Département de l'Essonne
Sainte-Geneviève-des-Bois

PLAN LOCAL D'URBANISME

Approuvé par délibération du 4 février 2025

Dossier de modification simplifiée n°1

Rapport de présentation

Accusé de réception en préfecture
091-219105491-20251007-25-103-AI
Date de télétransmission : 07/10/2025
Date de réception préfecture : 07/10/2025

Sommaire

A- Introduction 3

B- Choix de la procédure 4

C- Présentation et justification des modifications .....

Accusé de réception en préfecture
091-219105491-20251007-25-103-AI
Date de télétransmission : 07/10/2025
Date de réception préfecture : 07/10/2025

A - Introduction

Le PLU de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois a été approuvé le 4 février 2025.

Le projet de modification simplifiée du PLU porte sur des ajustements mineurs de zonage pour améliorer les projets architecturaux à venir :

- ajuster la délimitation de la zone UA2 route de Corbeil afin de permettre la réalisation d'un projet cohérent sur cette zone,

Accusé de réception en préfecture
091-219105491-20251007-25-103-AI
Date de télétransmission : 07/10/2025
Date de réception préfecture : 07/10/2025

B – Choix de la procédure

Champ d'application

Le choix de la procédure est fixé par le Code de l'Urbanisme. C'est au regard de ces dispositions et notamment des articles L 153-45 et L 153-48 que le choix de la modification simplifiée a été retenu.

La procédure de modification simplifiée peut être utilisée en dehors des cas mentionnés à l'article L.153-41 du code de l'urbanisme, à savoir lorsque le projet de modification a pour effet :

- Soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;
- Soit de diminuer ces possibilités de construire ;
- Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser.

Elle peut également être mise en œuvre pour la rectification d'une erreur matérielle.

Ces conditions sont respectées par la présente modification simplifiée. En effet, son contenu ne concerne qu'un ajustement du plan de zonage suite à l'approbation du PLU.

Mise à disposition du public

La modification simplifiée ne comporte pas d'enquête publique mais une mise à disposition du public d'un dossier dans lequel figure les éléments du dossier.

Cette mise à disposition se déroulera du 1er septembre au 1er octobre 2025.

Les modalités de cette mise à disposition ont été définies par délibération du conseil municipal du 23 juin 2025.

- Information de la mise à disposition
  - un avis publié dans la presse huit jours au moins avant le début de la mise à disposition,
  - un affichage sur les panneaux municipaux,
  - un encart sur le site internet.

Accusé de réception en préfecture
091-219105491-20251007-25-103-AI
Date de télétransmission : 07/10/2025
Date de réception préfecture : 07/10/2025

- Consultation du dossier
  - Au service urbanisme – 4 rue Marc Sangnier - Sainte-Geneviève-des-Bois aux jours et heures habituels d'ouverture les lundi, mardi et jeudi de 9h à 12h et de 13h30 à 18h, les vendredi de 9h à 12h et de 13h30 à 19h, et les mercredi et samedi, de 9h à 12h,
  - Sur le site internet de la ville : www.sgdb91.com.
- Registre destiné à recueillir les observations écrites du public sur le projet de modification simplifiée du PLU.

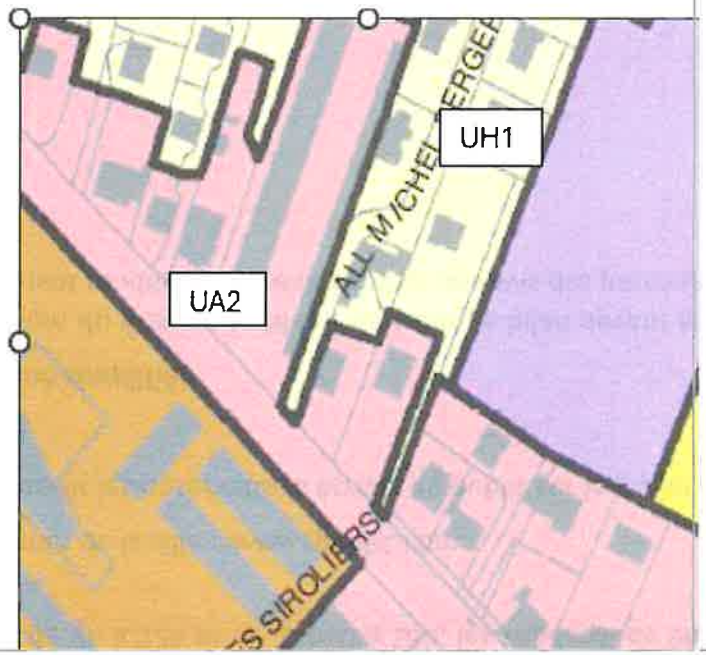
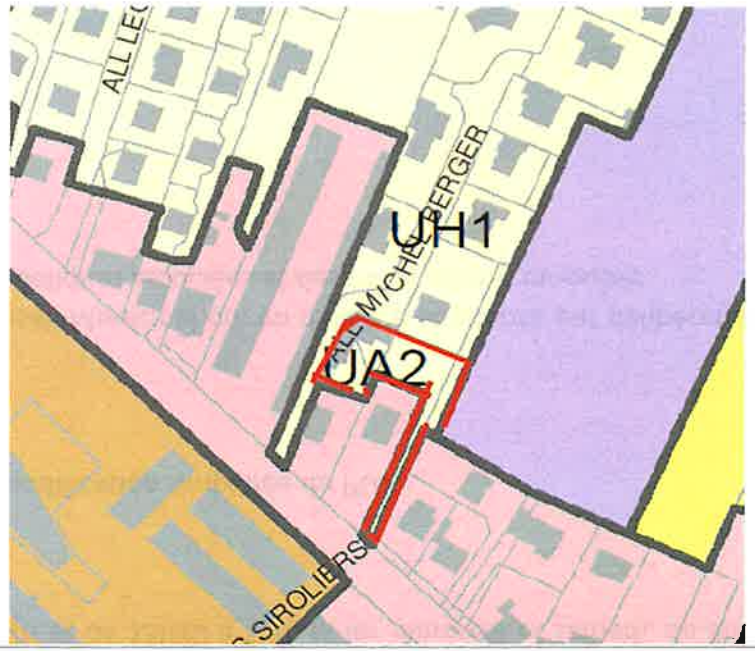
Approbation de la modification simplifiée

A l'issue de la mise à disposition du dossier, le Maire présente le bilan devant le Conseil Municipal qui en délibère et adopte par délibération motivée le projet éventuellement modifié pour tenir compte des avis des personnes publiques associées et des observations du public.

Accusé de réception en préfecture
091-219105491-20251007-25-103-AI
Date de télétransmission : 07/10/2025
Date de réception préfecture : 07/10/2025

C – Présentation et justification des modifications

Ajuster la délimitation de la zone UA2 afin de permettre la réalisation d'un projet architectural cohérent sur cette zone

Pièce impactée	MODIFICATION
Zonage	Avant  Après 
JUSTIFICATION	La délimitation de la zone UA2 a été modifiée après enquête publique suite aux remarques émises dans le cadre de l'enquête. Le découpage de la parcelle AY143 rejoint la route de Corbeil et se trouve en zone UH1. Au regard des règles mises en place en zone UA2 lorsque la parcelle touche la zone UH1 rend tout projet cohérent architecturalement impossible. Il s'agit donc d'adapter le zonage de la zone UA2 : les parcelles AY 382, 383 et une partie de la parcelle AY 143 passent de la zone UH1 à la zone UA2.

Accusé de réception en préfecture
091-219105491-20251007-28-10-AI
Date de télétransmission : 07/10/2025
Date de réception préfecture : 07/10/2025

Justification de l'absence d'impacts sur l'environnement de la modification simplifiée

La modification simplifiée du PLU n'a pas d'impacts sur l'environnement, en effet, les modifications proposées sont mineures et ne touchent qu'une infime partie du territoire. De plus ces modifications ne sont pas de nature à remettre en cause l'environnement puisqu'elles visent à permettre une meilleure adaptation des constructions existantes et des nouvelles constructions projetées dans l'environnement urbain de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois.

Accusé de réception en préfecture
091-219105491-20251007-25-103-AI
Date de télétransmission : 07/10/2025
Date de réception préfecture : 07/10/2025

Sainte-Geneviève des-Bois

PLU
Plan Local d'Urbanisme

2.1. Diagnostic territorial et socio-économique

PLU approuvé par le Conseil Municipal en date du 4 février 2025

Espace Ville SCOP

Sommaire

INTRODUCTION 5

DIAGNOSTIC TERRITORIAL 11

1. L'évolution urbaine 15
2. L'analyse urbaine 28
3. Le diagnostic foncier 45
4. Le fonctionnement urbain 50

DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE 81

1. Les habitants 85
2. Les logements 95
3. Les activités socio-économiques 103

Introduction

Introduction

1. Présentation du contexte

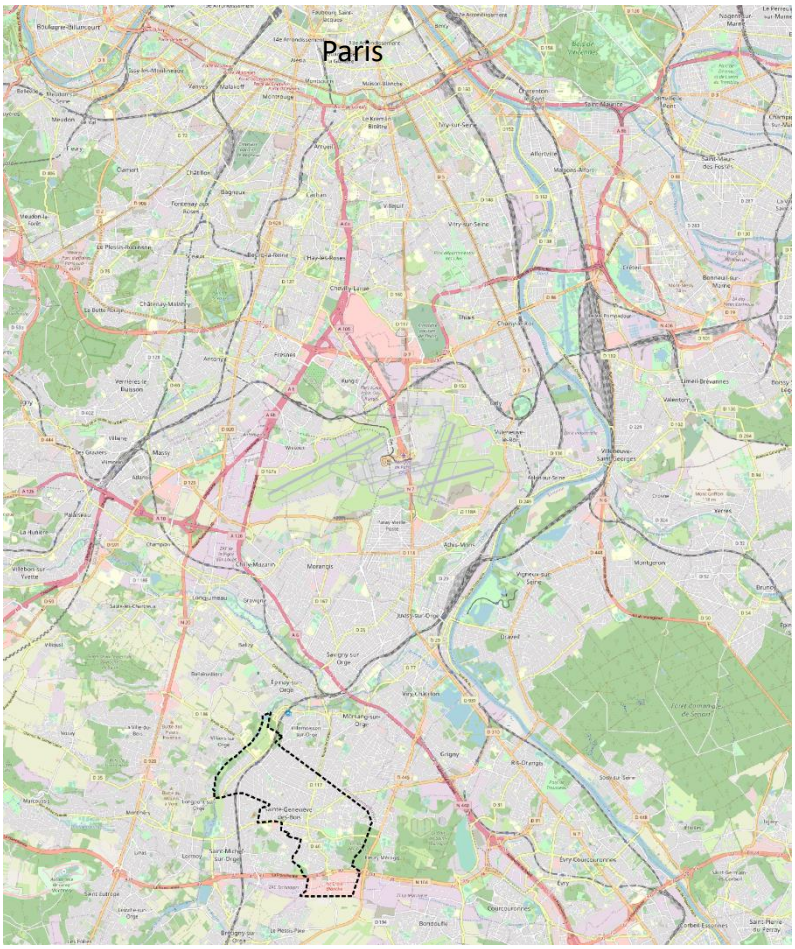
La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois, d'une superficie de 927 hectares, est située dans le département de l'Essonne, à environ 24 km au sud de Paris et au nord de l'agglomération de Cœur d'Essonne Agglomération.

Le territoire communal est bordé par les communes de Villemoisson-sur-Orge et Morsang-sur-Orge au nord-est, de Fleury-Mérogis à l'est, du Plessis-Pâté au sud et de Saint-Michel-sur-Orge à l'ouest. La frontière du nord-ouest au nord avec les communes de Longpont-sur-Orge, Villiers-sur-Orge et Epinay-sur-Orge est matérialisée par la rivière l'Orge qui traverse la commune sur trois kilomètres.

Le territoire communal s'inscrit au cœur de l'ancien pays, et aujourd'hui région naturelle, de l'Hurepoix.

Grâce à sa position géographique au croisement de milieux naturels riches (la Vallée de l'Orge, le plateau de l'Hurepoix), au sud de la Métropole du Grand Paris et à proximité de pôles d'emplois (Paris-Saclay, Grand Paris Sud, Massy, Croix Blanche, BA217), et sa desserte en infrastructures de transport ferroviaire (RER C) et routier (N104, A6, N7, N20, A10), la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois présente une situation privilégiée.

Carte de localisation



Source : Fond de plan IGN 2022, Géoportail

Introduction

La communauté d'agglomération Cœur d'Essonne Agglomération

Depuis le 1er janvier 2016 Sainte-Geneviève-des-Bois a intégré la communauté d'agglomération Cœur d'Essonne Agglomération, qui regroupe 21 communes : Arpajon, Avrainville, Brétigny-sur-Orge, Breuillet, Bruyères-le-Châtel, Cheptainville, Egly, Fleury-Mérogis, Guibeville, La Norville, Le Plessis-Pâté, Leuville-sur-Orge, Longpont-sur-Orge, Marolles-en-Hurepoix, Morsang-sur-Orge, Ollainville, Saint-Germain-lès-Arpajon, Saint-Michel-sur-Orge, Sainte-Geneviève-des-Bois, Villemoisson-sur-Orge et Villiers-sur-Orge.

L'agglomération compte actuellement près de 203 000 habitants.

Sa création le 1er janvier 2016 provient de la fusion de la Communauté d'agglomération du Val d'Orge, dont Sainte-Geneviève-des-Bois était le siège, avec la Communauté de Communes de l'Arpajonnais suite à la loi MAPAM.

Cœur d'Essonne Agglomération

Sainte-Geneviève-des-Bois

Source: Cœur d'Essonne Agglomération

Les compétences de l'agglomération sont larges :

- Le développement économique ;
- L'aménagement du territoire ;
- L'équilibre social de l'habitat ;
- La politique de la ville ;
- L'accueil des Gens du voyage;
- La collecte et le traitement des déchets ménagers ;
- La gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations ;
- La gestion de l'assainissement et de l'eau potable ;
- La gestion de la voirie d'intérêt communautaire ;
- L'environnement ;
- La gestion des équipements culturels et sportifs ;
- Gestion des Maisons de Services aux Publics ;
- Développement du réseau Très Haut Débit ;
- Action sociale ;
- Mise en réseau de la lecture publique ;
- Soutien aux actions culturelles et sportives ;
- Aménagement de la Vallée de l'Orge et des espaces boisés ;
- Gestion des poteaux incendie ;
- Gestion des structures petite enfance ;
- Eclairage et signalisation lumineuse ;
- Gestion de la Maison des syndicats ;
- Missions associées à la Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations ;
- Gestion des eaux pluviales.

2. Les documents supra-communaux en vigueur

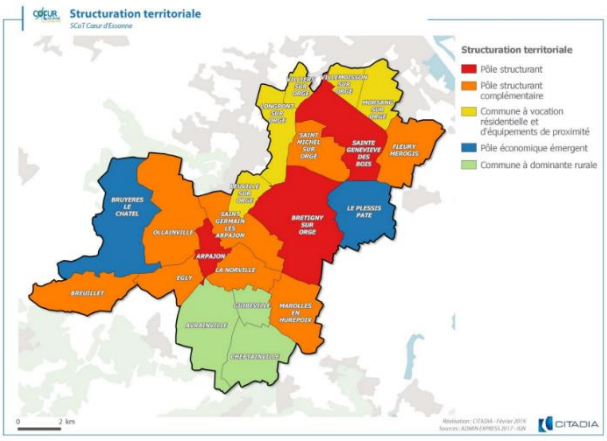
Le Schéma de cohérence territoriale de Cœur Essonne Agglomération (SCoT)

Cœur d'Essonne Agglomération s'est dotée d'un SCoT approuvé en Conseil communautaire le 12 décembre 2019.

Le SCoT est organisé à travers son Projet d'Aménagement et de Développement Durables, selon 4 axes :

1. Vivre dans une agglomération entre ville est campagne,
2. Vivre dans une agglomération relevant les défis de la transition,
3. Vivre dans une agglomération de projets ambitieux, actrice de la Région Ile-de-France,
4. Vivre dans une agglomération solidaire.

Il définit l'armature de l'agglomération en identifiant 3 pôles urbains structurants : Sainte-Geneviève-des-Bois, Brétigny-sur-Orge et Arpajon.
Ils concentrent une forte population, rayonnent sur l'ensemble du territoire et possèdent une bonne desserte en transports.
La commune est identifiée comme étant un moteur du développement pour le territoire communautaire. Son niveau d'équipement et sa dynamique économique et commerciale importante sont à conforter.



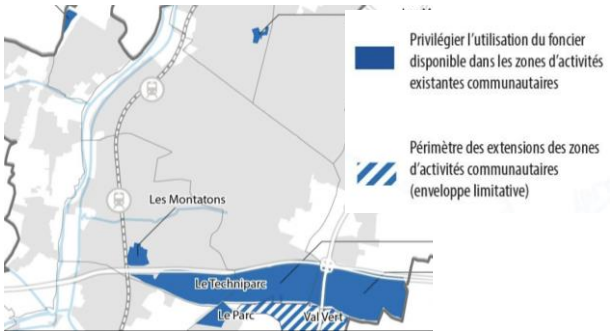
Source: Cœur d'Essonne Agglomération

Les orientations du SCoT pour le logement :

La commune dispose d'une enveloppe foncière maximale en extension à vocation d'habitat dominante de 15 hectares.

Les orientations du SCoT pour le commerce :

Le SCoT préconise de privilégier l'utilisation du foncier disponible au sein des zones d'activités communautaires. La commune est concernée par cette orientation. Les zones communautaires doivent être confortées en les dotant d'un bon niveau d'équipements, de services et de qualités environnementales et paysagères. Le projet de modernisation de la Croix-blanche devrait entrer dans ces orientations.



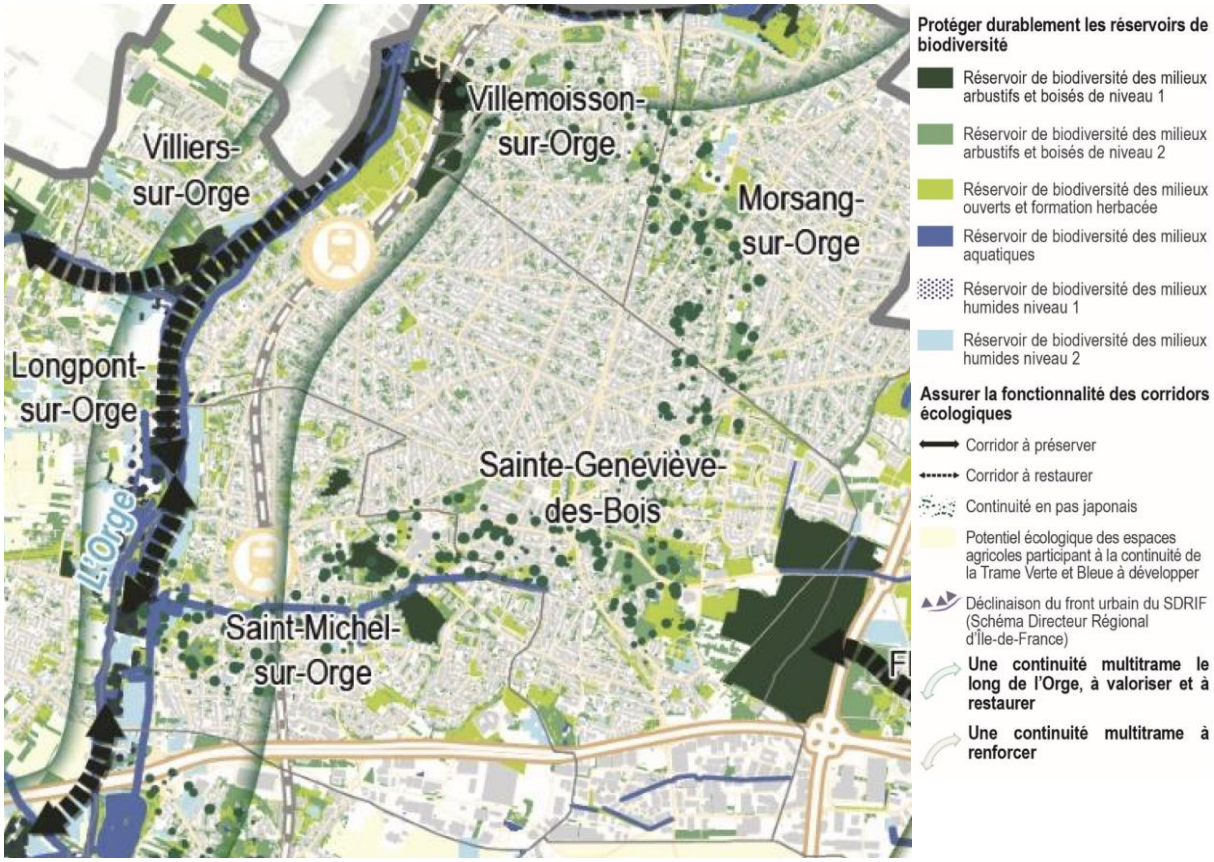
Source: Cœur d'Essonne Agglomération

2. Les documents supra-communaux en vigueur

La Trame Verte et Bleue inscrite au SCoT :

Les principaux éléments à protéger sur le territoire communal sont :

- Des réservoirs de biodiversité des milieux arbustifs et boisés de niveau 1 notamment le Bois des Trous et l'Espace naturel du Breuil ;
- Des réservoirs de biodiversité des milieux arbustifs et boisés de niveau 2 notamment le Parc Pierre ;
- Des réservoirs de biodiversité des milieux ouverts et formation herbacée notamment l'espace naturel du Vaucluse ;
- Un corridor écologique à restaurer le long de l'Orge.



Source: Cœur d'Essonne Agglomération

Diagnostic territorial

Sommaire

1. L'évolution urbaine.....p.15

A) L'histoire de Sainte-Geneviève-des-Bois.....p.15
B) L'évolution de l'urbanisation.....p.17
C) Etat actuel de l'occupation du sol (au titre du MOS 2021).....p.22
D) Évolution de l'occupation du sol au cours des dix dernières années.....p.24

2. L'analyse urbaine.....p.28

A) Les formes urbaines p.28
B) Le patrimoine bâti et les éléments architecturaux remarquables.....p.38

3. Le diagnostic foncier.....p.45

4. Le fonctionnement urbain.....p.50

A) Les entrées de ville.....p.50
B) Le réseau et les déplacements routiers.....p.53
C) Le stationnement p.55
D) Les transports en commun.....p.56
E) Les circulations douces.....p.62
F) Les équipements.....p.65
G) Le commerce.....p.78

1. L'évolution urbaine

A) L'histoire de Sainte-Geneviève-des-Bois

De l'Antiquité au XVIIIème siècle

Sainte-Geneviève-des-Bois s'est construite dans la forêt de Séquigny. A l'origine, la commune est composée du bourg principal au centre du territoire et de deux hameaux périphériques, Liers au sud et le Perray au nord-ouest. Le territoire est alors recouvert de forêts. Les premières traces de la commune date de l'Antiquité. En effet, une villa romaine était installée dans les confins de la commune.

Au Xème siècle, la commune fait l'objet d'un don d'Hugues Capet pour l'abbaye Saint-Magloire de Paris. Sainte-Geneviève-des-Bois, vassal de l'Hôtel-Dieu de Paris est érigé en paroisse.

La commune a un caractère linéaire. L'ancienne voie romaine est aménagée en voie royale menant à Orléans. Le bourg s'agrandit avec la construction d'un relais de poste, d'un château à proximité et de petites maisons bordant la route.

Au XIIIème siècle, la reine Blanche de Castille cède la commune à diverses communautés religieuses. Les habitants ont le droit de couper du bois pour leur consommation, de récolter les fruits qui y poussent et d'y mener paître les bestiaux et bêtes chevalines.

La forêt devient ainsi domaine privé de l'Eglise jusqu'au XVIème siècle puis de seigneurs sous l'ancien régime. Après la Révolution et sous les différents régimes, divers propriétaires se sont succédés.

Du XIXème au XXème siècle

Au XIXème siècle, la commune fait l'objet de transformations. L'histoire de la ville laisse à Sainte-Geneviève-des-Bois des traces marquantes de son passé dans de nombreux lieux. Louis Bénigne, dernier seigneur de Séquigny, fait construire une église (jamais terminée et démantelée) à l'entrée de la rue Jacques Duclos et le bâtiment de la maréchaussée avec l'intention d'établir un axe routier reliant Montlhéry au port de Corbeil.

La création de la gare demandée par l'asile de Vaucluse entraîne le développement de la partie basse de la commune, le hameau du Perray. La gare de Perray-Vaucluse, desservant Sainte-Geneviève-des-Bois est alors construite et mise en service en 1881 sur la ligne Paris-Orléans. Par la suite, l'autorisation donnée en 1906 au personnel de l'asile de pouvoir loger en dehors de l'Etablissement contribuera à cette expansion.

La gare est un facteur de l'urbanisation. Son quartier se développe et des axes majeurs comme l'actuelle avenue Gabriel Péri prennent de l'importance. Par ailleurs, malgré l'urbanisation on retrouve des traces des routes forestières. Elles constituent le réseau de la voirie urbaine sur lequel se sont greffées les nouvelles rues desservant les lotissements des années 1920.

L'urbanisation est accompagnée par la construction des groupes scolaires Jules Ferry et Hippolyte Cocheris en 1929.

Les lotissements pavillonnaires se développent davantage sur la commune. A partir des années 1950, l'urbanisation s'intensifie dans l'est de la commune. Des grands ensembles sont construits jusque dans les années 1980. Les années 1990 sont marquées par l'aménagement de la ZAC du Canal.

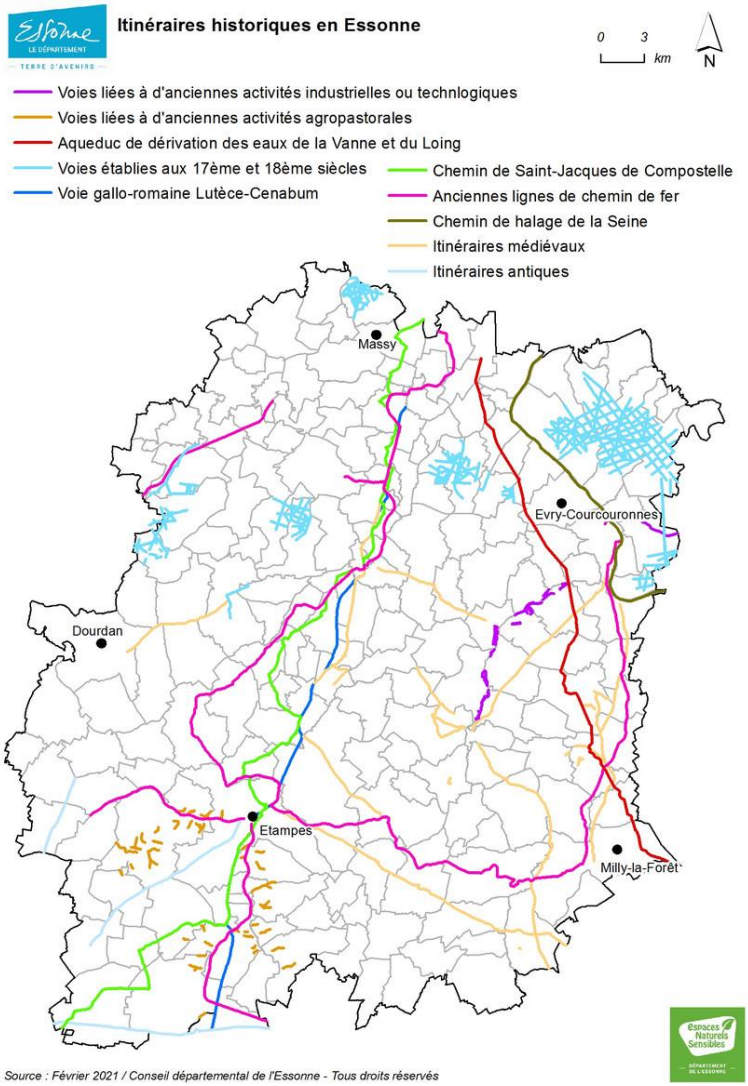
Aujourd'hui, la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois compte plus de 35 000 habitants.

1. L'évolution urbaine

A) L'histoire de Sainte-Geneviève-des-Bois

Un itinéraire historique

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est concernée par l'itinéraire historique de « Chasses du Roy ». Il fait référence aux anciens chemins reliant les domaines seigneuriaux et des espaces de chasse, organisés par la noblesse française.



1. L'évolution urbaine

B. L'évolution de l'urbanisation

Les noyaux historiques

Jusqu'au XIXème siècle, Sainte-Geneviève-des-Bois était composée du bourg et des deux hameaux ruraux du Perray, et de Liers. Le territoire est principalement recouvert de forêts et de parcs comme le Parc Pierre. L'église construite au XIIIème siècle et modifiée ultérieurement devait être remplacée au XVIIIème siècle par un nouvel édifice qui ne fut cependant jamais terminé et fut démantelé peu après la révolution. La Maison de la Maréchaussée, construite à la même époque, a subsisté. Le château féodal construit au début du XIVème siècle fut remplacé par un nouveau château au XVIIème siècle, détruit pour laisser place à un somptueux palais dont la construction fut interrompue par la révolution. Seuls les communs du château, dont fait partie la tour appelée le donjon, subsistent aujourd'hui.

Le tissu ancien de la commune, issu de trois hameaux, se répartit donc à l'ouest, au cœur et au sud-est de la commune. Les monuments remarquables sont principalement situés au cœur de l'ancien village de Sainte-Geneviève-des-Bois. Le maillage de la commune est issu de la forme linéaire du hameau. Le tracé de la route de Corbeil (D117) actuelle suit l'ancienne route royale.

Source: Géoportail, carte de Cassini 1756-1815

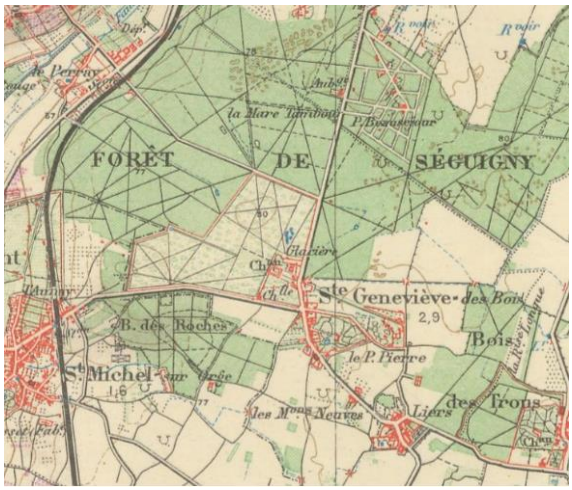
1. L'évolution urbaine

B. L'évolution de l'urbanisation

Le XIX^{ème} siècle

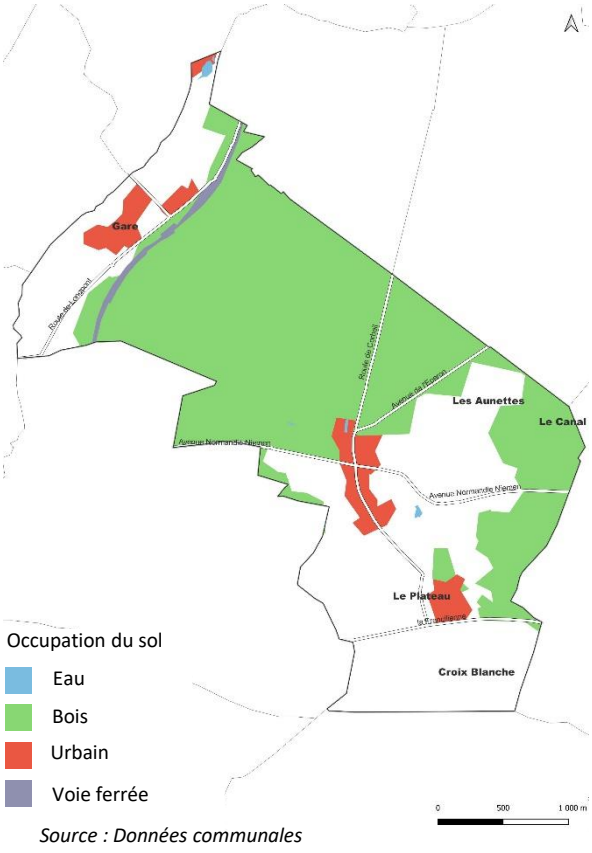
Au cours du XIXème, Sainte-Geneviève-des-Bois a fait l'objet de nombreuses transformations. Des petites maisons se sont développées le long de l'ancienne voie royale, aujourd'hui devenue la route de Corbeil. L'Eglise actuelle, et le château du Parc « Pierre » sont construits à cette époque.

La construction de la voie ferrée a été un des moteurs de l'urbanisation de Sainte-Geneviève-des-Bois. L'ouverture de la gare le Perray-Vaucluse, mise en service en 1881, offre des opportunités d'accès à la capitale et attire des habitants.



Source: Géoportail, carte topographique type 1900 –Paris et ses environs

Carte de l'urbanisation au XIXème siècle



Source : Données communales

1. L'évolution urbaine

B. L'évolution de l'urbanisation

Début du XXème siècle : période de construction des lotissements

Jusque dans les années 1930, une urbanisation se développe à partir de la gare. L'actuelle avenue Gabriel Péri devient un axe majeur reliant la gare à la route de Corbeil.

Des lotissements sont créés en lieu et place d'une partie de la forêt, notamment après la vente du château et de son domaine en 1922 par son dernier propriétaire. Entre 1921 et 1936, plus de 3000 constructions sont édifiées. L'extension, à travers la forêt, des hameaux de Le Perray, de Liers et de Sainte-Geneviève-des-Bois forme une continuité urbaine et ainsi une seule commune.

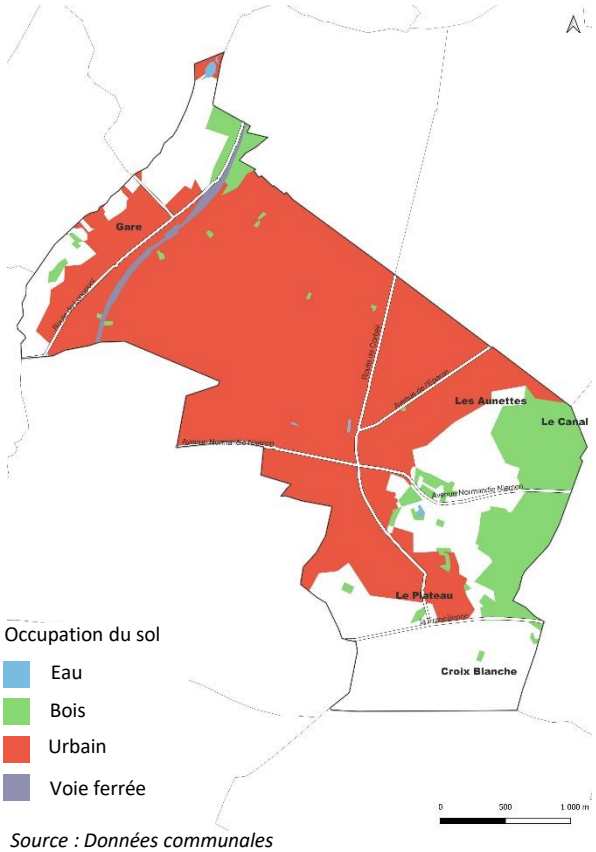
Le développement rapide du quartier de la gare offre une double polarité avec le centre de la commune regroupant les monuments historiques.

En 1933, l'édification d'un marché couvert en centre-ville, proche du Donjon renforce l'urbanisation de Sainte-Geneviève-des-Bois et la polarité du centre-ville.
L'Hôtel de ville de la commune est construit en 1935.

Sainte-Geneviève-des-Bois est très peu affectée par la Seconde Guerre mondiale : seuls les secteurs de la basse ville notamment le quartier Perray sont concernés par une opération de réhabilitation.

Source: Institut Paris Région, photographie aérienne 1949

Carte de l'urbanisation du XXème siècle



Source : Données communales

1. L'évolution urbaine

B. L'évolution de l'urbanisation

Les années 1950 et les années 1970 : période de construction de logements collectifs

Les années 1950 et 1970 sont marquées par une expansion de l'urbanisation sur des terrains agricoles vers l'est.

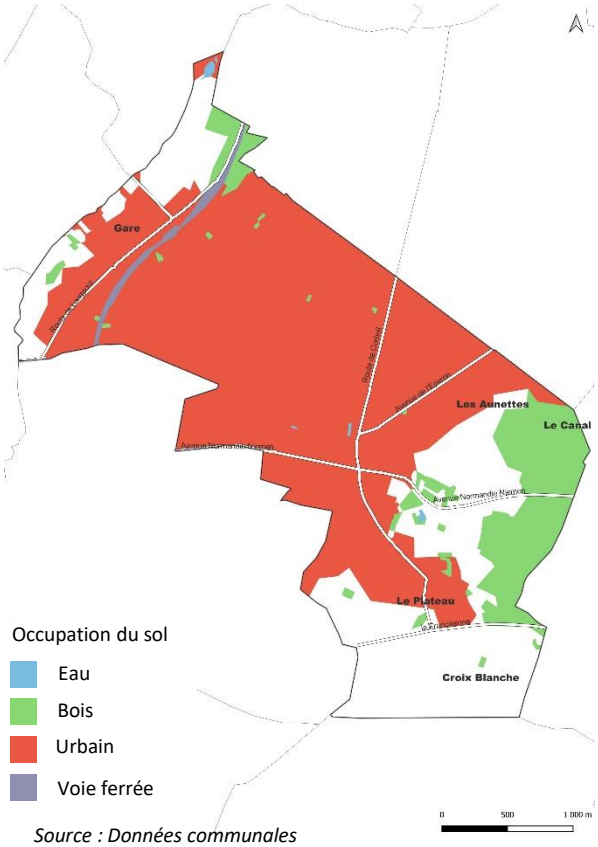
Des ensembles collectifs locatifs sont construits. Entre 1955 et 1975, près de 3 000 nouveaux logements sont construits, dont 2 100 forment le quartier des Aunettes.

La commune accueille Carrefour en 1963 dans le centre-ville, premier hypermarché de l'enseigne en France.

Lotissements collectifs locatifs : Les Aunettes

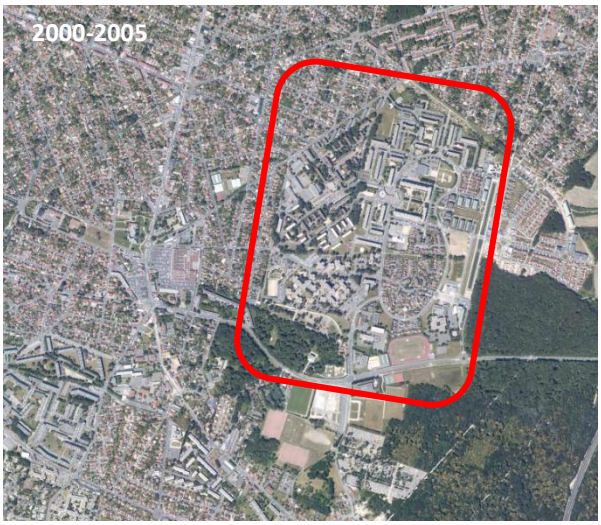
Source: Prises de vue Google 3D 2022

Carte de l'urbanisation du XXème siècle



Source : Données communales

Le quartier des Aunettes



Source : Remonter le temps

1. L'évolution urbaine

B. L'évolution de l'urbanisation

Les années 1980 et 1990 :

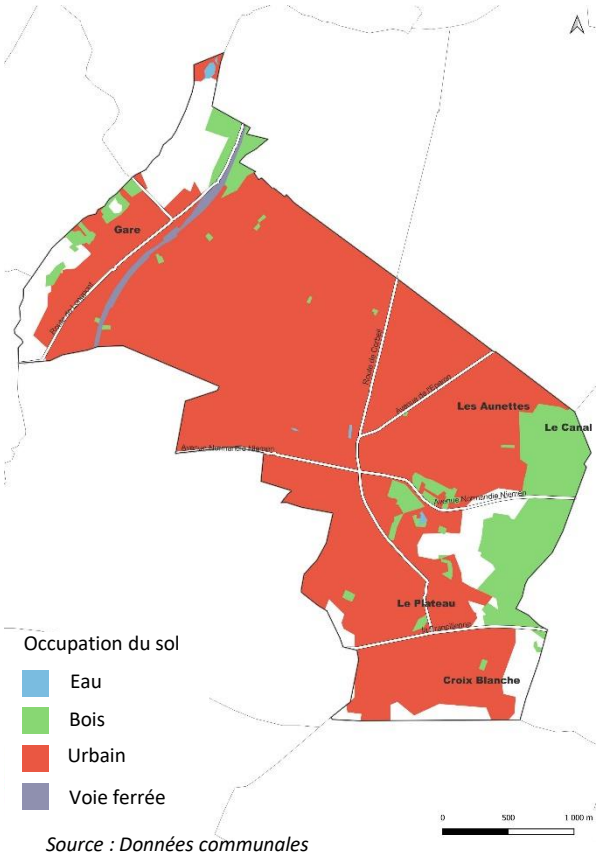
La commune accueille La Francilienne et développe au sud la Zone d'Activités Economiques de La Croix Blanche. Le tissu urbain se densifie avec la construction de lotissements groupés dans le sud et l'est de la commune.

