si l'impact du PLU de VANDIERES sur le climat global n'est pas nul, à lui seul, il ne saurait être considéré comme notable.

Le climat local

Comparativement aux milieux naturels ou agricoles, les agglomérations humaines forment des îlots de Chaleur Urbains (ICU) à savoir des secteurs où la température est plus élevée. Le village de Vandières constitue d'ores et déjà un ICU, et tout particulièrement son cœur historique densément bâti. Son développement n'aura pas d'effet marquant sur la température locale. De plus, la protection contre l'imperméabilisation des « poumons verts » de Vandières, à savoir, le

³ Évidemment, des variations existent selon que le bâtiment concerné a vocation d'habitation ou d'activité par exemple, ou selon le choix de construction fait (ex : 1 m³ de béton pour fondations est à l'origine de 242 kg équCO₂ ; 1 m² de parpaings ou de briques est à l'origine de 8 kg équCO₂ ou plus, quand la même surface en ossature bois soustrait 13 kg équCO₂ ; etc).

⁴ Source : publication du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires – « DATALAB - Chiffres clés du logement - Édition 2022 ». Dans le détail, les propriétaires occupants disposent en moyenne de logement de 100 m², quand les locataires disposent de logements de 64 m². Il ne s'agit que d'une moyenne, prenant notamment en compte le cas des grandes métropoles, où nombre de résidences principales sont logiquement moins spacieuses que celles des territoires ruraux.

parc boisé du château, constitue, par évapotranspiration via les végétaux, un facteur limitant cette augmentation.

De plus, en veillant à la préservation du cadre boisé (inscription des différents boisements en zone N, globalement inconstructibles et protégés par leur classement en EBC), le présent PLU préserve également la capacité du territoire à se rafraîchir. En effet, le dégagement d'eau dans l'atmosphère induit par l'évapotranspiration des végétaux permet, par échange de chaleur entre l'eau et l'air, de rafraîchir l'air.

4. Incidences sur le milieu naturel

4.1. Incidence sur les secteurs de projets (zone UB)

Situées dans la continuité sud du secteur bâti de Vandières, cette zone vise un secteur globalement « prairial » tendant à s'embroussailler (notamment sur la base d'anciens vergers) – cela selon une bande de 30 mètres de part et d'autre de la voirie.

Dans le détail, près de la moitié des terrains concernés étaient encore cultivés ces dernières décennies : leur végétation relève plus des Terrains en friche (CB n°87.1) que de réelles prairies ou pâtures, ce qui en limite l'intérêt floristique. Quoiqu'il en soit, cette mosaïque de milieux ouverts et buissonnants, plus ou moins délaissés, est favorable à la faune, depuis les premiers maillons de la chaîne trophique (insectes et autres invertébrés) jusqu'aux plus grands prédateurs locaux (Renard roux ou Faucon crécerelle par exemple). Ainsi, quel que soit leur indice de conservation, ce secteur est nécessairement fréquenté par des espèces protégées.

Pour limité qu'il soit, y sont d'ores et déjà identifiées 8 espèces protégées, dont au moins 4 sont susceptibles de nicher régulièrement ou ponctuellement au sein des milieux arbustifs⁵ qu'englobe la zone UB projetée. Non-protégée mais présentant un statut de conservation défavorable, la Tourterelle des bois est également concernée.

Au-delà de l'avifaune, un tel contexte apparaît également favorable aux reptiles, avec une possible fréquentation du site par l'Orvet fragile et le Lézard des murailles, non-menacés mais protégés.

En règle générale, la conservation de tels éléments dans une trame verte de village est vivement encouragée. Dans le cas contraire, des précautions sont attendues en amont de toute urbanisation : débroussaillage et défrichage doivent respecter à minima une recommandation de calendrier, de sorte à éviter tout impact sur la faune en période de forte sensibilité.

