

# Commune de **CHOUILLY**

## Plan Local d'Urbanisme

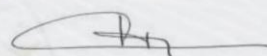
### 1b. Résumé non technique de l'Évaluation environnementale

Projet arrêté le 16 décembre 2024

Projet mis à l'enquête du 17 mai au 16 juin 2025

Projet approuvé le

Le Maire  
Jacques KOSTOMIE



**GEOGRAM**

16 rue Rayet Liénart  
51420 Witry-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

<b>INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
<b>I. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>4</b>
<b>II. LE PROJET RETENU</b>	<b>13</b>
<b>III INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>15</b>
<b>IV MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION</b>	<b>30</b>
<b>V INDICATEURS DE SUIVI DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>32</b>
<b>VI MANIÈRE DONT A ÉTÉ MENÉE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>32</b>

## 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 CHOUILLY 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 Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) d'ÉPERNAY AGGLO CHAMPAGNE, dénommé « **Ambition Climat 2025** », approuvé le 26 mai 2021.

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

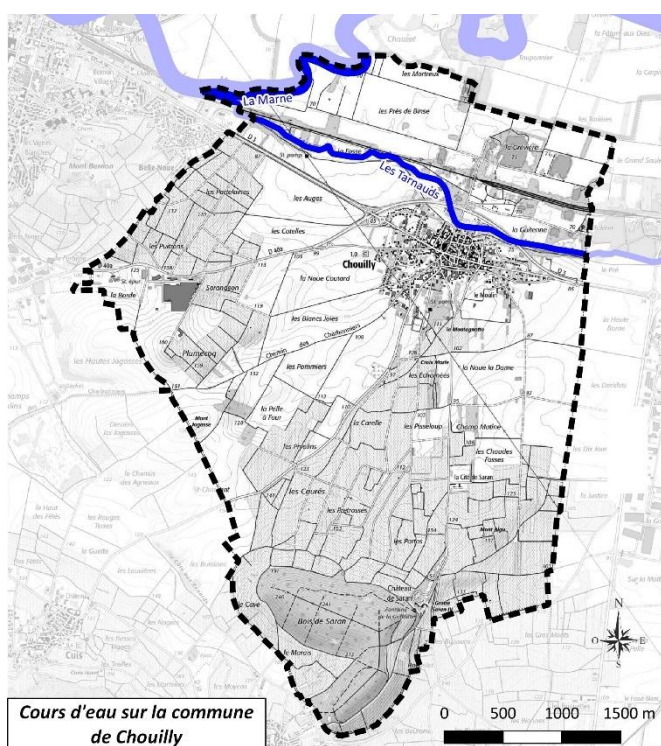
## 1. Relief, géologie et ressources naturelles

CHOUILLY 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. Sont concernées ici des formations du Crétacé supérieur pour ce qui est de la plaine crayeuse « au centre », ainsi que du Tertiaire, et plus précisément de l'Éocène, pour ce qui est des hauteurs de la butte de Saran.

Le territoire communal s'étend depuis les hauteurs de la butte témoin de Saran (241 m NGF), au Sud, jusqu'à la plaine alluviale de la Marne (68 m NGF), au Nord. Il offre quelques ressources minérales d'intérêt, dont plus aucune n'est exploitées de nos jours.

## 2. Hydrologie et Zones humides

### 2.1. Hydrologie



Le territoire communal de Chouilly s'inscrit intégralement dans le **bassin versant de la Marne**, que ce soit directement ou par le biais **des Tarnauds**.

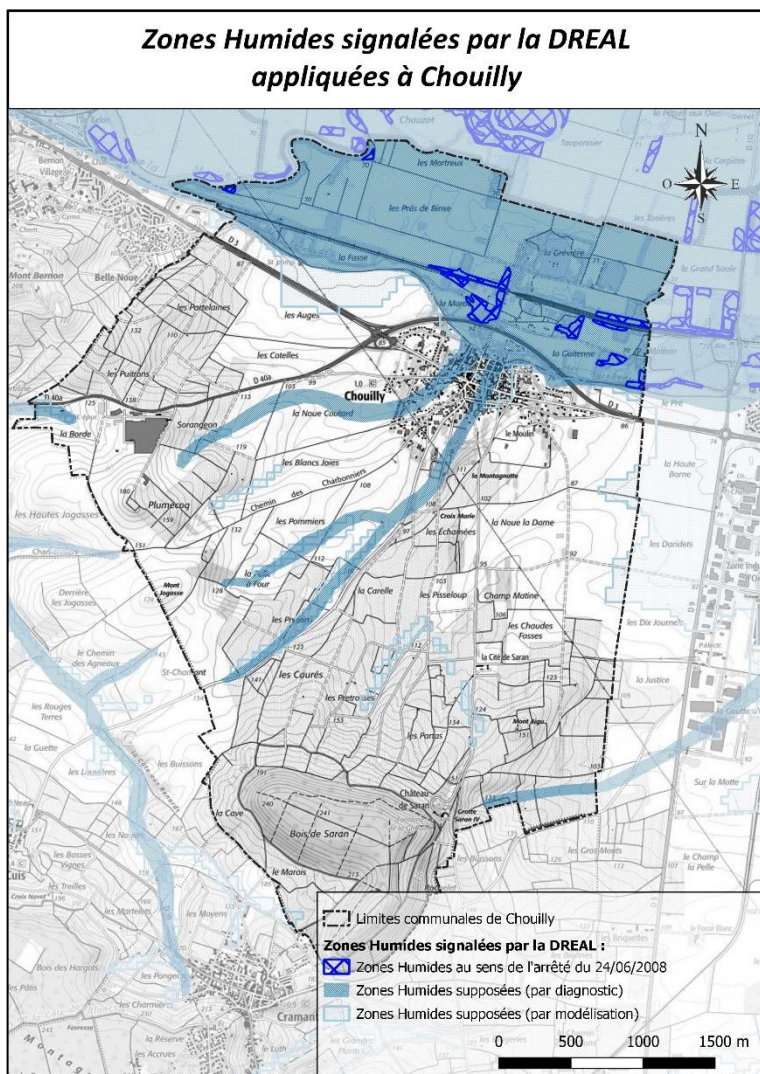
À Chouilly, la Marne marque approximativement la limite nord du territoire communal. D'une largeur de l'ordre de 40-50 m, elle s'écoule d'Est en Ouest, selon une pente de 2%.