Dans les années 1990, les premiers lots de la ZAC du Canal, située à l'Est de la commune, sont livrés. Dans une volonté d'accroître la mixité sociale, la ZAC est composée d'une offre de logements diversifiée.

ZAC du Canal

Source: Prises de vue Google 3D 2022

Carte de l'urbanisation des années 1980 et 1990



Source : Données communales

Les années 2000 :

La ville s'est largement constituée jusque dans les années 1990. Au cours des années 2000, les opérations urbaines se ralentissent tandis que l'extension de la zone d'activités économiques se poursuit.

Zone d'activités économiques

Source: Remonter le temps

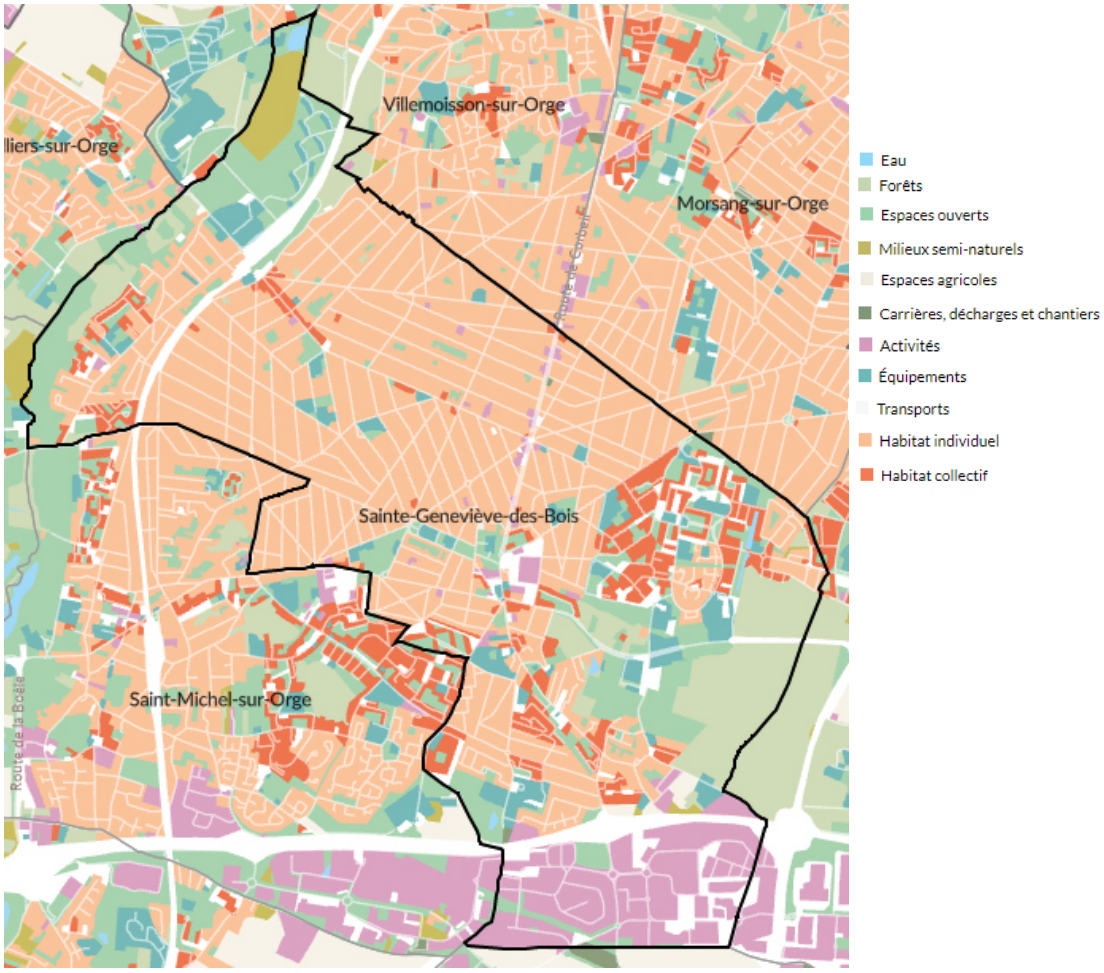
1. L'évolution urbaine

C. État actuel de l'occupation du sol (au titre du MOS 2021)

Mode d'occupation du sol en 2017

Le Mos (Mode d'occupation du sol) est un inventaire numérique de l'occupation du sol de l'Île-de-France, réalisé par l'Institut Paris Région (IPR). Au-delà d'un état des lieux à un instant T, c'est l'outil le plus au point à l'échelle de la région permettant un suivi et d'analyse de l'évolution de l'occupation du sol francilien.

Attention : la méthodologie du Mos étant réalisée à partir d'analyse de photos aériennes, permettant de distinguer les espaces agricoles, naturels, forestiers et urbains (habitat, infrastructures, équipements, activités économiques, etc.), une marge d'erreur subsiste dans les analyses statistiques résultants de ce travail.



Source: Institut Paris Région – Mode d'occupation du sol 2021

1. L'évolution urbaine

C. État actuel de l'occupation du sol (au titre du MOS 2021)

Les chiffres du mode d'occupation du sol (MOS) de 2021, estiment que :

- Près de la moitié (48 %) de la superficie communale est occupé par de l'habitat individuel (soit 453ha)
- 8% est occupé par de l'habitat collectif (soit 71ha)
- 8% également est occupé par des activités économiques (soit 80ha)
- 14% par des espaces ouverts (parcs, jardins…) (soit 14ha)
- 6% par des emprises liées aux transports (soit 57ha)
- Les espaces boisés représentent aujourd'hui 8 % de la superficie communale (soit 74ha)

Cette répartition de l'occupation du sol peut s'expliquer au regard de l'histoire urbaine de la commune et des analyses précédemment présentées.

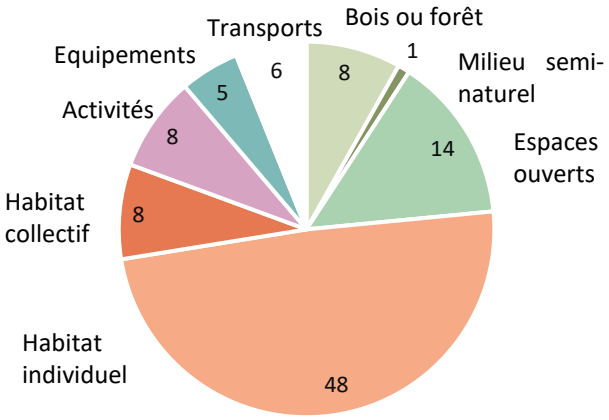
En effet, l'écrasante majorité d'espaces d'habitat individuel à l'échelle de la commune est une forme urbaine faisant écho aux évolutions de la forêt de Séquigny datant du XXème siècle, et de la fonction de villégiature associée. Les immeubles collectifs étant plus hauts que larges, leur superficie cumulée ne représente que 8% de la commune.

8% de la commune est également occupé par des espaces d'activités, ce qui se justifie aisément par l'emprise importante de la ZAC de la Croix Blanche au sud de la commune. Les activités plus ponctuelles situées essentiellement le long de la route de Corbeil et au niveau du Donjon, représentent une part infime de ce chiffre.

Les emprises liées aux transports représentent également une forte part de la superficie communale, et ce en raison de la présence de la l'emprise ferroviaire du RER C et de l'emprise routière de la Francilienne.

Enfin, un quart de la commune est occupé par des espaces naturels, en premier lieu desquels le Bois des Trous, considéré comme une 'Forêt' au sens de la nomenclature Mos, occupe une vaste emprise à l'Est de la commune, ainsi que le Parc Pierre.

Répartition du mode d'occupation du sol en 2021 (en %)



Forêt : Végétation d'arbres, arbustes, buissons pouvant résulter de régénération ou de recolonisation arbustive. Surface composée d'au moins 40 % d'arbres de 5 m de haut.

A noter toutefois que la nomenclature du MOS considère les 'espaces ouverts' (ici l'espace Perray-Vaucluse, le parc de la Chataigneraie, le cimetière etc) comme des espaces artificialisés par l'homme. En effet, l'IPR considère qu'il s'agit de surfaces retirées de leur état naturel (friche, prairie naturelle, zone humide etc.), forestier ou agricole, qu'elles soient bâties ou non et qu'elles soient revêtues (exemple : parking) ou non (exemple : jardin de maison pavillonnaire). Cependant cette classification ne remet pas en cause les supports de biodiversité que constituent ces espaces, ni les espaces de respiration et de loisirs qu'ils représentent pour la population, ni le rôle qu'ils jouent pour la qualité des sols. À juste titre, puisqu'en 2022, 35 hectares ont été classés en Espaces Naturels Sensibles sur la commune, s'ajoutant ainsi aux 130 hectares existants.

1. L'évolution urbaine

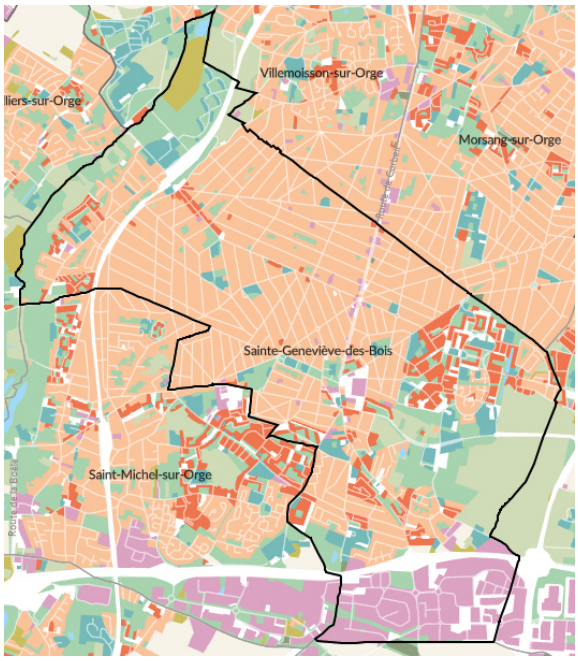
D. Évolution de l'occupation du sol au cours des dix dernières années

Entre 2012 et 2021, selon l'Institut Paris Région, le bilan de consommation d'espaces agricoles, forestiers et naturels s'élève à 2,89 ha.

La consommation de ces espaces s'explique par une occupation du sol de l'habitat, des activités et du transport en hausse de 8,76 ha. En revanche, la consommation d'espaces ouverts, des activités et des carrières, décharges et chantiers est en baisse de 5,88 ha.

L'analyse de la consommation du sol de ces dix dernières années est toutefois à nuancer, car des pertes d'espaces naturels constatées entre 2012 et 2017 ont été compensées entre 2017 et 2021 :

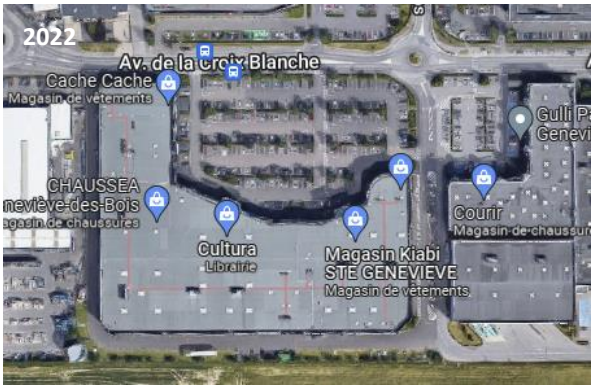
- Près de 2ha de forêt avaient disparus entre 2012 et 2017, mais ont été retrouvées en 2021. L'occupation du sol représentée par les Bois ou Forêt est donc la même en 2012 et 2021.
- Entre 2017 et 2021, la superficie représentée par les espaces ouverts a augmenté de 0,3 ha
- La surface occupée par les activités a diminué, passant de près de 82ha en 2012 à 79ha en 2021.
- La part d'espaces agricoles effectif a augmenté de 0,04 ha entre 2012 et 2021 (A la différence des espaces agricoles présents dans le PLU, ceux répertoriés par le MOS regroupent uniquement l'occupation strict du sol, excluant donc les fermes ou autre construction du décompte).



1. L'évolution urbaine

D. Évolution de l'occupation du sol au cours des dix dernières années

La Zone d'Activités Economiques La Croix Blanche



Dans le sud de la commune, quelques évolutions du sol sont notables. Dans la Zone d'activités économiques **La Croix Blanche**, un ensemble commercial a été construit en extension sur les terrains agricoles au sud de la zone (environ 1,1 ha).

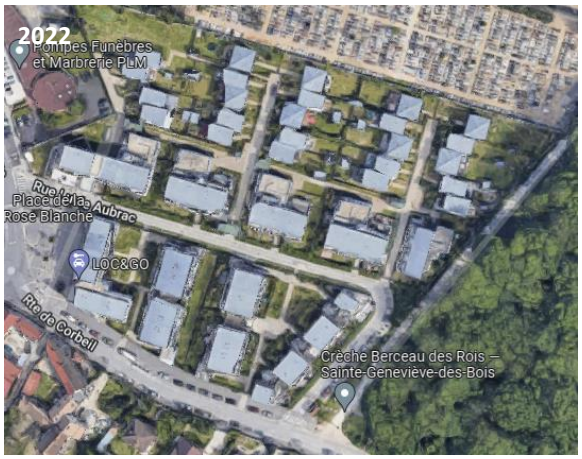
Rue Odile Arrighi Roger

Des opérations d'habitat ont été réalisées ces dix dernières années à Sainte-Geneviève-des-Bois, répondant ainsi aux obligations supra communales prescrites.

1. L'évolution urbaine

D. Évolution de l'occupation du sol au cours des dix dernières années

Rue Lucie Aubrac



Au Sud du cimetière communal et à l'Ouest du Bois des Trous, des petits ensembles de logements collectifs ont été construits sur un ancien terrain boisé (environ 2 ha).

Route de Corbeil :

La Route de Corbeil est sujette à des évolutions de l'occupation du sol. De nouveaux logements collectifs sont construits en remplacement du tissu pavillonnaire. La densification des trois axes majeurs de la ville est inscrite dans le PLU de 2017.

1. L'évolution urbaine

D. Évolution de l'occupation du sol au cours des dix dernières années

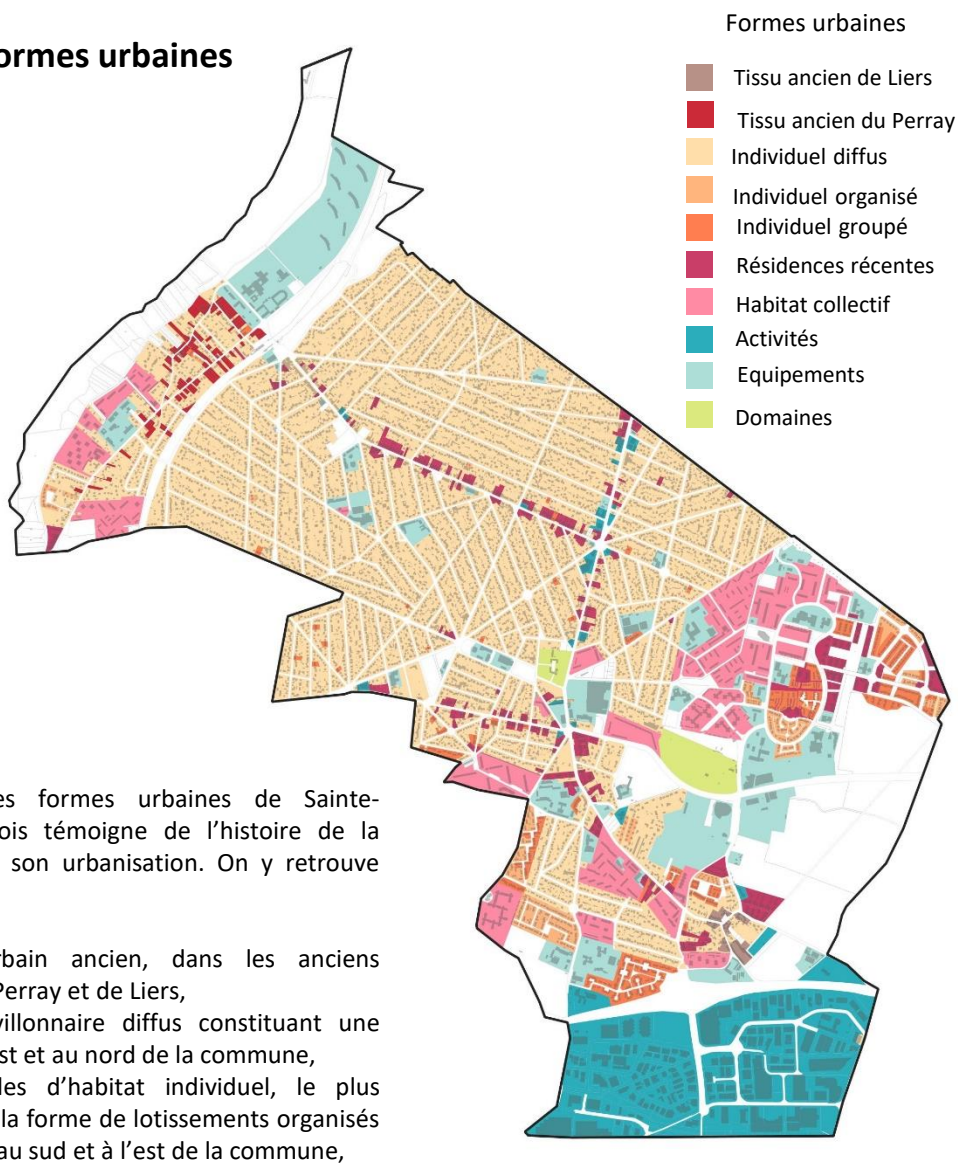
Le Perray-Vaucluse :

Au nord de la commune, le Centre Hospitalier Le Perray-Vaucluse s'est développé en extension au nord du site.

2. L'analyse urbaine

A. Les formes urbaines

Carte des formes urbaines



Source : Espace ville

La diversité des formes urbaines de Sainte-Geneviève-des-Bois témoigne de l'histoire de la commune et de son urbanisation. On y retrouve principalement :

- Un tissu urbain ancien, dans les anciens hameaux du Perray et de Liers,
- Un tissu pavillonnaire diffus constituant une nappe à l'ouest et au nord de la commune,
- Des ensembles d'habitat individuel, le plus souvent sous la forme de lotissements organisés et structurés au sud et à l'est de la commune,
- Des ensembles de logements collectifs. On distingue l'habitat collectif, notamment du quartier des Aunettes, des résidences situées dans la ZAC du Canal et ponctuellement limité au sein des zones pavillonnaires,
- Des grands équipements principalement concentrés à l'est de la commune,
- Une zone d'activités économiques, la Croix Blanche excentrée des zones résidentielles au sud de Sainte-Geneviève-des-Bois.

La ville est largement constituée depuis la fin des années 1990, limitant depuis l'évolution des formes urbaines.

2. L'analyse urbaine

A. Les formes urbaines

Le tissu ancien de Liers

Une forme de tissu ancien se situe au cœur de l'ancien hameau de Liers. Il est caractérisé par du bâti hérité d'anciennes fermes.

Organisation urbaine

Cette forme bâtie se développe le long d'une voirie étroite. Les îlots sont caractérisés par la continuité de leurs façades sur rue, implantées à l'alignement, et leur homogénéité bâtie.

Lorsque deux façades sont en retrait l'une de l'autre, l'alignement est traité par un mur en pierre, assurant la continuité bâtie et le retrait est traité par une cour ou un espace de jardin.

Organisation parcellaire

Le parcellaire du tissu ancien est irrégulier. Les parcelles sont de différentes tailles et de formes variées. Elles sont le résultat de divisions et recompositions successives.

Organisation bâtie

Le bâti est assez dense, implanté le plus souvent sur rue et en mitoyenneté. Les hauteurs varient entre R+combles et R+1+combles.

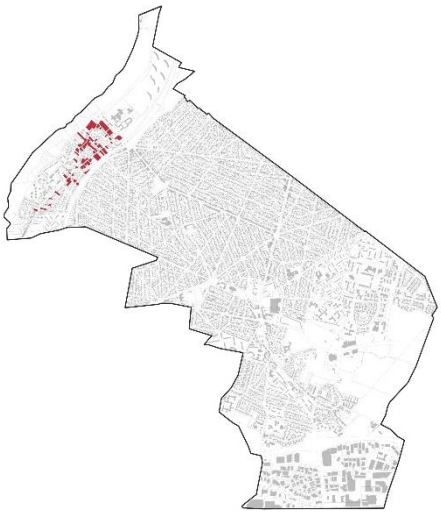
ENSEIGNEMENTS

- Un héritage patrimonial à protéger
- Une densification limitée voire impossible car le tissu urbain est déjà constitué

2. L'analyse urbaine

A. Les formes urbaines

Le tissu ancien du Perray

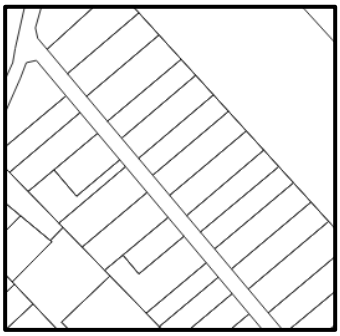


Le tissu ancien de l'ancien hameau du Perray, situé au nord de la commune, est caractérisé par des maisons en meulière datant de la première partie de XXème siècle.

Organisation urbaine

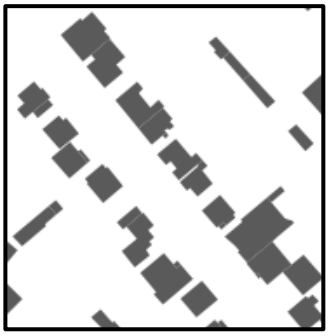
Le paysage urbain de cette forme de bâti est caractérisé par des maisons individuelles le plus souvent alignées. Les jardins situés en fond de parcelles créent une couverture végétale importante.

Organisation parcellaire



Les parcelles ont été découpées et recomposées. Elles sont régulières et de forme rectangulaire. Elles s'organisent le long de voies rectilignes héritées des routes forestières.

Organisation bâtie



Le bâti est implanté en retrait de l'alignement de la rue. La volumétrie des maisons génère une emprise au sol importante

Cette forme urbaine est caractérisée par des maisons en meulière.

Ces villas du XXème siècle possèdent une qualité architecturale remarquable.

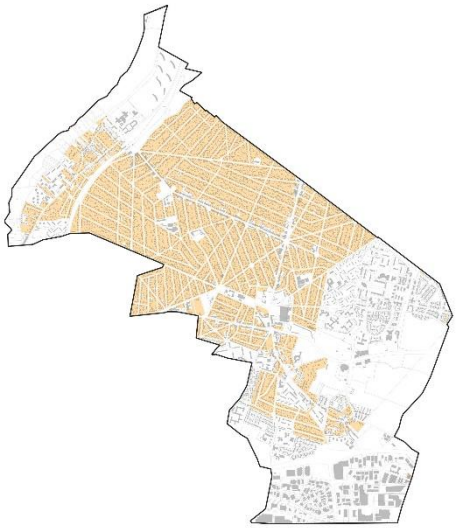
ENSEIGNEMENTS

- Un héritage patrimonial à protéger

2. L'analyse urbaine

A. Les formes urbaines

L'habitat individuel diffus



Cette forme urbaine s'est développée dans la première moitié du XXème siècle. Cette typologie est la forme dominante à Sainte-Geneviève-des-Bois. Elle est présente sur l'ensemble de la commune. Ces maisons ont été construites au gré des opportunités foncières, sur la base du parcellaire existant.

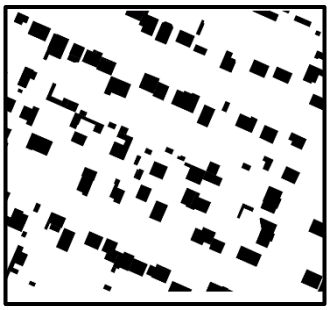
Organisation urbaine

Le paysage urbain de ce type de quartier est composite, lié à la diversité des formes bâties. Les jardins génèrent une importante couverture arborée et un paysage urbain de qualité.

Organisation parcellaire

Le parcellaire est régulier et linéaire malgré quelques divisions parcellaires. Il correspond à la création de lotissements par le morcellement de la forêt de Séquigny.

Organisation bâtie



Le bâti est composé d'habitat individuel de formes et tailles variées. Les maisons sont le plus souvent implantées en retrait de la rue, en cœur de parcelle et laissant place à des jardins, en retrait des limites séparatives

Les styles architecturaux sont hétéroclites en fonction de l'époque de construction. Les hauteurs varient de R+combles à R+2.

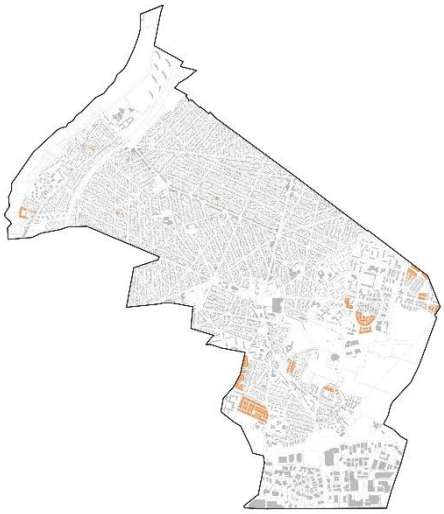
ENSEIGNEMENTS

- Des formes architecturales diverses
- Des cœurs d'îlots verts importants
- Peu de constructibilité ou de densification possible
- Artefacts du patrimoine forestier de Séquigny à préserver (un périmètre d'étude est en cours, limitant la densification)

2. L'analyse urbaine

A. Les formes urbaines

L'habitat individuel organisé



Les quartiers d'habitat organisé sont le résultat d'opérations immobilières d'ensemble de plus ou moins grande envergure, situés en extension du tissu pavillonnaire historique. Ils contribuent à l'urbanisation de la commune à l'est et au sud-ouest.

Organisation urbaine

Ce type de quartier est homogène à la fois par la composition du bâti, son implantation et le parcellaire. Ce sont des quartiers conçus sous forme d'ensembles.

L'espace public se compose principalement d'espaces de stationnement. L'organisation de ces quartiers génère un caractère arboré, verdoyant et aéré.

Organisation parcellaire

Les parcelles sont réparties régulièrement de part et d'autre des voies (le plus souvent en impasse, sous la forme de « raquettes »). Elles adoptent une forme rectangulaire.

Organisation bâtie

Les maisons sont implantées de façon régulière, en retrait de la voie, avec les façades principales orientées vers le jardin, à l'arrière de la parcelle.
Les constructions s'élèvent à R+combles ou R+1+combles.

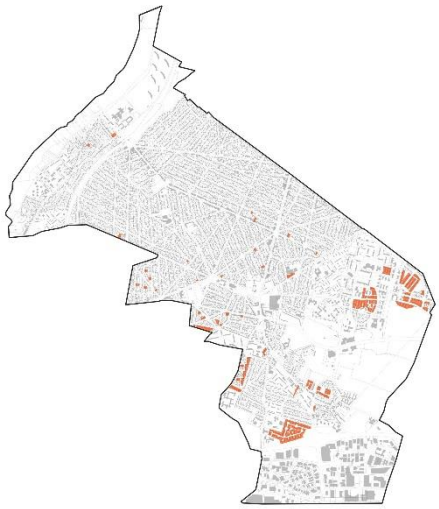
ENSEIGNEMENTS

- Des ensembles fortement constitués, et homogènes
- Des cœurs d'îlots verts importants

2. L'analyse urbaine

A. Les formes urbaines

L'habitat individuel groupé



Les quartiers d'habitat groupé sont également le résultat d'opérations immobilières. Cette typologie est associée à l'habitat individuel organisé. Ils forment ainsi des lotissements en extension à l'est et au sud de la commune. Certaines opérations ont été réalisées au cœur du tissu individuel diffus remplaçant ainsi des maisons existantes.

Organisation urbaine

Cette forme urbaine crée un quartier homogène par la composition du bâti, son implantation et le parcellaire.
L'implantation du bâti contraste avec les autres formes urbaines.

La voirie en forme d'impasse crée des allées et des espaces de stationnement. Les espaces en arrière de la parcelle créent des jardins.

Organisation parcellaire

Les parcelles sont régulières. Elles sont de forme rectangulaire et sont réparties de part et d'autre de voies linéaires.

Organisation bâtie

Les maisons sont implantées de façon régulière, en retrait de la voie. Les maisons sont mitoyennes. Cette implantation crée une continuité bâtie.
L'architecture des maisons est similaire voire identique.

Les constructions s'élèvent à un R+combles ou R+1+combles.

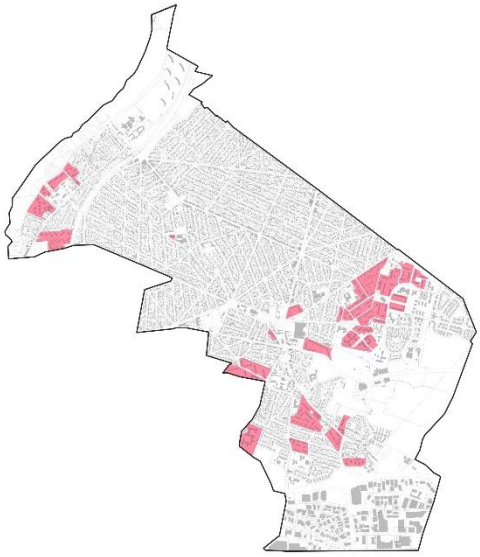
ENSEIGNEMENTS

- Des ensembles fortement constitués et homogènes
- Des cœurs d'îlots verts importants

2. L'analyse urbaine

A. Les formes urbaines

L'habitat collectif



Plusieurs grands ensembles ont été construits à Sainte-Geneviève-des-Bois. Principalement concentrés dans le quartier des Aunettes, ils correspondent aux grandes opérations d'habitat lancées à partir des années 1950.

Organisation urbaine

Cette forme bâtie se développe sur une vaste parcelle, avec des bâtiments en retrait de la rue et des limites séparatives.
Les espaces publics accueillent principalement des aires de stationnement.
Cette forme urbaine est caractérisée par des espaces verts de faibles densités à conforter ou à requalifier.

Organisation parcellaire

Le parcellaire de ce type de forme urbaine est vaste (plus de deux hectares pour certaines opérations).
Les parcelles sont de formes et de tailles diverses.

Organisation bâtie

L'organisation bâtie est caractérisée par des unités bâties longitudinales ou en forme de plots implantées en parallèle, en perpendiculaire ou en diagonale de la rue.
Cette forme de bâtie est caractérisée par une faible emprise au sol.
Certaines constructions sont construites en forme de tours. Les hauteurs varient entre R+5 et R+11.

ENSEIGNEMENTS

- Des grands ensembles d'habitat collectif à intégrer au territoire communal
- Le quartier Saint Hubert a fait l'objet de rénovations thermiques par les bailleurs. Quelques résidentialisations depuis les années 2000, en commençant par la résidence Pergaud, puis celle d'Essonne habitat. Ont suivi le 8 de la rue Saint-Hubert et les bâtiments des rues Montesquieu, Voltaire, et Liberté. L'ensemble des rénovations s'est terminé par la résidence des Siroliers.
- Le foyer ADOMA (ex Sanacotra) sera reconstruit avec moins de logements hauts, plus qualitatifs, avec un traitement paysager. L'ancien foyer sera démoli.

2. L'analyse urbaine

A. Les formes urbaines

Les résidences récentes

L'habitat collectif sous forme de résidences est réparti de manière diffuse sur le territoire communal. Ces ensembles forment des lotissements au sein de la ZAC du Canal et au sud de la commune. Des opérations antérieures ont été réalisées le long de l'avenue Gabriel Péri. Enfin, des constructions plus récentes ont été réalisées au sein du tissu pavillonnaire, suivant le PLU de 2017 favorisant la densification des trois axes.

Organisation urbaine

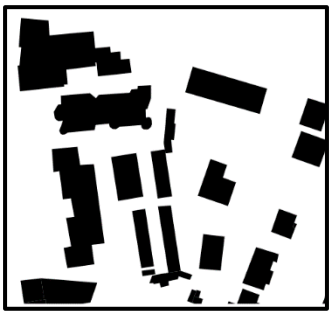
Certaines résidences intégrées au tissu pavillonnaire sont résidentialisées tandis que d'autres disposent d'un local commercial en rez-de-chaussée. Les lotissements sont construits comme un ensemble.

Des allées piétonnes desservent les bâtiments.

Organisation parcellaire

Le parcellaire de ce type de forme urbaine varie au sein du tissu pavillonnaire, le bâti a été implanté sur des parcelles fusionnées qui accueillaient des maisons individuelles.

Organisation bâtie



Le bâti est composé de formes diverses. Il est caractérisé par une forte emprise au sol. Les hauteurs varient entre R+2 et R+4 selon les constructions.

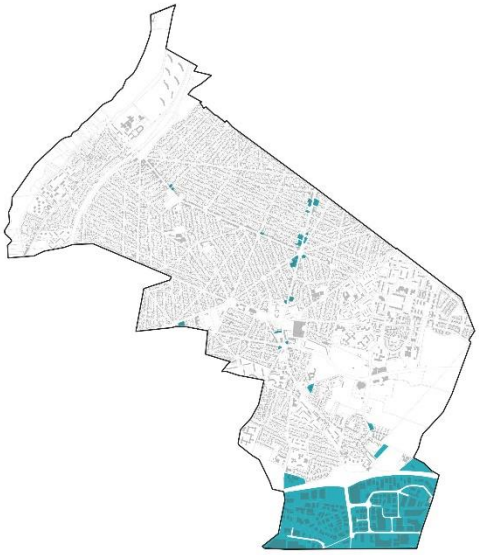
ENSEIGNEMENTS

- Des petits ensembles d'habitat collectif

2. L'analyse urbaine

A. Les formes urbaines

Les Zones d'activités économiques



Les zones d'activités économiques se situent principalement au sud de la commune, dans la zone d'activités de la Croix Blanche. L'urbanisation de cette zone date des années 1990. D'une superficie d'environ 89 hectares, elle regroupe des activités économiques et commerciales.

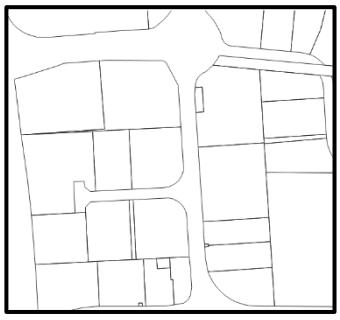
Certains locaux commerçants sont également présents au sein du tissu pavillonnaire notamment au nord de la route de Corbeil. Ils constituent des emprises au profil similaire à celui de la Zone d'Activités Economique de la Croix Blanche.

Organisation urbaine

La zone d'activités de la Croix Blanche est structurée par de grands axes de circulation routière. Des voies de desserte sont également implantées en cœur d'îlots.

L'espace consacré aux activités est dépourvu d'espaces verts. L'organisation du secteur est hétérogène.

Organisation parcellaire



Le parcellaire est constitué de vastes parcelles de formes géométriques. Elles accueillent en effet des locaux d'entreprises de grande taille.

Organisation bâtie

Les bâtiments d'activité ont des hauteurs variées en fonction de l'activité implantée. Les emprises au sol des bâtiments sont importantes.
Le bâti ne présente pas de qualité architecturale particulière.

Il est caractérisé par des formes géométriques simples. Ces volumétries sont directement liées à l'implantation de locaux de commerce et aux besoins qui y sont liés.

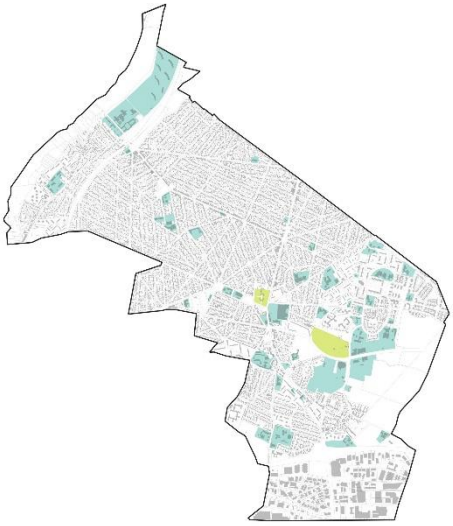
ENSEIGNEMENTS

- Des emprises d'activités commerciales importantes à valoriser
- Une requalification de la Zone de la Croix Blanche est en cours, accompagnée d'une volonté environnementale.

2. L'analyse urbaine

A. Les formes urbaines

Les équipements et les domaines



Plusieurs grandes emprises d'équipements publics ou privés sont implantées et repartis sur l'ensemble du territoire. La ville est dotée d'équipements publics (école, stade, gymnase, piscine…) qui constituent un pôle. Le Château Perray-Vaucluse, un établissement de santé et d'enseignement, est situé au nord du territoire dans la vallée de l'Orge faisant l'objet d'un projet de requalification, avec une cuisine centrale à vocation intercommunale vient d'y ouvrir. Enfin, le territoire accueille des édifices remarquables et leur domaine : le Donjon et le Parc Pierre.

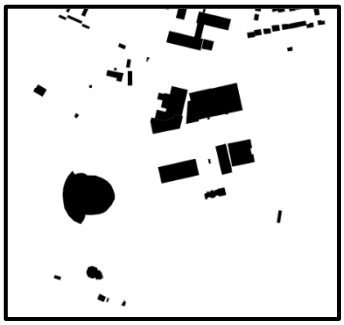
Organisation urbaine

Il n'y a pas d'organisation urbaine propre à cette catégorie, dans la mesure où les fonctions des équipements sont très hétérogènes et ne répondent pas aux mêmes besoins.

Organisation parcellaire

Les parcelles sont vastes, en correspondance avec les fonctions des différents équipements.

Organisation bâtie



Les volumétries des bâtiments sont généralement imposantes, en lien avec les fonctions et besoins des différents équipements.
Le bâti est principalement implanté en cœur de parcelle.

.Certaines emprises d'équipements et domaines sont des bâtiments historiques à l'architecture qualitative.

ENSEIGNEMENTS

- Des emprises d'équipements hétérogènes aux besoins spécifiques.