À noter que l'essentiel des milieux arbustifs ici identifiés est préservé de l'urbanisation : à l'Ouest, les terrains sont classés en zone A, tandis qu'à l'Est, entre la rue du Lieutenant Marcel Boulet et l'Impasse du Clos Magonet, ils sont classés en zone N.

⁵ En premier lieu, Pinson des arbres, Mésange charbonnière et Serin cini, mais également le Faucon crécerelle.

Les recommandations émises et intégrées dans les OAP sont les suivantes :

- Afin de limiter en particulier les risques de destructions d'espèces avifaunistiques protégées, le calendrier suivant doit être anticipé et intégré pour les porteurs de projet

TYPE D'INTERVENTION	PERIODE
Défrichement	Entre septembre et fin février de l'année suivante inclus – mi-mars au plus tard. <i>(en dehors période de forte sensibilité pour la faune, notamment celle de nidification des oiseaux)</i> – les opérations de taille et de coupe étant effectuées avec des outils adaptés.
Taille d'entretien ultérieure	
Décapage des terrains préalable aux travaux de terrassement.	
Viabilisation et terrassement	Pas de contrainte de calendrier, dès lors que les défrichements (si requis) et décapages ont été réalisés.

- Interdiction des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)

Dans le cas présent, seules 2 EEE ont été identifiées (le Robinier faux-acacia et la Grande Pervenche), dans un contexte et selon des effectifs **ne semblant pas justifier de mesure particulière**. La vigilance devra toutefois rester de mise et il conviendra de veiller à ce que toute expansion soit contenue.

Ainsi, en termes d'Espèces Exotiques Envahissantes, la principale mesure à prendre dans le cadre de la révision du PLU de Chouilly sera de **s'assurer qu'aucune autre espèce ne soient implantées sur le territoire communal, en particulier dans le cadre d'aménagement paysagers (qu'ils soient publics ou privés).**

4.2. Incidences sur les ZNIEFF

La ZNIEFF située sur le territoire communal de Vandières est classée en secteur naturel patrimonial (Np). Les secteurs boisés compris dans la ZNIEFF sont préservés au titre des espaces boisés classés.

→ L'urbanisation permise par le PLU n'impacte pas ces milieux naturels recensés.

→ Le PLU n'a donc pas d'effet négatif sur la protection de ces milieux.

4.3 Incidences sur les enjeux spécifiques Natura 2000

Aucun site Natura 2000 ne recoupe le ban communal de Vandières et la mise en œuvre du présent PLU n'est globalement pas de nature à impacter les sites Natura 2000 les plus proches, ni les enjeux ayant motivé leur classement, à l'exception, potentiellement, des chiroptères (chauves-souris).

Bien qu'elles présentent des écologies différentes⁶, le seul impact réel envisageable, lié au PLU de Vandières, aurait été de remettre en cause la pérennité des boisements et prairies – ce que la municipalité s'est appliquée à ne pas faire en classant en zone N (ou A) les secteurs concernés et en protégeant strictement les boisements en Espaces Boisés Classés.

Concernant les zones d'extension de l'urbanisation (UB au sud du bourg), soulignons qu'elles n'abritent aucun habitat favorable aux chauves-souris, que ce soit pour l'hibernation ou la parturition. Il n'est toutefois pas exclu que ces terrains participent à leur territoire de chasse.

Aussi, PLU ou non, rappelons que travaux et aménagements internes restent permis dans le cadre légal commun à tous. En particulier, concernant les chauves-souris, celles-ci figurent à l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection⁷. En particulier, cela implique, selon l'article 2 de cet arrêté, l'interdiction :

- « en tout temps [de] la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux » ;
- « la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ».

⁶ Pour rappel, 6 espèces de chauves-souris sont concernées : le Grand Murin, le Murin de Berchstein, le Vespertilion à oreilles échancrées, le Petit Rhinolophe et le Grand Rhinolophe.

⁷ À noter que les autres taxons de la faune, mais aussi de la flore, sont également protégés par des arrêtés de protections dédiés.