Aucune station de mesure, qu'elle vise le débit ou la qualité des eaux de la Marne, n'est spécifique à la commune.

La rivière des Tarnauds constitue un bras de la Somme-Soude, cours d'eau se jetant dans la Marne. Doublé de milieux humides fréquemment boisés, les Tarnauds sont favorables à la faune piscicole.

## 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 DREAL a identifié plusieurs secteurs humides sur le territoire de Chouilly principalement aux abords du ruisseau des Tarnauds.

En complément, des études de détermination de zones humides ont été réalisées pour les deux zones d'extension de l'urbanisation (AU) pour vérifier l'opportunité de développer des projets proches ou sur des secteurs susceptiblement humides.

## 3. Climat et qualité de l'air

Les données climatiques de ce chapitre proviennent de la station météorologique de l'aéroport de Paris-Vatry (altitude : 179 m), situé une trentaine de kilomètres au Sud-Est de Chouilly. 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 CHOUILLY, la qualité de l'air ne fait l'objet d'aucun suivi continu. Bien qu'Épernay, commune immédiatement voisine de Chouilly, dispose d'une station de mesure fixe, celle-ci n'a pas été prise en considération – le contexte de Chouilly 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 Chouilly est globalement bonne, mais souffre cependant, localement, de la proximité d'Épernay pour ce qui est des particules en suspension.

#### 4. Paysage

La commune de Chouilly, implantée au cœur de la cuesta, forme un territoire de transition entre les paysages viticoles de la Côte des blancs et de la Vallée de la Marne (milieux humides et boisés associées à la rivière Marne et a son affluent le ruisseau des Tarnauds).

- La Côte des blancs, couvrant l'ouest et le sud du territoire communal de Chouilly, forme une région viticole mondialement reconnue par sa spécificité. La butte de Saran couvrant la partie sud du territoire communal constitue l'un de ces belvédères. Sa situation topographique lui confère un rôle de repère paysager non seulement pour la commune mais également pour les autres communes l'entourant.



- Le paysage de la vallée de la Marne couvrant la partie au nord de la RD 3 présente également une grande sensibilité. Ce paysage est formé de milieux humides dont l'existence tend à se raréfier au profit des cultures et des peupleraies. Leur intérêt paysager est double :
  - d'une part, ils soulignent les cours d'eau et participent, avec les cordons riverains qui le prolongent, à la création d'un lien visuel avec les autres communes de la vallée ;
  - d'autre part, ils jouent un rôle important pour la protection de la rivière et assurent une fonction de corridor écologique.
- Le territoire communal de Chouilly est également à proximité immédiate de :
  - l'avenue de Champagne d'Épernay, zone cœur des Coteaux, Maisons et Caves de champagne inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO ;

- du Site Patrimonial Remarquable couvrant les abords du site classé Loi 1930 du Mont Bernon
- de la zone tampon des coteaux historiques d'Hautvillers et de Cumières à Mareuil-sur-Aÿ.



*Les coteaux historiques*

Depuis la RD 3 traversant le nord du territoire communal de Chouilly de larges perspectives visuelles se dégagent sur ces coteaux historiques et sur le Mont Bernon qu'il convient de préserver



*Perspective visuelle sur les coteaux historiques depuis la RD 3 en direction d'Eprenay*



*Perspective visuelle sur le Mont Bernon depuis la RD 3 en direction d'Eprenay*

## 5. Habitats naturels, flore et faune

### 5.1. Pour la flore

- Cet inventaire traduit la relative richesse floristique de Chouilly et, pour l'essentiel, caractérise les 2 ZNIEFF du territoire communal. En effet, la ZNIEFF 2 de la Vallée de la Marne de Vitry-le-François à Épernay, qui inclue la Marne, les Tarnauds, quelques boisements alluviaux, ainsi que des plans d'eau issus de l'exploitation de carrière abrite (ou abritait) très vraisemblablement les 11 espèces patrimoniales des milieux aquatiques à frais identifiées. Quant à elle, la ZNIEFF 1 des Bois et pelouses de la butte de Saran, avec ses pelouses relictuelles et ses boisements, concentre, selon toute vraisemblance, les 18 espèces patrimoniales affectionnant ces milieux, plutôt calcaire et thermophiles.