2. L'analyse urbaine

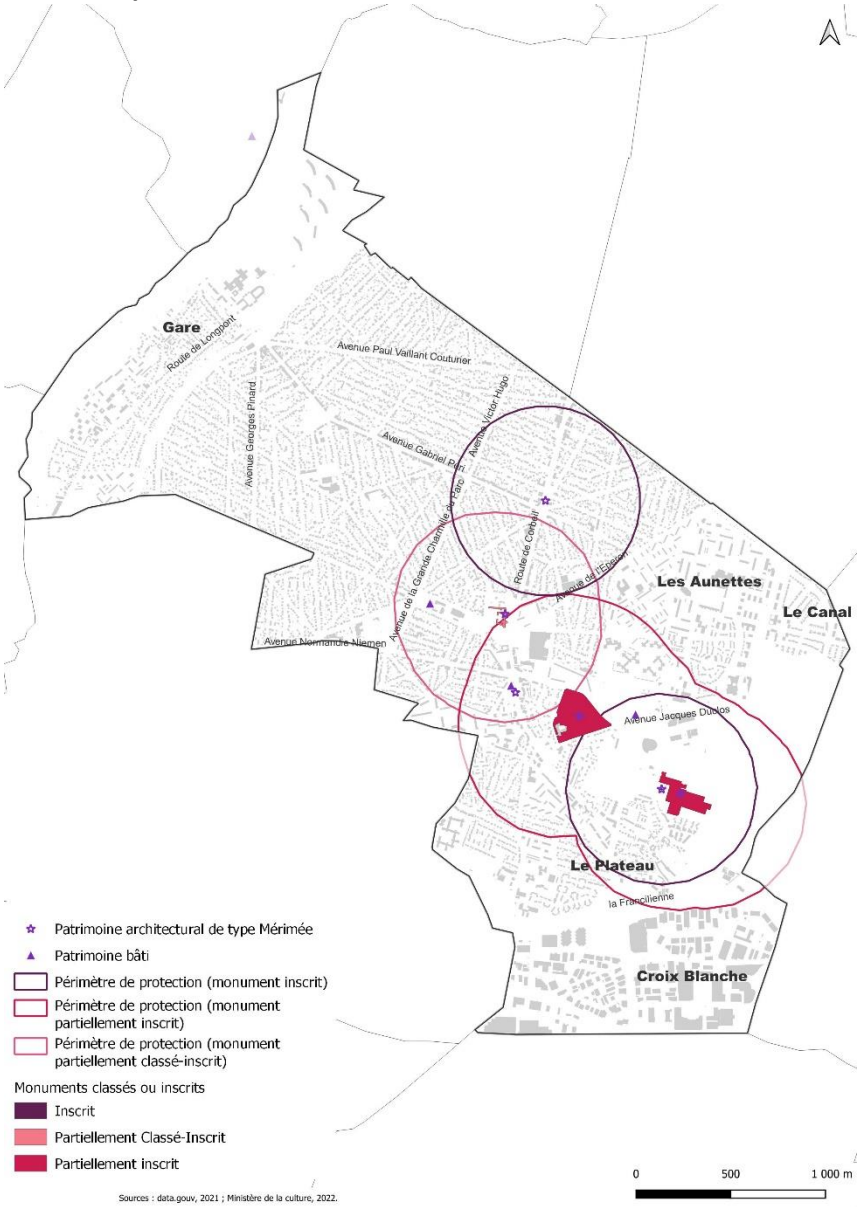
B. Le patrimoine bâti et les éléments architecturaux remarquables

La commune des Sainte-Geneviève-des-Bois est caractérisée par la présence de bâtiments remarquables, témoins de l'histoire de la commune. Sainte-Geneviève-des-Bois présente un monument classé Monument Historique et des monuments ou des sites inscrits.

Par ailleurs, le territoire est doté de bâtiments remarquables qui fondent son identité. Les villages anciens, à travers leurs bâtiments et leur organisation urbaine représentent un intérêt patrimonial à l'échelle de la commune.

Enfin, le tissu pavillonnaire par la présence de maisons remarquables mais surtout par l'organisation spatiale du tissu hérité de la trame forestière, représente une valeur patrimoniale et paysagère à préserver.

Carte du patrimoine bâti



2. L'analyse urbaine

B. Le patrimoine bâti et les éléments architecturaux remarquables

Les monuments historiques classés

Cet ensemble, qu'on appelle aujourd'hui le Donjon, désigne un groupe de bâtiments d'âges et de caractères différents, dominés par une grosse tour ronde, héritage médiéval, qui lui a donné son nom. Son unité a été forgée par la reconstruction au XVIIIe siècle des communs d'un château aujourd'hui disparu, par le célèbre architecte Jacques Denis Antoine (1733-1801). L'édicule situé à proximité de la serre municipale faisait partie intégrante d'une remise et servait de fontaine pour les chevaux.

La Tour a été bâtie à la fin du XIIIème siècle par Jean de Belmont, seigneur de Sainte-Geneviève-des-Bois en 1304. La Tour est protégée pour son statut historique et architectural au titre des Monuments Historiques depuis 1923. Les bâtiments qui l'entourent (l'écurie et les logements de la domesticité du XVIIIème siècle, les douves et le passage couvert) ont été inscrits à l'inventaire supplémentaire en 1961.

Le parc a été aménagé progressivement depuis 1973. La serre, de conception canadienne, est construite en 1979.

Sainte-Geneviève-des-Bois compte de plus plusieurs éléments bâtis remarquables constitutifs du patrimoine et de l'identité de la commune. Il y a eu trois châteaux :

- Le château médiéval dont il ne reste que le donjon
- Le deuxième, d'Antoine Boyer, conseiller au Parlement de Paris et Seigneur de Sainte-Geneviève-des-Bois et de Morsang
- Le troisième de Louis-Bénigne-François Bertier de Sauvigny, seigneur de Sainte-Geneviève-des-Bois avant la révolution, qui détruisit le château d'Antoine Boyer pour en construire un plus vaste au XVIIIème. Les travaux ont été interrompus par la révolution. Au début du XXème siècle il ne reste que le donjon et les communs.

Les éléments patrimoniaux remarquables

La Grotte de Sainte-Geneviève-des-Bois est située avenue du Régiment Normandie Niemen. Dans son état actuel, la grotte date du XVIIIème siècle. Elle se compose d'une petite cour pavée accessible par souterrain et d'une fontaine surmontée d'une niche qui porte une grande statue de Sainte Geneviève. La source qu'on aperçoit sous la niche serait celle que fit jaillir Geneviève en l'an 448.

Le Donjon, avenue du Château

Source: Google maps

La Grotte

Source: Archives Essonne

2. L'analyse urbaine

B. Le patrimoine bâti et les éléments architecturaux remarquables

La Nécropole Russe, située rue Léo Lagrange, comprend l'église Notre-Dame de l'Assomption, ses dépendances et son jardin et les tombes orthodoxes du cimetière communal.

Le cimetière communal de Liers de Sainte-Geneviève-des-Bois est créé en 1879. Une partie est renommé cimetière « russe » en 1927 suite à l'inhumation d'un pensionnaire de la demeure de la Cossonnerie, dite Maison russe, maison de retraite pour réfugiés russes. Le cimetière devient un site de mémoire. Environ 12 000 Russes ou Français d'origine russe venus en France à la suite de la révolution bolchevique de 1917 y ont ensuite été inhumés, faisant de ce cimetière la plus grande nécropole de l'émigration russe dans le monde. Le cimetière devient un site de mémoire. Il est communément appelé cimetière russe.

Seule la partie occupée par des sépultures orthodoxes du cimetière est inscrite à l'inventaire des sites pittoresques du département de l'Essonne le 13 novembre 1979, et fait l'objet d'une inscription au titre des Monuments Historiques par arrêté du 31 janvier 2001.

La protection du cimetière est décidée en application de la loi de mai 1930 pour son caractère pittoresque. Il constitue un espace vert remarquable. La forme variée et caractéristique des tombes orientales et son entretien (tombes entretenues et constamment fleuries, plantations d'arbres nombreux aux essences variées et aux allées soignées) lui confèrent un rôle d'espace urbain d'une grande importance. Depuis 2013, la ville à d'ailleurs entrepris une végétalisation du cimetière renforçant son patrimoine arboré.

Seule la partie occupée par des sépultures orthodoxes du cimetière russe accueille les sépultures de diverses personnalités russes notamment celles de l'Ataman des cosaques, de l'épouse d'Igor Stravinsky, du théologien Serge Boulgakov mais également du danseur et chorégraphe Rudolf Noureev.

L'église construite en 1939 est inscrite sur l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques en 1974. Cette église de style Novgorodien du 15ème siècle est l'œuvre de l'architecte russe Albert Benois et a été réalisée par Jule Peyroux et son entreprise de maçonnerie génovéfaine.

Nécropole Russe, rue Léo Lagrange

Source: Google maps

2. L'analyse urbaine

B. Le patrimoine bâti et les éléments architecturaux remarquables

En août 1875, une église datant du XIIIème siècle, remaniée au XVIIème siècle, et située sur l'actuel parking du centre commercial est endommagée par la foudre. **Une nouvelle Eglise catholique** est alors construite en face de la Mairie-Ecole en 1876.

L'église accueille deux statues du XVIIème siècle, restaurées en 2017 et représentant sainte Geneviève et sainte Madeleine. Ces statues sont classées au titre de monuments historiques par l'Administration des Beaux-Arts, par décret du 12 juillet 1912.

La dalle funéraire de Pélagie Danican, en marbre noir, datée de 1742, l'inscription commémorative de fondation par Olivier de Sève en marbre blanc de 1701 et l'inscription commémorative de la consécration de l'église en 1679, proviennent de l'ancienne église. Cet héritage a été inscrit à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques le 27 aout 1975.

Au milieu de l'« Espace des Anciens Combattants » se dresse le monument aux morts, érigé en 1921. Il commémore le sacrifice des Génovéfains morts lors des conflits du XXème siècle.

Sainte-Geneviève-des-Bois comptait deux **bornes royales** (n°13 et 16) le long de la route de Corbeil. La borne n°13, située place Stalingrad, est inscrite Monument Historique par arrêté du 30 avril 1931. La bornes n°16 inscrite MH par arrêté du 7 mars 1934 a disparu. Aujourd'hui, il ne reste plus qu'une seule de ces bornes.

Eglise catholique, rue de l'Eglise

Source: Espace Ville

2. L'analyse urbaine

B. Le patrimoine bâti et les éléments architecturaux remarquables

Située route de Corbeil, l'ancienne Mairie-Ecole fait à l'origine partie d'une ferme, de Jean-Pierre Gouffier, maire de 1830 à 1839, qui la louait à la commune pour servir d'école et de logement d'instituteur. En 1839, le Conseil-Municipal en fait l'acquisition et l'aménage en Mairie-Ecole. L'ouverture de groupes scolaires en 1933 provoque la désaffection des salles d'écoles. En 1935, la mairie est transférée dans l'hôtel de ville actuel.

Le 12 mai 1986, la municipalité décide de réhabiliter le bâtiment. Inauguré en 1987, il accueille aujourd'hui après une phase de réhabilitation la police municipale et le centre de supervision urbain pour la vidéoprotection.

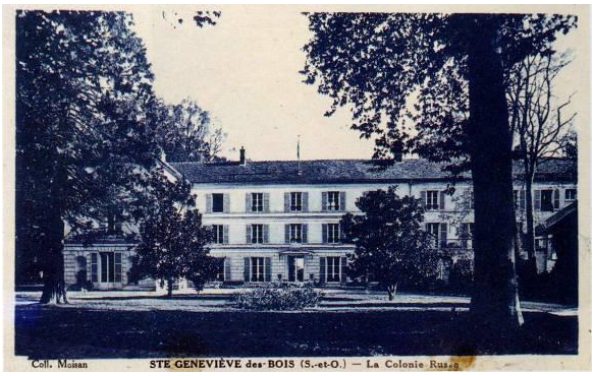
Ancienne Mairie Ecole

Source: Sainte-Geneviève-des-Bois

Le château de la Cossonnerie, devenu la Maison Russe, est une grande maison blanche située dans une propriété de 10 hectares. Construite au XVIIIème siècle sur l'emplacement d'une ancienne ferme, elle est rachetée en 1926 et agrandie pour y installer une maison de retraite dont le premier statut était l'assistance aux réfugiés russes infirmes, nécessiteux ou sans domicile.. Le parc d'un hectare est agrémenté de statues du XIXème siècle et de vases Médicis. Autrefois, il comprenait une orangerie, des serres, une maison de poupées et un château d'eau alimentant la propriété munie d'une cascade qu'on appelle de nos jours « La Maison des Chats ».

Aujourd'hui, la Maison Russe garde sa fonction de Maison de retraite. Elle est inscrite à l'inventaire supplémentaire des Monuments historiques par arrêté du 26 juillet 2012 pour ses façades, ses toitures, ses deux chapelles intérieures et son parc. Il est maintenant recensé comme espaces naturels sensibles

Château de la Cossonnerie, rue de la Cossonnerie



Source: Monumentum

2. L'analyse urbaine

B. Le patrimoine bâti et les éléments architecturaux remarquables

L'hôtel de ville est construit en 1935, inauguré en 1936, sur les plans de l'architecte René Guignard, à l'extrémité du Tapis Vert qui formait le jardin d'agrément de l'ancien château. Il remplace alors l'ancienne mairie-école. Ce bâtiment imposant par sa taille dispose d'un toit qui repose sur une charpente en béton armé.
Dans les années 1970, en raison du développement de la ville, une Mairie-Annexe, agrémentée d'un jardin et d'une fontaine, est construite.

L'hôtel de Ville, Place Roger Perriaud

Source: Sainte-Geneviève-des-Bois

Le château du Parc Pierre est situé rue Léo Lagrange. Cette habitation est construite en 1869 au lieu-dit du parc Pierre, hameau de Sainte-Geneviève-des-Bois. La municipalité en fait l'acquisition en 1973 afin de préserver ce remarquable espace naturel et d'en faire un lieu de détente et de loisirs. Le château, restauré en 1985, accueille les enfants du centre aéré.

Château du Parc Pierre

Source: Sainte-Geneviève-des-Bois

La Maison de la Maréchaussée est une demeure construite au XVIIIème siècle. Située place Saint-Exupéry, son nom provient de sa fonction de logement pour des cavaliers de la maréchaussée du roi (ancêtre de la gendarmerie). Ensuite, le bâtiment est reconverti en presbytère et en maison de charité d'après un document de 1784. Restaurée, elle accueille aujourd'hui des bureaux administratifs de Cœur d'Essonne Agglomération.

Maison de la Maréchaussée, route de Corbeil

Source: Google maps

2. L'analyse urbaine

B. Le patrimoine bâti et les éléments architecturaux remarquables

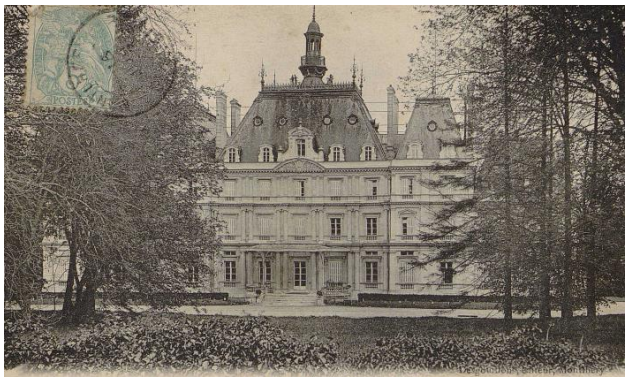
La Maison dite de Soufflot est une maison familiale datant de 1757. qu'aurait fait construire, selon la tradition Soufflot, intendant général des bâtiments royaux et architecte du Panthéon à Paris. M. Cocheris, archiviste-paléographe, maire de 1865 à 1882, dont la tombe se trouve au cimetière de Liers, l'acheta et en modifia la façade par un revêtement de pierres rougies au feu. La cantatrice Célestine Galli-Marié y aurait également séjourné.

Maison Soufflot,

Source: Sainte-Geneviève-des-Bois

Le château de Vaucluse construit au XVIIIème siècle domine la vallée de l'Orge sur un domaine de 126 ha. Situé sur les communes d'Epinay-sur-Orge et de Sainte-Geneviève-des-Bois le domaine est racheté par le département de la Seine en 1863 afin d'y construire un asile psychiatrique. Au début du XXème siècle et sur la période 1960-1970, plusieurs extensions sont réalisées. Aujourd'hui, le château accueille des établissements de santé et l'Institut de Formation en Soins infirmiers de l'Université Paris-Saclay.

Château de Vaucluse, route de Longpont



Source: Archive Essonne

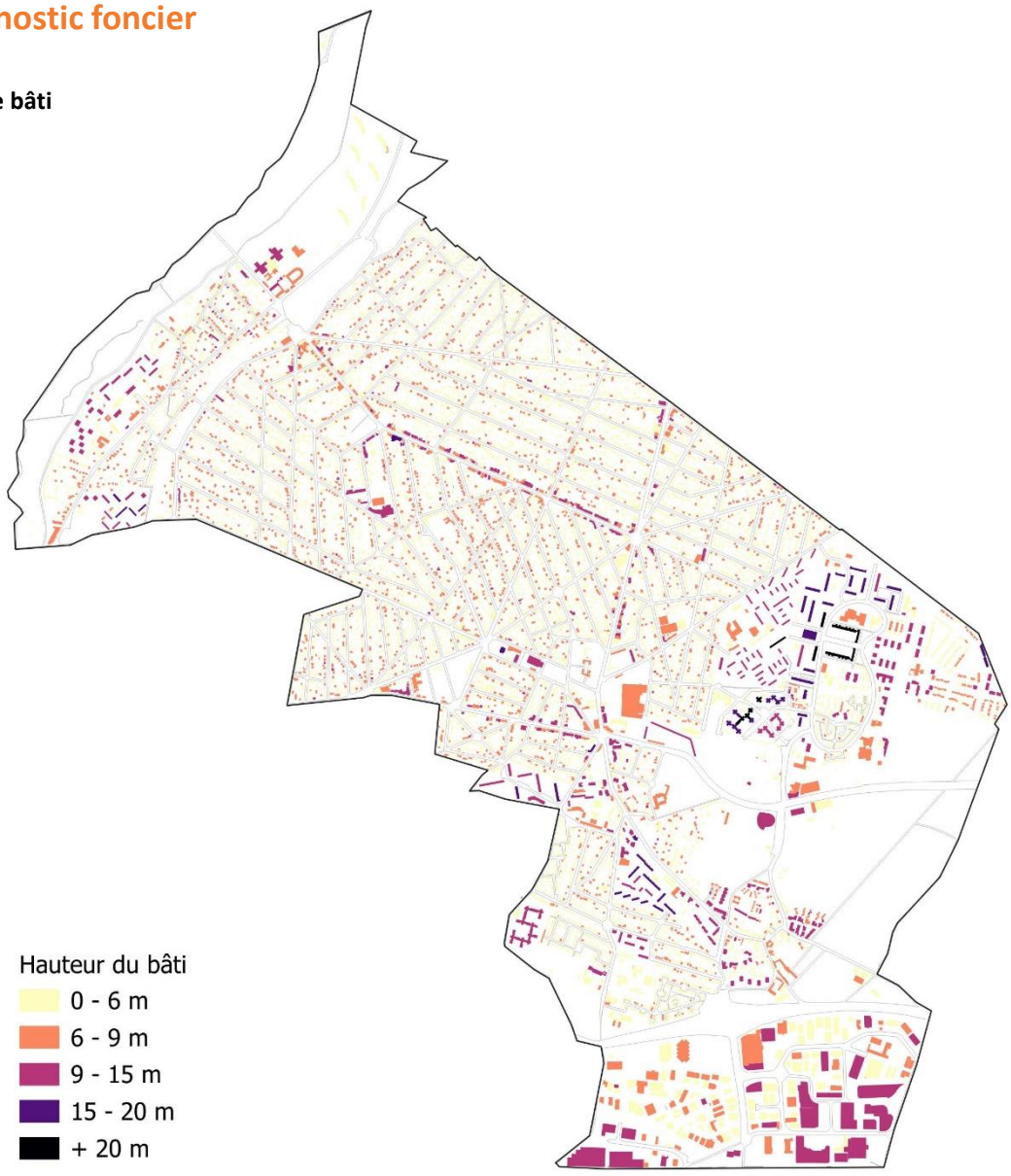
Le tissu pavillonnaire de Sainte-Geneviève-des-Bois est témoin du passé historique de la commune. De nombreux pavillons insérés au tissu urbain présentent une qualité architecturale qui contribue à construire l'identité de la commune. Ce tissu historique provient des anciens hameaux de Liers et du Perray.

Tissu pavillonnaire, rue Colonel Yves Massié

Source: Google maps

3. Le diagnostic foncier

- **Hauteurs de bâti**



Les hauteurs du bâti sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois suivent une double organisation :

- par secteurs
- en fonction des axes structurants.

La majeure partie du territoire est couverte par un habitat de type pavillonnaire, donc les hauteurs ne dépassent pas 9 mètres, et sont même plus globalement inférieure à 6 mètres.

Certains secteurs de la commune concentrent des hauteurs plus importantes. C'est le cas des quartiers de logements collectifs situés à l'est du territoire communal (quartier Saint Hubert…), en limite de Saint-Michel-sur-Orge ou encore sur la portion sud de la route de Corbeil. Ce sont par ailleurs ces quartiers de collectif qui concentrent les hauteurs les plus importantes, avec l'Hôtel de Ville (plus de 20 mètres).

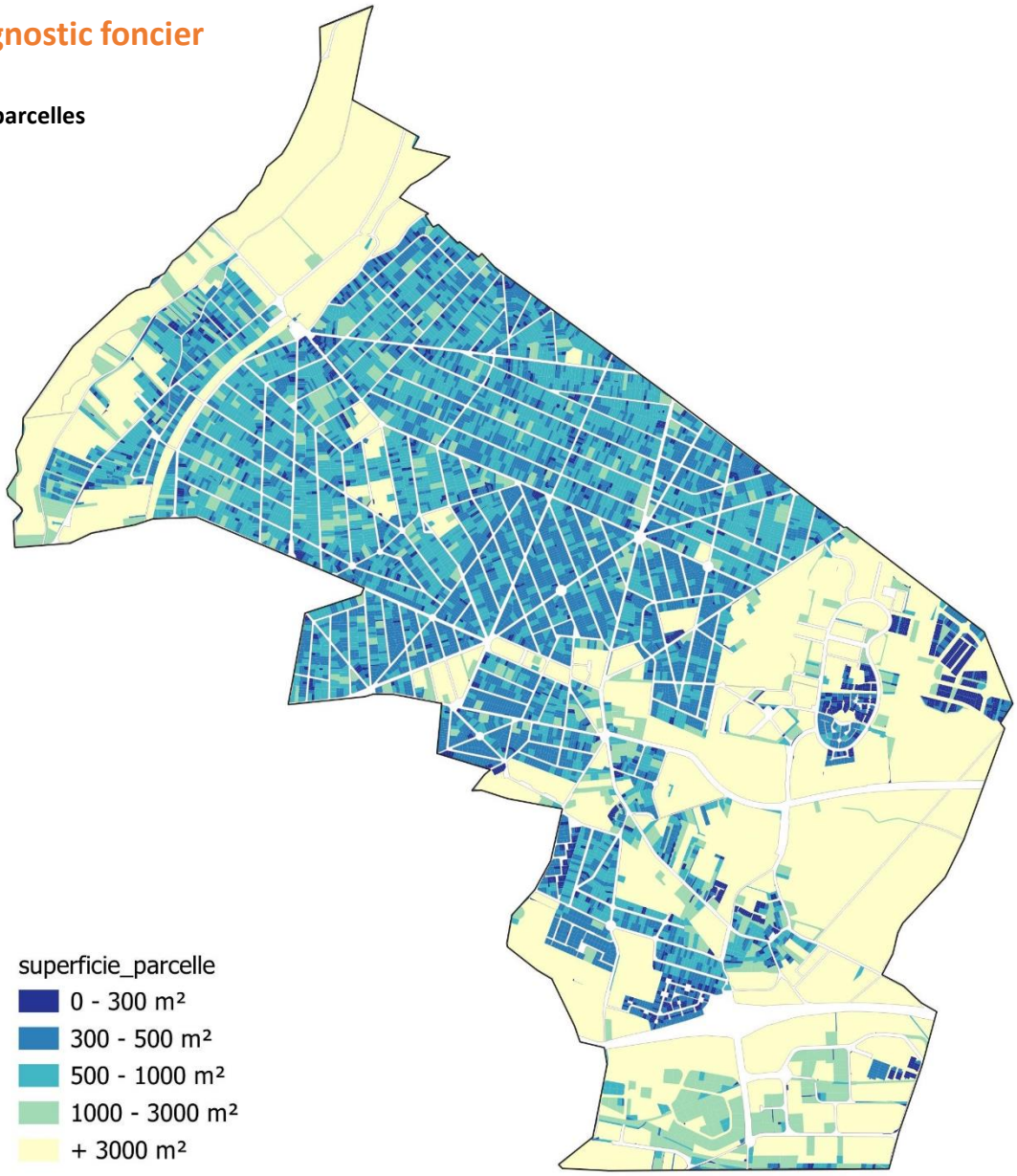
Des secteurs plus spécifiques vont concentrer des hauteurs entre R+2 et R+4, à l'instar des bâtiments du site médical Perray-Vaucluse ou de la zone d'activités de la Croix Blanche.

Enfin, au sein des quartiers pavillonnaires se détachent des hauteurs plus importantes, pouvant atteindre 15 mètres, correspondant aux grands axes. Les trois axes principaux ont toutefois des caractéristiques différentes en termes de hauteur :

- L'avenue Gabriel Péri semble être plus harmonieuse dans sa partie est, avec des hauteurs entre 9 et 15 mètres. La rue Normandie Niémen a également des hauteurs plus unifiées.
- La route de Corbeil semble avoir des hauteurs de bâti hétérogènes.

3. Le diagnostic foncier

- **Taille des parcelles**



La carte ci-dessus différencie du jaune au bleu la superficie des parcelles cadastrales. La taille des parcelles permet de mettre en évidence la fonction qu'elles occupent. Ainsi de petites parcelles se caractérisent plus souvent par un bâti pavillonnaire alors que de grandes parcelles peuvent accueillir des équipements ou des activités.

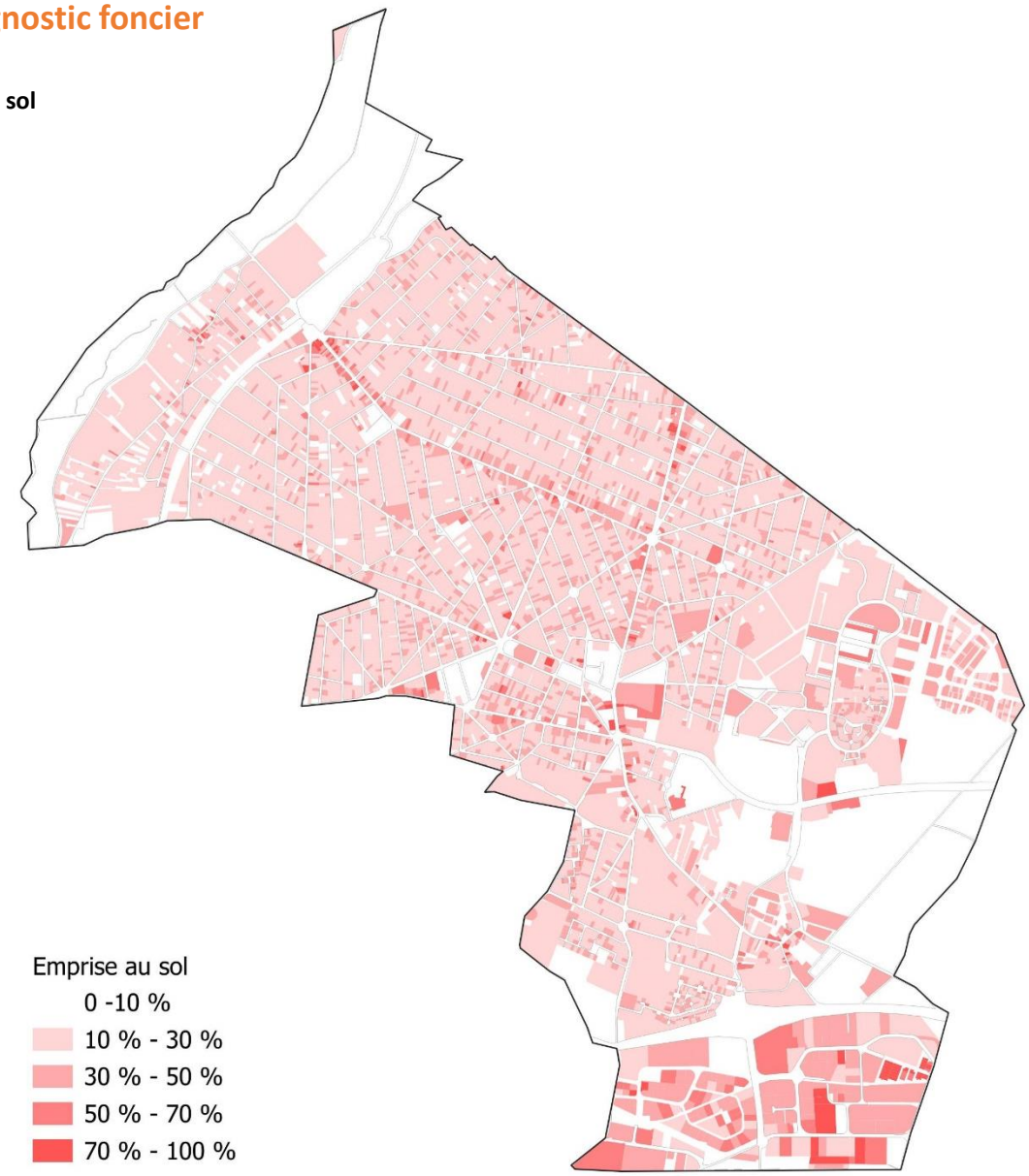
A Sainte-Geneviève-des-Bois, les petites parcelles pavillonnaires sont de tailles relativement variables, même si l'on constate des parcelles plus petites à proximité du secteur du Donjon. En revanche leurs formes sont plutôt similaires, rectangulaires, sauf pour les parcelles d'angles dont la forme dépend du tracé des rues.

Les parcelles de grande taille correspondent aux résidences et grands ensembles implantés en cœur de parcelle, à des équipements sportifs ou des parcs ainsi qu'à de grandes surfaces commerciales (dont la Croix Blanche ou le site Perray Vaucluse).

Les quartiers historiques du Vieux Perray ou de Liers sont également identifiables : ce sont les presque les seules à adopter un parcellaire plus fin, plus étiré.

3. Le diagnostic foncier

- **Emprise au sol**



Les emprises au sol des constructions sont plus homogènes à l'échelle du territoire. La quasi-totalité de la commune comprend des emprises au sol entre 10 % et 30 %, qu'il s'agisse de quartiers d'habitat collectif ou individuel.

Se distingue la zone d'activités de la Croix Blanche, dont les emprises sont très irrégulières et peuvent monter jusqu'à 70%/100% de la superficie de la parcelle.

Les sites accueillant des équipements publics semblent également apparaître sur la cartographie comme étant plus denses.
Enfin, les trois grands axes de la commune se détachent de la trame pavillonnaire par des emprises au sol plus irrégulières mais pouvant atteindre 50 % à 70% d'emprise au sol.

3. Le diagnostic foncier

- **Mutabilité du tissu urbain**

Les critères d'évaluation de la mutabilité du tissu urbain pris en compte sont relatifs à :

- **La forme urbaine et la nature de l'occupation du sol ;**

Les activités liées à l'automobile, les hangars ou les friches sont considérées comme ayant une mutabilité importante. En revanche, les développements récents ou les équipements publics sont considérés comme ayant une mutabilité nulle.

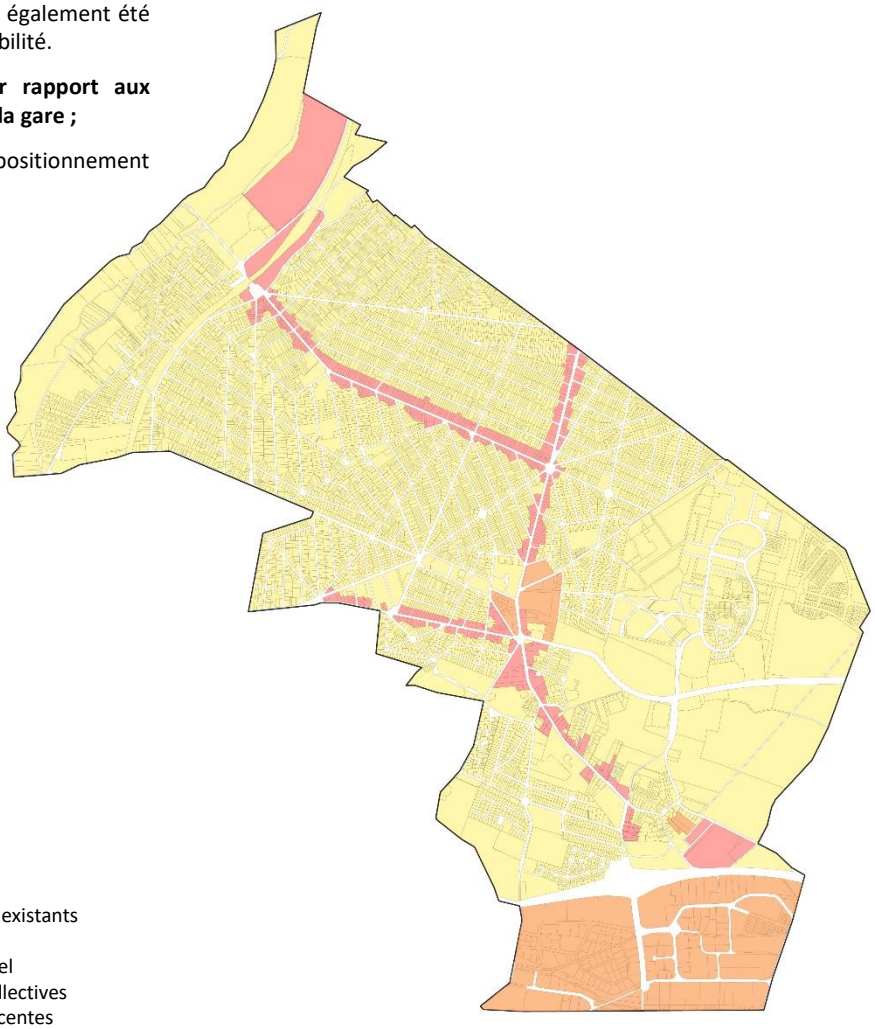
L'état général extérieur des bâtiments a également été pris en compte dans les critères de mutabilité.

- **La localisation de la parcelle par rapport aux principaux axes, au centre-ville et à la gare ;**

L'accessibilité à la parcelle et son positionnement influencent sa mutabilité.

- **L'environnement immédiat de la parcelle.**

Le contexte de la parcelle est pris en compte pour assurer une bonne insertion de la future opération. Les zones mutables identifiées sont donc « lissées » pour englober des secteurs de projet qui permettent une réflexion d'ensemble. Les parcelles plus petites et isolées sont exclues.



Source : Espace Ville 2024

Mutabilité faible ou nulle

- Les espaces verts existants
- Les équipements
- L'habitat individuel
- Les résidences collectives
- Les opérations récentes

Mutabilité moyenne

- Les secteurs d'activités, la zone d'activités de la Croix Blanche
- Les secteurs d'habitat à réhabiliter / densifier

Mutabilité forte

- Les projets connus
- Les activités susceptibles de cesser leurs activités
- L'habitat individuel enserré dans de l'habitat collectif récent
- Les friches existantes

3. Le diagnostic foncier

- **Mutabilité du tissu urbain**

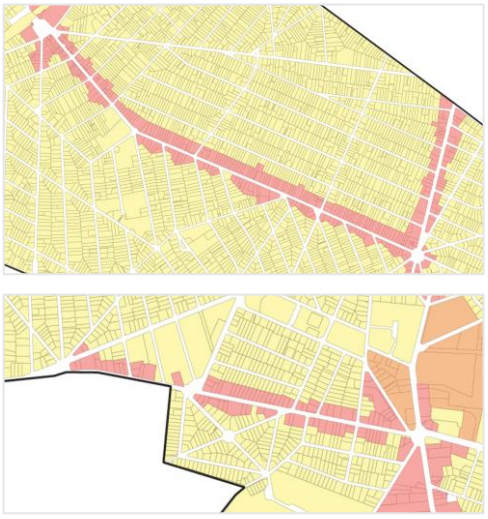
Zoom sur les sites de mutabilité forte :

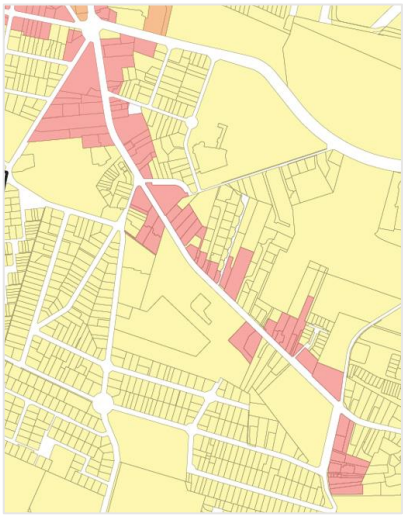
Le secteur de la gare est identifié en raison d'un projet de requalification du pôle gare porté par Cœur d'Essonne Agglomération. Il vise à restructurer le parvis accueillant actuellement la halle de marché, la gare routière et un parking automobile afin d'en améliorer la fonctionnalité et de développer l'offre de services. Le projet est en cours de définition avec l'ensemble des partenaires.

Le site Perray-Vaucluse, au nord de la commune et en bordure de la Boële, est occupé par un établissement de santé. Un projet de requalification du centre est en réflexion depuis plusieurs années afin de permettre l'implantation d'un Campus de la santé. Le projet est en cours de définition avec l'ensemble des partenaires.

À l'extremité sud-est de la commune, ces terrains sont enclavés entre le quartier historique de Liers et un site d'exploitation ENEDIS. Ils sont aujourd'hui occupés par du matériel stocké par l'entreprise Dolmen, un espace de friche et un centre équestre (du nord au sud). Le site Dolmen et le centre équestre sont deux activités dont l'avenir est jugé incertain.
Ces trois parcelles voisines, en dent creuse de l'espace urbain constitué et desservies par les réseaux, pourraient être mobilisées afin d'accueillir des projets permettant de répondre aux besoins de la population.

Au nord de ces périmètres, l'espace de cœur d'ilot au sein du quartier de Liers est repéré comme potentiel mutable moyen. Idéalement situé au cœur d'un quartier constitué, il pourrait permettre la densification de ce secteur.





Les trois axes principaux de la commune sont identifiés comme potentiel de mutabilité fort : la route de Corbeil, la rue Gabriel Péri et la rue du régiment Normandie Niémen.
Les trois axes ont connu de fortes évolutions urbaines ces dernières années, et notamment l'implantation d'immeubles collectifs en R+3 / R+4 étages venant structurer ces voies et accueillant une offre de services et de commerces en rez-de-chaussée. Ces évolutions permettent notamment de structurer la trame commerciale de la commune.
Demeurent encore le long de ces rues des dents creuses pouvant être urbanisées, des parcelles bâties pouvant être densifiées afin de poursuivre l'évolution globale de ces secteurs.

4. Le fonctionnement urbain

A. Les entrées de ville

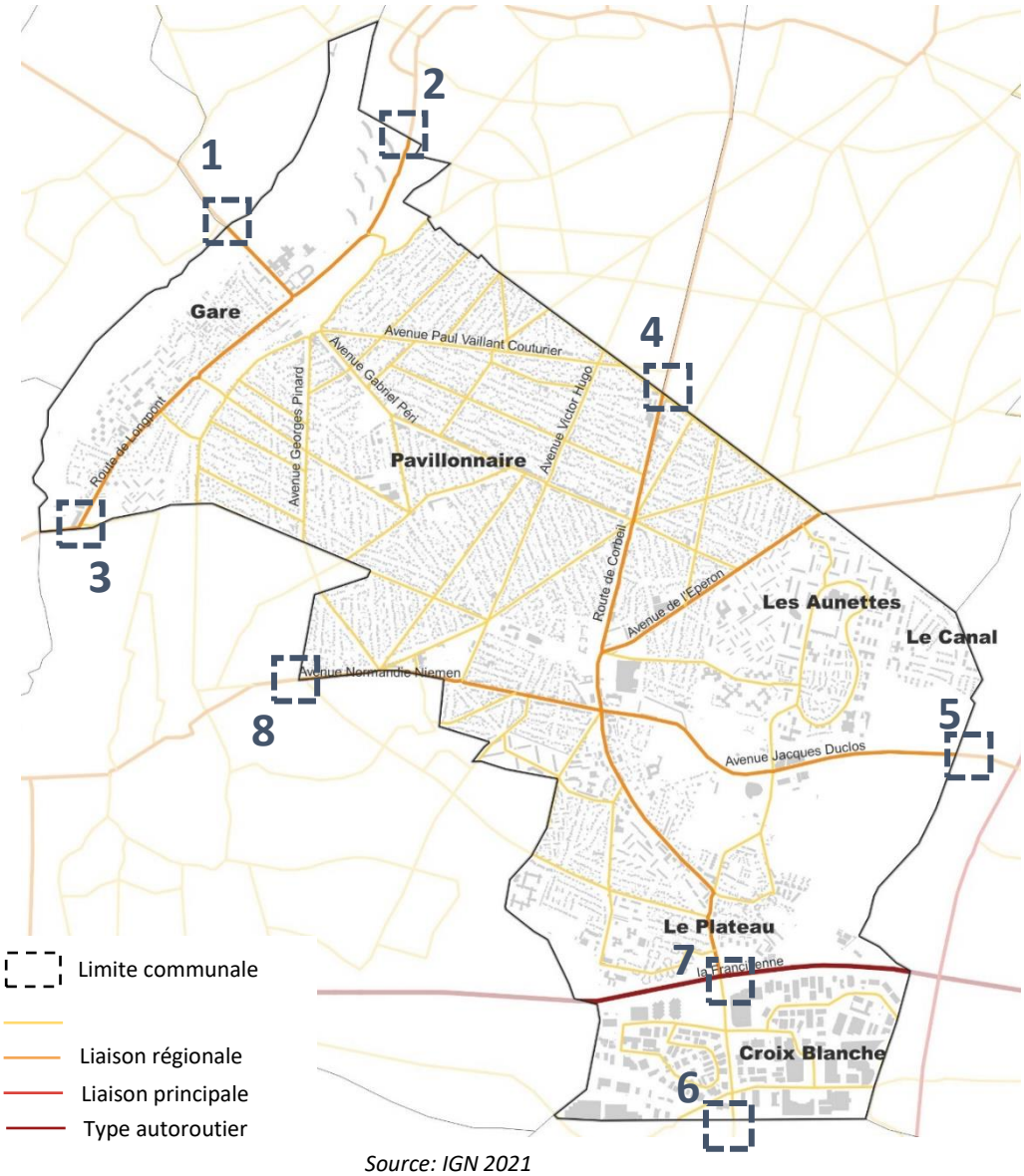
Principales entrées de la commune

Les portes d'entrée et les itinéraires de traversée du territoire communal sont des espaces de référence où se joue l'image locale. Ces secteurs nécessitent et font ainsi l'objet d'une attention particulière, en termes de qualité urbaine et paysagère.