5. Incidences sur les secteurs à risque identifiés

La commune de Vandières est concernée par :

- le PPR - Glissement de terrain de la côte d'Ile-de-France, secteur vallée de la Marne qui affecte les coteaux viticoles et une partie du bourg ;
- le PPRi Marne aval qui impacte la plaine au sud du territoire communal.

A l'exception des zones déjà urbanisées, les secteurs non bâtis impactés sont classés au PLU en zone naturelle ou en zone agricole ou la constructibilité est très limitée. Les secteurs de développement sont définis en dehors des secteurs à risque.

Conformément aux articles L. 126-1 et R. 126-1 du Code de l'Urbanisme, les règlements des PPR sont annexés au PLU et il conviendra d'en respecter les dispositions – ce que précise le règlement du PLU pour chaque zonage concerné.

Enfin, le règlement du PLU informe de la présence d'aléas fort et moyen de mouvement de terrain lié au retrait gonflement des argiles et intègre un guide de recommandation pour les futures constructions.

→ Ainsi, par son application le PLU de Vandières ne saurait remettre en cause la sécurité des biens et des personnes vis-à-vis des inondations, tel que le risque est identifié à ce jour.

→ Par ailleurs, comme développé plus avant, le PLU n'est pas de nature à augmenter ce risque, puisqu'il prévoit la bonne gestion des eaux usées et de ruissellement, ainsi qu'il limite les surfaces imperméabilisables.

6. Incidences sur le trafic et sécurité routière

L'accueil de nouvelles constructions va générer un trafic routier tendanciuellement plus important au sein de la commune. C'est la raison pour laquelle plusieurs dispositions ont été prises dans le cadre du PLU afin de limiter l'impact sur le trafic et la sécurité routière :

- Les possibilités de développement de l'habitat sont situées au sein des zones bâties déjà desservies par les réseaux et notamment la voirie et dans la continuité immédiate du bourg.
- Des places de stationnement sont imposées pour les constructions nouvelles à vocation d'habitat et d'activités afin d'éviter le stationnement sur le domaine public.
- Un emplacement réservé est prévu au bénéfice de la collectivité pour assurer la sécurité du carrefour à l'angle de la rue des Fours à Chaux et de la route de Trotte.

7. Incidences sur la santé

N'agissant que sur le droit de l'urbanisme, le PLU n'aura aucune incidence directe sur la santé humaine. En revanche certaines dispositions peuvent avoir des effets indirects dans ce domaine :

- L'augmentation de population peut entraîner une augmentation des particules nocives émises par les différents moyens de chauffage et de transport (véhicules particuliers,). Toutefois, cette augmentation sera modérée et l'ordre de grandeur des effets sera faible devant certains paramètres extérieurs (évolution de la technologie en matière de transports, développement du parc automobile électrique, évolution du coût des constructions et surtout des rénovations permettant des économies d'énergie, ... ;
- L'accueil d'activités pourra être à l'origine d'une augmentation du risque sanitaire fonction de l'activité elle-même (produits employés, processus de mise en œuvre...), et de son respect des normes. On notera à cet égard qu'au sein des zones urbaines, les ICPE sont admises sous réserve que leur périmètre d'isolement n'affecte pas une parcelle tiers, ce qui évite la possibilité de risques sanitaires pour la population.

→ En l'absence d'incidence potentielle significative, directe ou indirecte, temporaire ou permanente, aucune mesure d'évitement, réduction ou compensation n'est nécessaire dans le domaine de la santé.

8. Le bruit

Le bruit est une des préoccupations majeures des administrés et il doit faire l'objet d'une attention particulière dans l'élaboration du PLU. La loi Bruit du 31 décembre 1992 complétée par un décret d'application de janvier 1995 et par un arrêté relatif au bruit des infrastructures routières du 5 mai 1995 pose le principe de la prise en compte des nuisances provoquées par la réalisation ou l'utilisation des aménagements et infrastructures. Cette loi poursuit trois objectifs majeurs :

- Instaurer une réglementation pour les activités et objets bruyants qui en sont dépourvus,
- Renforcer les obligations de protection préventive dans le domaine de l'habitat, instaurer un contrôle des grandes sources de bruit et prévoir des sanctions adaptées,
- Renforcer la prévention de la nuisance d'une part et contraindre l'occupation des sols d'autre part, quand la nuisance ne peut être évitée.