Sous certaines conditions, les cultures, et même la voie ferrée, peuvent également héberger quelques espèces patrimoniales.

Pour autant, l'essentiel des espèces vasculaires signalées (près de 70%) restent toutefois relativement commune voire très communes dans ce district phytogéographique.

- À l'échelle des 2 zones AU projetées, rue Dom Pérignon et rue d'Avize, un total de **113 espèces** a été recensé au cours des relevés du printemps 2024. Il s'agit essentiellement d'espèces assez communes à très communes (68,1%), voire plantée ou d'origine ornementale (7,8%), et seulement 2 espèces, déterminantes ZNIEFF, ont été identifiées comme patrimoniales à l'échelle régionale.

À l'inverse, deux Espèces Exotiques Envahissantes signalées dans la « *Liste catégorisée des espèces végétales exotiques envahissantes de la région Grand Est* » ont été identifiées.

### 5.2. Pour la faune

- Sur le ban communal de Chouilly, entre 1977 et 2024, les données font état de :

- 11 espèces de mammifères (dont 2 sont protégées) ;
- 128 espèces d'oiseaux (dont 89 sont protégées) ;
- 3 espèces de reptiles (toutes protégées) ;
- ainsi que 54 espèces d'insectes<sup>1</sup> (dont aucune n'est protégée).

<sup>1</sup> Il s'agit principalement de Lépidoptères (46,3%), tandis que les Odonates (libellules et demoiselles) représentent 27,8%.

- Au cours des prospections de juin 2024, au droit des seules zones AU projetées, les observations les plus notables tenait à l'avifaune, avec, indépendamment de l'habituel cortège d'espèces protégées, la présence de plusieurs espèces au statut de conservation plus ou moins menacé, que ce soit à l'échelle nationale ou à celle du Grand Est.

ESPECES PATRIMONIALES CONTACTEES AUX ABORDS IMMEDIATS DES ZONES AU PROJETEES					
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	VU	NT	Art. 3	-
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	VU	LC	Art. 3	-
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	LC	NT	Art. 3	-
ESPECES PATRIMONIALES CONTACTEES DANS LES ZONES AU PROJETEES (AVEREES OU SUPPOSEES)					
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	NT	NT	-	-
<i>Perdix perdix</i>	Perdrix grise	LC	EN	-	-

**LC** : préoccupation mineure ; espèce pour laquelle le risque de disparition est faible. **NT** : quasi-menacée ; probabilité pour l'espèce d'être en danger dans un futur proche.

**VU** : vulnérable ; espèce exposée à un risque très élevé d'extinction à moyen terme. **EN** : en danger ; espèce exposée à un risque très élevé d'extinction dans un futur prochain.

**Art. 3** : espèce protégée au titre de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et leur modalité de protection. Sont notamment interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ; la destruction, la mutilation intentionnelle, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ; la perturbation intentionnelle des oiseaux, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos.

Du point de vue des autres taxons, aucune observation réellement notable n'a été réalisées, à l'exception peut-être de l'Azuré de l'ajonc (*Plebejus argus*) – figurant sur la désormais datée Liste Rouge de Champagne-Ardenne (2007). Ce papillon a été observé au droit de la pelouse qui caractérise la zone AU de la rue d'Avize.

Parmi les espèces protégées les plus « fréquentes », sont également raisonnablement envisagés le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europæus*), l'Orvet fragile (*Anquis fragilis*) et le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*).

### **5.3 Synthèse des intérêts naturalistes sur les zones AU**

Situées dans la continuité du secteur bâti de Chouilly, les deux zones AU projetées occupent des terrains déjà globalement anthropisés, dont, schématiquement, l'intérêt tient principalement à leur contact avec des espaces arborés (jardins et parcs, fourrés...).

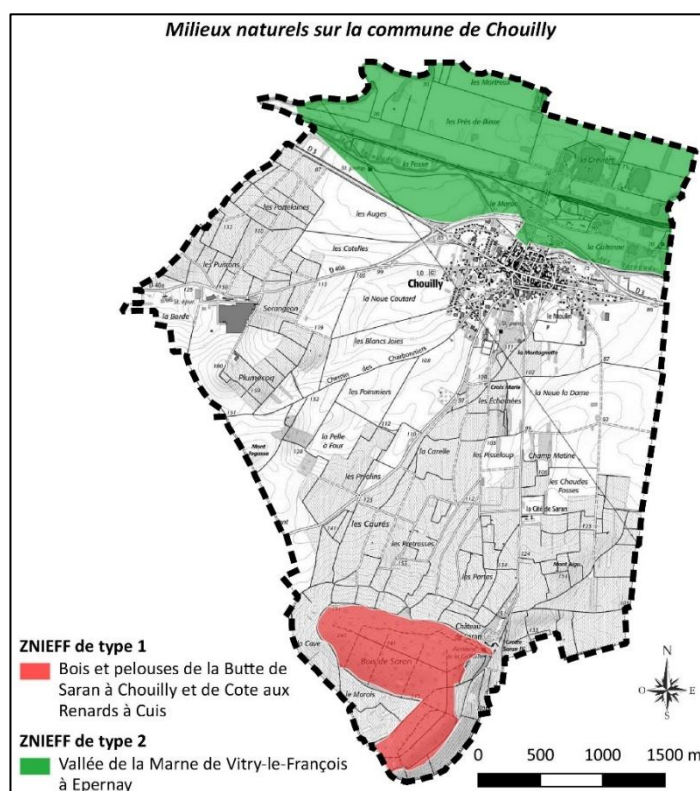
Avant d'en envisager l'urbanisation, la vigilance devra être principalement portée sur :