Sur le territoire communal, on trouve les entrées suivantes :

1. Une entrée Nord-Ouest sur la D35;
2. Une entrée Nord sur la D25;
3. Une entrée Ouest sur la D25
4. Une entrée Nord-Est sur la D117;
5. Une entrée Est sur la D296;
6. Une entrée au Sud de la Zone d'activités économiques sur la D117;
7. Une entrée au Nord de la Zone d'activités économiques sur La Francilienne;
8. Une entrée Sud-Ouest sur la D46;

Les principales entrées de la commune



Source: IGN 2021

S'il est difficile de préciser les limites d'une entrée de ville, elle peut cependant être caractérisée comme un lieu de transition entre deux milieux urbains et non urbanisés, ou entre deux territoires communaux.

Les principales entrées de Sainte-Geneviève-des-Bois sont situées sur des axes structurants de la commune :

1. Entrée Nord-Ouest sur la D35/ Rue du Dr Phillipe Pinel :

L'entrée de ville depuis la D35 puis la rue du Dr Philippe Pinel est d'aspect paysager. La transition entre Villiers-sur-Orge et Sainte-Geneviève-des-Bois est marquée par une diminution du bâti et une ouverture sur le Parc de l'Orge. Le mur aux abords de l'axe contribue à la qualité de cette entrée de ville.

2 et 3. Entrées de ville sur la D25 / route de Longpont :

L'entrée de la ville au Nord sur la D25 longe la voie de Chemin de Fer. La transition entre Villemoisson-sur-Orge et Sainte-Geneviève-des-Bois n'est pas marquée. Le site ne comporte pas d'aménagement paysager particulier.

L'entrée à l'Ouest sur la D25 est davantage paysagère avec l'omniprésence de la nature. La transition entre Longpont-sur-Orge et Sainte-Geneviève-des-Bois est marquée par des constructions récentes.

4. Entrée Nord-Est sur la D117/ Route de Corbeil

L'entrée de la ville au Nord-Est sur la D117 est à dominante routière. La transition entre Morsang-sur-Orge et Villemoisson-sur-Orge et Sainte-Geneviève-des-Bois n'est pas marquée. L'axe est caractérisé par des constructions hétérogènes en termes de bâtis, de qualités architecturales et de fonctions (logements, commerces, industrie…) L'espace public est peu aménagé pour les modes de déplacements doux. Cette entrée de ville est comprise dans le périmètre de l'Opération de Revitalisation de Territoire (ORT) qui s'étend sur plusieurs communes et a pour objectif de faire de la Route de Corbeil un véritable boulevard urbain, cohérent en termes paysager et architectural.

Les différentes entrées de la commune :

1. Entrée Nord-Ouest sur la D35;

Source : google maps

2. Entrée Nord sur la D25;

Source : google maps

3. Entrée Ouest sur la D25;

Source : google maps

4. Entrée Nord-Est sur la D117;

Source : google maps

5. Entrée Est sur la D296 / avenue Jacques Duclos

La transition entre Sainte-Geneviève-des-Bois et Fleury-Mérogis est marquée par la traversée du Bois des trous via la D296. Cette percée dans l'espace naturel crée une entrée qualitative d'aspect paysager.

6. Entrée au Sud de la Zone d'activités économiques sur la D117/ Route de Corbeil

L'entrée de la commune, sur la D117 en venant du Plessis-Pâte, a une dominante routière. Le site ne comporte pas de traitement paysager particulier. L'espace est ouvert sur les espaces agricoles. La transition entre les deux communes est marquée par la présence de constructions sur le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois.

7. Entrée au Nord de la Zone d'activités économiques sur La Francilienne/ rue de la Mare au Chanvre

L'entrée au Nord de la zone d'activités économiques est constituée d'une bretelle de sortie de La Francilienne. L'entrée est qualitative avec la présence du Parc Penafiel et des arbres d'alignement sur le terre-plein central qui offrent un aspect paysagé. L'espace public est aménagé pour les modes de déplacements doux : trottoirs larges, bande cyclable.

8. Entrée Sud-Ouest sur la D46 / avenue du régiment Normandie Niemen

L'entrée dans la commune sur la D46 s'intègre dans la commune de Saint-Michel-sur-Orge. La transition entre les deux communes n'est pas marquée. Le tissu urbain et la voirie sont homogènes. Le site comporte peu d'aménagements paysagers.

5. Entrée Est sur la D296;

Source : google maps

6. Entrée au Sud de la Zone d'activités économiques sur la D117;

Source : google maps

7. Entrée au Nord de la Zone d'activités économiques sur La Francilienne;

Source : google maps

8. Entrée Sud-Ouest sur la D46.

Source : google maps

4. Le fonctionnement urbain

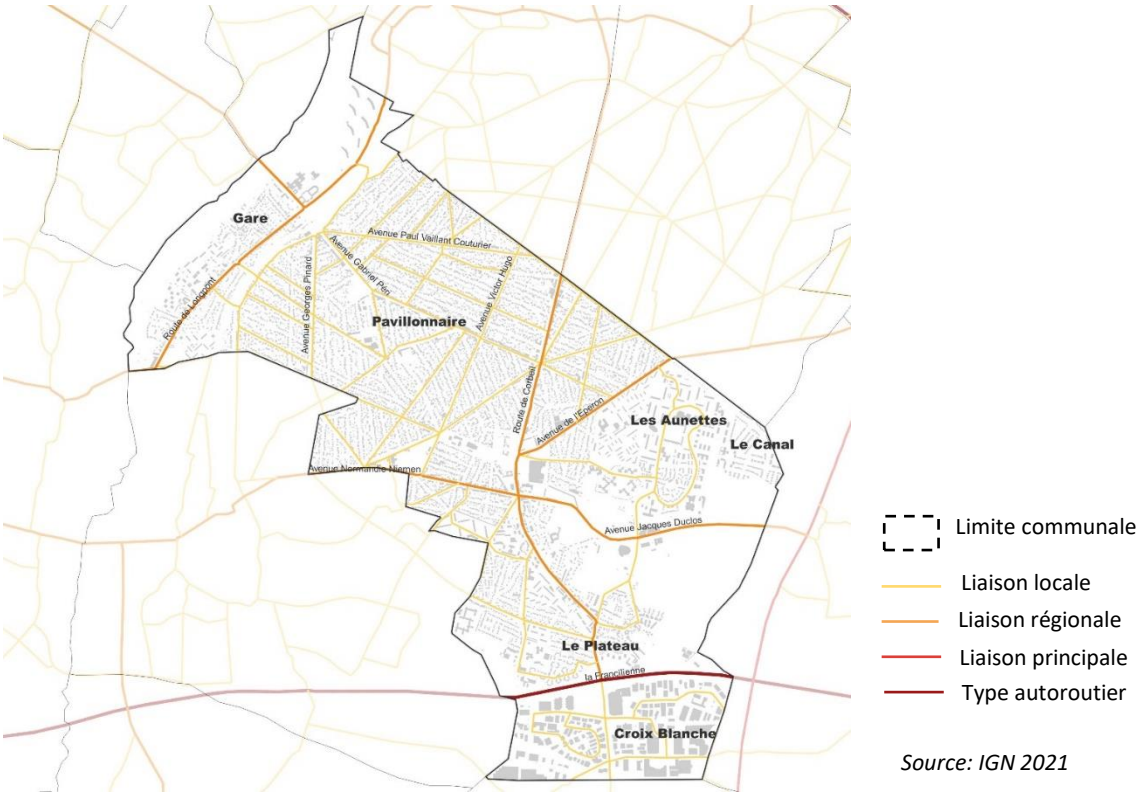
B. Le réseau et les déplacements routiers

Le réseau routier

Sainte-Geneviève-des-Bois bénéficie d'une bonne desserte routière à l'échelle de l'agglomération parisienne. La commune est traversée et/ou longée par plusieurs axes routiers de différents niveaux :

- Un axe de desserte majeur : la Francilienne traverse Sainte-Geneviève-des-Bois et la relie aux grands axes du sud de l'agglomération parisienne, l'autoroute A6, la N7, la N20 et A10.
- Trois axes de desserte principaux :
    - La Route de Corbeil (D117) : traversant la commune via le centre-ville. Cet axe permet de rejoindre l'autoroute A6 au Nord.
    - L'avenue du Régiment Normandie Niemen (D46) : Cet axe connecte les communes de Saint-Michel-sur-Orge et Fleury-Mérogis en traversant la commune.
    - La route de Longpont : longeant l'Orge permet de rejoindre Savigny-sur-Orge et Athis-Mons.
- Une voie structurante : l'Avenue Gabriel Péri est un axe structurant de la commune. Il permet de relier la gare RER à la route de Corbeil, représentant l'un des axes commerçants le plus important de l'Essonne.
- Des dessertes internes : la commune dispose de deux profils de réseau viaire. D'une part, la voirie du tissu pavillonnaire est héritée des voies structurantes de l'ancien parc boisé. Elle est caractérisée par des voies rectilignes et une implantation d'arbres d'alignement. D'autre part, la voirie des quartiers implantés dans les années 1960-1970 est caractérisée par des voies en boucles et en impasses.

Le réseau viaire de la commune



Source: IGN 2021

4. Le fonctionnement urbain

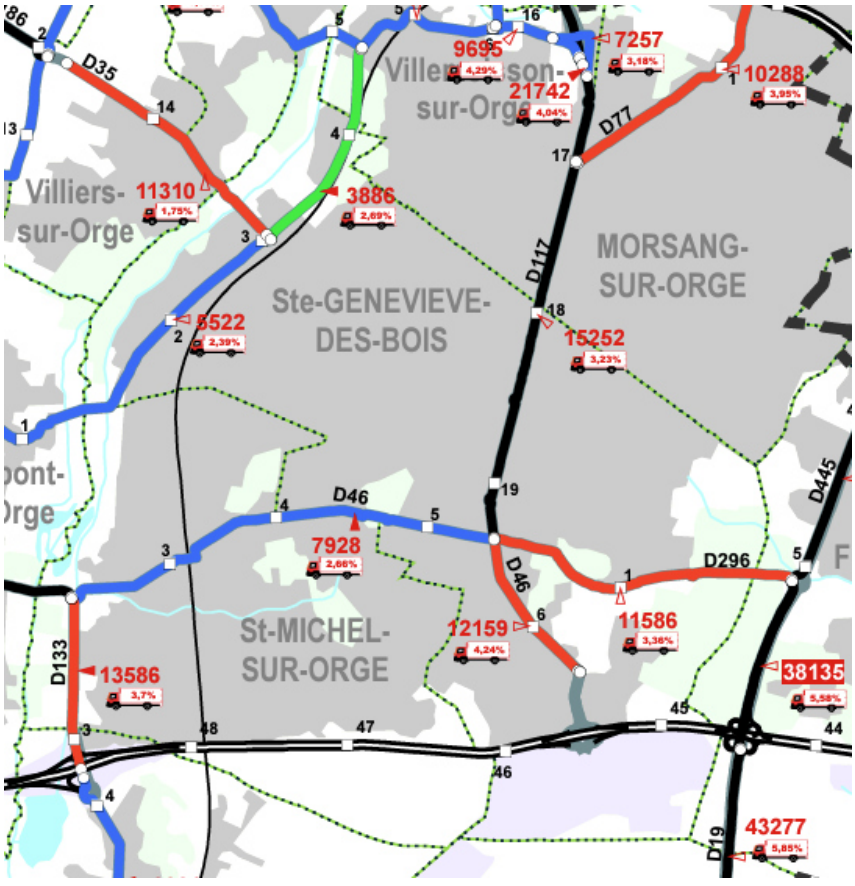
B. Le réseau et les déplacements routiers

Le trafic routier à Sainte-Geneviève-des-Bois

Selon l'étude de circulation réalisée entre 2022 et 2023 par le département de l'Essonne, les comptages effectués qu'ils soient directionnels ou automatiques montrent des trafics très importants sur le territoire communal. Concernant les flux de circulation sur les axes les plus fréquentés :

- La D177 : axe le plus fréquenté de la commune et traversant la commune du nord au sud. En 2023, plus de 15 250 véhicules ont circulé chaque jour sur cette voie. Cette forte fréquentation est due à sa connexion avec l'autoroute A6 (au nord) et La Francilienne (au sud).
- La D46 : le tronçon de l'axe situé au sud permettant de rejoindre La Francilienne est fréquenté par environ 12 160 véhicules par jour, soit une baisse de l'ordre de 640 véhicules par rapport à 2021
- Le trafic a également diminué sur la D296, axe permettant de rejoindre l'autoroute A6 et La Francilienne en empruntant la D445. En 2021, 13 008 véhicules circulaient chaque jour sur cet axe, en 2023 ce ne sont plus que 11 586 véhicules.
- La D35 : cet axe représente une porte d'entrée de la commune en provenance de la N 20. Environ 11 310 véhicules y circulent chaque jour.

Ces comptages montrent une traversée importante de la commune sur l'axe Nord/Sud formé par la route de Corbeil. Les relevés indiquent que seul 3,23 % des véhicules sont des poids lourds, ce qui représente moins que la D445 voisine (4,97 %). Cette différence s'explique par le profil très urbain de la D117. Néanmoins et par conséquent, cet axe est sujet à une forte problématique d'encombrement.



Débit moyen journalier du trafic routier en 2023

Source: Département de l'Essonne

4. Le fonctionnement urbain

C. Le stationnement

Le stationnement est un enjeu important dans la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois compte tenu de l'importance des déplacements motorisés individuels et du nombre de migrations pendulaires. Il est donc particulièrement important au niveau de la gare, d'autant que près de 70 % des voyageurs proviennent de la commune avec un rabattement local qui s'effectue presque à proportions égales entre les modes doux, les transports en commun et l'automobile. Par ailleurs, parmi les usagers empruntant la gare de Sainte-Geneviève-des-Bois, 32 % d'entre eux s'y rendent en voiture individuelles stationnées la gare (*CDEA, Dossier de concertation sur le Pôle gare*). Les besoins en matière de stationnement sont donc conséquents, et font l'objet de réflexions, notamment dans le cadre du projet de réaménagement du Pôle gare.

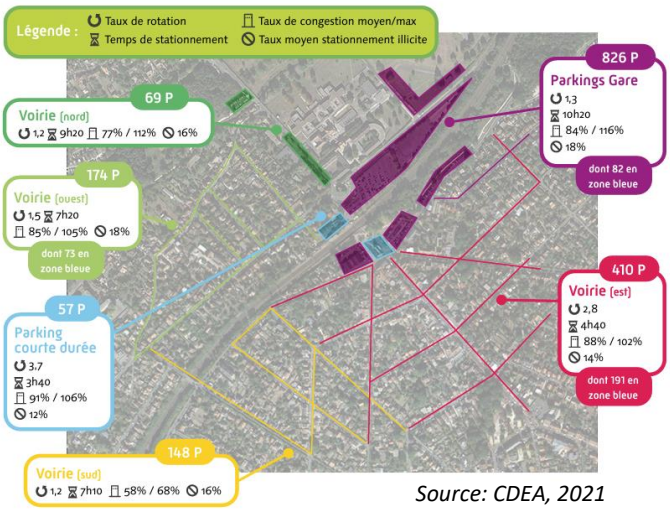
Plus globalement, l'offre en stationnement est principalement localisée à proximité des équipements et commerces. On constate à ce titre que les habitants ne disposent pas nécessairement d'une place de stationnement privée à leur domicile.

Nombre de véhicules et d'espaces de stationnement par ménage à Sainte-Geneviève-des-Bois (2021)

	Part des ménages
Au moins un emplacement réservé au stationnement	**69,8%**
Au moins une voiture	**84,1%**
1 voiture	50,6%
2 voitures ou plus	33,5%

Source: INSEE, 2024

En effet, en 2021 d'après l'INSEE, 70 % des ménages de Sainte-Geneviève-des-Bois bénéficie d'un emplacement réservé au stationnement, tandis que près de 85 % de ces ménages disposent d'au moins une voiture. Parmi eux, plus de 33,5% possèdent même 2 voitures ou plus.



Source: CDEA, 2021

Inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités

Les capacités de stationnement au sein de la commune sont tout de même assez importantes. On compte notamment parmi elles :

- ✓ 746 places de parking gratuites et 82 places limitées en durée de 1h30 à 4h, dédiées à l'usage de la gare (*CDEA, Dossier de concertation sur le Pôle gare)*,
- ✓ 538 places gratuites et 263 places en accès règlementé d'1h30 sur les voiries non dédiées à la gare, dans un rayon de 500 mètres autour de la gare (*CDEA, Dossier de concertation sur le Pôle gare)*,
- ✓ 87 places au parking du marché *(d'après l'étude Route de Corbeil)*,
- ✓ Entre 465 et 490 places de stationnement linéaire privé aux abords de la route de Corbeil *(d'après l'étude Route de Corbeil)*,
- ✓ 400 places de stationnement linéaire public le long de la D117 *(d'après l'étude Route de Corbeil)*,
- ✓ Entre 782 et 803 places de stationnement périphérique (*(d'après l'étude Route de Corbeil).*
- ✓ D'autres places de stationnement localisées à proximité des commerces et équipements, (parking de l'Hôtel de Ville, Avenue Gabriel Péri, Croix-Blanche, etc.).

La mutualisation des capacités de stationnement à Sainte-Geneviève-des-Bois pourrait constituer une solution intéressante d'optimisation des parkings existants.

4. Le fonctionnement urbain

D. Les transports en commun

Une desserte directe vers Paris

La gare de Sainte-Geneviève-des-Bois accueille la ligne de RER C au sein de la branche Vallée de l'Orge. Elle permet de rejoindre Paris entre 23 et 27 minutes (station Bibliothèque François Mitterrand). En heures de pointe du matin, sept trains directs par heure permettent de relier la commune à Paris. En heures de pointe du soir, c'est un train direct toutes les 15 minutes environ qui dessert la commune, mais s'est vu diminuer en raison d'un incendie de poste d'aiguillage.

En 2017, 7 200 personnes fréquentent la gare de Sainte-Geneviève-des-Bois en direction de Paris dont 63 % entre 6h00 et 10h00 du matin.

Sainte-Geneviève-des-Bois bénéficie d'une desserte vers Paris favorisant les déplacements pendulaires.

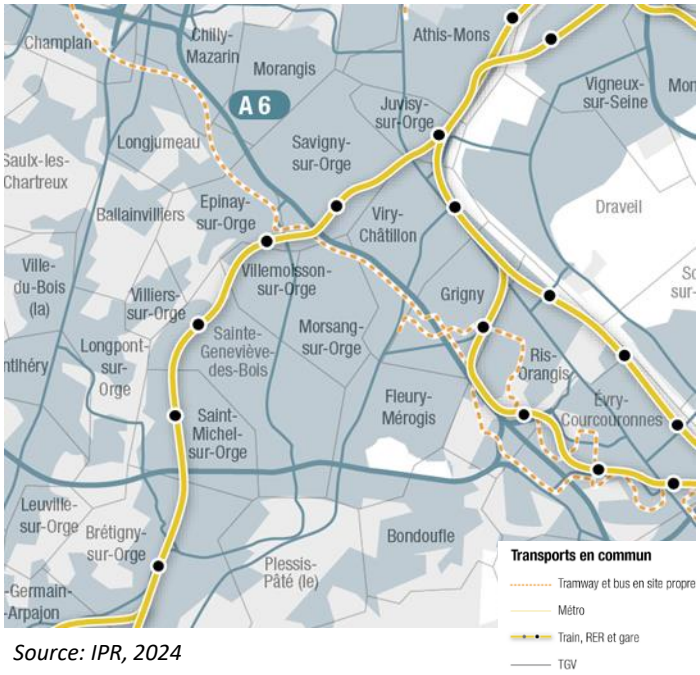
Le projet de réaménagement du pôle gare de Sainte-Geneviève-des-Bois

La gare de Sainte-Geneviève-des-Bois s'inscrit dans le projet Pôles gare de Cœur d'Essonne Agglomération, qui s'appuie lui-même sur le Plan de déplacements urbains d'Ile-de-France. L'agglomération s'est engagée dans une vaste réflexion de réaménagement de ses gares pour tenir compte des évolutions du territoire, des pratiques et des besoins des usagers. Cœur d'Essonne est à ce jour engagée dans des projets de réaménagement des abords de quatre gares de son territoire (en plus des aménagements de Breuillet – Bruyères-le-Châtel, déjà réalisés), dont celle de Sainte-Geneviève-des-Bois. Cette dernière fait ainsi l'objet d'une vaste réflexion pour un réaménagement intégral, se traduisant dans des « Schémas de références ».

Elle a été le sujet d'une concertation préalable, du 1er février au 1er avril 2021, concernant les aménagements envisagés auprès de la population, des associations locales et autres personnes compétentes sur le périmètre de ce projet.

Le projet retient notamment la mise en accessibilité de la Gare et la création d'une passerelle aux normes PMR, le renforcement des liaisons douces, le stationnement des cycles, la réalisation d'une nouvelle gare routière, l'augmentation de l'offre de stationnement, la volonté de ne pas y produire d'avantage de logement, ou encore la végétalisation du parvis de la gare.

Le réseau ferré



Source: IPR, 2024

Les perspectives d'évolution du réseau ferré

La gare de Sainte-Geneviève-des-Bois s'inscrit dans le projet d'aménagement du nœud ferroviaire de Brétigny-sur-Orge. Ce projet de modernisation ferroviaire du Val d'Orge a pour objectifs d'améliorer la régularité du RER C, d'augmenter la fréquence des trains s'arrêtant notamment en gare de Sainte-Geneviève-des-Bois, et de faciliter la gestion des circulations au niveau du site ferroviaire de Brétigny.

Le projet consiste a rendre indépendantes les circulations ferroviaires rapides (fret, TER, Intercités) des circulations lentes (RER C) et à moderniser le plan de voies pour permettre l'amélioration de la desserte du Val d'Orge par le RER C et ainsi, renforcer la qualité de service pour les clients de l'ensemble de la ligne. Cela nécessitera une modification du plan de voies et des postes, ainsi que la suppression du passage à niveau d'Essonville.

4. Le fonctionnement urbain

D. Les transports en commun

Le gare de Sainte-Geneviève-des-Bois est desservie par le RER C sur la branche Saint-Quentin en Yvelines – Saint-Martin-d'Etampes et Dourdan la Forêt.

Le service annuel 2024, offre ferroviaire prévue depuis la fin d'année 2023/début d'année 2024 sur le RER C, visait à améliorer la desserte du RER C, ses horaires ainsi que sa capacité d'emport. Il était prévu une meilleure répartition des horaires et des dessertes, et davantage de trains dans le sud de la Ligne. Pour la branche de Sainte-Geneviève-des-Bois, les principales évolutions liées au SA 2024 étaient :

- L'ajout d'arrêts dans le Val -de-Marne sur une partie des trains, entrainant une hausse du temps de parcours théorique de 1 à 4 min ;
- La mise en place de 5 trains supplémentaires : 4 en heure de pointe du soir (depuis Paris Austerlitz Surface), 1 en heure de pointe du matin.

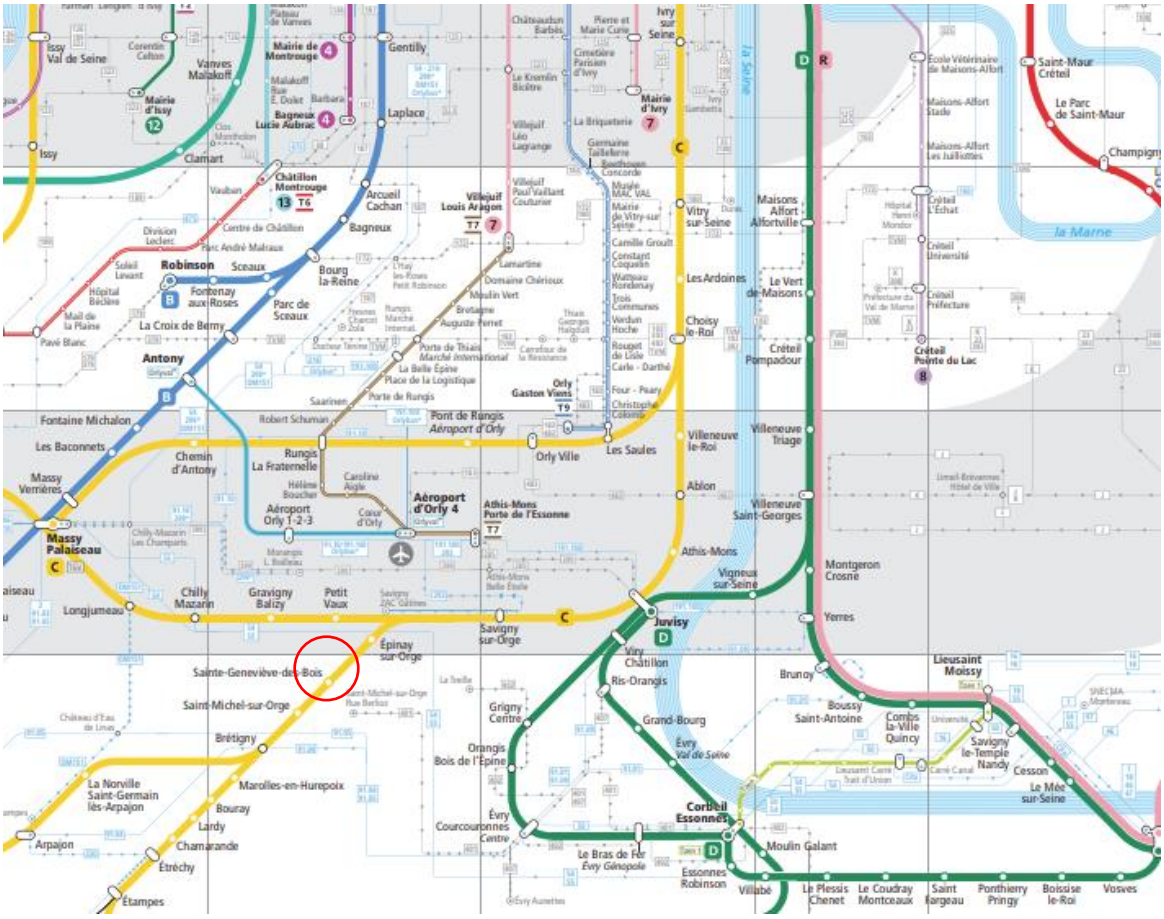
Vers Saint-Quentin en Yvelines, la plage horaire est de 5h à 22h20. Le nombre de départs de train quotidien est d'environ 35 en semaine. La fréquence est régulière, avec environ un train toutes les 15 minutes en heures pleines et toutes les 30 minutes en heures creuses.

Vers Saint-Martin d'Etampes, la plage horaire est de 5h55 à 23h. Chaque jour, environ 30 trains desservent Sainte-Geneviève-des-Bois en semaine. Leur fréquence est d'un passage toutes les 30 minutes toute la journée.

Vers Doudan la Forêt, près de 20 trains desservent la commune de 7h40 à 17h avec un passage toutes les 30 minutes.

La ligne de RER C, à partir de Sainte-Geneviève-des-Bois, permet de rejoindre la plateforme de correspondance Juvisy. Depuis Juvisy, il est possible d'emprunter les lignes de RER D et C en direction de Paris.

La gare de Sainte-Geneviève-des-Bois (RERC) et ses connexions dans le réseau régional



Source: RATP

4. Le fonctionnement urbain

D. Les transports en commun

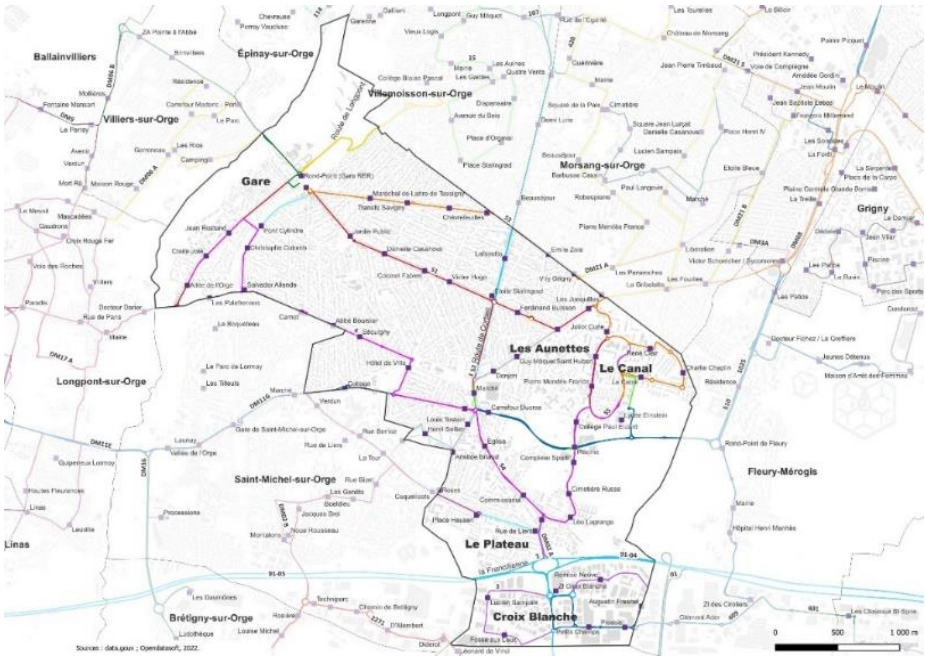
Le réseau de bus :

La cohérence des déplacements est assurée par Cœur d'Essonne Agglomération. Île-de-France Mobilités est l'Autorité Organisatrice de la Mobilités dans la région. Cœur Essonne est signataire d'une convention partenariale avec IDF Mobilités pour le suivi et le développement du principal réseau de bus du territoire, exploité depuis le 1er août 2023 par Transdev. Le réseau de bus de l'agglomération est composé d'environ 75 lignes régulières (dont 2 Noctilien), de 5 services de Transport à la Demande et d'un bus de soirée, et est exploité par 6 opérateurs différents. Les lignes de bus présentes sur le territoire permettent de relier Sainte-Geneviève-des-Bois aux communes limitrophes :

- la ligne 10-25 permet de rejoindre la commune de Fleury-Mérogis depuis la gare de Sainte-Geneviève-des-Bois. Aussi, depuis la gare de Sainte-Geneviève-des-Bois, la ligne DM3B permet de desservir la commune de Juvisy-sur-Orge, la ligne DM6A permet de joindre Villemoisson-sur-Orge et la ligne DM6B permet de relier Longpont-sur-Orge. De plus, la ligne DM17 permet de relier la gare de Sainte-Geneviève-des-Bois aux communes et de Longpont-sur-Orge et de Ballainvilliers.
- D'autres lignes comme la DM11A, DM11E et DM11G permettent de relier la commune à d'autres communes de l'Essonne.
- la ligne 107 relie la zone d'activités économiques à la Gare RER de Massy Palaiseau en traversant différentes communes de l'agglomération.
- la ligne 108 connecte la commune à la plateforme de correspondance Porte d'Orléans. Il est possible d'y emprunter la ligne de métro 4.
- La ligne 401 relie les communes de Saint-Michel-sur-Orge et Corbeil Essonne en traversant Sainte-Geneviève-des-Bois.
- Les lignes 91-04, DM5 et 510 connectent la Croix Blanche à d'autres communes de l'Essonne.
- La ligne DM2A assure la connexion entre le sud de Sainte-Geneviève-des-Bois et Saint-Michel-sur-Orge. La ligne express 9105, quant à elle, permet de relier la Gare de Massy-Palaiseau à la gare d'Evry-Courcouronnes.
- La commune est également desservie par la ligne de Noctilien N131. La ligne permet de rejoindre les gares Paris Gare de Lyon et Gare d'Austerlitz.

Enfin, l'agglomération dispose d'une ligne de Transport à la Demande. Ce service fonctionne sur réservation sur les heures creuses du lundi au vendredi. Il permet de compléter les lignes régulières sur certaines communes. Un parcours permet de relier les gares RER de Sainte-Geneviève-des-Bois et d'Epinay-sur-Orge (TàD2).

Le réseau de bus



4. Le fonctionnement urbain

D. Les transports en commun

A l'échelle de la commune, le réseau de bus est exploité par Transdev.

Il est composé de 4 lignes destinées à tous :

- la ligne 1 permet de rejoindre la gare et le centre-ville via l'avenue Gabriel Péri. Elle dessert des points majeurs de la commune tels que le Marché ou le Carrefour.
- la ligne 2 permet aux habitants de rejoindre la zone d'activités économiques de La Croix Blanche en partant de l'arrêt Allée de l'Orge.
- la ligne 4 permet de rejoindre la gare à La Croix Blanche en traversant les quartiers situés au sud de la commune.
- La ligne 5 circule au sein de la zone d'activités économiques de La Croix Blanche

Le réseau comprend également 5 lignes destinées aux lycéens. Elles sont adaptées aux horaires d'entrée et de sortie des classes :

- les lignes S1, S3, S4 et S5 permettent de relier les différents quartiers de la commune au Lycée Einstein.
- La ligne S2 dessert les équipements sportifs de la commune tels que l'Espace Nautique et le Stade de Football.

Le réseau de bus de Sainte-Geneviève-des-Bois

Source : Cœur d'Essonne Agglomération

4. Le fonctionnement urbain

D. Les transports en commun

Le réseau de bus de Sainte-Geneviève-des-Bois est fiable et performant en termes de fréquence.

Fréquence des principales lignes de bus de la commune

Numéro de ligne	Fréquence moyenne de courses (hors période d'été)			
	Semaine		Samedis	Dimanches et JF
	Heures pleines	Heures creuses		
1	7' à 10'	15'	30'	30'
2	15'	30'	30'	30'
4	30'	60'	60'	60'
5	30'	30'	30'	30'
107/108	10'	15'	15' à 30'	30'
1025	15' à 20'	30'	30'	/
91-04	10'	20'	30'	30'
9105	10' à 15'	30'	30'	/
DM5	5' à 8'	10' à 15'	15'	15' à 30'
401	8' à 10'	15'	15'	15'
510	15'	30'	30'	30'
DM2A	15'	15'	30'	30'
DM11A et DM11E	15'	30' à 60'	60' à 90'	Quelques courses le dimanche
TàD 2	Circule les lundis, mardis, jeudis et vendredis avec un départ toutes les 45' à 60'			
S1 à S5	Horaires d'entrées et de sorties des établissements scolaires			
N131	Une course par heure dans chaque sens de circulation			

Source: Ile-de-France Mobilités

4. Le fonctionnement urbain

D. Les transports en commun

Les perspectives d'évolution du réseau de bus

Île-de-France Mobilités, Autorité Organisatrice des Transports dans la région, a engagé une démarche de mise en concurrence des réseaux de bus de grande couronne. La grande majorité des lignes de bus desservant le territoire de Cœur d'Essonne, à ce jour exploitée par plusieurs opérateurs (Transdev, Keolis, TICE, Albatrans…) dans le cadre de plusieurs contrats d'exploitation, sera regroupée au sein d'un périmètre unique exploitée par un opérateur.

La majorité des principales lignes de bus desservant la ville de Sainte-Geneviève-des-Bois, exceptées les lignes 401 et 510, est intégrée au périmètre de la Délégation de Service Public n°25, dénommée Vallée de l'Orge.

Cette dernière a été attribuée par Île de-France Mobilités à Transdev qui a démarré son exploitation le 1er août 2023 pour une durée de 6 ans. De nombreuses évolutions de l'offre ont été mises en place à compter du 8 janvier 2024 notamment :

- L'adaptation de l'offre au bus à l'arrivée de la future gare routière Val Vert Croix Blanche est à indiquer en perspective.
- La création d'une desserte entre Fleury-Mérogis et Sainte-Geneviève-des-Bois a été mise en place au 8 janvier 2024 via la ligne 1025.
- L'offre en heures creuses entre Longpont-sur-Orge et Sainte-Geneviève-des-Bois n'a pas été retenue dans le cadre de la mise en place de la DSP

Le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois est concerné par trois objectifs fixés par Cœur Essonne Agglomération :

- Intégration de la desserte en bus de la future gare routière Val Vert Croix Blanche et de la ZAC Val Vert Croix Blanche en modifiant le terminus des lignes existantes.
- Création d'une desserte en bus directe entre Fleury-Mérogis et la Gare de Sainte-Geneviève-des-Bois. Cette desserte directe entre les deux communes est destinée aux habitants de Fleury-Mérogis, qui ne disposent pas de réseau ferré, et notamment ceux de l'écoquartier des Joncs Marins.
- Proposition d'une offre en heures creuses entre Longpont-sur-Orge et la gare de Sainte-Geneviève-des-Bois en remplaçant le tracé de la ligne 2 démarrant à Allée de l'Orge.

Le secteur de Sainte-Geneviève-des-Bois est par ailleurs concerné par des projets de Lignes Express à moyen/long terme, dans le cadre du Schéma Directeur approuvé par Île-de-France Mobilités en décembre 2023.

4. Le fonctionnement urbain

E. Les circulations douces

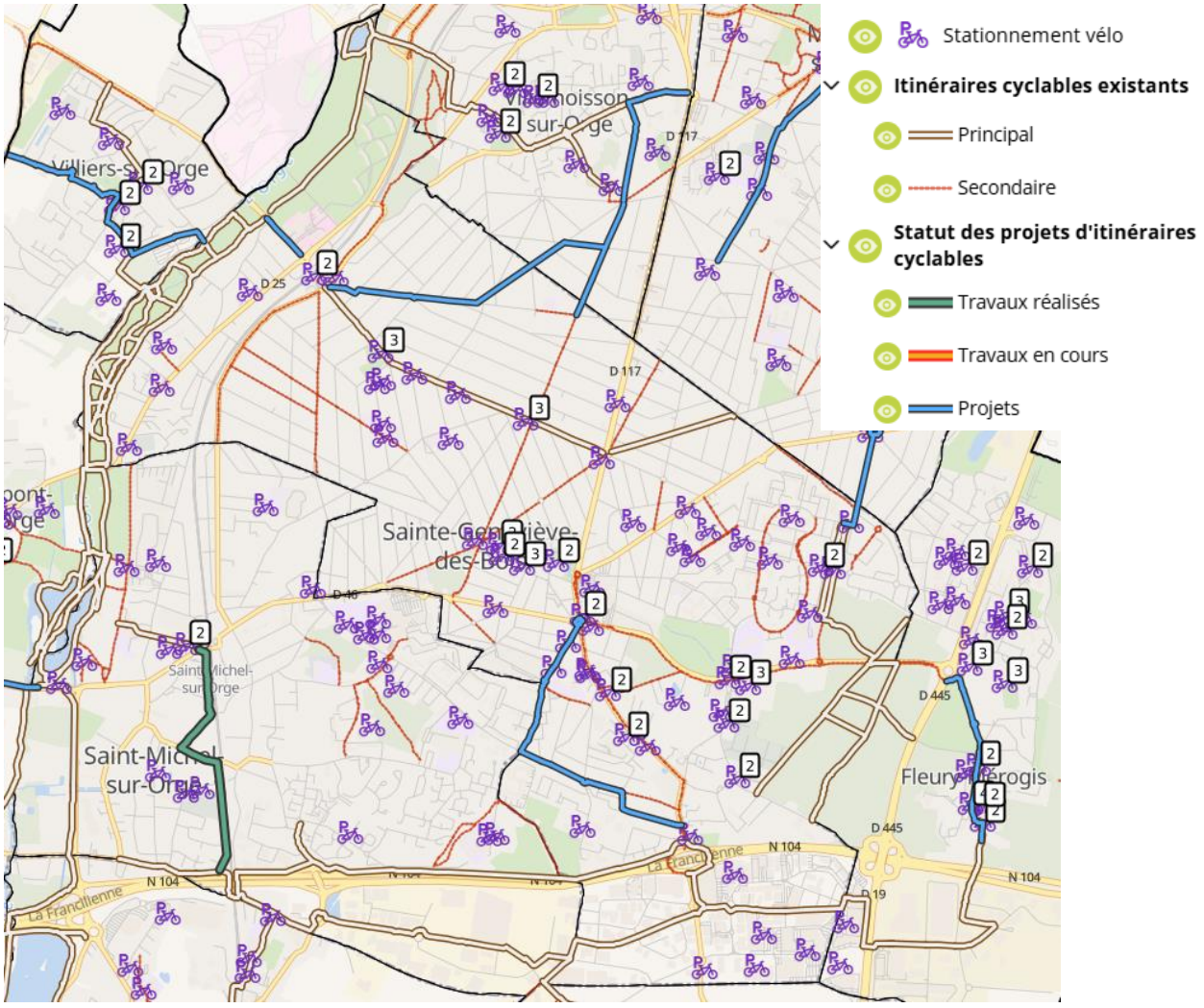
En 2019, le territoire communal dispose de 17,4 km d'aménagements cyclables. Le réseau est constitué de :

- 10,7 km de chemins mixtes et de voies vertes.
- 6,2 km de pistes cyclables.
- 0,5 km de bandes cyclables.