Au Plan Local d'Urbanisme de Vandières, cette préoccupation est prise en compte par l'interdiction au sein de toutes les zones du PLU de terrains destinés à la pratique permanente des sports motorisés ou activités sources de nuisances sonores importantes ;

9. La gestion des déchets

Sur la base de la production actuelle de déchets, l'augmentation de population permise par le PLU (environ 55 habitants supplémentaires) aboutira à une augmentation de la production de déchets de l'ordre de 29 tonnes par an⁸

Ces déchets supplémentaires seront intégrés aux circuits de collecte et de traitement existants. Ils bénéficieront de l'amélioration constante des techniques de recyclage. On notera que cette augmentation, même si elle induit des coûts supplémentaires de collecte, de tri et d'élimination des non-valorisables (couverte par l'augmentation simultanée du nombre de contributeurs à la taxe d'élimination des ordures ménagères), permettra de mieux valoriser les matériaux recyclables (produits en petite quantité par économie d'échelle).

→ Le PLU n'aura donc pas d'effet négatif marqué en matière de déchets, le seul notable étant une augmentation de la quantité de déchets ultimes qui restera cependant faible du fait de l'amélioration des filières de recyclage et retraitement.

⁸ En prenant comme référence la quantité de déchets municipaux par habitant qui s'élève à 536 kg par an (ce chiffre intègre en plus des déchets ménagers, ceux des collectivités et également une partie des déchets d'activités économiques.

10 L'Alimentation en Eau Potable

L'augmentation de population et des activités que permettra le PLU sera alimentée par le réseau et les capacités de pompage existant.

→ **Les volumes disponibles en eau potable sur le territoire communal de Vandières sont suffisants pour l'augmentation de population attendue.**

Concernant la défense incendie, la commune est couverte par la défense incendie et le dernier rapport de la société BEDRICH en juin 2024 (société qui effectue les contrôles) a relevé des anomalies sur plusieurs hydrants du territoire.

11 L'assainissement

La commune de Vandières est en assainissement autonome.

Toutes les eaux usées devront être dirigées par des canalisations souterraines sur des dispositifs autonomes de traitement et d'évacuation conformes à la réglementation sanitaires et aux éventuelles contraintes particulières qui pourraient être imposées par les services compétents en fonction de la nature du sol ou du sous-sol.

Pour les eaux pluviales, les possibilités de constructions offertes par le PLU entraîneront une augmentation des surfaces imperméabilisées. Cependant, l'obligation d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle limitera fortement les apports en eau de surface.

→ **Le PLU n'aura donc pas d'effet négatif notable sur le niveau de traitement des eaux pluviales.**

IV Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

1 Mesures d'évitement

L'évaluation environnementale en tant que procédure a permis d'intégrer les éléments environnementaux à la réflexion de l'élaboration du présent PLU. Ainsi, la plupart des dommages potentiels à l'environnement ont été évités en amont.

La réduction des incidences environnementales est essentiellement passée par :

- La protection des réservoirs de biodiversité et des espaces boisés présents sur le territoire communal ;
- L'identification des zones humides et l'application d'une réglementation stricte garantissant leur maintien ;
- La protection de secteurs agricoles et viticoles des risques de mitage de l'urbanisation ;
- La réduction des risques de ruissellements en imposant la collecte des eaux pluviales sur la parcelle (pour les nouvelles constructions) et donc en limitant les rejets dans le réseau collecteur ;
- La prise en compte des risques naturels recensés sur la commune (PPRI, PPR Glissement de terrain, Argiles, etc...) ;
- Une volonté d'optimisation des capacités de densification au centre-bourg pour limiter l'étalement urbain ;
- Un objectif de modération de consommation des espaces agricole défini en cohérence avec les objectifs de développement de la commune.