- la fréquentation (constatée ou non) des secteurs d'étude par plusieurs espèces protégées et/ou menacées de l'avifaune, que ce soit pour s'y nourrir (chasse des rapaces, échassiers et insectivores ; grappillage des granivores) ou, dans une moindre mesure, pour s'y reproduire (espèces nicheuses au sol) ;
- la possible fréquentation d'espèces protégées, au premier rang desquelles figurent le Hérisson d'Europe, les chauves-souris, voire l'Orvet fragile et le Lézard des murailles ;
- la nécessaire abondance entomologique (bien plus que la patrimonialité) – les insectes constituant l'un des premiers maillons de la chaîne alimentaire, nourrissant notamment oiseaux cités plus haut.

En ce sens, le choix d'un calendrier adapté sera de nature à éviter tout impact notable.

## 6. Milieux naturels d'intérêt

Le territoire communal de CHOUILLY est concerné par :



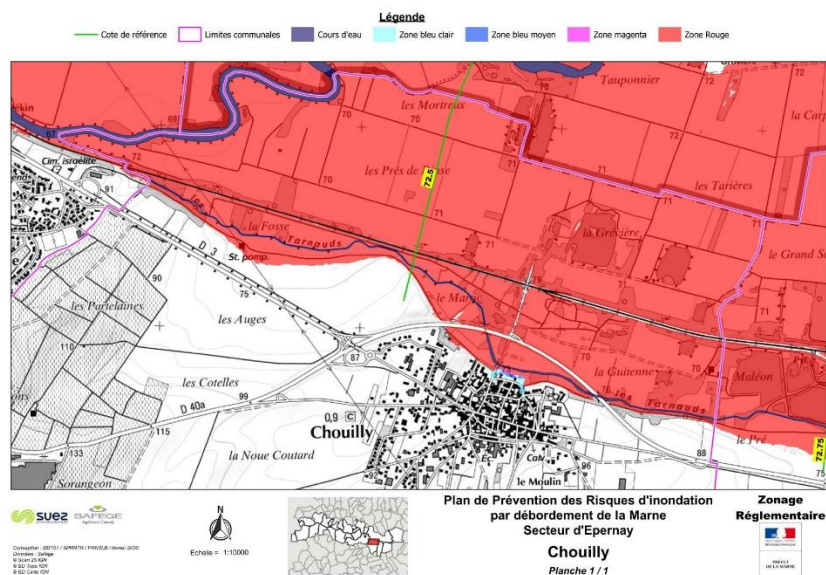
- La ZNIEFF 1 des « *Bois et pelouses de la Butte de Saran à Chouilly et de la Côte aux Renards à Cuis* » comprise intégralement sur le ban communal de Chouilly. La Butte de Saran est une butte témoin détachée de la Côte d'Avize, surplombant d'environ 80 mètres la plaine crayeuse environnante. Elle se compose de boisements variés, de pelouses calcicoles et de lisières thermophiles. L'intérêt de tels habitats est évidemment floristique, mais également faunistique.

- La ZNIEFF 2 de la « *Vallée de la Marne de Vitry-le-François à Épernay* » ZNIEFF se caractérise par ses milieux alluviaux encore riches en faune et en flore.

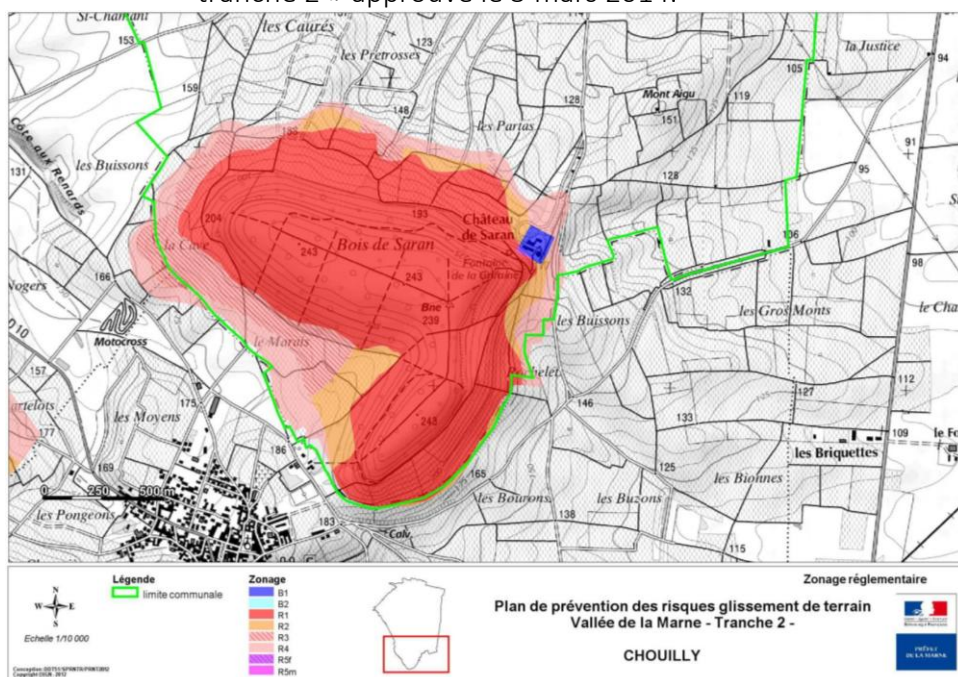
Aucun site Natura 2000 ne recoupe le ban communal de Chouilly.