La ville est traversée par la Coulée verte du Val de Seine au Val d'Orge. Cette liaison reliant Ris-Orangis et Linas traverse le Bois des Trous de Sainte-Geneviève-des-Bois.

Ces aménagements s'inscrivent dans un contexte plus large que celui de la commune. Ils font partie d'un réseau à l'échelle de Cœur d'Essonne Agglomération. La commune s'inscrit dans le Plan Vélo adopté en 2020 par le conseil Communautaire. Le plan définit pour la période 2021-2023 une série d'actions pour développer l'utilisation du vélo. L'agglomération vise à développer 21 nouveaux itinéraires vers les principaux pôles générateurs de trafic. Par ailleurs, le Plan vélo envisage le développement de l'offre de stationnement vélo et de services à destination des cyclistes. La ville s'engage dans la sécurisation des déplacements cycles dans le cadre du plan vélo, plusieurs axes ont déjà fait l'objet d'aménagements depuis 2020. De plus, entre 2020 et 2022, la ville a installé près de 450 stationnements cycles.

Carte des aménagements cyclables



4. Le fonctionnement urbain

E. Les circulations douces

Les aménagements cyclables de Sainte-Geneviève-des-Bois s'inscrivent dans quatre itinéraires à l'échelle de l'agglomération :

- La liaison Gare de Sainte-Geneviève (10) qui est constituée de voies mixtes Avenue Gabriel Péri et Rue de Grigny. Elle permet de rejoindre la Gare de RER et le centre-ville de la commune.
- L'itinéraire 2 au sein du Bois des Trous est composé de voies vertes.
- L'itinéraire 16 de la vallée de l'Orge. Constitué de voies vertes, il assure essentiellement les fonctions de promenade et de loisirs.
- L'itinéraire 1 qui permet la desserte des zones d'activités des communes limitrophes à partir de La Croix Blanche.

La Gare de Sainte-Geneviève-des-Bois est équipée d'un parking vélo sécurisé. Les stationnements vélos sont principalement concentrés autour des pôles générateurs de circulation notamment la zone d'activités, zone commerciale et le centre-ville. En revanche, les quartiers résidentiels pavillonnaires ne disposent pas de stationnements vélo, malgré les 450 nouveaux stationnements vélo ajoutés près des lieux de vie.

La commune souhaite renforcer les déplacements vélos au sein de la commune. Dans le cadre du plan Vélo 2021-2023, plusieurs projets d'itinéraires cyclables ont été proposés :

- L'itinéraire Parallèle Route de Corbeil – Croix Blanche ;
- L'itinéraire Morsang-sur-Orge – Croix Blanche ;
- L'itinéraire Villemoisson-sur-Orge – Gare de Sainte-Geneviève-des-Bois.

Ces nouveaux segments d'aménagements cyclables permettent de résoudre les discontinuités.

Par ailleurs, un projet de Coulée verte est en cours d'élaboration au sein du quartier Saint-Hubert. Le projet prévoit un traitement paysager d'espaces enherbés et la création d'une voie verte qui permettra de traverser le quartier à vélo ou à pied. Le périmètre du projet s'inscrit sur des espaces appartenant à un bailleur. Le projet est donc en attente, le temps d'une réflexion partenariale.

En partenariat avec l'agglomération la commune a créé une voie verte rue Léo Lagrange le long de la piscine, un chaussidou route de Longpont, et avenue de la grande Charmille du Parc dans le cadre du réaménagement de la voirie, et a implanté une piste cyclable route de Corbeil dans le cadre du projet de la place Saint-Exupéry.

4. Le fonctionnement urbain

E. Les circulations douces

La commune compte des espaces naturels aménagés pour les déplacements doux.

Sainte-Geneviève-des-Bois s'étend sur la vallée de l'Orge. Son Parc représente un espace de respiration pour tous les usagers des modes de déplacements actifs tels que la marche à pied ou le vélo.

La Promenade de l'Orge est une randonnée paysagère reliant Arpajon et Athis-Mons. Son entretien est fait par le Syndicat de l'Orge propriétaire de la vallée de l'Orge.

Cette promenade de 50 km est créée dans l'espace naturel. Elle est composée de 7 itinéraires sur les communes de l'agglomération. Sainte-Geneviève-des-Bois propose un itinéraire de 5 km. De nombreux chemins s'offrent aux promeneurs et aux cyclistes.

Quais du Canal

Source : Espace Ville

Le Bois des Trous est composé de nombreux chemins destinés aux promeneurs et aux cyclistes. L'espace naturel est traversé par la Coulée Verte. Cet axe d'une vingtaine de kilomètres permet de connecter le Bois à la Scandibérique, à la promenade de l'Orge et à d'autres massifs forestiers.. La Scandibérique est la partie française de l'EuroVelo 3.

Les cheminements et espaces piétons sont principalement situés dans les parcs et les jardins de la commune. En plus des espaces naturels structurants, Sainte-Geneviève-des-Bois dispose d'espaces verts témoins de l'héritage paysager de la commune :

- Le parc des Mares Yvons situé au sud de Sainte-Geneviève-des-Bois.
- Le du Parc-Pierre qui accueille le centre aéré.
- Le Parc Penafiel au sud de la commune.

Des aménagements piétons ont également été aménagés au sein du tissu urbain :

- Une liaison piétonne traversant le quartier des Aunettes et celui du Canal.
- Les quais du Canal à l'Est de la commune.
- Un axe piéton bordant le quartier du Canal au nord.

Liaison douce intra-urbaine

Source : Espace Ville

4. Le fonctionnement urbain

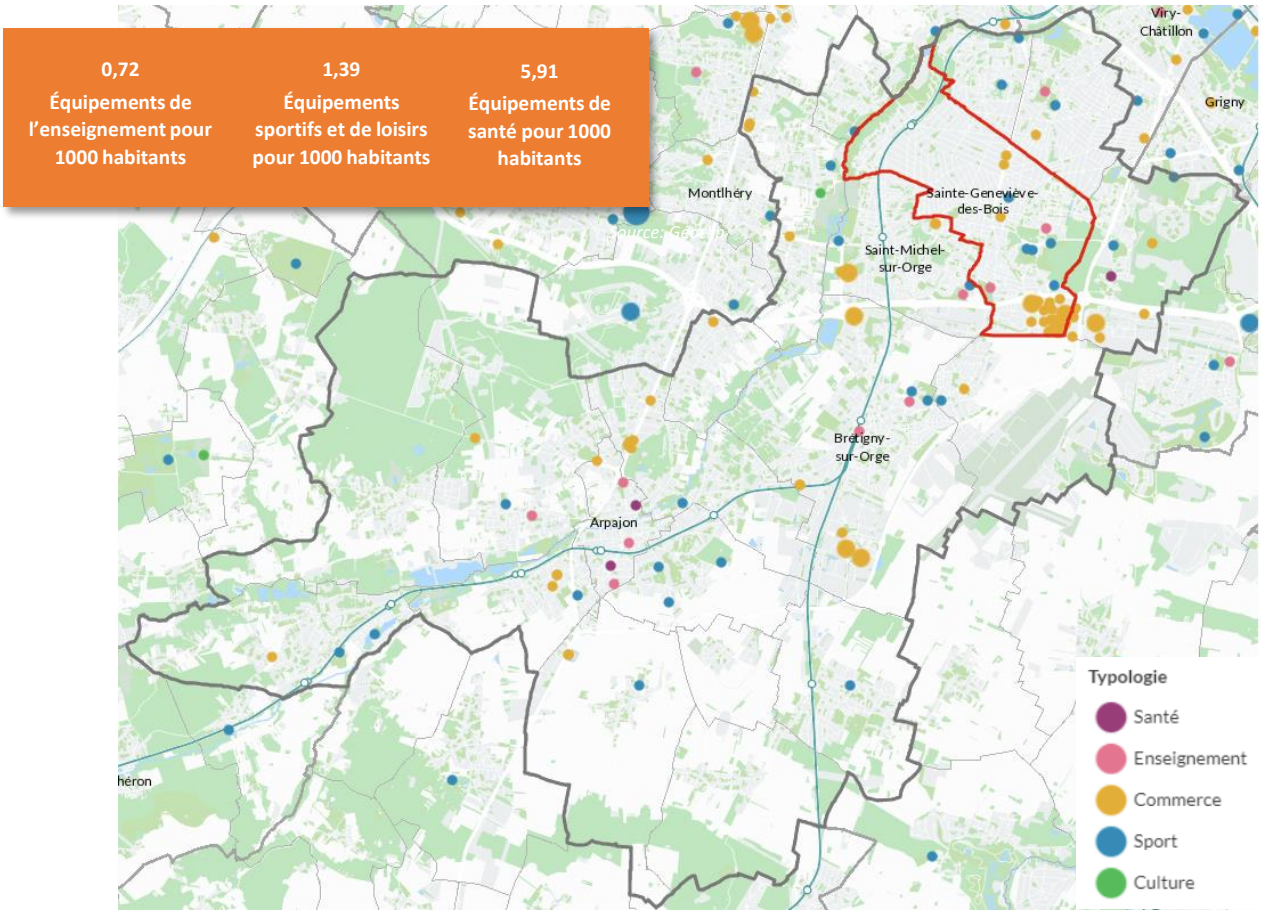
F. Les équipements

La commune dispose d'un bon niveau d'équipements, en comparaison avec les autres communes l'Essonne. Les équipements recensés sont principalement des équipements de santé, des équipements sportifs et des établissements d'enseignement.

Selon les données fournies par *France découverte Géoclip*, de Sainte-Geneviève-des-Bois se voit rivaliser et même dépasser son EPCI en taux d'équipements. Ainsi, au niveau des équipements sportifs et de loisirs, la commune ne dépasse pas son EPCI, avec **1,80** équipements pour 1000 habitants, mais s'en rapproche avec ses **1,39** équipements pour 1000 habitants.

De même pour les équipements de l'enseignement, où la commune atteint les **0,72** équipements pour 1000 habitants contre **0,78** pour l'EPCI. Cependant, Sainte-Geneviève-des-Bois se voit mieux équipée sur le plan de la santé, avec **5,91** équipements pour 1000 habitants, elle dépasse mes **5,13** de son EPCI.

Carte des équipements à l'échelle de Cœur d'Essonne Agglomération



Source: Institut Paris Région

4. Le fonctionnement urbain

F. Les équipements

Petite enfance

La commune dispose de structures avec un capacité d'accueil totale de 182 places. La capacité d'accueil de Sainte-Geneviève-des-Bois est supérieure à la moyenne de l'agglomération.
Les structures sont organisées en 3 pôles :

- Le pôle Copernic compte :
    - Le multi-accueil Copernic compte 60 places pour les enfants âgés de 2 mois et demi à 4 ans ;
    - La halte crèche Copernic permet d'accueillir 20 enfants âgés de 9 mois à 4 ans ;
    - Le relais petit enfance Copernic accueille 12 enfants.
- -Le pôle rue de Montlhéry regroupe dans un bâtiment neuf :
    - L'accueil familial permet d'accueillir 15 enfants ;
    - Le relais petit enfance Espace des Tout Petits permet à 6 adultes et 15 enfants de se réunir.
- Le pôle du Parc est composé de :
    - La halte garderie du Parc dispose de 20 places pour accueillir les enfants âgés de 9 mois à 4 ans ;
    - Le multi accueil du parc permet d'accueillir 40 enfants âgés de 2 mois et demi à 4 ans.

Les structures de Petite enfance

4. Le fonctionnement urbain

F. Les équipements

Les équipements scolaires

La commune dispose en nombre d'établissements scolaires :

- 3 groupes scolaires :
  - Le groupe scolaire Tony Laine (3 classes maternelles et 5 classes élémentaires) est situé dans le quartier du canal;
  - Le groupe scolaire Ferdinand Buisson est situé avenue Gabriel Péri (4 classes maternelles et 7 classes élémentaires) ;
  - Le groupe scolaire Marcel Cachin (4 classes maternelles et 8 classes élémentaires).

- 4 écoles maternelles :
  - L'école Fernand Léger (4 classes) est située dans le quartier du plateau ;
  - L'école Frédéric Joliot Curie est située dans le quartier Cocheris (8 classes) ;
  - L'école de l'Etang (5 classes) ;
  - L'école Vaillant Couturier est située dans le quartier pavillonnaire (4 classes).
  - L'école Albert Aubel

Etablissements en REP :
- collège, élémentaire, maternelle Jean Mace
- maternelle, élémentaire Gagarine
- collège Paul Eluard
- élémentaire Jaurès
- élémentaire cocheris
- élémentaire et maternelle Diderot
- élémentaire et maternelle Pergaud
- maternelle Joliot-Curie
- maternelle léger

Lycée Albert Einstein

Source : Espace Ville

- 7 écoles élémentaires :
  - L'école Jean Jaurès (17 classes) est située dans le quartier du Plateau ;
  - L'école Hippolyte Cocheris est située dans le quartier du Plateau (11 classes) ;
  - L'école Romain Rolland est située dans le quartier Georges Pitard (14 classes).

  L'école maternelle Albert Aubel est situé dans le quartier du Perray (5 classes maternelles et 9 classes élémentaires) ;
  - L'école maternelle Youri Gagarine situé au sein du quartier du Canal (5 classes maternelles et 14 classes élémentaires);
  - L'école maternelle Denis Diderot (4 classes maternelles et 11 classes élémentaires) situé dans le quartier des Aunettes ;
  - L'école maternelle Louis Pergaud (6 classes maternelles et 13 classes élémentaires) situé dans le quartier des Aunettes ;
  - L'école maternelle Jean Macé est situé dans le quartier des Aunettes (7 classes en maternelle et 16 classes élémentaires) ;

Certains établissements élémentaires comptent un grand nombre de classes. Cela s'explique par le dédoublement des classes de CP et CE1 pour lutter contre l'échec scolaire.

- 3 collèges:
  - Le collège Jean Macé est situé dans le quartier du Parc Pierre ;
  - Le collège Paul Eluard est situé dans le quartier des Aunettes;
  - Le collège Jules Ferry est situé dans le quartier George Pitard.

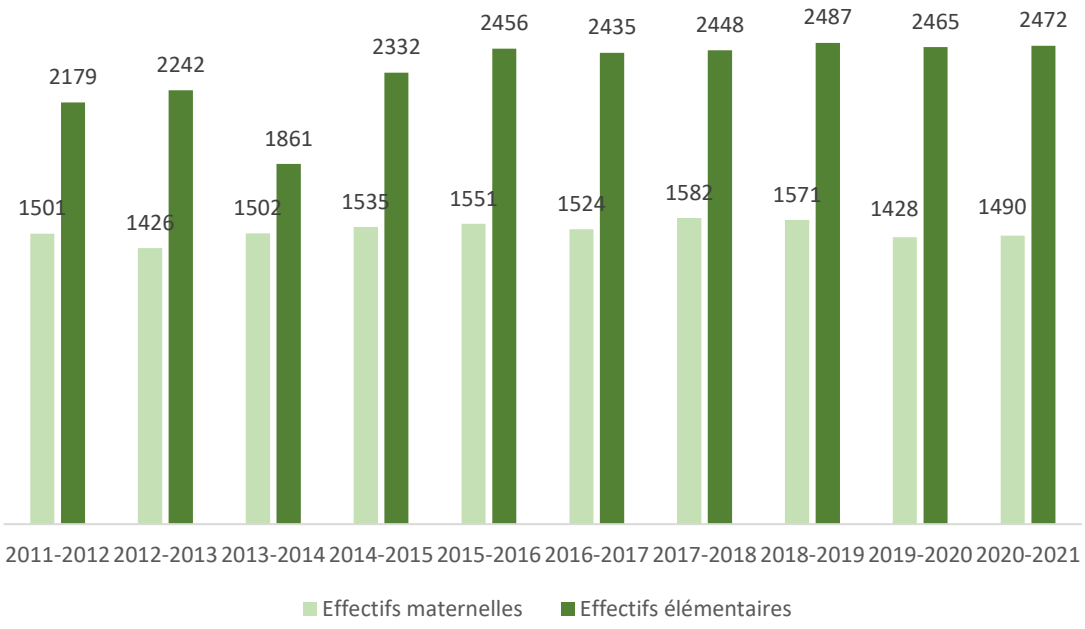
- 2 lycées :
  - Le Lycée Paul Langevin est situé dans le quartier des Mares Yvon.
  - Le Lycée Albert Einstein, situé dans le quartier des Aunettes, propose des formations de l'enseignement secondaire mais également des formation du supérieur.

4. Le fonctionnement urbain

F. Les équipements

Au cours de l'année scolaire 2011/2012, les établissements scolaires ont accueilli 3 680 élèves (1 501 en maternelle et 2 179 en élémentaire). Les effectifs scolaires ont augmenté de 7% en 10 ans pour atteindre 3 962 élèves scolarisés en 2020/2021. Les effectifs maternelles sont restés stables sur la période tandis que les effectifs élémentaires sont marqués par une évolution croissante.

Evolution des effectifs scolaires

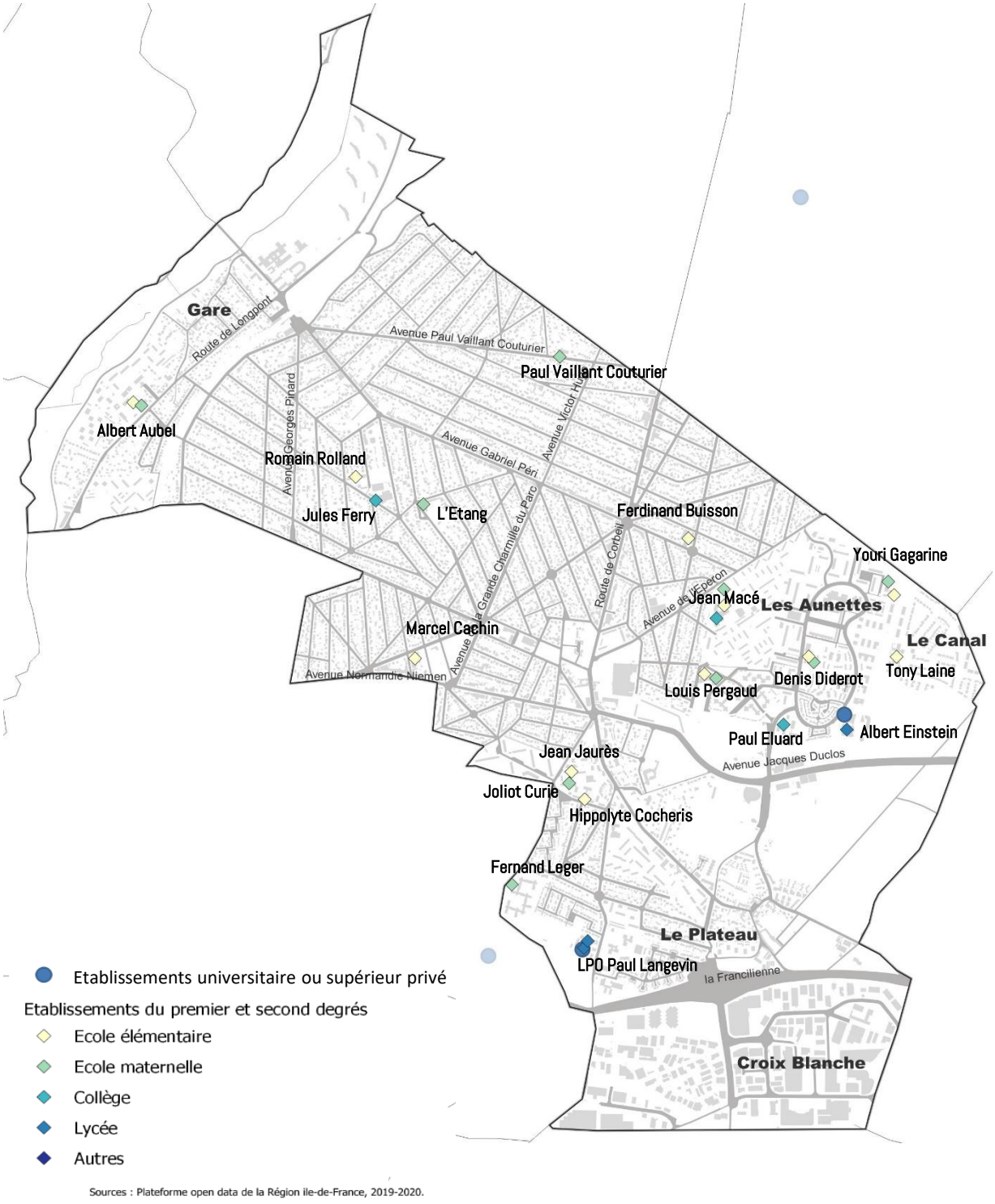


Source : Données communales

4. Le fonctionnement urbain

F. Les équipements

Carte des établissements scolaires



Sources : Plateforme open data de la Région ile-de-France, 2019-2020.

4. Le fonctionnement urbain

F. Les équipements

Le périscolaire

Sainte-Geneviève-des-Bois dispose de plusieurs structures d'accueil périscolaire. Elles ont une capacité totale de 722 places.

Chaque école de la commune assure un accueil périscolaire le matin (de 7h30 à 8h30), sur la pause méridienne et le soir (de 16h30 à 19h 00). Pour l'école maternelle Albert Aubel le périscolaire fonctionne de la même manière, mais l'accueil est déplacé dans les locaux du centre de loisir de la Boele.

Les taux de fréquentation des accueils du matin, sur la pause méridienne et du soir sont stables depuis 2011 aussi bien en maternelle qu'en élémentaire.

Un accompagnement scolaire est mis en place par la municipalité. La Ste Jeune Académie est le seul service public municipal essonnien de la lutte contre le décrochage scolaire, est répartie sur le territoire. Elle permet aux élèves d'acquérir des méthodes de travail et d'être accompagnés.

Les structures Périscolaire (hors écoles)

La commune dispose de structures permettant d'accueillir les enfants les mercredis :

5 accueils élémentaires :
- aubel
- bergerie
- chateau
- pergaud
- plateau

Et 4 accueils maternels :
- Joliot Curie
- Gagarine (pas de r à gagarine)
- Boele
- Pergaud

Pendant les vacances :
- bergerie
- chateau
- pergaud
- plateau
- Gagarine
- Boele
- Pergaud

Accueil de loisir élémentaire du château au parc Pierre

Source : Sainte-Geneviève-des-Bois

4. Le fonctionnement urbain

F. Les équipements

Les équipements sanitaires et sociaux

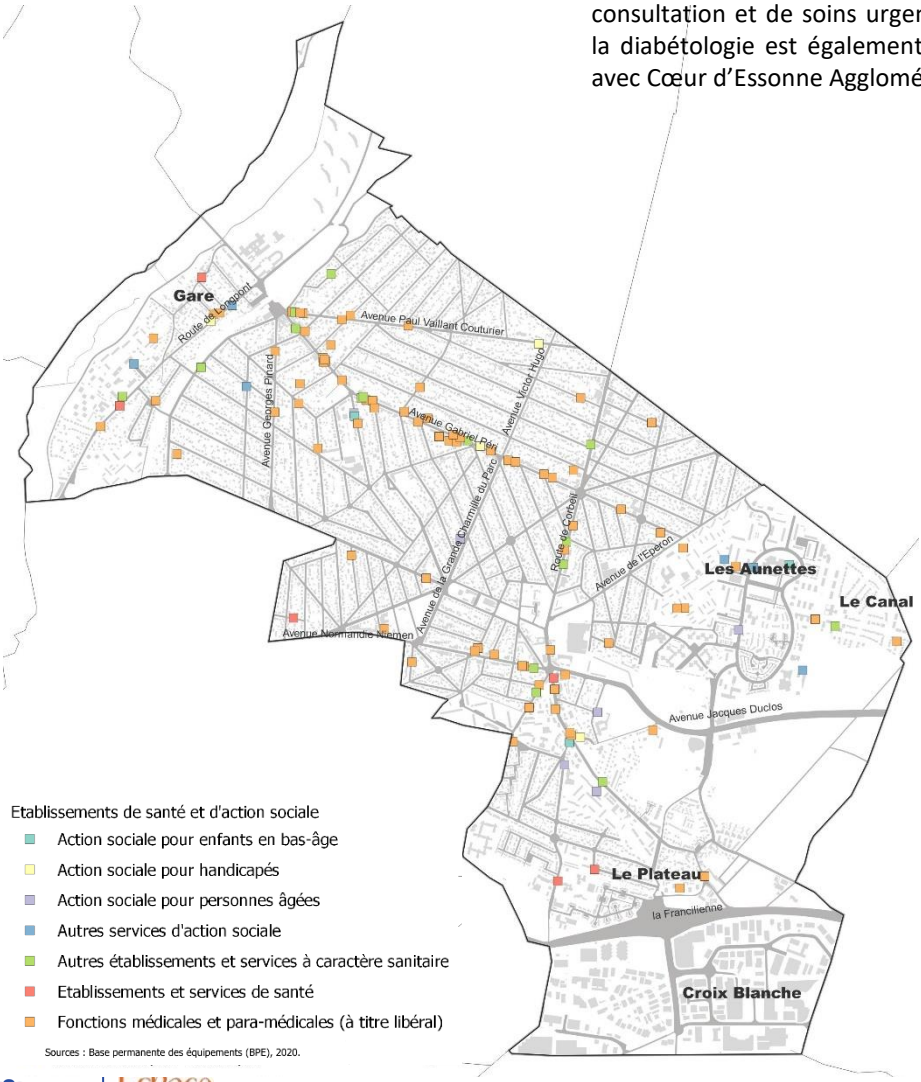
Sainte-Geneviève-des-Bois est dotée de nombreux équipements de santé et sociaux :

- Le GHU Perray-Vaucluse
- 3 Etablissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD)
- 2 Centres d'accueil thérapeutique à temps partiel (CATTP)
- 1 centre communal d'action sociale (CCAS) et service de soins infirmiers à domicile
- 1 Centre d'hébergement et de réinsertion sociale (CHRS)
- 1 Centre médicopsychologique (CMP)
- 1 Centre médico-psycho-pédagogique (CMPP)
- 1 Institut médicoéducatif (IME)
- 1 Résidence autonomie pour personnes âgées
- 2 Services d'éducation et de soins spécialisés à domicile (SESSAD)
- 1 Hôpital de jour
- 1 Hôpital de jour pédiatrique
- 1 Unité de thérapie familiale

Malgré tout, l'arrêté du 30 mars 2022 de l'ARS Ile de France place la ville en zone d'intervention prioritaire (ZIP+) ce qui signifie que l'offre médicale sur la commune est insuffisante et que les génovéfains ont des difficultés d'accès aux soins.

Malgré tout, la reconversion à venir du site de Perray-Vaucluse inclut la création d'une nouvelle structure de santé, et notamment d'un centre de consultation et de soins urgents. Un centre dédié à la diabétologie est également prévu en partenariat avec Cœur d'Essonne Agglomération.

Carte des équipements sanitaires et sociaux



4. Le fonctionnement urbain

F. Les équipements

Les équipements administratifs

Les équipements administratifs et les services publics disponibles sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois sont :

- L'hôtel de ville ;
- La mairie annexe ;
- Le bâtiment Marc Sangnier ;
- Le Centre Technique Municipale ;
- La Maison des Services Publics Claude Rolland ;
- La Ferme de Liers ;
- La cuisine Centrale ;
- France services.

La commune abrite également le siège de Cœur d'Essonne Agglomération au sein de la Maison de la Maréchaussée.

Maison des Services Publics Claude Rolland

Source: Espace Ville

Siège de Cœur d'Essonne Agglomération

Source: Cœur d'Esson agglomération

Mairie Annexe

Source: Sainte-Geneviève-des-Bois

4. Le fonctionnement urbain

F. Les équipements

Les équipements religieux

De par son histoire, la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois possède une diversité de lieux religieux :

- 3 églises catholiques ;
- 1 église évangélique ;
- 1 église protestante ;
- 1 église orthodoxe russe ;
- L'Espace Averos;
- 1 lieu de culte : la Grotte Sainte-Geneviève ;
- Le cimetière du Perray situé route de Longpont. Ses allées ont été végétalisées en 2020.
- Le cimetière communal de Liers, comprenant le cimetière russe, est situé rue Léo Lagrange révèle des problématiques. La partie russe étant classée au patrimoine historique, les reprises funéraires ne sont pas autorisées dans cette partie ce qui accentueraient le problème de place disponible. Le cimetière étant en effet trop petit actuellement. Ce qui implique des reconversion de voirie en tombes.

Église catholique

Source: Espace Ville

4. Le fonctionnement urbain

F. Les équipements

Les équipements sportifs

En termes d'équipements sportifs, la commune compte :

- Le stade de tennis Guy Moquet. Il fait l'objet d'un projet de réfection de la toiture des 4 courts couverts et de ses trois terrains exterieurs
- L'Espace Nautique de Cœur d'Essonne Agglomération ;
- Le stade de football le Parc des Sports ;
- 2 terrains de rugby ;
- 2 complexes sportifs :
    - Le complexe sportif Raymond Poulidor est composé d'un gymnase, d'une salle de gym et d'une salle de GRS. Il a fait l'objet d'une rénovation en 2021.
    - Le complexe sportif Nicolas Copernic
- 4 gymnases :
    - Le gymnase Albert Aubel accueille une salle de tennis de table ainsi qu'une salle d'arme ;
    - Le gymnase Romain Rolland a été rénové en 2022 ;
    - 1 piste d'athlétisme
- 3 dojos :
    - Le dojo Gérard Bailo est associé au projet de rénovation du gymnase Nicolas Copernic. Le projet consiste à l'agrandissement de la salle de musculation ;
    - Le dojo du Vieux Perray ;
    - Le dojo Nicolas Copernic ;
- 4 city-stades :
    - Le city-stade Henri Sellier ;
    - Le city-stade Copernic ;
    - Le city-stade des Siroliers ;
    - Le city-stade du parc Pierre ;
- 1 parc de street-workout ;
- 1 centre d'équitation et de dressage ;
- 1 salle de boxe rénovée en 2020 ;
- 1 pôle de terrains de pétanque ;
- 1 jardin d'arc.

Espace nautique

Source: Sainte-Geneviève-des-Bois

Complexe sportif Raymond Poulidor

Source: Sainte-Geneviève-des-Bois

La commune a un rôle polarisateur en termes d'équipements sportifs et accueille des clubs importants aux échelles départementale, régionale voire nationale : la ville accueille aujourd'hui un club de judo dans le top 3 des clubs nationaux, un club de foot qui évolue en national 2, et les locaux de la Ligue de tennis de l'Essonne qui organise sur ce site un tournoi international pour les minimes (TIM).

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est labellisée Terre de jeux pour les JO 2024 et accueillera le centre de préparation de la fédération du judo du Brésil.

Enfin, la commune accueille un grand nombre d'associations sportives :

- Sainte Geneviève Sports comprend 24 sections, soit 24 disciplines différentes dont une section handisport – 4000 licenciés
- L'ASL comprend 4 sections
- 13 associations indépendantes sont également présentes sur la commune

Plusieurs acteurs de la commune ont également des créneaux dans l'emploi du temps des équipements sportifs : la MJC, le CCAS…
Le service des sports et le service jeunesse de la commune mènent également de nombreuses actions auprès des solaires ou de populations spécifiques, à l'instar du programmes Form'elles et Sentez vous Filles, sensibilisant les jeunes filles à l'importance d'une pratique sportive.

4. Le fonctionnement urbain

F. Les équipements

Les équipements culturels et de loisirs

En termes d'équipements culturels et de loisirs, la commune dispose de :

- La médiathèque, accueillant des activités culturelles variées ;
- La bibliothèque Jean Rostang ;
- La Salle Gérard Philipe est une salle de spectacle. Elle a été rénovée en 2010-2011, et accueille une part des spectacle de la Saison Culturelle ;
- Le cinéma: Les 4 Perray rouvert en 2021 fait l'objet d'une étude pour engager un agrandissement sur le parking. Cela permettrait de créer deux salles supplémentaires ;
- Le Centre artistique Rudolf Noureev est concerné par un projet de rénovation partielle en 2022-2023. Il consiste à aménager l'entrée et l'accueil du centre et informatiser les locaux
- La Maison de la Culture et de la Jeunesse ;
- Un centre culturel.
- 4 salles des fêtes :
    - La salle André Malraux a une capacité d'accueil de 100 personnes. Elle a bénéficié d'un projet de rénovation en 2019-2020 ;
    - La salle du champ de Foire d'une capacité d'accueil de 180 personnes fait l'objet de travaux de conformité électrique et d'un aménagement paysager ;
    - La salle de la Châtaigneraie a une capacité d'accueil de 100 personnes. Une demande d'agrandissement a été déposée ;
    - La salle du Canal a une capacité d'accueil de 160 personnes. Une rénovation intérieure de la gestion acoustique et la création d'une climatisation est prévue.

L'ouverture de la nouvelle médiathèque intercommunale quartier des Aunettes a eu lieu en septembre 2022.

Les indicateurs de bibliothèques et médiathèque et de cinéma sont supérieurs à la moyenne francilienne.

Bibliothèque François Mauriac

Source: Espace Ville

Salle Gérard Philippe

Source: Sainte-Geneviève-des-Bois

4. Le fonctionnement urbain

F. Les équipements

Carte des équipements sportifs et culturels et de loisirs

Sources : Plateforme open data de la Région Ile-de-France, 2020-2021 ; Institut Paris Région, 2021.

4. Le fonctionnement urbain

F. Les équipements

La Piscine d'en face

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois a décidé de réhabiliter le bâtiment de l'ancienne piscine municipale afin de lui donner une nouvelle fonction. Datant de 1971, la piscine perd de son attrait avec l'arrivée du Centre Nautique intercommunal en 2008. En 2016, le bâtiment resté vacant, la municipalité souhaite faire de cet équipement un Tiers-lieu : espace où le travail se mélange à d'autres aspects de la vie en collectif.

Les objectifs de la commune à travers La Piscine d'en face sont :

- Offrir des espaces de travail privatifs à un collectif de résidents qui s'engage dans un processus collaboratif ;
- Offrir des espaces communs utilisables temporairement par le tissu associatif local ;
- Créer un nouveau lieu de vie et de partage à la disposition des Génovéfains et des habitants du bassin de vie.

La Piscine d'en face est inaugurée à l'automne 2018.

Aujourd'hui, le site compte 33 entités résidentes dont 11 associations, 11 projets culturels et 11 entreprises qui représentent un collectif d'une centaine de personnes.

La programmation annuelle propose environ 120 évènements grand public ainsi qu'une centaine d'ateliers et de stages variés (danse, artisanat, théâtre, bien-être, santé...).

Source : Espace Ville

Source : Espace Ville

4. Le fonctionnement urbain

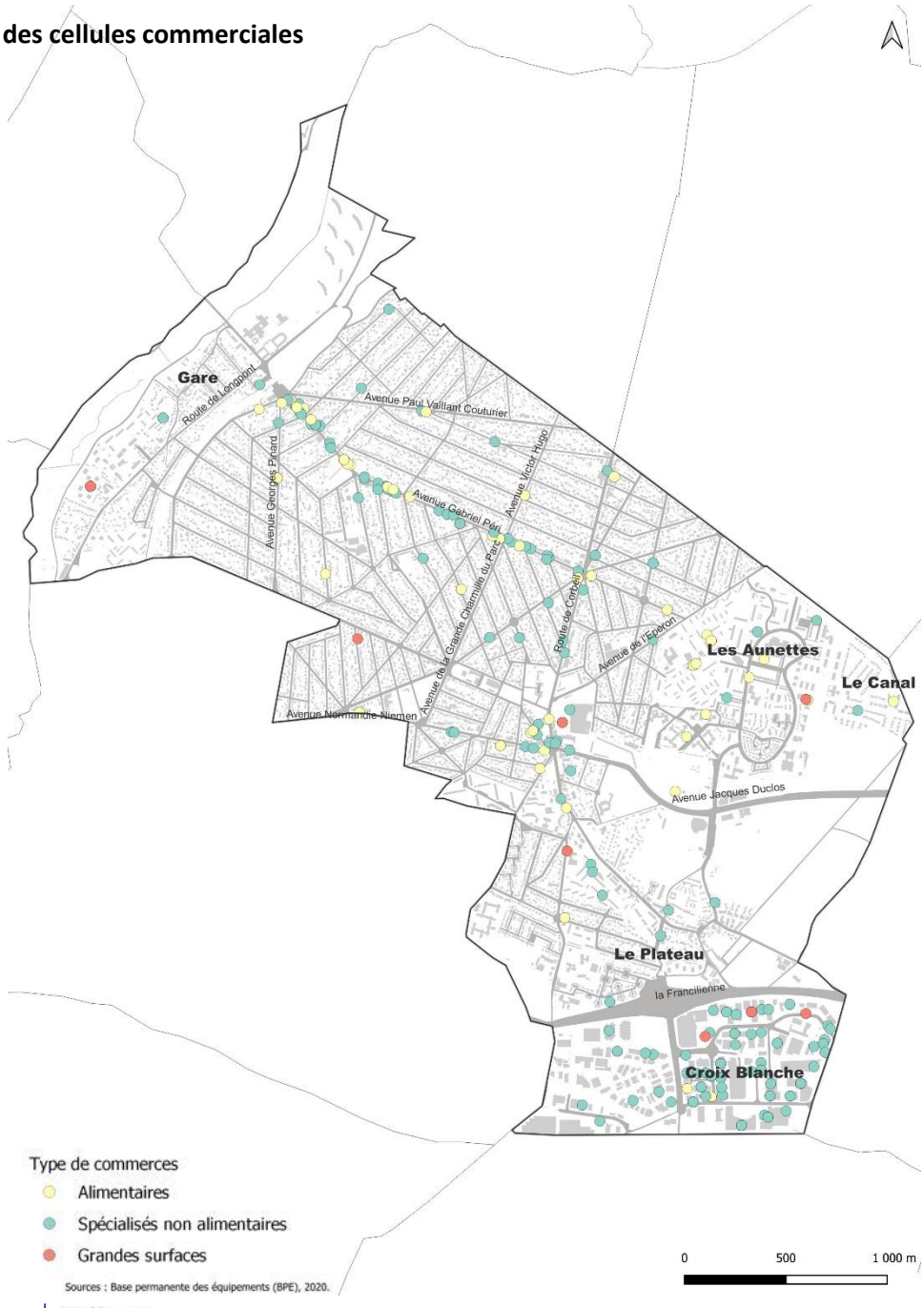
G. Le commerce

L'offre commerciale de Sainte-Geneviève-des-Bois est importante. En 2020, la commune compte 1 874 cellules commerciales.

La commune est dotée d'un service Développement économique qui assure le relationnel avec les commerçants et les futurs commerçants qui permet l'accompagnement dans le développement de leur activité.

La présence de commerces de proximité est plutôt bien équilibrée. Le quartier des Aunettes présente quelques difficultés et fait l'objet d'un projet de redynamisation commercial intégrant un volet d'insertion par l'activité.