→ L'évitement de la plupart des incidences négatives possibles, la réduction des quelques incidences négatives inévitables et la prise de mesure visant au contraire à protéger et améliorer l'environnement communal ont permis de ne pas avoir besoin d'avoir recours à des mesures de compensation.

2. Mesures d'accompagnement et préconisations

Les secteurs ouverts à l'urbanisation définis par ce PLU ne font pas l'objet d'enjeux environnementaux majeurs. Plusieurs éléments notables ont toutefois été identifiés et il s'agira :

- de réduire au mieux les incidences liées aux travaux de terrassement ;
- d'optimiser les puits carbone « domestiques » ;
- d'accroître les intérêts naturalistes de tout espace vert privatif ou appartenant à la collectivité.

Ainsi, il est préconisé

- de procéder aux défrichements avant travaux en dehors de la période de nidification, afin de limiter en particulier les risques de destruction d'espèces avifaunistiques protégées ;
- de recourir à des essences locales notamment en termes de plantation de haies.

En complément de la conservation d'un minimum de % de terrains non imperméabilisés, les habitants sont encouragés, à :

- conserver une partie sous forme de « jardin sauvage », c'est-à-dire un secteur où le développement de la végétation a libre cours et qui pourra, de fait, offrir à la faune (insectes, reptiles, oiseaux, petits mammifères) abris et/ou nourriture. Il peut aussi bien s'agir d'une zone herbacée où serait pratiquée une fauche tardive que d'un secteur boisé, d'une zone humide développée autour d'un plan d'eau ou non, que d'une zone sèche (rocaille, muret...).
- aménager un « hôtel à insectes » qui, le cas échéant, compléterait efficacement le secteur de « jardin sauvage ». Il s'agit d'un abri fait de matériaux hétéroclites (paille, tiges de bambou, rondins de bois percé ou non, fagots de tiges à moelle, pots de fleur, briques à trous...), où pourront se loger les insectes auxiliaires du jardin (pollinisation et lutte contre les parasites et en particulier les pucerons). Cette pratique contribue à une plus grande biodiversité, mais également à un moindre recours aux produits phytosanitaires et donc à une moindre pollution du sol et des eaux souterraines.
- de recourir au compostage domestique afin de valoriser au mieux les déchets produits, réduire le volume de déchets à enlever (et donc les émissions polluantes inhérentes : transport, incinération).

V Indicateurs de suivi des effets sur l'environnement

Principaux indicateurs environnementaux proposés sur la commune de Chouilly :

Indicateurs sur le milieu physique

- Qualité des eaux souterraines prélevées ;
- Volume d'eau potable distribué
- Bilan des émissions de polluants atmosphériques ;

Indicateurs sur le paysage

- Évolution de l'occupation des sols ;
- Comparaison de Photographies aériennes ou de vues satellitaires ;
- Évolution de la surface boisée ;
- Évolution des surfaces agricoles ;

Indicateurs sur les milieux naturels

- Évolution du patrimoine écologique local : nombre d'espèces signalées, présence d'espèces protégées et/ou patrimoniales.
- Indicateurs retenus pour les zones Natura 2000.

VI Manière dont a été menée l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale a été menée parallèlement à l'élaboration du PLU.

Elle repose sur la collecte et la synthèse de données bibliographiques, ainsi que sur des observations de terrains, ayant permis de déterminer et de hiérarchiser les enjeux environnementaux.

Ainsi, l'évaluation environnementale et sa démarche itérative ont permis d'évaluer et d'adapter le projet de PLU tout au long de sa réalisation. Cette démarche a notamment permis :

- La limitation de la consommation de l'espace en extension urbaine et le choix de la densification ;
- La prise en compte de la trame verte et bleue afin de veiller à ce que les projets ne les affectent pas ou peu ;
- La prise en compte du paysage, de ses composantes et de l'identité du territoire afin d'intégrer au mieux les projets.