## 7 Risques et nuisances

- La commune de Chouilly 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 et moyen de retrait-gonflement des argiles principalement au sud au niveau de la butte de Saran.

- La commune est concernée par le risque transport de matières dangereuses *via* une canalisation de gaz.
- Trois ICPE sont recensées par les services de l'État, dont aucune ne relève du statut SEVESO.
- La commune de Chouilly n'est pas concernée par des sites et sols pollués.
- Le territoire de Chouilly est concerné des infrastructures des transports classées comme axes bruyants :

<b>Voies</b>	<b>Lieu</b>	<b>Catégorie</b>
Départementale RD 3	Chouilly	Catégorie 3
Départementale RD 40A	Chouilly	Catégorie 3
Ligne ferroviaire n°70 000 <i>Noisy-le-Sec/Strasbourg-ville</i>	Chouilly	Catégorie 3

## II. Le projet retenu

Le projet retenu par la commune de Chouilly vise à :

- Développer l'habitat sur la base d'une croissance démographique modérée (0.7 %) ;
- Hiérarchiser les secteurs de développement urbain et reclasser des secteurs en vue de réduire la consommation d'espaces agricoles ou naturels et réorganiser le tissu bâti au sein de l'enveloppe urbaine ;
- Diversifier son parc de logements ;
- Faciliter le maintien, l'adaptation et le développement des entreprises implantées sur son territoire ;
- Conforter l'offre en équipements et services à la population ;
- Préserver les espaces naturels et le fonctionnement écologique du territoire ;
- Préserver la population vis-à-vis des risques ;
- Protéger et valoriser le patrimoine bâti et paysager.

Les principales orientations du projet communal	Traduction au plan de zonage
<b>Développer et Equiper</b>	
<p>⇒ <b><u>L'habitat</u></b> La commune souhaite développer son offre de logements. En cohérence avec les orientations du SCOTER et au vu de la croissance démographique récente de Chouilly (+17% d'habitants en 14 ans), le parti d'aménagement retenu par les élus vise à assurer une croissance régulière de population et <b><u>atteindre à l'horizon 2035 une population communale de 1160 habitants.</u></b> 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 <b>80 constructions nouvelles.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Favoriser le renouvellement urbain en privilégiant l'accueil de nouvelles constructions au sein des dents creuses. L'étude de densification a identifié environ 4.70 hectares de terrain potentiel.</li> <li>➤ Créer de deux zones d'extension (AU) sur une surface totale de 2.80 hectares. Pour ces zones un phasage de l'ouverture à l'urbanisation est programmé.</li> </ul>
<p>⇒ <b><u>Les activités économiques et commerciales</u></b> Le tissu économique de Chouilly se caractérise par la présence au centre-bourg de nombreuses activités viticoles et artisanales ; on dénombre notamment au sein du village plusieurs artisans, et 27 centres de pressurage. Plusieurs commerces et services sont également implantés au centre bourg permettant de répondre aux besoins des habitants pour les achats et les services quotidiens.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Favoriser les conditions de la mixité fonctionnelle dans le bourg en permettant : le développement des activités économiques présentes dans le tissu bâti l'accueil de nouvelles activités économiques dès lors que cela ne génère pas de conflit d'usage.</li> <li>➤ Maintenir et développer l'offre commerciale en pérennisant les activités existantes et en encourageant dans la mesure du possible l'implantation de nouveaux commerces.</li> <li>➤ Répondre aux besoins de la société Feuillatte et Moët et Chandon.</li> </ul>