Carte des cellules commerciales



4. Le fonctionnement urbain

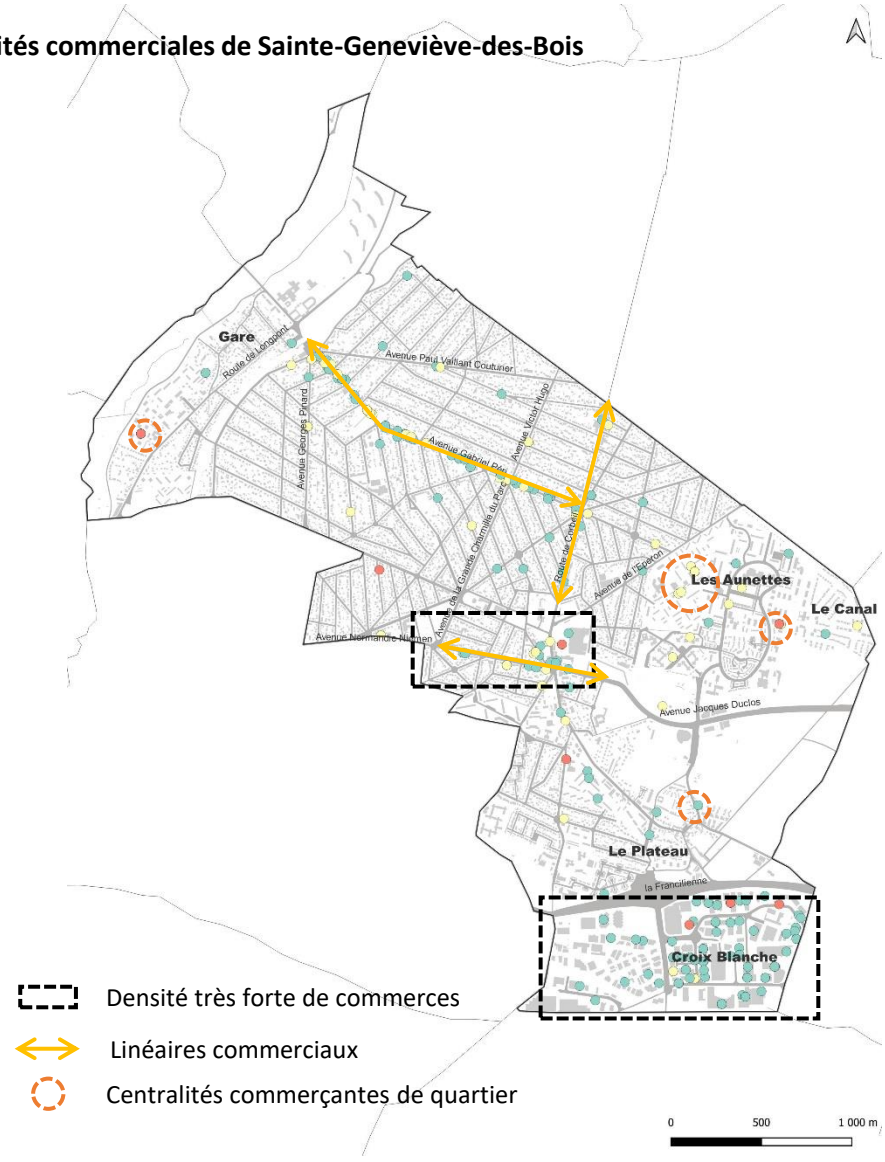
G. Le commerce

Les polarités majeures de Sainte-Geneviève-des-Bois se déclinent de la manière suivante :

- La commune bénéficie d'un centre-ville très dynamique et attractif. Ce secteur regroupe un supermarché Carrefour, de nombreux commerces alimentaires et spécialisés et la place du marché. La seconde zone de forte densité de commerces est la zone d'activités de la Croix Blanche. Elle regroupe des grandes enseignes commerciales spécialisées.
- Les linéaires commerciaux sont situés sur l'avenue Gabriel Péri , la route de Corbeil et l'avenue du Régiment Normandie Niemen. Ils participent au dynamisme commercial du centre-ville.
- Les centralités commerçantes de quartier les plus importantes sont les commerces de proximité et le Carrefour City le long de la route de Longpont, le supermarché U et le commerce des Fées du quartier Saint-Hubert, les commerces rue Charlie Chaplin de la ZAC du Canal et les commerces place de la Rose Blanche dans le quartier de Liers.

Le niveau d'équipement commercial de la commune est élevé. Cette situation révèle des problématiques notamment sur la gestion des déchets. Plusieurs commerces ne disposent pas de local déchet impliquant la présence de poubelles sur la voie publique.

Les polarités commerciales de Sainte-Geneviève-des-Bois



4. Le fonctionnement urbain

G. Le commerce

En 2008, l'avenue Gabriel Péri fait l'objet d'une opération de réaménagement pour renforcer l'attractivité commerçante de la rue. Elle représente aujourd'hui l'une des rues centrales de la commune. La rue comporte la moitié des commerces d'artisans de la commune soit 205 commerces. La rue comporte l'ensemble des types de commerces à l'exception d'une parfumerie.

En 2019, une ORT est signée à Cœur d'Essonne Agglomération entre les villes de Villemoisson-sur-Orge, Morsang-sur-Orge, et Sainte-Geneviève-des-Bois sur la gestion de l'implantation de commerces. Cette ORT intègre la route de Corbeil, l'avenue Gabriel Péri, le pôle gare, les commerces du quartier des Aunettes, la RD 117 de la Croix Blanche, la création d'une foncière commerciale locale et la place Saint Exupéry, dite la place du marché. Celle-ci fait l'objet d'un projet de désimperméabilisation et de végétalisation dont les travaux ont débuté en juillet 2022.

L'objectif de l'ORT est de gérer l'implantation des commerces, et d'apporter une cohérence foncière, économique, urbaine, et paysagère.

D'autres commerces sont concernés par des projets notamment la halle de marché de la gare dans le cadre du projet Pôle Gare de Sainte-Geneviève-des-Bois. Une réfection intérieure a eu lieu et l'installation de panneaux photovoltaïques sont prévues sur la halle du marché du donjon.

Avenue Gabriel Péri

Route de Corbeil

Diagnostic socio-économique

Sommaire

1. Les habitants.....p.85

A) L'évolution de la population.....p.85

B) La structure par âge de la population.....p.87

C) La taille des ménages..... .....p.88

D) Les caractéristiques socio-économiques de la population.....p.90

2. Les logements.....p.95

A) Évolution du parc de logements.....p.95

B) Les caractéristiques du parc de logements p.97

C) Le parc de logements locatifs sociaux.....p.100

D) Les aires d'accueil des gens du voyage et le schéma départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage (SDGV) 2019-2024.....p.102

3. Les activités économiques.....p.103

A) Le nombre d'emplois.....p.103

B) Les secteurs d'activités des établissements.....p.104

C) Les zones d'activités économiques.....p.105

1. Les habitants

A) L'évolution de la population

a) Les grandes tendances d'évolution de la population de 1968 à 2018

Le dernier chiffre officiel INSEE au 1er janvier 2022 indique une population municipale* de 36 015 habitants en 2018. De 1968 à 2018, la population a augmenté de 52 %.

L'évolution de la population est marquée par quatre périodes distinctes :

- **Début des années 1970 :**

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois gagne plus de 10 000 habitants au début des années 1970.

La croissance démographique augmente d'environ 47%. Cette tendance est à mettre en rapport avec la période correspondant à une importante croissance démographique généralisée.

La croissance démographique est également liée à la création de nouveaux logements. Les années 1970 correspondent notamment à la construction des grands ensembles du quartier des Aunettes.

- **Fin des années 1970 et début des années 1980 :**

La commune perd des habitants avec un taux de variation négatif d'environ –4,5 % sur l'ensemble de la période.

- **Des années 1980 aux années 2010 :**

La croissance démographique redevient positive avec un taux de variation de 15 % sur l'ensemble de la période. L'aménagement de la ZAC du Canal, dont la majorité des logements a été livrée après 1999, a accéléré la croissance de la population.

- **Années 2010 :**

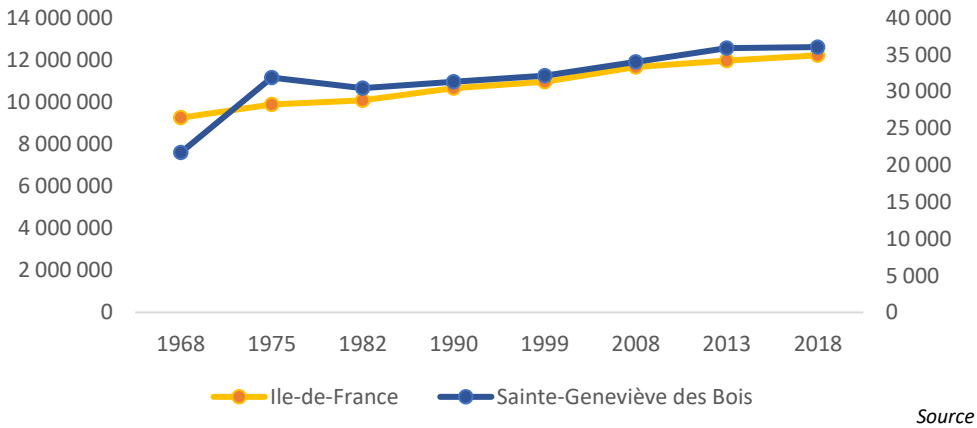
Ces dernières années, la croissance démographique s'affaiblit avec un taux de variation de 0,4 % sur la période.

<u>Comparaison avec l'Ile-de-France :</u>

La croissance démographique de la commune est plus rapide que la moyenne régionale.

Les années 1970 sont marquées par de nombreuses arrivées dans la commune. En revanche, le ralentissement de la croissance démographique dans les années 2010 est plus important à Sainte-Geneviève-des-Bois qu'à l'échelle régionale.

Comparaison de l'évolution démographique entre 1968 et 2018 *(en nombre d'habitants)*



Source : INSEE

** La population municipale comprend les personnes ayant leur résidence habituelle sur le territoire de la commune. Elle inclut les personnes sans abri ou résidant habituellement dans des habitations mobiles recensées sur le territoire de la commune ainsi que les détenus dans les établissements pénitentiaires de la commune.*

1. Les habitants

A) L'évolution de la population

b) Les facteurs d'évolution de la population

L'évolution de la population est liée à deux facteurs: le solde naturel[1] et le solde migratoire[2].

Entre 1968 et 2017, le solde naturel a constamment été positif (variation entre 1,1 % et 0,7 %) alors que le solde migratoire a davantage fluctué.

Entre 1968-1975 :

Durant cette période, la croissance démographique a été forte. Le solde migratoire était de 3,2 % et le solde naturel de 1,1 %. La dynamique démographique a également été importante à l'échelle du département avec une croissance positive de 4,6 % sur l'ensemble de la période.

Entre 1975-1982 :

Au cours de cette période la tendance du taux de natalité est similaire. En revanche, le solde migratoire diminue nettement. La commune perd des habitants avec un solde migratoire négatif de - 1,3%. Ce facteur peut s'expliquer par la difficulté pour certaines populations, notamment les jeunes en décohabitation, de trouver des logements adaptés à leurs besoins.

Des années 1980 aux années 2000 :

Le solde naturel constant permet de compenser le solde migratoire négatif. Le taux de variation annuel moyen de la population se stabilise à 0,3% au début des années 1980.

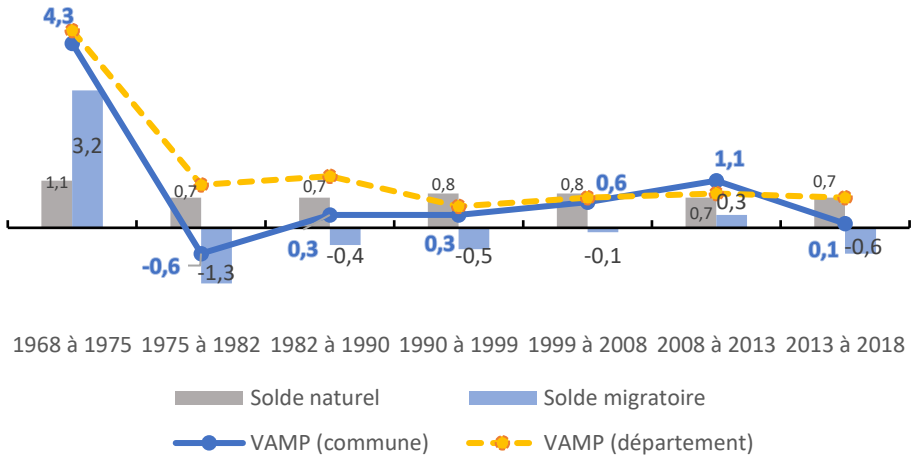
Entre 2008-2013 :

La croissance démographique augmente, avec une variation annuelle moyenne atteignant + 1,1 % soutenue par un solde naturel positif et un solde migratoire de nouveau positif de 0,3% Une dynamique légèrement plus soutenue par rapport à l'échelle du département.

Depuis 2013 :

La croissance démographique ralentit avec une variation annuelle moyenne de 0,1% sur la période de 2013 à 2018. La croissance est soutenue par le solde naturel. Concernant le solde migratoire, l'indicateur devient à nouveau négatif de - 0,6 %.

Variation des facteurs d'évolution de la population entre 1968 et 2018 (en %)



Source : INSEE

1 Le solde naturel : différence entre le nombre de naissances et de décès
2 Le solde migratoire : différence entre le nombre d'arrivées et le nombre de départs du territoire communal

1. Les habitants

B) La structure par âges de la population

La population de Sainte-Geneviève-des-Bois est principalement composée de ménages avec enfants. En effet, en 2018, 4 personnes sur 10 ont entre 30 et 59 ans et 20 % de la population font partie de la tranche d'âge des 0-14 ans.

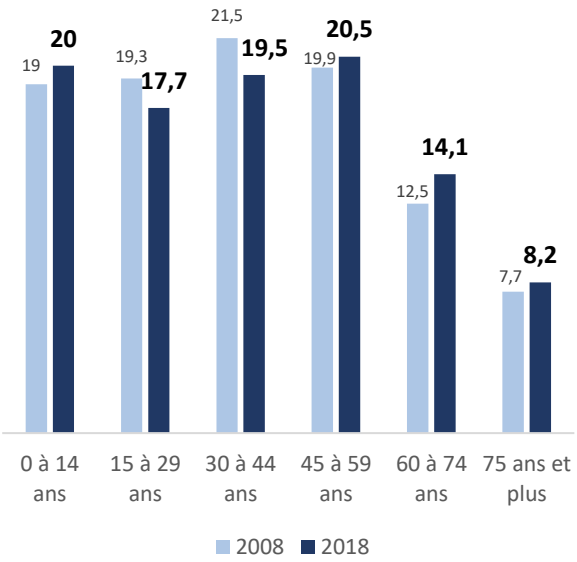
A titre de comparaison, la population de Sainte-Geneviève-des-Bois est moins jeune que celle du département. En effet, les tranches d'âge supérieures sont davantage représentées dans la commune qu'à l'échelle du département. En 2018, les personnes âgées de plus de 60 ans représentent 22,3 % de la population, soit 1 personne sur 5. Cette part est supérieure de 2,2 points à celle de l'Essonne.

Les personnes de moins de 44 ans sont davantage représentées à l'échelle départementale avec un taux de 60 % contre 57,2 % à Sainte-Geneviève-des-Bois.

La population de Sainte-Geneviève-des-Bois est vieillissante. Depuis 2008, la part des plus de 45 ans a augmenté de 2,7 points tandis que la part des moins de 45 ans a diminué de 2,6 points.

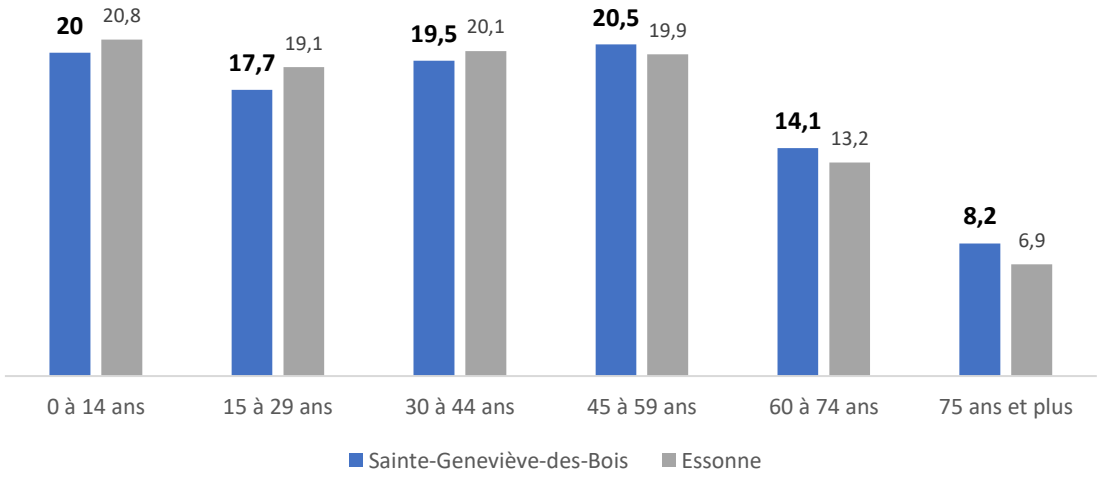
Le vieillissement de la population de la commune s'explique par le maintien de résidence de parents (forte représentativité de la tranche d'âge de 45-59 ans. L'augmentation de la part des 0-14 ans peut s'expliquer par l'arrivée de familles dans la commune.

Evolution de la population par grandes tranches d'âge en 2018 (en %)



Source : INSEE

Comparaison de la population par grandes tranches d'âge en 2018 (en %)



Source : INSEE

1. Les habitants

C) La taille des ménages

b) Le nombre moyen de personnes par résidence principale

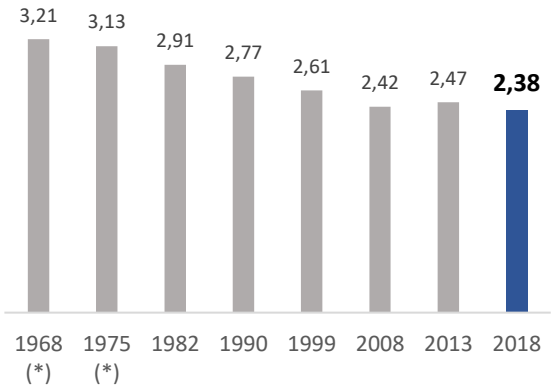
Le nombre moyen d'occupants par résidence principale (ou taille des ménages) est de 2,38 en 2018.

Depuis 1968, le nombre moyen d'occupants par résidence principale a diminué de manière régulière et toute relative. En effet, le nombre moyen de personnes par ménage a tendance à se stabiliser depuis 2008, à environ 2,4, en infléchissant que très légèrement sur la période. En effet, entre 2008 et 2013, la taille des ménages a légèrement augmenté.

Le resserrement des ménages de Sainte-Geneviève-des-Bois s'est accéléré de manière progressive par rapport au département de l'Essonne. En effet, le chiffre moyen dans la commune est inférieur à la moyenne départementale depuis 1990. En 2018, il est de 2,38 à Sainte-Geneviève-des-Bois alors qu'il est de 2,44 dans l'Essonne.

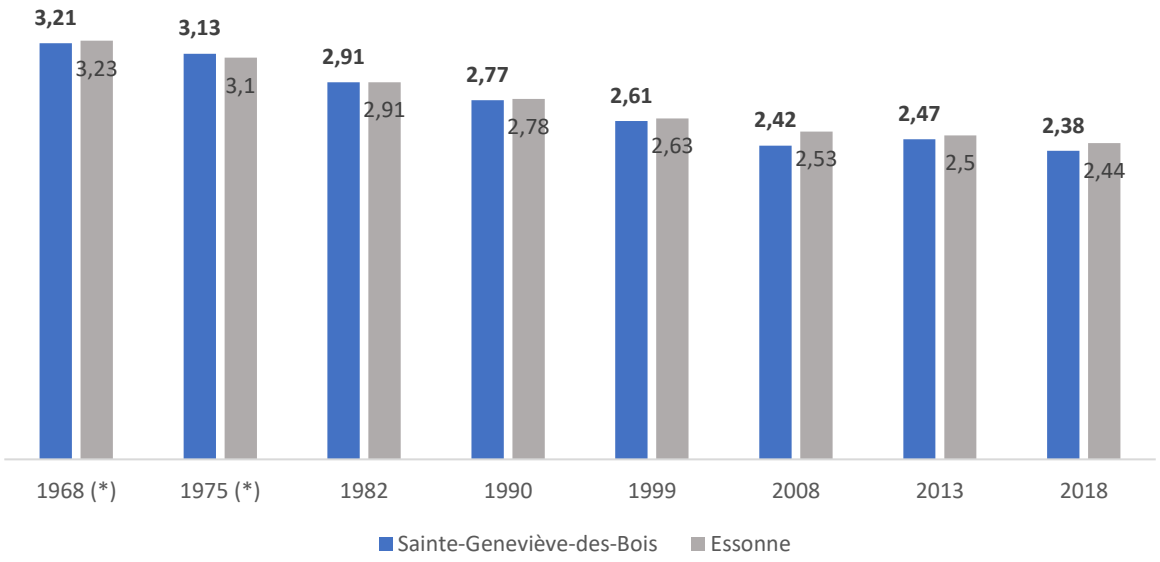
Le desserrement des ménages (diminution de la taille des ménages) est une tendance qui se constate à l'échelle nationale avec l'augmentation du célibat, des divorces et des personnes âgées seules.

Evolution de la taille des ménages entre 1968 et 2018 à Sainte-Geneviève-des-Bois



Source : INSEE

Comparaison de l'évolution de la taille des ménages entre 1968 et 2018



Source : INSEE

1. Les habitants

C) La taille des ménages

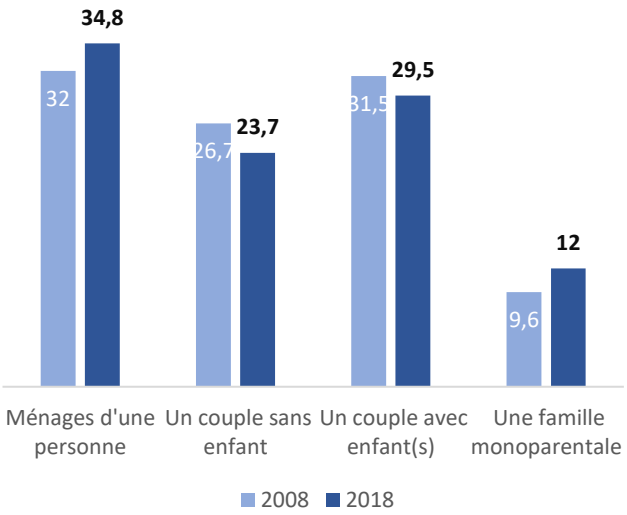
b) La composition des ménages

En 2018, 65,2 % des ménages sont constitués d'une famille. Les couples sans enfant(s) représentent 23,7 % des ménages tandis que les couples avec enfant(s) sont majoritaires avec un taux de 29,5 %.

A titre de comparaison, la part des ménages d'une famille dans la commune est inférieure à la moyenne départementale avec un écart de 1,8 point. Les couples sans enfant(s) et les familles monoparentales sont davantage représentés à Sainte-Geneviève-des-Bois qu'à l'échelle départementale.

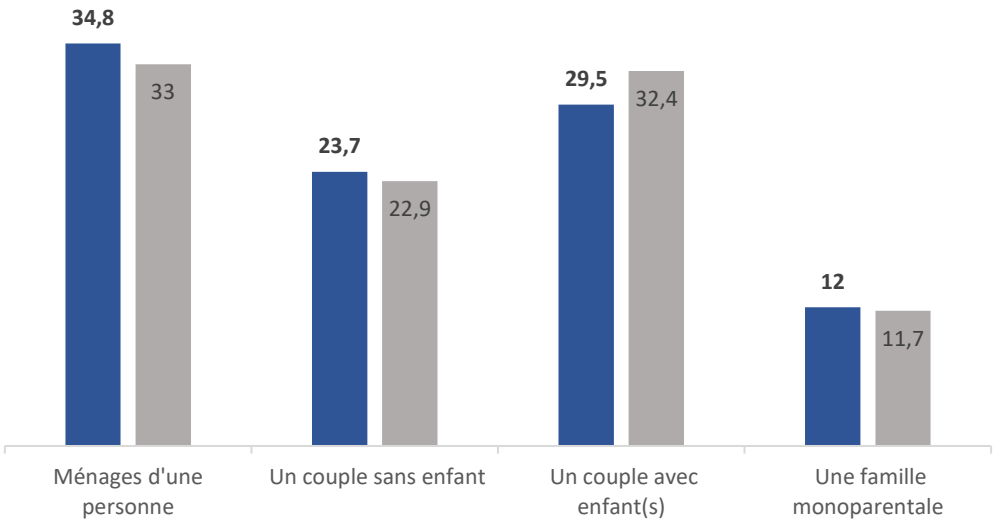
Depuis 2008, la part des ménages d'une personne a augmenté de 2,8 points. Cette tendance va de pair avec une part plus importante de familles monoparentales (+ 2,4 points). Ces tendances indiquent un desserrement des ménages, avec une décohabitation liée à des séparations ou des jeunes quittant le domicile familial. Cela implique une demande plus forte de logements de plus petite taille.

Evolution de la composition des ménages (en %)



Source : INSEE

Composition des ménages en 2018 (en %)



Source : INSEE

1. Les habitants

D) Les caractéristiques socio-économiques de la population

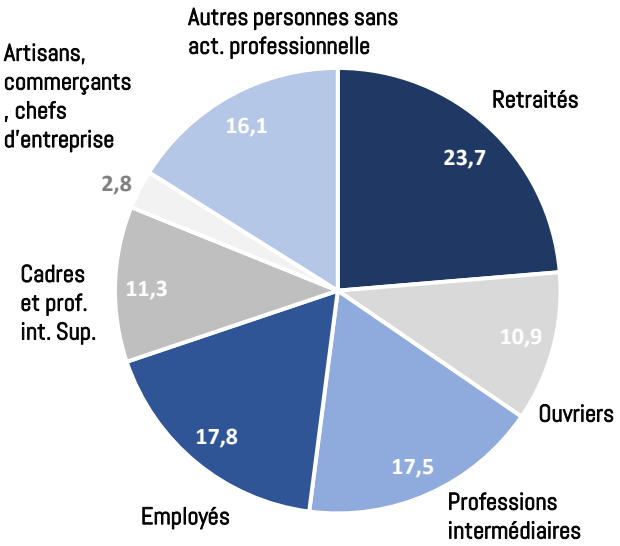
a) Les catégories socioprofessionnelles

A Sainte-Geneviève-des-Bois, la catégorie socioprofessionnelle la plus représentée est celle des retraités. Ils représentent 23,7 % de la population de plus de 15 ans.

Les personnes appartenant aux catégories socioprofessionnelles des professions intermédiaires et des employés représentent 35,3 % de la population de plus de 15 ans. Cette tendance s'explique par la tertiarisation généralisée de l'économie.

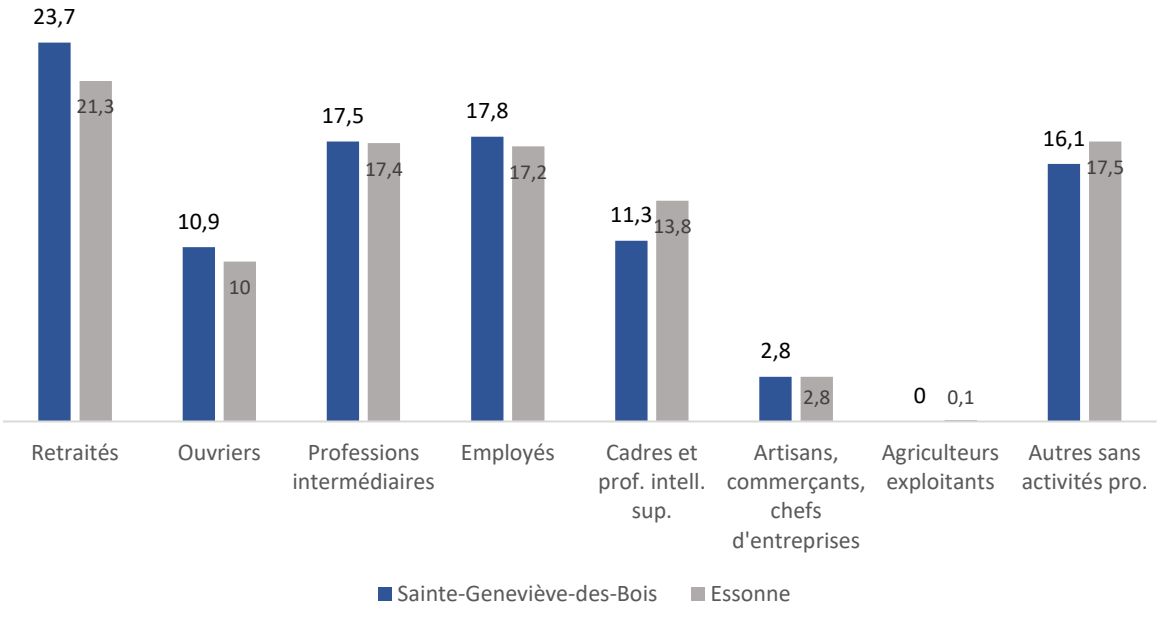
A titre de comparaison, la part des retraités dans la commune est supérieure de 2,4 points à la moyenne départementale. Cet écart confirme la tendance d'une population vieillissante à Sainte-Geneviève-des-Bois.

Population de plus de 15 ans selon la catégorie socioprofessionnelle à Sainte-Geneviève-des-Bois



Source : INSEE

Population de plus de 15 ans selon la catégorie socioprofessionnelle



Source : INSEE

1. Les habitants

D) Les caractéristiques socio-économiques de la population

b) L'emploi et l'activité

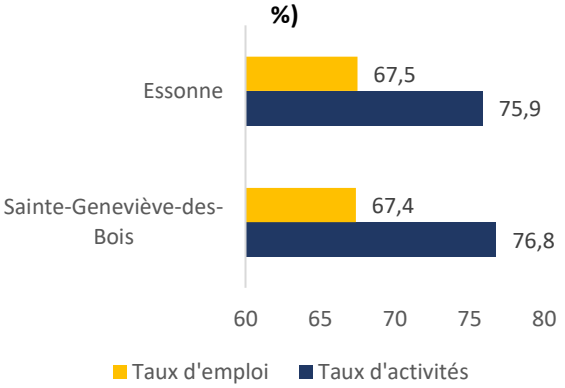
En 2018, le nombre d'actifs est de 17 444 à Sainte-Geneviève-des-Bois, soit 76,8 % de la population en âge de travailler (15-64 ans selon la définition de l'INSEE). Ce taux est légèrement supérieur à celui du département de l'Essonne.

En 2018, 67,4 % des actifs résidant à Sainte-Geneviève-des-Bois ont un emploi au sens de l'INSEE. La commune s'inscrit dans la moyenne départementale. En effet, le taux d'emploi de la commune est équivalent à celui du département de l'Essonne.

En revanche, la part des chômeurs dans la commune est relativement élevée. En augmentation depuis 2008, ils représentent 9,4 % de la population en âge de travailler en 2018. Il est toutefois à noter qu'en 2018, Sainte-Geneviève-des-Bois présentait un indice de concentration de l'emploi de 0,67, soit 67 emplois disponibles sur le territoire communal pour 100 actifs. Ce chiffre est légèrement plus important qu'à l'échelle de la communauté d'Agglomération, 0,66.

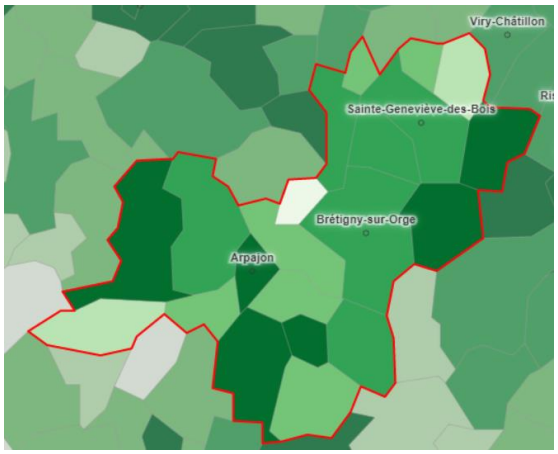
La part des étudiants est de 9,8 % en 2018. Une légère augmentation est observée depuis 2008. Cette tendance peut s'expliquer par une hausse du taux de scolarisation des personnes âgées de plus de 15 ans. En revanche la part des retraités est en diminution malgré le vieillissement de la population.

Taux d'activité et taux d'emploi en 2018 (en %)

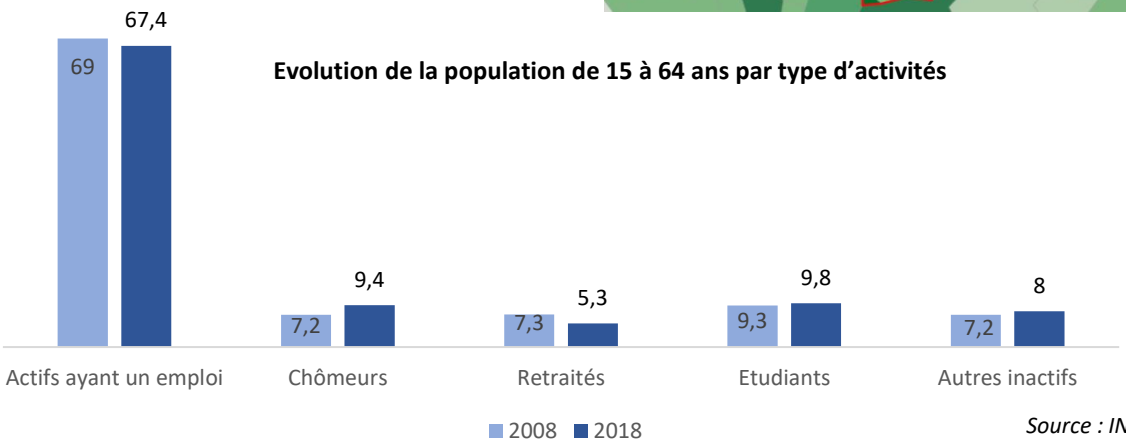


Source : INSEE

Indice de concentration de l'emploi (emplois pour 100 actifs occupés) en 2018



Evolution de la population de 15 à 64 ans par type d'activités



Source : INSEE

- *La population active regroupe la population active occupée (appelée aussi « population active ayant un emploi ») et les chômeurs.*
- *Le taux d'emploi est le rapport entre le nombre de personnes ayant un emploi et le nombre total de personnes.*

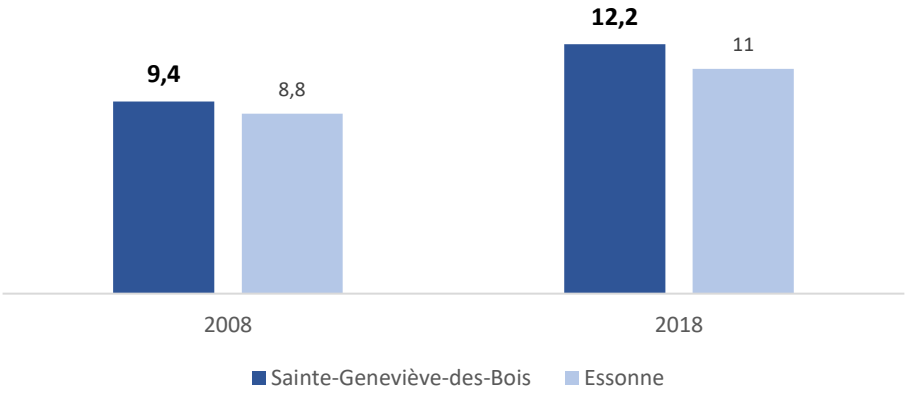
1. Les habitants

D) Les caractéristiques socio-économiques de la population

La part des chômeurs dans la commune est supérieure à celle du département (+ 1,2 point) en 2018. Le taux de chômage a augmenté de 2,8 points sur la période 2008-2018.

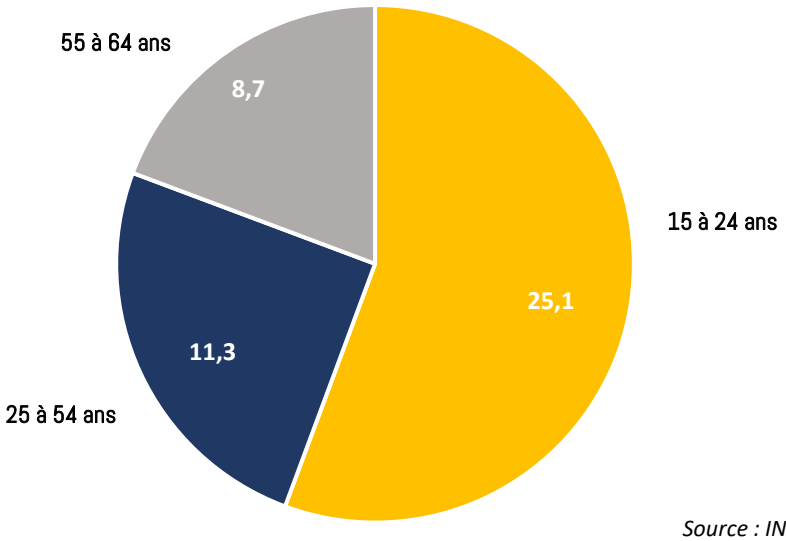
Le chômage touche davantage la population jeune. En effet, le taux de chômage des 15-24 ans est de 25,1 % en 2018. Il a augmenté de 6,9 points depuis 2008. Ce taux de chômage élevé dans cette catégorie d'âge s'explique par la part importante de jeunes occupant des catégories socio-professionnelles les plus touchées par le chômage.

Comparaison de l'évolution du taux de chômage (en %)



Source : INSEE

Taux de chômage de Sainte-Geneviève-des-Bois des 15 à 64 ans en 2018 (en %)



Source : INSEE

1. Les habitants

D) Les caractéristiques socio-économiques de la population

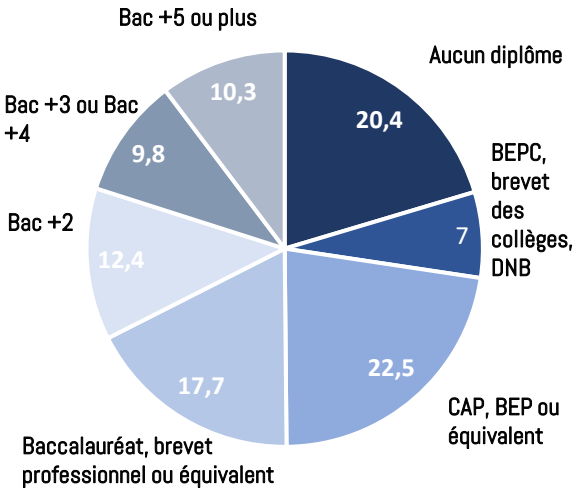
c) Le niveau de diplôme

La moitié des habitants non scolarisés de Sainte-Geneviève-des-Bois ont un diplôme de niveau Baccalauréat ou plus. En revanche, 1 personne sur 5 ne possède aucun diplôme. Les personnes titulaires d'un CAP, BEP et équivalent sont les plus représentées avec un taux à 22,5 %.

Les habitants de Sainte-Geneviève-des-Bois sont moins diplômés de l'enseignement supérieur qu'à l'échelle départementale. En effet, la part des personnes titulaires d'un diplôme Bac + 2 et plus est supérieure de 4,4 points à l'échelle du département. Ce chiffre étant semblable aux autres villes essonniennes comportant des quartiers populaire.

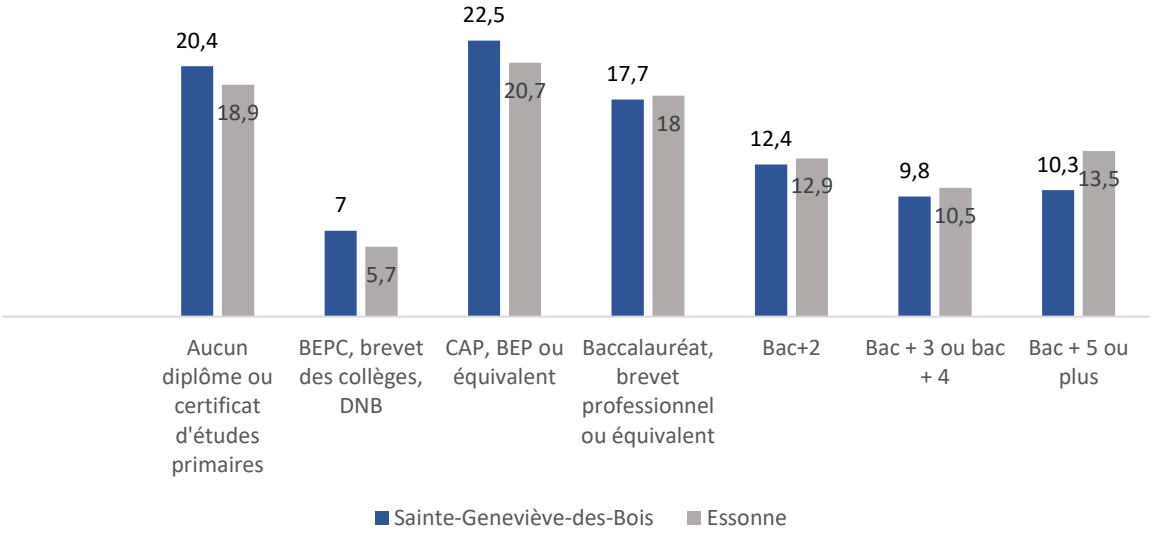
En revanche, cette écart tend à se réduire. En effet, la part de la population, de Sainte-Geneviève-des-Bois, titulaire d'un diplôme de l'enseignement supérieur a augmenté de 7,3 points entre 2008 et 2018.

Niveau de diplôme des habitants non scolarisés de la commune en 2018 (en %)



Source : INSEE

Comparaison du niveau de diplôme des habitants non scolarisés en 2018 (en %)



Source : INSEE

1. Les habitants

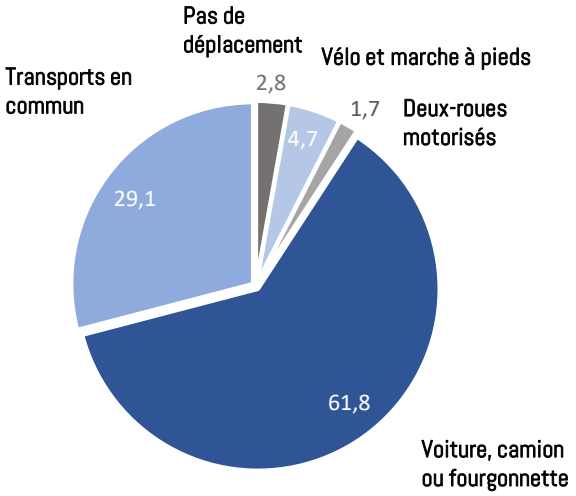
D) Les caractéristiques socio-économiques de la population

d) Les modes de déplacement pour se rendre au travail

Le moyen de transport le plus utilisé par les actifs de Sainte-Geneviève-des-Bois pour se rendre au travail est la voiture loin devant les transports en commun. En effet, 61,8 % des actifs ayant un emploi utilisent leur véhicule pour rejoindre leur lieu de travail alors qu'ils sont environ 29,1 % à emprunter les transports en commun. En 2018, 84% des ménages de Sainte-Geneviève-des-Bois étaient équipés d'au moins une voiture. Les modes doux (marche à pied et vélos) sont utilisés par 4,7 % des actifs.

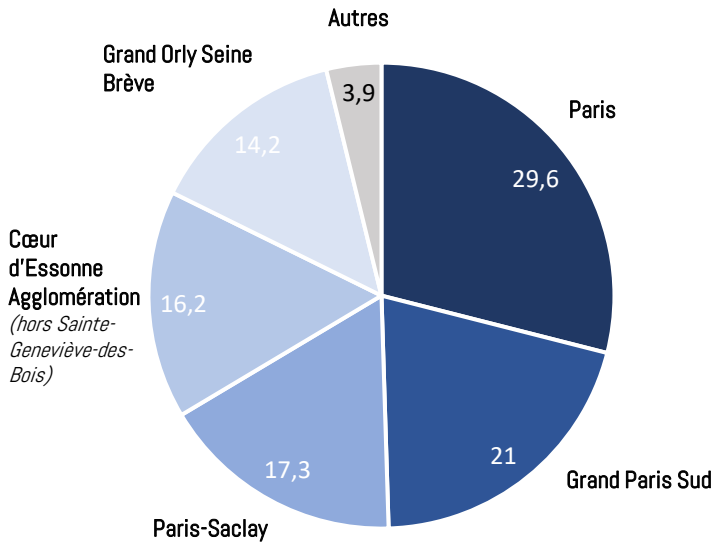
La prépondérance de la voiture peut être en partie expliquée par la distance du lieu de travail avec le lieu de résidence. En effet, 79 % des actifs de Sainte-Geneviève-des-Bois ayant un emploi travaillent en dehors de la commune. Près d'un tiers des actifs travaillent à Paris tandis que 68,7 % des actifs travaillent dans les pôles d'emplois secondaires de Cœur d'Essonne Agglomération et des agglomérations voisines. L'utilisation de la voiture est privilégiée pour ces déplacements. Cela démontre que l'offre de transports en commun entre Sainte-Geneviève-des-Bois et ces pôles d'emplois n'est pas adaptée.

Répartition des modes de transport utilisés pour se rendre au travail en 2018 (en %)



Source : INSEE

Déplacements domicile-travail des habitants de Sainte-Geneviève-des-Bois en 2018 (hors Sainte-Geneviève-des-Bois (en %))



Source : INSEE

2. Les logements

A) Évolution du parc de logements

Le dernier chiffre officiel de 2018 indique un parc de 15 289 logements au sein de la commune. Parmi ces logements il y a :

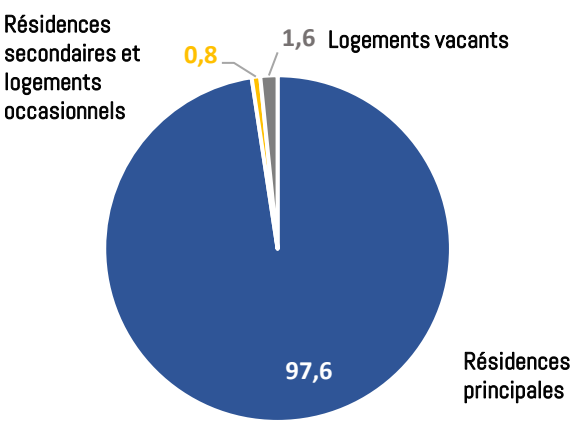
- 14 924 résidences principales (soit 97,6% du parc)
- 122 résidences secondaires ou logements occasionnels (soit 0,8% du parc)
- 243 logements vacants (soit 1,6% du parc) en 2018.

Le parc de logements est passé de 8 420 logements à la fin des années 1960 à 15 289 logements en 2018. Celui-ci a donc été presque doublé sur la période.

On observe trois périodes de construction du parc de logements :

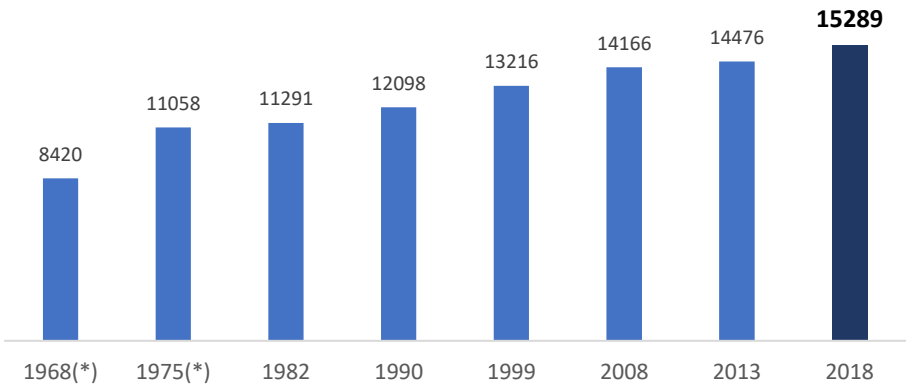
- La fin des années 1960 et les années 1970 sont marquées par une forte dynamique de construction notamment avec la création du quartier des Aunettes. Le nombre de logements a augmenté de 31,3 % entre 1968 et 1975. Un ralentissement du rythme de construction est observé à la fin de la période.
- De 1990 à 2008, diverses opérations de logements ont été réalisées notamment celle de l'aménagement de la ZAC du Canal. Le nombre de logements a augmenté de 16,6 %.
- Après une légère évolution du nombre de logements entre 2008 et 2013, une dynamique de construction est relancée. Entre 2013 et 2018, le parc de logements a augmenté de 5,6 %.

Catégories des logements de Sainte-Geneviève des Bois (en %)



Source : INSEE

Evolution du nombre de logements à Sainte-Geneviève-des-Bois de 1968 à 2018



Source : INSEE

2. Les logements

A) Évolution du parc de logements

La commune est concernée par un Programme Local de l'Habitat (PLH) pour la période 2020-2025. Ce document a été approuvé par Cœur d'Essonne Agglomération le 12 décembre 2019.

Le PLH fixe les objectifs du territoire en termes de construction neuve, de rénovation, d'équilibre du peuplement pour les 6 prochaines années.

Il comprend 3 volets :

- Un diagnostic sur le parc de résidences de l'Agglomération, les évolutions de la population et de l'emploi, le marché immobilier ;
- Les grandes orientations retenues par les élus communautaires pour le développement du territoire ;
- Un programme d'action thématique.

Il fixe 4 grands axes d'orientations :

1. Organiser les conditions d'un développement résidentiel adapté aux besoins du territoire et adapté ;
2. Réhabiliter et maintenir l'attractivité des logements existants ;
3. S'assurer des réponses adaptées aux besoins spécifiques des ménages ;
4. Mettre en place les outils de mise en œuvre de la politique de l'habitat.

Pour la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois, les objectifs en termes de production de logements sont fixés à 328 logements dont 121 logements sociaux.

Territorialisation des objectifs du PLH

	Objectif de production en logement pour le PLH 2018-2023	Part de la production	Objectif de production en logement social	Dont PLUS	Dont PLAI	Dont PLS	Part du locatif social dans la production
Arpajon	873	13%	294	60% env	30% mini	10% maxi	34%
Avrainville	15	0%	0				-
Brétigny-sur-Orge	372	6%	0				-
Breuillet	467	7%	153	60% env	30% mini	10% maxi	33%
Bruyères-le-Châtel	291	4%	90	60% env	30% mini	10% maxi	31%
Cheptainville	10	0%	4	60% env	30% mini	10% maxi	40%
Égly	206	3%	91	60% env	30% mini	10% maxi	44%
Fleury-Mérogis	105	2%	0			10% maxi	-
Guibeville	88	1%	17	60% env	30% mini	10% maxi	19%
La Norville	309	4,5%	181	60% env	30% mini	10% maxi	59%
Le Plessis-Pâté	538	8%	298	60% env	30% mini	10% maxi	55%
Leuville-sur-Orge	219	3%	209	60% env	30% mini	10% maxi	95%
Longpont-sur-Orge	760	12%	346	60% env	30% mini	10% maxi	46%
Marolles-en-Hurepoix	508	8%	133	60% env	30% mini	10% maxi	26%
Morsang-sur-Orge	90	1%	90	60% env	30% mini	10% maxi	100%
Ollainville	367	6%	208	60% env	30% mini	10% maxi	57%
Sainte-Geneviève-des-Bois	328	5%	121	60% env	30% mini	10% maxi	37%
Saint-Germain-lès-Arpajon	560	9%	250	60% env	30% mini	10% maxi	45%
Saint-Michel-sur-Orge	24	0%	24	60% env	30% mini	10% maxi	100%
Villemoisson-sur-Orge	378	6%	318	60% env	30% mini	10% maxi	84%
Villiers-sur-Orge	95	1,5%	55	60% env	30% mini	10% maxi	58%
TOTAL CDEA	**6603**	**100%**	**2 882**	60% env	30% mini	10% maxi	**43%**

Source : Cœur d'Essonne Agglomération

2. Les logements

B) Les caractéristiques du parc de logements

a) La forme de l'habitat et la taille des logements

Le parc de logements de Sainte-Geneviève-des-Bois se compose d'une majorité de logements de grande et très grande taille. En effet, en 2018, près de 3 logements sur 5 sont composés de 4 pièces ou plus.

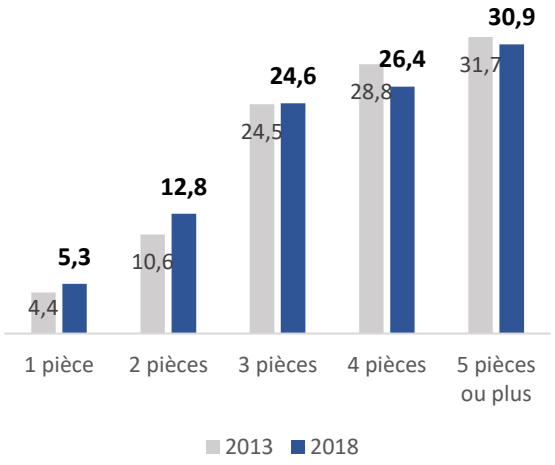
- Les petits logements (1 à 2 pièces) représentent 18,1 % du parc de logements.
- Les logements de taille moyenne (3 pièces) représentent près d'un quart du parc de logements (24,6 %).
- Les grands et très grands logements (4 pièces et plus) représentent 57,3 % du parc de logements.

Entre 2013 et 2018, la part des logements de très grande taille (5 pièces et plus) et grande taille (4 pièces) a diminué avec respectivement - 0,8 point et - 2,4 points. En revanche, les parts des logements de 2 pièces (+2,2 points) et 1 pièce ont augmenté (+0,9 point). On observe une diversification de l'offre de logements et une prise en compte des besoins de petits logements liés au desserrement des ménages.

La comparaison avec d'autres échelles permet de faire ressortir une plus grande représentation des logements moyens et des logements de grande taille sur le territoire comparé au département (23% et 24,1%). A l'inverse, malgré une sur-représentation des logements de très grande taille sur le territoire, la part de ces logements est inférieure par rapport à celle du département (33,2%).

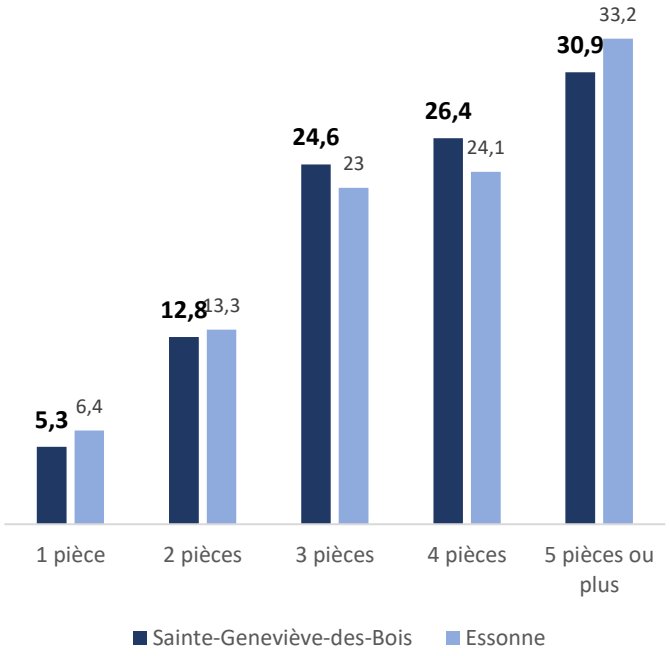
Par ailleurs, la part des logements de petite taille est inférieure à la moyenne départementale.

Evolution du parc de logements à Sainte-Geneviève-des-Bois entre 2013 et 2018 (en %)



Source : INSEE

Comparaison des résidences principales selon le nombre de pièces en 2018 (en %)



Source : INSEE

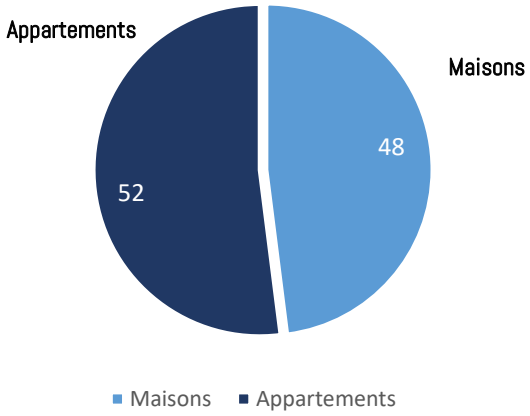
2. Les logements

B) Les caractéristiques du parc de logements

b) Typologie d'habitat

La répartition des types de logements est équilibrée puisque le parc de logements de Sainte-Geneviève-des-Bois se compose de 52 % d'appartements et de 48 % de maisons.

Type de logements en 2018 à Sainte-Geneviève-des-Bois (en %)

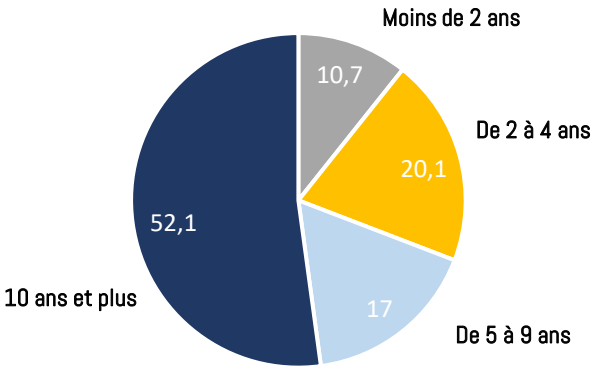


Source : INSEE

c) Ancienneté d'emménagement des ménages

Les habitants de Sainte-Geneviève-des-Bois, pour plus de la moitié (52,1%), résident dans la commune depuis plus de 10 ans. Ils sont 10,7 % à habiter dans la commune depuis moins de 2 ans. Les habitants sont attachés à leur commune et à la qualité du cadre de vie.

Ancienneté d'aménagement dans la résidence principale en 2018 à Sainte-Geneviève-des-Bois

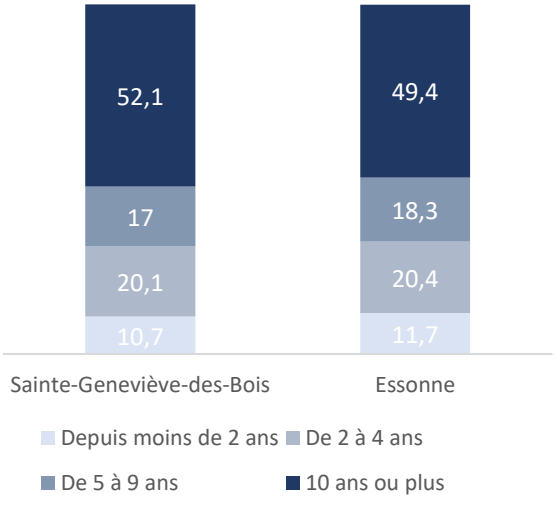


Le taux de personnes résidant dans la commune depuis plus de 10 ans est supérieur (+ 2,7 points) à la moyenne départementale.

Cette tendance renforce le profil résidentiel et familial de la commune.

Comparaison de l'ancienneté d'emménagement dans les résidences principales en 2018 (en %)

Source : INSEE



Source : INSEE

2. Les logements

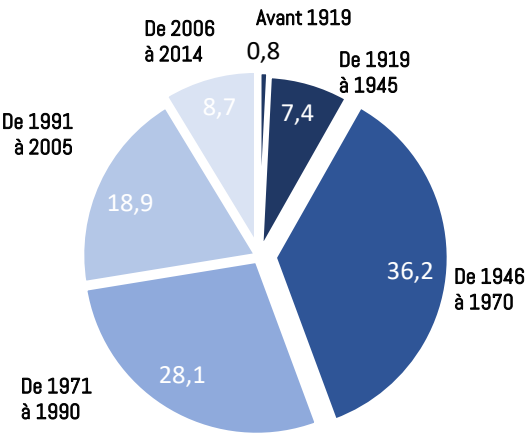
B) Les caractéristiques du parc de logements

d) Ancienneté des logements

Le parc de logements s'est principalement constitué après la guerre (83,2 %) et notamment :

- Plus d'un tiers des logements (36,2%) ont été construits entre 1946 et 1970. Cette période correspond aux Trente Glorieuses qui se caractérisent une tendance nationale de forte demande de logements.
- Plus d'un quart des logements ont été construits dans les années 1970 et les années 1980 notamment avec la création du quartier des Aunettes.
- Environ 18,9% du parc s'est construit dans les années 1990. Cette période correspond celle de l'aménagement de la ZAC du Canal.

Résidences principales en 2018 selon la période d'achèvement



Source : INSEE

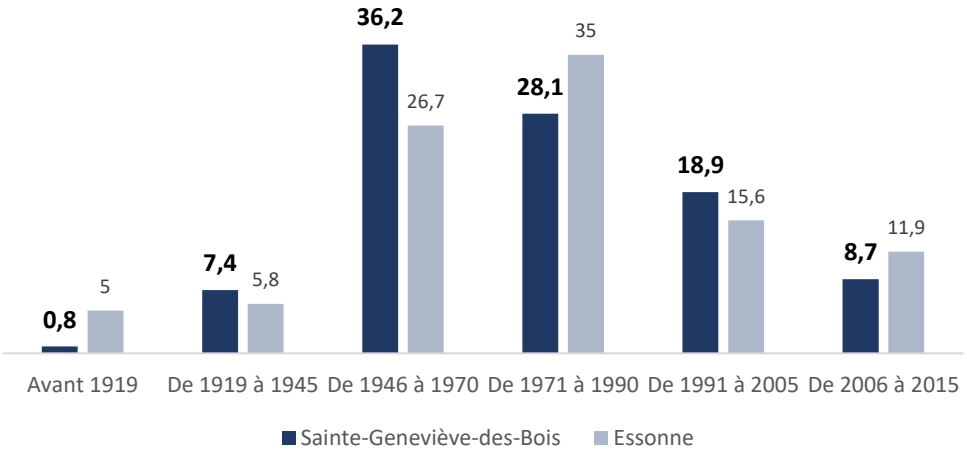
La proportion de résidences principales réalisées entre 1946 et 1970 sur la commune (36,2%) est sensiblement supérieure à la moyenne départementale (26,7 %).

Les logements anciens sont moins représentés à l'échelle de la commune (0,8%) qu'à l'échelle du département (5%). En effet, la commune s'est largement urbanisée à partir de l'après-guerre.

La construction du parc de logements de la commune a ralenti à partir des années 1970. En revanche, à cette période, la dynamique de construction s'accentue pour le département (35%).

Les années 2000 sont marquées par un ralentissement de construction pour la commune (8,7%), tandis que la part de logements construits à l'échelle du département reste supérieure (11,9%).

Comparaison des résidences principales en 2018 selon la période d'achèvement (en %)



Source : INSEE

2. Les logements

C) Le parc de logements locatifs sociaux

Dans le cadre de la loi SRU, les communes de plus de 1 500 habitants dans l'agglomération parisienne appartenant à des agglomérations ou intercommunalités de plus de 50 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants doivent ainsi disposer de 25 % de logement social, calculé par rapport aux résidences principales, d'ici 2025.

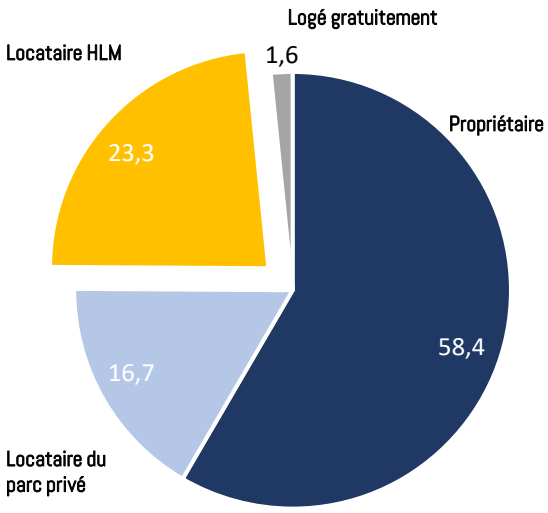
La commune compte 4 122 logements sociaux en 2019. La part des logements sociaux représente 26,81% du parc de logements en 2019. Cette proportion est nettement supérieure à la moyenne départementale

En 2008, la part des logements sociaux était de 23,1%. Le parc s'est donc agrandi au cours des 10 dernières années faisant passer la commune au delà du seuil minimum imposé par la loi.

Comme l'ensemble de la Région Ile-de-France, la commune connaît malgré tout un déséquilibre entre l'offre et la demande en logement social.

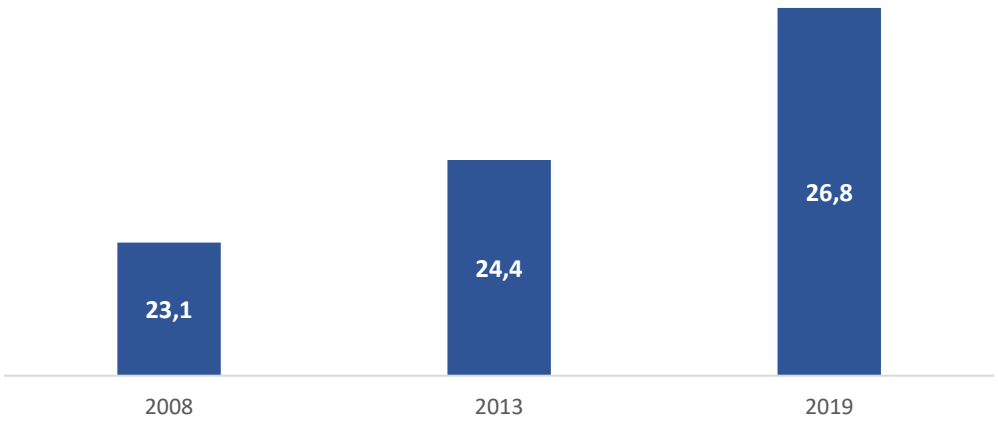
Le parc social de la commune est développé mais le faible taux de rotation associé à une forte augmentation du nombre de demandes ralentissent nettement les attributions. En 2020, pour 1 650 demandes de logement social enregistrées, 174 logements ont été attribués sur la commune.

Statut d'occupation des résidences principales dans la commune en 2018 (en %)



Source : INSEE

Évolution de la part de logements sociaux entre 2008 et 2019



Source : INSEE

2. Les logements

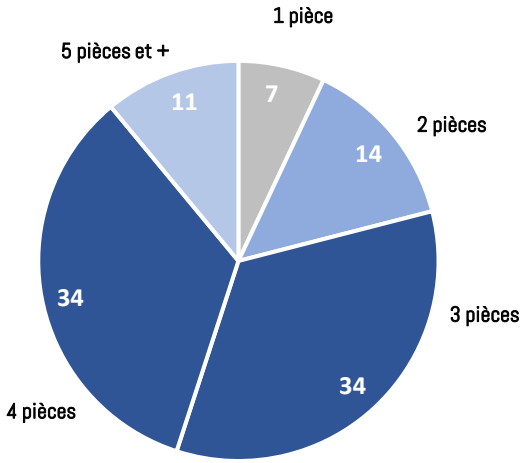
C) Le parc de logements locatifs sociaux

Le parc de logements sociaux est géré par une diversité de bailleurs. En 2020, 13 bailleurs sociaux sont gestionnaires du parc de logements sociaux sur le territoire communal.

En 2018, selon l'observatoire du logement social d'Ile-de-France, le parc de logements sociaux de Sainte-Geneviève-des-Bois est composé majoritairement de moyens (3 pièces) et grands logements (4 pièces) collectifs. L'offre de logements sociaux s'adresse principalement aux ménages avec famille.

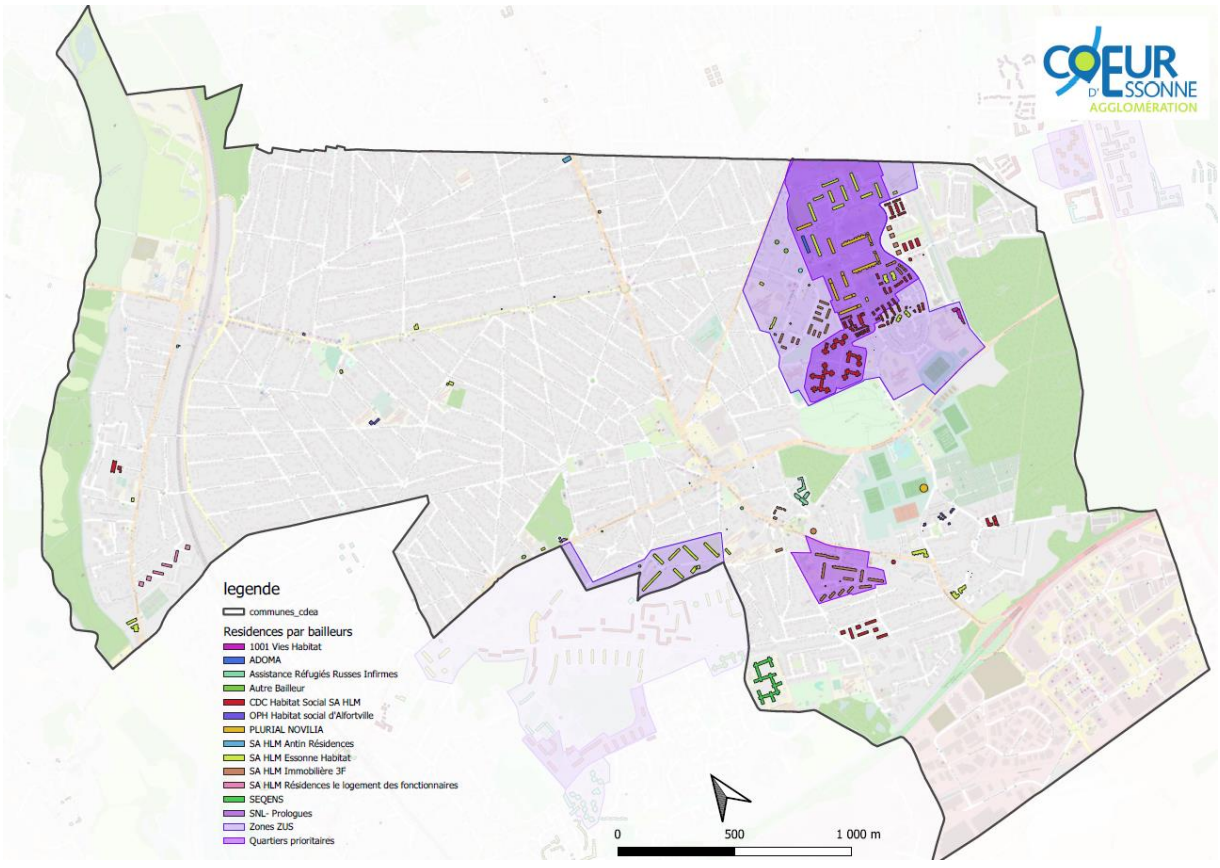
Plusieurs projets en cours devraient permettre la construction de 245 logements locatifs sociaux entre 2022 et 2024.

Typologie des logements sociaux (en %)



Source : OLS Ile-de-France

Carte de localisation des logements sociaux à Sainte-Geneviève-des-Bois



Source : Données communales

2. Les logements

D) Les aires d'accueil des gens du voyage et le schéma départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage (SDGV) 2019-2024

Conformément à la loi Besson n°2000-614 du 5 juillet 2000, toutes les communes de plus de 5000 habitants figurent au schéma départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage (SDGV) et ont vocation à recevoir un équipement sur leur territoire.

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est ainsi concernée par le Schéma départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage de l'Essonne, courant sur la période 2019-2020. Ce dernier a été adopté le 24 avril 2019.

Il vise à répondre aux besoins identifiés en offrant des équipements différenciés et complémentaires (aires permanentes d'accueil avec une vocation de passage, aires de grands passages ouvertes toute l'année et à géométrie variable, etc.).

Le diagnostic du Schéma départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage de l'Essonne identifie une forte concentration de voyageurs au sien de la communauté d'agglomération, notamment :

- 14 groupes de plus de 50 caravanes ont été recensés en stationnement illicite en 2017 (dont 3 de plus de 150 caravanes) ;
- 57 groupes de moins de 50 caravanes ont été recensés en stationnement illicite en 2017.

Par ailleurs, on compte environ 120 ménages sédentarisés sur les aires d'accueil de l'Essonne.

Le schéma révisé prescrit ainsi la création d'une aire de moyens passages de 50 places, de 4 terrains familiaux locatifs de 24 places et une aire de grands passages de 150 places ouverte toute l'année.

EPCI	PRESCRIPTIONS SCHÉMA 2013-2019		RÉALISATIONS		PRESCRIPTIONS SCHÉMA 2019-2024				PLACES A CRÉER
	AIRE PERMANENTE D'ACCUEIL	AIRE GRANDS PASSAGES	AIRE PERMANENTE D'ACCUEIL	AIRE GRANDS PASSAGES	AIRE PERMANENTE D'ACCUEIL A (RE)OUVRIR en plus des aires d'accueil existantes à maintenir	AIRE MOYENS PASSAGES	AIRE GRANDS PASSAGES	TERRAIN FAMILIAL LOCATIF	
CA COEUR D'ESSONNE AGGLOMERATION	11 (159 places)	1	3 (88 places)			1 (50 places)	1 (150)	4 (96 places)	296
CA GRAND PARIS SUD SEINE ESSONNE SENART	9 (194 places)	1	4 (90 places)	1 (200 places)	1 (25 places)	1 (50 places)		2 (48 places)	123
CA COMMUNAUTE PARIS SACLAY	18 dont 2 intercommunales de 50 places chacune (385 places)	1	8 (163 places)			1 (50 places)	1 (150 places)	5 (120 places)	320
CA VAL D'YERRESVAL DE SEINE	9 dont 1 intercommunale de 50 places (147 places)	1	2 (52 places)					1 (36 places)	36
CA VAL D'ESSONNE	3 (42 places)	1	3 (44 places)				1 (150 places)		150
EPT GRAND ORLY SEINE BIEVRE	6 (103)	1	1 (26 places)		1 (26 places)			1 (24 places)	50
CC ENTRE JUINE ET RENARDE	2 (31 places)		1 (14 places)						
CC ETAMPOIS SUD ESSONNE	1 (20 places)		1 (20 places)						
CC LE DOURDANNAIS EN HUREPOIX	1 (20 places)		1 (20 places)		1 (20 places)				20
CC PAYS DE LIMOURS	1 (15 places)		1 (15 places)						
CA VERSAILLES GRAND PARC (pour Bièvres)	*Participation financière*								
CC OREE DE LA BRIE (pour Varennes-Jarcy)	*Participation financière*								
TOTAL	61 aires (1116 places)	5 aires	25 aires (532 places)	1 aire (200 places)	3 aires (71 places)	3 aires (150 places)	3 aires (500 places)	13 terrains familiaux locatifs (324 places)	995 places

3. Les activités économiques

A) Le nombre d'emplois

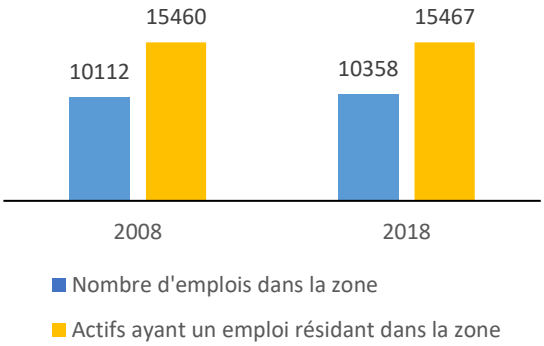
En 2018, la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois offre 10 358 emplois sur son territoire (*donnée INSEE*) .

L'indicateur de concentration d'emploi correspond au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone. L'indicateur de concentration d'emploi à Sainte-Geneviève-des-Bois est de 67, ce qui signifie qu'il existe environ 67 emplois sur le territoire pour 100 actifs occupés qui résident dans la commune. L'indicateur a augmenté de 1,4 point depuis 2008.

Sainte-Geneviève-des-Bois bénéficie d'une proximité avec les pôles d'emplois du département notamment Evry-Courcouronnes, Massy-Palaiseau ou encore Orly, et les projets de Cœur d'Essonne Agglomération à proximité immédiate de la ville.

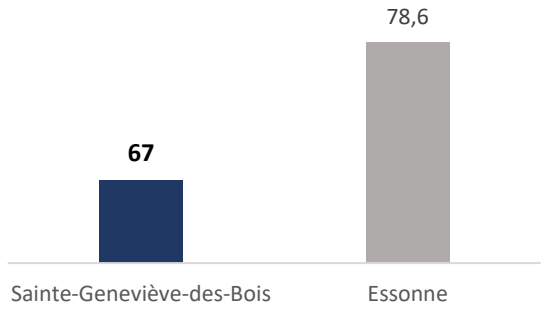
Par ailleurs, la part d'emplois correspondant aux catégories socioprofessionnelles des cadres et des professions intellectuelles supérieures et des ouvriers est inférieure à la part des actifs. Cette tendance met en évidence une offre d'emploi pas adaptée à la demande dans certains secteurs d'activité. Cette tendance peut expliquer le taux de chômage élevé de la commune.

Evolution de l'emploi et de l'activité à Sainte-Geneviève-des-Bois



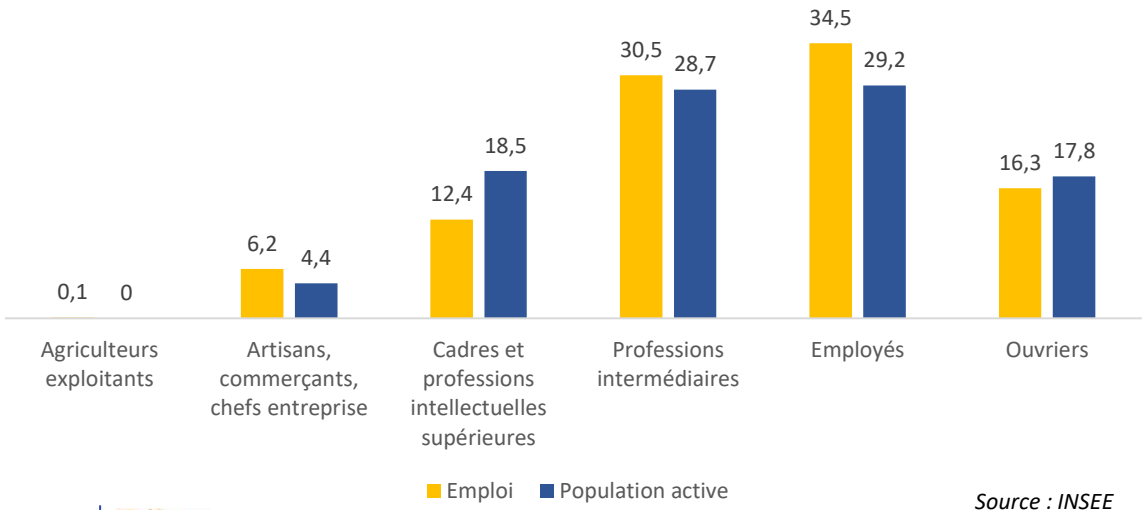
Source : INSEE

Indicateur de concentration d'emploi en 2018



Source : INSEE

Emplois et population active selon les catégories socioprofessionnelles à Sainte-Geneviève-des-Bois en 2018



Source : INSEE

3. Les activités économiques

B) Les secteurs d'activité des établissements

En 2019, la commune compte environ 2 866 établissements sur son territoire.

Ces établissement sont principalement dans les secteurs suivants :

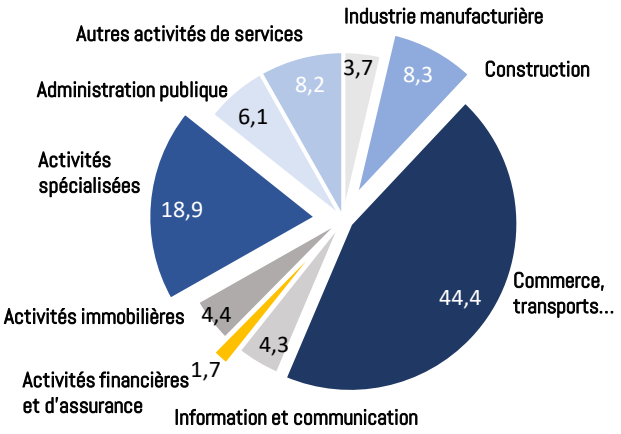
- 35% sont des commerces de gros et de détail, transports, hébergement et restauration.
- 16,1% représentent des activités spécialisées, scientifiques et techniques et des activités de services administratifs et de soutien.