Enfin, il convient de prendre en compte les besoins du centre vinicole, le projet de réhabilitation de l'ancienne cité ouvrière et les besoins du domaine de Saran.	
<p>⇒ <b><u>Les énergies renouvelables</u></b></p> <p>La commune de Chouilly a mené une réflexion sur la localisation de zones préférentielles pour le déploiement de énergies renouvelables sur son territoire et ce conformément aux dispositions de la Loi relative à l'Accélération de la Production d'Énergies Renouvelables (APER) du 10 Mars 2023. Des zones préférentielles pour le développement du solaire photovoltaïque au sol ont été proposées aux lieux-dits le Grand Briquet, les Prés de Binse, Plumecoq, les Hauts de la Côte aux Renards, les Jogasses, les Trois Cornets.</p>	
<p>⇒ <b><u>Les loisirs et les équipements</u></b></p> <p>La vocation sportive et ludique est maintenue pour les équipements sportifs</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Classement en zone UE de la zone sportive</li> <li>➤ Classement en zone UE de la salle des fêtes et de l'école</li> </ul>
<b>Préserver</b>	
<p>⇒ <b><u>Les paysages, les espaces naturels et les continuités écologiques</u></b></p>	<p><b>Sont préservés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les espaces naturels</li> <li>➤ Les boisements et les linéaires boisés pour maintenir les sols et la biodiversité</li> <li>➤ La butte de Saran</li> <li>➤ La vallée de la Marne</li> <li>➤ Les cônes de vue sur le Mont Bernon et les coteaux historiques</li> </ul>
<p>⇒ <b><u>Préserver les espaces agricoles et viticoles</u></b> par l'adoption d'un zonage et d'un règlement particulier visant à préserver et pérenniser ces activités.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Classement en zone A inconstructible de la majorité des terres agricoles cultivées pour limiter les risques de mitage des espaces agricoles par des bâtiments volumineux</li> <li>➤ Classement en secteur Aa des terres agricoles situées dans la continuité du bourg où les bâtiments agricoles sont autorisés.</li> <li>➤ Classement en zone Av des terres viticoles</li> <li>➤ Rationalisation des zones de développement afin de modérer la consommation des terres agricoles.</li> </ul>

**Le projet retenu** permet à la fois de répondre aux objectifs de développement de la commune de Chouilly tout en garantissant une consommation modérée de l'urbanisation. Il tend à :

- ✓ Optimiser les capacités de densification en zone urbaine
- ✓ Délimiter deux zones à urbaniser calibrées pour répondre aux objectifs démographiques affichés et opter pour un phasage de l'urbanisation permettant d'échelonner dans le temps l'accueil de constructions nouvelles
- ✓ Enfin, le projet de PLU met également l'accent sur la préservation du patrimoine végétal, naturel et bâti de la commune.

# III Incidences sur l'environnement

## 1. Incidences sur l'agriculture

### 1.1. Consommation de terres agricoles

**2.90 hectares** de terres cultivées (soit 0.5 % de la surface agricole cultivée du territoire communal de Chouilly) sont classés en zone à urbaniser (AU). L'impact du PLU en termes de consommation d'espace agricole est donc très peu élevé.

La zone d'appellation est quant à elle protégée strictement de l'urbanisation par son classement en secteur Av. Sont seulement autorisées la construction, l'entretien et la restauration des loges de vignes, réalisées dans le respect des matériaux traditionnels d'une hauteur limitée à 4.50 mètres au faîtage et d'une surface de plancher de 20m<sup>2</sup> maximum.

### 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 CHOUILLY. Leur pérennité et leurs besoins d'extension sont assurés par l'adoption d'une réglementation spécifique à savoir le règlement de la zone agricole (Aa) aux abords de la zone bâtie 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 nombreuses exploitations agricoles 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.

Les besoins liés au centre vinicole de Nicolas Feuillatte et aux besoins de la société Moët et Chandon ont également été prise en compte avec la création des STECAL Af et Am.

## 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 occupée par des anciennes gravières, des cultures et quelques boisements ;
  - la butte boisée de Saran au sud ;
  - les espaces naturels et semi-naturels situés aux abords de la zone bâtie.
- La protection du terroir agricole du risque de mitage.
- La protection stricte des perspectives visuelles sur les coteaux historiques et le site classé du Mont Bernon est assurée par le classement en secteur Acv.
- 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 Chouilly ont été inventoriés. Cet inventaire, annexé au règlement du PLU se veut volontairement non prescriptif et constitue un guide de recommandations architecturales pour les porteurs de projet.

## 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 UD et de la zone AU ;
  - 10% au sein de la zone UE
- 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, secteurs Acv et 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 du ruisseau des Tarnauds en zone naturelle inconstructible.

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 raccorder au réseau d'assainissement collectif, 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 pour les deux zones d'extension de l'urbanisation (AU) pour vérifier l'opportunité de développer des projets proches ou sur des secteurs susceptiblement humides<sup>2</sup>. 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, que ce soit sur la zone d'extension projetée entre la rue Dom Pérignon et la rue du Mont Bernon, à l'Ouest, ou celle de la rue d'Avize, à l'Est.

### **3.4. Le climat**

#### **Le climat global**

Le PLU projette **une extension de l'urbanisation (zones AU)** de 2,8 ha couvrant exclusivement des milieux prairiaux<sup>3</sup> – y tablant sur la construction de 39 nouveaux logements, soit des unités foncières moyennes de 717 m<sup>2</sup>.

**En zone UD, une densification** est également projetée sur une surface de 4,8 ha, couvrant principalement des milieux prairiaux (jardins et espaces verts – 71%), mais aussi des espaces boisés (vergers, parcs arborés, friche embroussaillée – 26%), ainsi que quelques potagers (que l'on assimilera à des terrains cultivés – 3%). Tablant sur la construction de 33 nouveaux logements, soit des unités foncières moyennes théoriques de 1 454 m<sup>2</sup>

En zone AU comme en zone UD, l'article 11 impose un minimum de 20% de surface non imperméabilisée.

Ainsi, **dans le cadre d'un scénario très pessimiste**, il sera considéré que l'intégralité du droit à imperméabiliser (80%) sera utilisé et que la totalité des éléments arborés sera rasé – étant considéré que ces derniers aient la même capacité de stockage qu'une réelle forêt.

	Milieux prairiaux	Espaces boisés	Jardins potagers <sup>4</sup>	Total
Surface en zone AU	22 370 m <sup>2</sup>	NC	NC	22 370 m <sup>2</sup>
Surface en zone UD	23 964 m <sup>2</sup>	12 220 m <sup>2</sup>	1 410 m <sup>2</sup>	37 594 m <sup>2</sup>
<b>Surface totale</b>	<b>46 334 m<sup>2</sup></b>	<b>12 220 m<sup>2</sup></b>	<b>1 410 m<sup>2</sup></b>	<b>59 964 m<sup>2</sup></b>
<b>capacité de stockage perdue</b>	0,92 tCO <sub>2</sub> éq/an	6,18 tCO <sub>2</sub> éq/an	-8,5 kgCO <sub>2</sub> éq/an	<b>7,1 tCO<sub>2</sub>éq/an</b>

*Ces chiffres sont strictement approximatifs et visent à donner un ordre de grandeur.*

Pour « alarmants » qu'ils soient, rappelons que ces chiffres correspondent au pire scénario possible. Il reste hautement improbable que les parcelles soient imperméabilisées au maximum que le PLU le permette : selon toute vraisemblance, les nouvelles unités foncières laisseront une part belle aux jardins, où seront par ailleurs probablement plantés quelques arbres<sup>5</sup>. Pour

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

<sup>3</sup> En admettant que, sans ouverture de l'urbanisation, les terrains en friche constatés en 2024 le reste et ne soient pas restitué aux cultures...

<sup>4</sup> En admettant qu'aucun des nouveaux habitants de Chouilly n'entretienne de potager – ce qui serait cohérent dans l'hypothèse pessimiste d'une imperméabilisation maximale des parcelles.

<sup>5</sup> Selon l'essence concernée, son âge et les conditions externes, un arbre absorbe en moyenne entre 10 et 40 kg de CO<sub>2</sub> par an – sous réserve qu'il atteigne 35 à 40 ans. Par convention, c'est la valeur de 25 kgCO<sub>2</sub>éq/arbre/an qui est retenue.

exemple, selon les chiffres à notre connaissance, la seule plantation de haies mitoyennes au droit des 72 nouvelles unités foncières projetées compenserait plus de la moitié de la perte de puits carbone calculé, tandis que la plantation de 1 à 2 arbres au sein de ces unités foncières compléterait cette compensation.

Enfin, par la pollution atmosphérique qu'elle induit (cf. chapitre 3.6. p20), **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 CHOUILLY 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.

En projetant la création de 72 nouveaux logements, le PLU est théoriquement de nature à augmenter le phénomène d'ICU. Cependant, en tablant sur la construction de 33 logements répartis sur 4,8 ha en zone de densification (soit des unités foncières moyennes de 1 454 m<sup>2</sup>) et 39 logements en zones d'extension (soit des unités foncières moyennes de 717 m<sup>2</sup>), le PLU de CHOUILLY n'induit pas de réelle densification du tissu urbain et **ne saurait avoir aucun effet notable sur les températures locales**. En effet, au regard des constructions les plus récentes, réalisées rue du Jardin de Vignes et rue Saint-Éloi, l'emprise au sol moyenne des constructions est de 135 m<sup>2</sup>. Ainsi, ramenée à la taille moyenne théorique des nouvelles unités foncières, les nouvelles habitations induites par le présent PLU représenteraient entre 9 et 20%<sup>6</sup> - soit les chiffres qui ont déjà cours au sein du village. Il reste donc au moins la même large part dédiée aux jardins, permettant de tempérer le phénomène d'îlots de Chaleur Urbains (ICU).

<sup>6</sup> 135 m<sup>2</sup>/1 424 m<sup>2</sup> en zone de densification (valeur très théorique) et 135 m<sup>2</sup>/717 m<sup>2</sup> en zones d'extension (valeur plus significative).

---

Par ailleurs, en veillant à la préservation du cadre boisé (inscription des différents boisements en zone N, globalement inconstructibles et protégés par leur classement en EBC), particulièrement de la butte Saran, 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 (zones AU)

Situées dans la continuité du secteur bâti de Chouilly, les deux zones d'extension projetées occupent des terrains déjà globalement anthropisés, dont, schématiquement, l'intérêt tient principalement à leur contact avec des espaces arborés (jardins et parcs, fourrés...). **Pour autant, en termes d'enjeu, les deux zones AU projetées ne se valent pas.** En effet, en lien direct avec la présence d'un reliquat de pelouse calcaire sur sa partie haute, celle de la rue d'Avize est fréquentée par une espèce patrimoniale de papillons : l'Azuré de l'ajonc (*Plebejus argus*). C'est également cette zone qui est la plus susceptible d'être fréquentée par des espèces protégées, qu'il s'agisse du Hérisson d'Europe, de chauves-souris, du Lézard des murailles ou de l'Orvet fragile. Quoiqu'il en soit, la vigilance doit être principalement portée sur :

- la fréquentation (constatée ou non) des secteurs d'étude par plusieurs espèces protégées et/ou menacées de l'avifaune, que ce soit pour s'y nourrir (chasse des rapaces, échassiers et insectivores ; grappillage des granivores) ou, dans une moindre mesure, pour s'y reproduire (espèces nicheuses au sol) ;
- la possible fréquentation d'espèces protégées, au premier rang desquelles figurent le Hérisson d'Europe, les chauves-souris, voire l'Orvet fragile et le Lézard des murailles ;
- la nécessaire abondance entomologique (bien plus que la patrimonialité) – les insectes constituant l'un des premiers maillons de la chaîne alimentaire, nourrissant notamment oiseaux cités plus haut.

#### **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
Défrichage	Entre septembre et fin février de l'année suivante inclus – mi-mars au plus tard. (en dehors période de forte sensibilité pour la faune, notamment celle de nidification des oiseaux) – 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.

- La lutte contre les 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**

Les ZNIEFF situées sur le territoire communal de Chouilly sont classées en naturelle (N). Les secteurs boisés de Saran compris dans la ZNIEFF sont préservés au titre des espaces boisés classés. Si le PLU ne permet pas d'intervenir sur les modalités de gestion des milieux présents, il favorise la préservation du patrimoine naturel identifié dans le cadre de l'inventaire ZNIEFF, par un classement qui limite fortement tout impact lié à la constructibilité.

→ **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 CHOUILLY 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 différentes<sup>7</sup>, le seul impact réel envisageable, lié au PLU de CHOUILLY, 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, à savoir la vallée de la Marne et des Tarnauds, qui concentre l'essentiels des milieux prairiaux (qui plus est plutôt bocagers) de la commune, ainsi que la Butte Saran – les bois de cette dernière faisant par ailleurs l'objet d'une inscription en EBC.

Concernant les **zones d'extension de l'urbanisation (zonages AU) *stricto sensu***, soulignons qu'elles n'abritent aucun habitat favorable aux chauves-souris, que ce soit pour l'hibernation

<sup>7</sup> 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.

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 protection*<sup>8</sup>. 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 ».

---

<sup>8</sup> 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 Chouilly est concernée par :

- le PPR - Glissement de terrain de la côte d'Ile-de-France, secteur vallée de la Marne qui affecte principalement la butte boisée de Saran ;
- le PPRI Marne aval qui impacte la partie nord du territoire communal.

Les secteurs impactés sont classés au PLU en zone naturelle ou en zone agricole où 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 Chouilly 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.
- Pour les zones AU :
  - plusieurs points de connexion avec le réseau existant peuvent être prévus pour assurer une fluidité de circulation ;
  - Les voies nouvelles se terminant en impasse doivent être aménagées de telle sorte que les véhicules puissent faire demi-tour ;
  - Des cheminements piétons pourront être prévus pour favoriser les déplacements doux.
- 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 :
  - au sein des zones urbaines : 1 à 2 places de stationnement minimum ;
  - au sein de la zone AU : 2 places de stationnement par logement. Pour les lotissements, en plus des places de stationnement prévues par logement, il est exigé une place de stationnement public par lot créé.
- Un emplacement réservé est prévu pour la sécurisation d'un carrefour à l'angle de la rue d'Avize et de la rue du Jubilé.

## 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 CHOUILLY, 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 ;
- la prise en compte dans le zonage et le règlement du PLU de la zone de bruit définie de part et d'autre de la RD3, de la RD 40A et de la ligne ferroviaire.

## 9. La gestion des déchets

Sur la base de la production actuelle de déchets, l'augmentation de population permise par le PLU (environ 110 habitants supplémentaires) aboutira à une augmentation de la production de déchets de l'ordre de 58 tonnes par an<sup>9</sup>

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.**

## 10 L'Alimentation en Eau Potable

L'appartenance de la commune à un syndicat d'alimentation en eau potable garantit une bonne stabilité dans la qualité de l'eau distribuée. 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 Chouilly sont suffisants pour l'augmentation de population attendue.**

Concernant la défense incendie, la commune est bien couverte par la défense incendie et le dernier rapport de Sapien (société qui effectue les contrôles) en juillet 2020 confirme

<sup>9</sup> 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).

l'accessibilité et le bon fonctionnement des poteaux.

Des bornes incendie sont présentes à proximité des secteurs d'extensions envisagés.

## 11 L'assainissement

Les eaux usées de la commune Chouilly seront dirigées vers la station d'épuration de Mardeuil dont la charge maximale en entrée s'élève à 85 000 EH et à 150 000EH pendant les vendanges.

Les zones d'extension de l'urbanisation seront raccordées au réseau d'assainissement collectif.

**→ Les capacités littérales de la STEP permettront de traiter l'apport d'eaux usées engendré par le développement urbain.**

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 ;
- La protection des secteurs de biodiversité aux abords des zones bâties ;
- L'identification des zones humides et l'application d'une réglementation stricte garantissant leur maintien ;
- La protection stricte des perspectives visuelles sur les coteaux historiques et le site classé du Mont Bernon ;
- La détermination 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, périmètre d'isolement, 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.