La part des établissements liés à ces deux secteurs représentent 51,1 % des établissements implantés sur la commune.

En 2020, la commune connaît un dynamisme dans la création d'entreprises dans les domaines du commerce et des transports, des activités spécialisées et de la construction mais avec une certaine faiblesse dans le secteur des activités financières et d'assurance.

Les secteurs d'activité de la commune correspondent à la tendance départementale. Certains secteurs sont nettement plus représentés à Sainte-Geneviève-des-Bois comme les commerces (35 %) par rapport à l'échelle du département de l'Essonne (30,7 %). Le secteur du commerce s'est principalement développé au sein de la zone d'activités de La Croix Blanche.

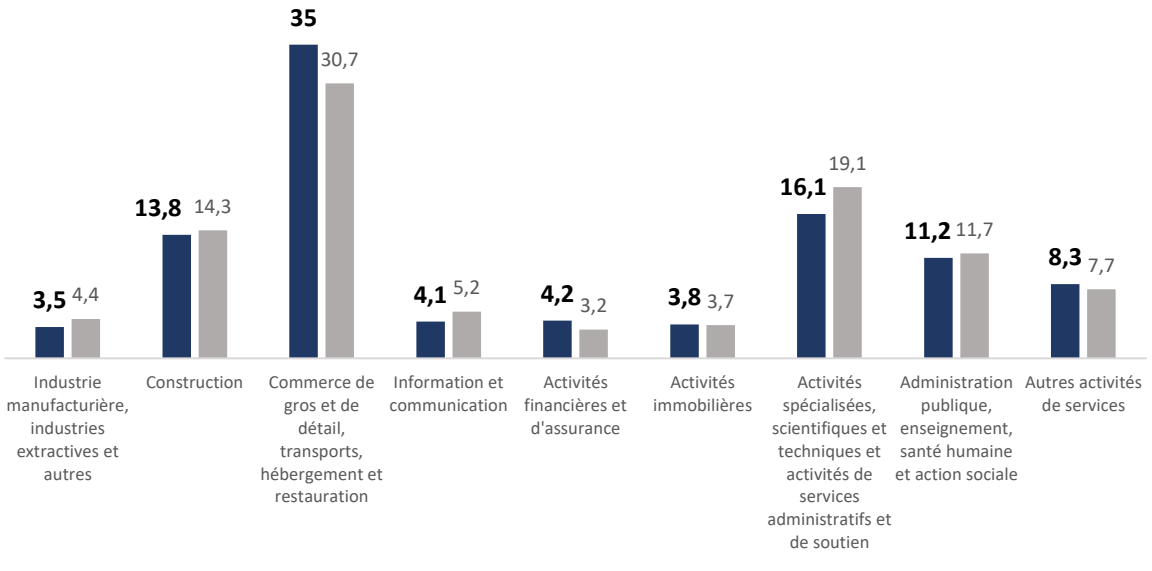
Constructions d'établissements par secteur d'activité en 2020 (en %)



Source : INSEE

En revanche, la part des activités spécialisées est inférieure dans la commune (16,1 %) par rapport au département (19,1 %).

Comparaison des établissements par secteurs d'activités en 2019 (en %)



Source : INSEE

3. Les activités économiques

C) La zone d'activités économiques (ZAE) : La Croix Blanche

La Croix Blanche située au sud de la commune est l'unique zone d'activités économiques de Sainte-Geneviève-des-Bois.

Si les premières activités implantées au début des années 1990 relevaient du secteur industriel et tertiaire, par la suite de nombreuses enseignes commerciales s'y sont implantées.
Le développement commercial de la zone s'est fortement accéléré. En effet, le nombre d'enseignes commerciales a plus que doublé entre 2008 et 2022.
La ZAE accueille aujourd'hui 3 800 salariés travaillant dans 258 entreprises dont 160 commerces.

Carte de localisation de la Zone d'activités économiques La Croix Blanche

Source : google maps

La zone d'activités s'inscrit depuis 2019 dans un programme de requalification entreprise à l'échelle de l'Agglomération Cœur d'Essonne. Celui-ci vise à améliorer la circulation dans la zone, l'accessibilité, le cadre environnemental, l'équipement en services aux salariés ainsi que le développement et l'adaptation aux nouveaux services marchands.

La ZAC Val Vert–Croix Blanche est une opération de développement économique visant à promouvoir les activités centrées sur le développement durable et l'éco-construction sous leurs différentes formes, qu'il s'agisse de commerces, d'activités ou d'artisanat. Concessionnaire de la ZAC, la SORGEM pilote l'ensemble des études pré-opérationnelles et de maîtrise d'œuvre. Elle coordonne les différents acteurs (architectes, urbanistes, promoteurs, etc.), réalise les travaux d'aménagement et assure la commercialisation des programmes. La ZAC, créée en 2011 dans le prolongement du pôle d'activités sud-francilien.

À l'est de l'opération, les travaux de constructions pour l'implantation de FRESCA et de POINT P se sont achevés La construction du parc d'activités « La Ruche » démarrera à partir de mi 2022, pour de premières livraisons à l'automne 2023. Les études de conception, en lien avec le projet Central Park arrêtées durant la crise sanitaire, ont repris et mobilisent intensément la SORGEM, l'opérateur commercial et les maîtrises d'œuvre.

Les aménagements du secteur ouest démarreront par des travaux préparatoires de couvertures de canalisations sensibles, puis par les travaux de terrassements. La SORGEM effectuera également le dévoiement de l'avenue du Hurepoix, et la poursuite d'aménagements de voirie côté Est.

Le Projet Val Vert – Croix Blanche, développé par la Communauté d'Agglomération Cœur d'Essonne, est un projet d'aménagement global d'envergure régionale positionné sur l'habitat durable et à l'écoconstruction.

2.2 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PLU approuvé par le Conseil Municipal en date du 4 février 2025

SOMMAIRE

CHAPITRE I : ENVIRONNEMENT PHYSIQUE 6

I - UN CLIMAT OCEANIQUE PLUS OU MOINS ALTERE 7

A - ETUDE DES TEMPERATURES 7

B - ETUDE DES PRECIPITATIONS 7

II - GEOMORPHOLOGIE ET GEOLOGIE, SOCLES PHYSIQUES DES CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE 8

A - UN SOUS-SOL DU BASSIN PARISIEN AVEC QUELQUES SPECIFICITES LOCALES 8

1) Le contexte général des formations sédimentaires du Bassin Parisien 8

2) Un patrimoine géologique identifié et protégé 12

3) Une pédologie façonnée par l'érosion et les dépôts successifs 13

4) Une composition du sous-sol à affleurements ponctuels intéressants 13

B - UNE GEOMORPHOLOGIE DE PLATEAUX DESSINEE PAR LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE 17

III - HYDROGEOLOGIE ET HYDROGRAPHIE 20

A - LES DOCUMENTS CADRES ET DE PLANIFICATION SUR L'EAU 20

1) La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 20

2) Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 20

3) Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) 22

B - UNE HYDROGEOLOGIE IMPACTEE PAR LES ACTIVITES HUMAINES 27

1) Les masses d'eau souterraines sur le territoire communal 27

2) L'état qualitatif et quantitatif des masses d'eau souterraines 28

C - HYDROLOGIE : UN TERRITOIRE INSCRIT AU SEIN DU BASSIN VERSANT DE L'ORGE 31

1) Le réseau hydrographique 31

2) Les masses d'eau superficielles 34

D - LES USAGES DE L'EAU 36

1) Les prélèvements en eau sur le territoire 36

2) Un territoire à la ressource en eau insuffisante 36

3) L'Alimentation en eau potable 37

4) L'assainissement des eaux usées 38

5) La gestion des eaux pluviales 38

CHAPITRE II : ENVIRONNEMENT NATUREL ET PAYSAGER 41

I - OCCUPATION DU SOL 42

II - RICHESSES NATURELLES DU TERRITOIRE 45

A - LES SITES D'INTERET ECOLOGIQUE ET DE BIODIVERSITE 45
1) Des Espaces Naturels Sensibles (ENS) 45
2) Un maillage de mares à l'échelle communale 50
3) La présence d'un Atlas de la biodiversité communale 51
B - DES ZONES HUMIDES IDENTIFIEES 52
1) Cadre réglementaire 52
2) Étude régionale de la DRIEAT Île-de-France 53
3) Études locales 55
C - TRAME VERTE ET BLEUE (TVB) 59
1) Qu'est-ce que la Trame Verte et Bleue ? 59
2) Le contexte national et régional de la Trame Verte et Bleue 59
3) Des obstacles aux continuités identifiés sur le territoire 64

CHAPITRE III : RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 68

I - LES DOCUMENTS CADRES EN MATIERE DE GESTION DES RISQUES 69
A - LE DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS (DDRM) D'ESSONNE 69
B - LE PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE (PCS) 69

II - DES RISQUES NATURELS AFFECTANT TOUT LE TERRITOIRE 70
A - DES ALEAS CLIMATIQUES FREQUENTS 70
1) Les tempêtes 70
2) Les catastrophes naturelles 70
B - UN TERRITOIRE PARTICULIEREMENT EXPOSE AUX RISQUES D'INONDATION 71
1) Les documents cadres en matière de risque d'inondation 71
2) La gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (Gemapi) 74
3) Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau 74
4) Le risque d'inondation par remontées de nappe 78
5) Le risque d'inondation par ruissellement 78
C - DES RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN À PRENDRE EN COMPTE 80
1) Un territoire sensible au risque de Retrait-Gonflement des argiles 80
2) Les cavités souterraines naturelles 83
D - UN RISQUE SISMIQUE ANECDOTIQUE 83
E - UN RISQUE D'EXPOSITION AU FEU DE FORET REDUIT 84

III - DES RISQUES TECHNOLOGIQUES LOCALISES ET MAITRISES 85
A - DE NOMBREUSES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE) 85
B - UN TERRITOIRE EXPOSE AU RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES (TMD) 88
C - UN TERRITOIRE PEU SENSIBLE AU RISQUE NUCLEAIRE 89

CHAPITRE IV : POLLUTIONS, NUISANCES ET DECHETS 91

I - POLLUTIONS DE L'AIR, DU SOL ET DU SOUS-SOL 92

A - DES SITES INSCRITS AU REGISTRE DES EMISSIONS POLLUANTES 92

B - UNE ACTIVITEE PASSEE SENSIBLE AUX POLLUTIONS DES SOLS ET SOUS-SOLS 92

1) Les sites BASOL 93

2) Les sites BASIAS 93

C - UNE RESSOURCE EN EAU SENSIBLE AUX POLLUTIONS 95

1) Un territoire concerné par la directive "nitrates" 95

2) Un territoire sensible à l'eutrophisation 95

D - UNE QUALITE DE L'AIR JUGEE SATISFAISANTE 95

1) Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) 95

2) La qualité de l'air sur le territoire 96

3) Émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) 97

II - DES NUISANCES ESSENTIELLEMENT EXPLIQUEES PAR UN CONTEXTE REGIONAL TRES DENSE 98

A - DES NUISANCES SONORES MODEREES SUR LE TERRITOIRE 98

1) Le classement sonore des infrastructures terrestres 98

2) Les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) et cartes de bruit stratégiques 101

B - DES NUISANCES LUMINEUSES IMPORTANTES EN RAISON DU CONTEXTE LOCAL ET REGIONAL 104

III - LA GESTION DES DECHETS SUR LE TERRITOIRE 105

A - LES DOCUMENTS CADRES EN MATIERE DE GESTION DES DECHETS 105

B - UNE GOUVERNANCE À L'ECHELLE COMMUNAUTAIRE POUR LA GESTION DES DECHETS 105

CHAPITRE V : ÉNERGIES RENOUVELABLES 109

I - LES DOCUMENTS CADRES EN MATIERE D'ENERGIES RENOUVELABLES 111

A - LE SCHEMA DIRECTEUR DE LA REGION ÎLE-DE-FRANCE (SDRIF) 111

B - LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ÉNERGIE (SRCAE) 111

C - LE SCHEMA DEPARTEMENTAL POUR LA TRANSITION ENERGIE-CLIMAT DE L'ESSONNE 2017-2021 111

D - LE SCHEMA DIRECTEUR DE DEVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET DE RECUPERATION DE CŒUR D'ESSONNE AGGLOMERATION 112

II - CONSOMMATION ENERGETIQUE DU TERRITOIRE 112

A - ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE FINALE 112

B - CONSOMMATION D'ENERGIE FINALE PAR SECTEUR D'ACTIVITES 113

III - ÉNERGIES RENOUVELABLES (ENR) : UN MIX ENERGETIQUE DESEQUILIBRE 114

A - LA RECUPERATION DE CHALEUR 115
B - LA FILIERE "BOIS ENERGIE", UN POTENTIEL LIMITE SUR LE TERRITOIRE. 115
C - L'ENERGIE EOLIENNE 116
D - L'ENERGIE SOLAIRE 117
E - AUTRES ENERGIES RENOUVELABLES 118

IV - L'ADAPTATION DU TERRITOIRE FACE AUX ILOTS DE CHALEUR 121
A - TERRITOIRE SENSIBLE AUX ILOTS DE CHALEUR 121
B - IMPACTS DES ILOTS DE CHALEUR SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL 123

CHAPITRE I : ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

I - UN CLIMAT OCEANIQUE PLUS OU MOINS ALTERE

Le territoire communal bénéficie d'un climat océanique altéré, comme sur l'ensemble du Bassin parisien. Il correspond à une zone de transition entre le climat océanique et les climats de montagne ou semi-continental. Les écarts de température entre hiver et été augmentent avec l'éloignement de la mer. La pluviométrie est plus faible qu'en bord de mer, sauf aux abords des reliefs.

La station météorologique la plus proche du territoire communal est celle de Villemoisson-sur-Orge, commune contigüe, au nord-est, du territoire. En raison de cette grande proximité géographique, les valeurs météorologiques enregistrées entre 1991 et 2020 à Villemoisson-sur-Orge peuvent être appliquées au territoire étudié et se révèlent une source de données cohérente.

A - ETUDE DES TEMPERATURES

D'après les relevés de la station de Villemoisson-sur-Orge, la température moyenne annuelle observée est de 13,7 °C. La moyenne minimale est de 9,4 °C (le mois le plus froid étant janvier avec une moyenne de 3,9°C) et la moyenne maximale atteint 18,0 °C (le mois le plus chaud étant juillet avec 28,1°C de moyenne).

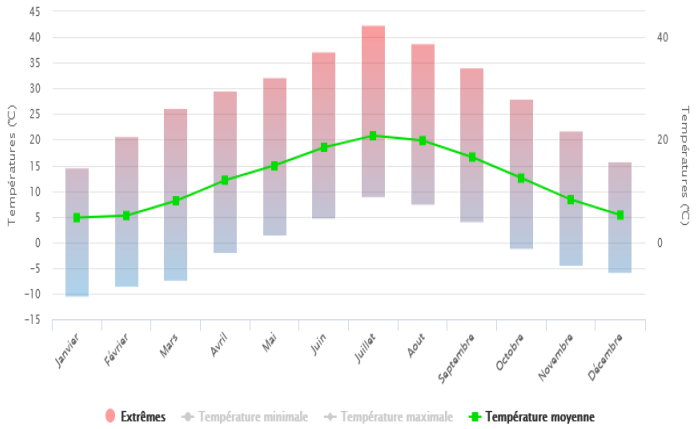


Figure 1 : Températures mensuelles enregistrées sur la station de Villemoisson-sur-Orge sur la période de 1991-2020 (Infoclimat.fr)

B - ETUDE DES PRECIPITATIONS

La quantité de pluie reste modérée, avec une moyenne annuelle de 621,2 mm/an, mais assez régulière et bien répartie tout au long de l'année, sur 111 jours environ. Les précipitations moyennes mensuelles oscillent entre 42 mm (mois de février) et 59,9 mm (mois de mai).

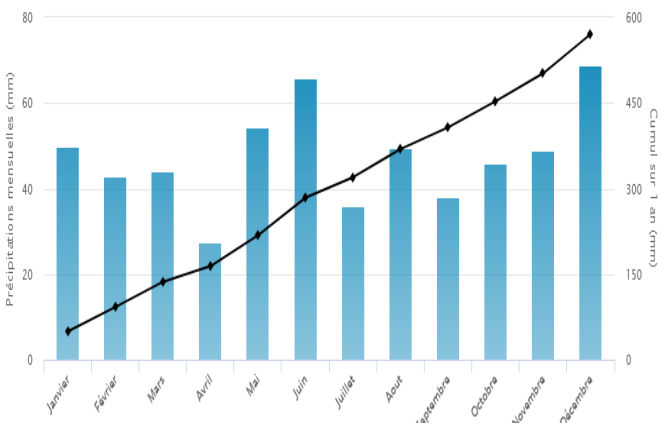


Figure 2 : Précipitations mensuelles enregistrées sur la station de Villemoisson-sur-Orge sur la période de 1991-2020 (Infoclimat.fr)

II - GEOMORPHOLOGIE ET GEOLOGIE, SOCLES PHYSIQUES DES CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE

A - UN SOUS-SOL DU BASSIN PARISIEN AVEC QUELQUES SPECIFICITES LOCALES

1) Le contexte général des formations sédimentaires du Bassin Parisien

L'Inventaire du patrimoine géologique du département de l'Essonne (CD 91, 2007) donne une synthèse géologique de la région d'Île-de-France et du département de l'Essonne.

Le bassin parisien constitue ainsi l'archétype du bassin sédimentaire constitué d'une superposition de strates alternativement meubles et cohérentes. Les couches se relèvent vers la périphérie donnant au bassin son aspect en " pile d'assiettes " et offrant des morphologies structurales en plateaux séparés par des cuestas.

Sur l'ensemble de la région d'Île-de-France, la craie campanienne du Crétacé supérieur (ère secondaire) constitue le substratum sur lequel s'appuient les formations tertiaires et quaternaires. Située généralement en profondeur sous la couverture sédimentaire déposée à l'ère tertiaire, elle n'affleure qu'au fond des vallées aux marges de la région (Vallée de la Seine) ou à la faveur d'anticlinaux tectoniques qui relèvent ses couches jusqu'à la surface. Ailleurs, les affleurements montrent des dépôts datés exclusivement du Tertiaire.

Le centre du bassin présente des plateaux subhorizontaux et des buttes témoins allongées et entrecoupées de vallées souvent larges. Une longue et complexe sédimentation, durant 200 millions d'années, suivie d'une intense érosion, particulièrement active les derniers 1,8 millions d'années (Quaternaire), a abouti au dégagement de quatre grandes surfaces : le plateau du Vexin, le plateau de la Plaine de France (Parisis), le plateau de Brie et le plateau de Beauce. Ces quatre plateformes étagées s'individualisent nettement, déterminent des Pays et forment l'assise des paysages régionaux :

- au nord-ouest, le plateau du Vexin établi sur le calcaire grossier de l'Eocène moyen (Lutétien) ;
- au nord, les plateaux du Parisis et du Valois établis sur les calcaires de l'Eocène supérieur (Bartonien) ;
- à l'est et au sud, les plateaux de Brie et du Hurepoix établis sur la surface des calcaires de Brie (Oligocène inférieur) ;
- au sud, le plateau de Beauce établi sur les calcaires de Beauce (Oligocène supérieur et Miocène inférieur).

Le territoire de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois présente un paysage de plateaux étagés (plateaux de Brie), entaillés par le réseau hydrographique (Orge). Le socle géologique sur le territoire communal est principalement composé de différentes couches de marnes et de calcaires (voir tableau ci-dessous). Dans la vallée s'est érodée les couches géologiques présentes sur le plateau et s'est formée une couche épaisse d'une vingtaine de mètres de marnes et masse du Gypse.

Sur ce socle calcaire commun, les couches superficielles sur le territoire communal sont du sud au nord :

- Les **limons de plateau** sur le quartier Croix Blanche en dessous de la route Nationale 104 ;
- Le Stampien inférieur, Calcaire de Brie et argile à meulière de Brie sur l'ensemble du plateau au-dessus de la nationale 104 ;
- Un petit affleurement de **Stampien inférieur, Argile verte** au nord-est ;

- Un reste de **Stampien supérieur, Sables et grès de Fontainebleau** à cheval entre la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois et Saint-Michel-sur-Orge à l'ouest ;
- Une **formation de versant, éboulis et colluvions** sur les coteaux ;
- Des **alluvions récentes** dans le fond de vallée de l'Orge.

Formation du plateau	Formation de la vallée de l'Orge
• Calcaire de Brie • Argile verte de Romainville ; • Marnes de Pantin • Marnes bleues d'Argenteuil ; • Calcaire de Champigny	• Marnes et masse du Gypse
• Calcaire de Saint-Ouen • Sables et grés de Beauchamps ou sables d'Auvers-Beauchamp • Marnes et caillasses lutétiennes	

Tableau 1 : Composition du socle géologique sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (BRGM)

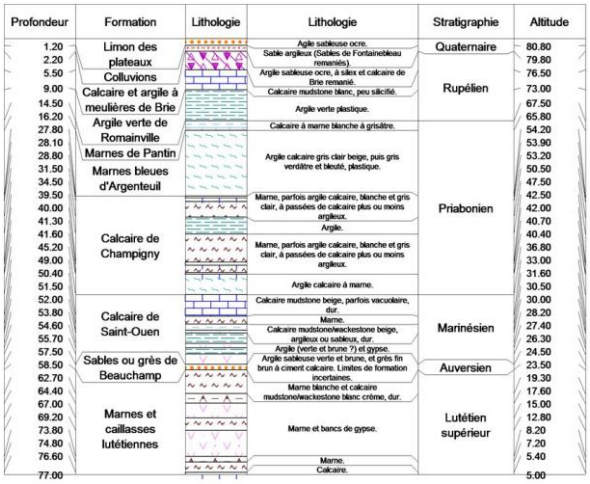


Figure 3 : Coupe géologique sur plateau au niveau de la N104 - BSS000RNSC (BRGM)

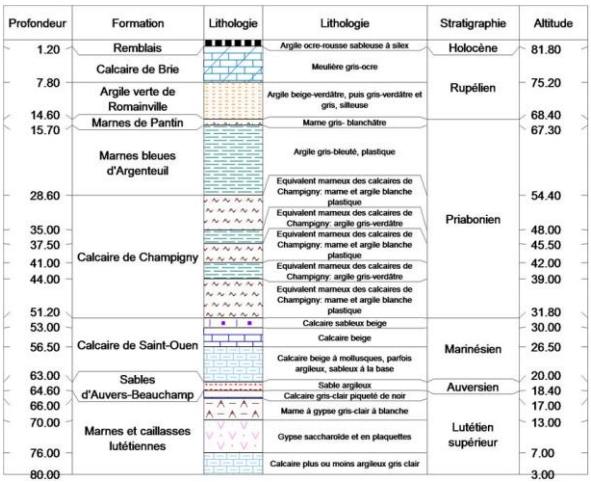


Figure 4 : Coupe géologique au niveau de la Forêt communale - BSS000RNPB (BRGM)

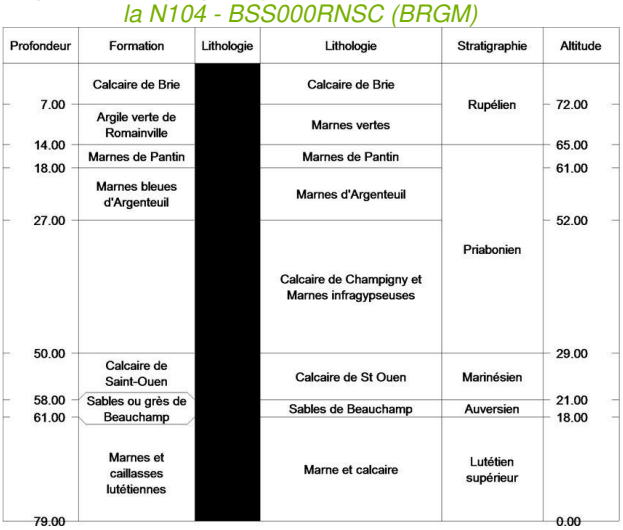


Figure 5 : Coupe géologique sur plateau en zone commerciale - BSS000RNDG (BRGM)

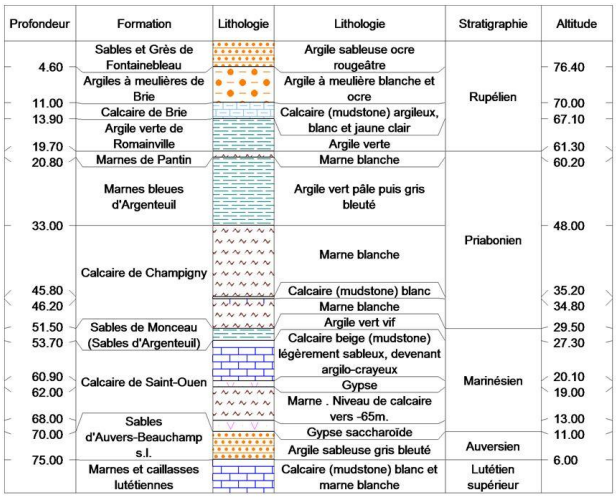


Figure 6 : Coupe géologique à l'ouest du plateau - BSS000RNFZ (BRGM)

Figure 7 : Coupe géologique au centre du plateau au niveau d'une zone résidentielle- BSS000RNFY (BRGM)

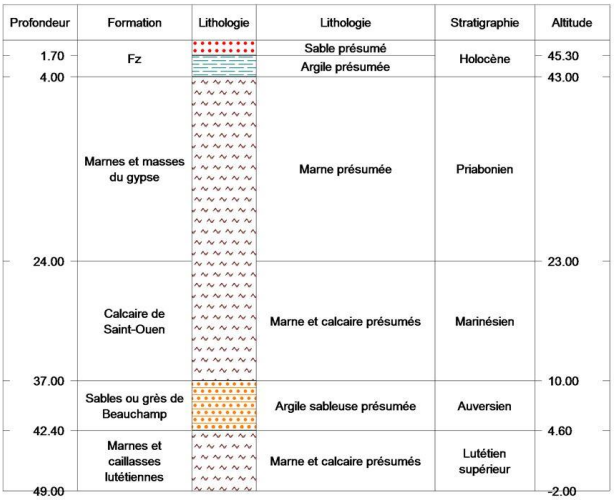
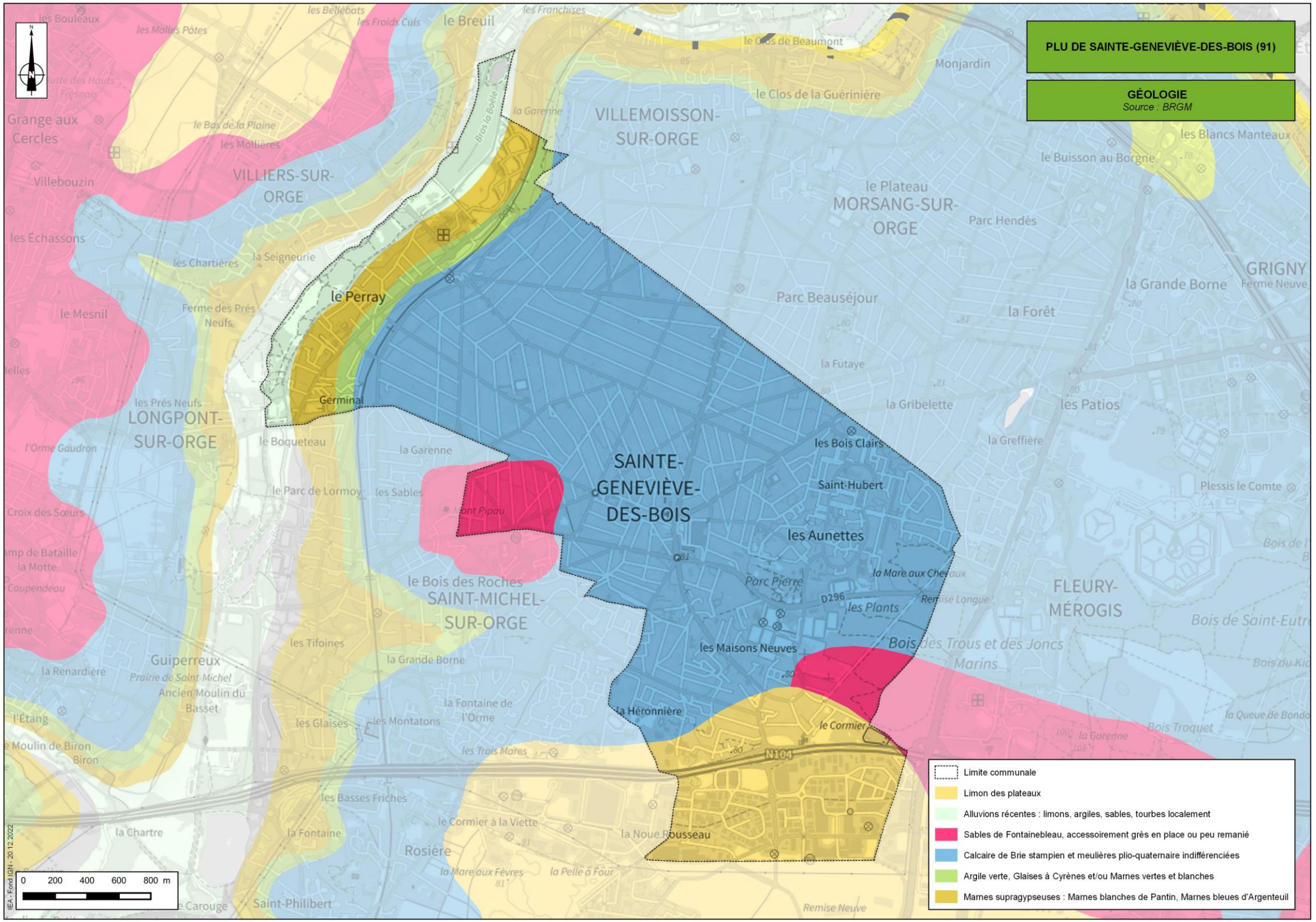


Figure 8 : Coupe géologique au sein de la vallée de l'Orge - BSS000RNFK (BRGM)


PLU DE SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS (91)
GÉOLOGIE
Source : BRGM
SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS
VILLEMOISSON-SUR-ORGE
VILLIERS-SUR-ORGE
LONGPONT-SUR-ORGE
SAINT-MICHEL-SUR-ORGE
MORSANG-SUR-ORGE
FLEURY-MÉROGIS
GRIGNY
le Perray
Germinal
les Bois Clairs
Saint-Hubert
les Aunettes
les Maisons Neuves
la Héronnière
le Cormier
la Mare aux Chevaux
Parc Pierre
les Plants
Parc Beauséjour
la Forêt
la Grande Borne
les Patios
la Greffière
la Gribelette
la Futaye
le Plateau
Parc Hendès
le Buisson au Borgne
les Blancs Manteaux
le Clos de la Guérinière
le Clos de Beaumont
Monjardin
le Breuil
les Bellébats
les Froids Culs
les Franchises
les Molles Pâtes
les Boulleaux
Grange aux Cercles
le Bas de la Plaine
les Mollières
Villebouzin
les Échassons
les Chartières
la Seigneurie
Ferme des Prés Neufs
le Mesnil
les Prés Neufs
l'Orme Gaudron
le Boqueteau
la Garenne
le Parc de Lormoy
les Sables
Croix des Sœurs
le Bois des Roches
les Tifoines
Guiperreux
la Renardière
Prairie de Saint-Michel
Ancien Moulin du Basset
l'Étang
Moulin de Biron
Biron
les Glaises
les Montatons
la Fontaine de l'Orme
les Trois Mares
les Basses Friches
la Chartre
la Fontaine
le Cormier à la Viette
Rosière
la Mare aux Fèvres
la Pelle à Four
la Noue Rousseau
Saint-Philibert
le Carouge
Remise Neuve
Bois Troquet
la Queue de Bondo
Bois de Saint-Eutre
Bois des Trous et des Joncs Marins
Plessis le Comte
N104
D296
0 200 400 600 800 m
Limite communale
Limon des plateaux
Alluvions récentes : limons, argiles, sables, tourbes localement
Sables de Fontainebleau, accessoirement grès en place ou peu remanié
Calcaire de Brie stampien et meulières plio-quaternaire indifférenciées
Argile verte, Glaises à Cyrènes et/ou Marnes vertes et blanches
Marnes supragypseuses : Marnes blanches de Pantin, Marnes bleues d'Argenteuil
IEA - Fond IGN - 20.12.2022

2) Un patrimoine géologique identifié et protégé

Le Bassin Parisien est un exemple remarquable de bassin sédimentaire et constitue l'un des plus importants d'Europe. Le département de l'Essonne, situé au cœur de ce dernier, abrite ainsi de nombreux sites d'intérêt scientifique et pédagogique, dans des domaines très variés tels que la paléontologie, la pétrographie, la stratigraphie, la géomorphologie, etc.

L'inventaire de ce patrimoine géologique a été initié en 1998. Il a conduit à l'identification de 58 géosites, aujourd'hui portés à 117. 12 géosites sont répertoriés d'intérêt national dont la sauvegarde est prioritaire (réserve naturelle des sites géologiques de l'Essonne), 43 d'intérêt régional dont la sauvegarde est souhaitable et 62 d'intérêt départemental, complémentaires aux précédents.

Sainte-Geneviève-des-Bois recense un géosite complémentaire sur son territoire : un affleurement potentiel d'argile à meulières de Brie nommé « *Bois des Trous* ». D'après l'inventaire, les pôles d'intérêts pour ce site sont des traces d'exploitation (exploitation de surface de la pierre meulière) et des mares.

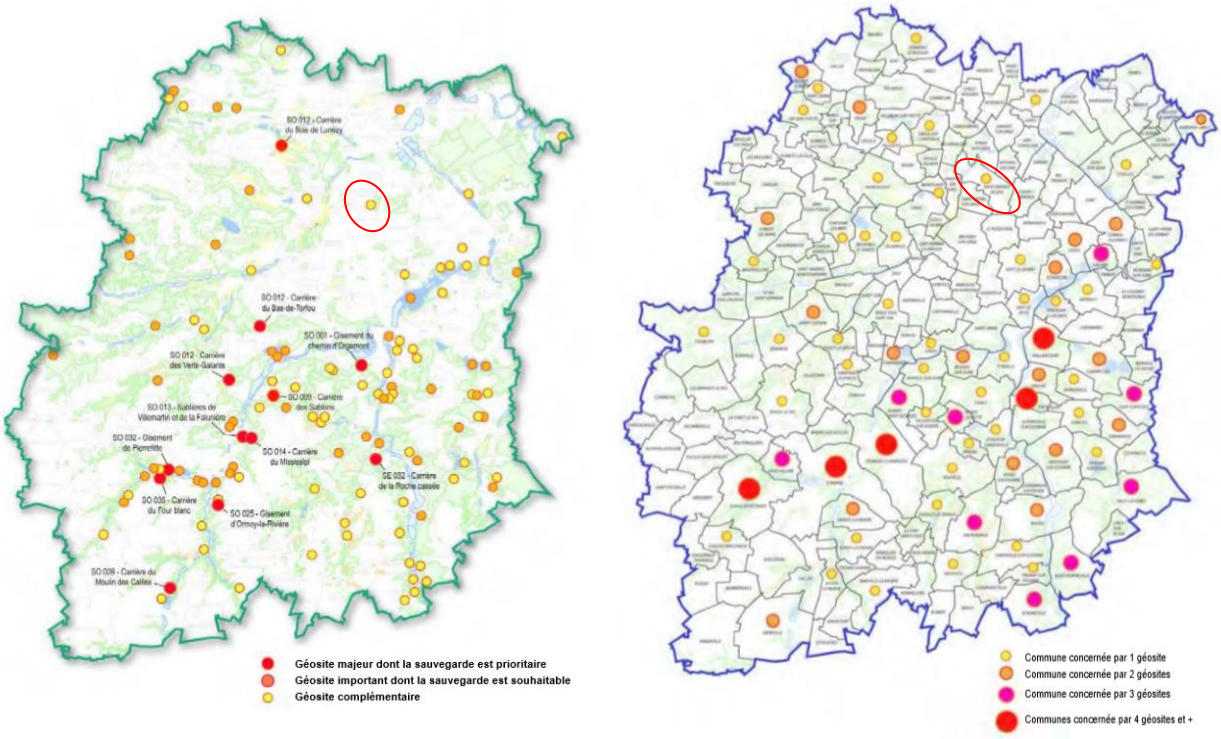


Figure 9 : Carte des géosites du département de l'Essonne et localisation par commune (Inventaire du patrimoine géologique de l'Essonne, CG 91, décembre 2007).

3) Une pédologie façonnée par l'érosion et les dépôts successifs

La nature du sol sur Sainte-Geneviève-des-Bois est principalement argileuse lorsque les calcaires de Brie ou des sables ne sont pas affleurants. Toutefois, sa composition varie en fonction du relief et de l'occupation :

- sur la partie sud du plateau : des limons des plateaux, à dominante sablo-argileux ;
- sur le haut du plateau : principalement des affleurements calcaire (Calcaire de Brie) ou des argiles sableuses (Sables et Grès de Fontainebleau) ;
- dans le bois communal: un sol d'origine anthropique composé de remblais argilo-sableux ;
- sur le versant de la vallée : des colluvions, à dominante argilo-sableuse ocre ;
- dans la vallée : des alluvions modernes, aux dépôts sablo-limoneux d'une profondeur d'environ 4 m.

La proportion d'argiles et l'inclinaison du plateau vers la vallée de l'Orge laisse à penser que le ruissellement vers cette dernière est l'écoulement favorisée des eaux. De plus, les caractéristiques pédologiques associées à une grande surface urbanisée traduisent une infiltration des eaux limitée sur le territoire.

4) Une composition du sous-sol à affleurements ponctuels intéressants

Le SDRIF, document compatible avec le SDAGE et avec lequel le PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois doit être compatible définit certaines orientations concernant les carrières :

- S'agissant des espaces agricoles : « *Peuvent toutefois être autorisés sous condition de ne pas nuire à l'activité agricole ou de ne pas remettre en cause sa pérennité : l'exploitation de carrières, dans le cadre d'une gestion durable des ressources du sous-sol, sous réserve de privilégier, en fonction du contexte local et des potentiels du site, le retour à une vocation agricole des sols concernés* » ;
- S'agissant des espaces boisés : « *Sans préjudice des dispositions du code forestier en matière de gestion durable, les bois et forêts doivent être préservés. Lorsque les dispositions législatives et réglementaires applicables à ces espaces permettent de l'envisager, peuvent être autorisés : l'exploitation des carrières, sous réserve de ne pas engager des destructions irréversibles et de garantir le retour à une vocation naturelle ou boisée des sols concernés* » ;
- S'agissant des espaces verts et de loisirs : « *affirmer prioritairement la vocation d'espaces verts publics et de loisirs des secteurs sous-minés par d'anciennes carrières non encore urbanisés en cœur d'agglomération et dans la ceinture verte, en particulier dans les territoires carencés en espaces verts* ».

➢ **Le Schéma Départemental des Carrières de l'Essonne (SDC)**

Le Schéma Départemental des Carrières a été institué par l'article 16-3 de la loi du 19 juillet 1976, loi majeure qui crée le régime et la réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

« Le schéma départemental des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites, des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites. »

Le projet de territoire définit à travers le présent PLU doit permettre d'intégrer les différents enjeux (environnementaux, économiques, etc.) tout en autorisant l'exploitation des matériaux dès lors que cette activité n'est pas contradictoire avec la préservation de l'environnement.

En effet, les carrières en activité peuvent faire l'objet de nuisances non négligeables, à savoir :

- nuisances sonores (ex : bruit, trafic de camion) ;

- pollutions visuelles ;
- perturbations des eaux de surface et des eaux souterraines ;
- destructions de milieux naturels ;
- artificialisations des paysages, etc.

Les carrières sont soumises dès lors au régime d'autorisation des installations classées. Leur implantation exige la constitution d'un dossier comprenant notamment une étude d'impact et une étude de dangers, soumis à enquête publique et administrative. Les autorisations d'exploitation de carrières délivrées doivent être compatibles avec le schéma départemental des carrières.

Le premier Schéma Départemental des Carrières de l'Essonne 2000 – 2010 a été approuvé par arrêté préfectoral du 24 novembre 2000. Il identifiait sur le territoire le fort enjeu environnemental que représentent le fond de vallée de l'Orge ainsi qu'une partie centrale de la commune sur le plateau.

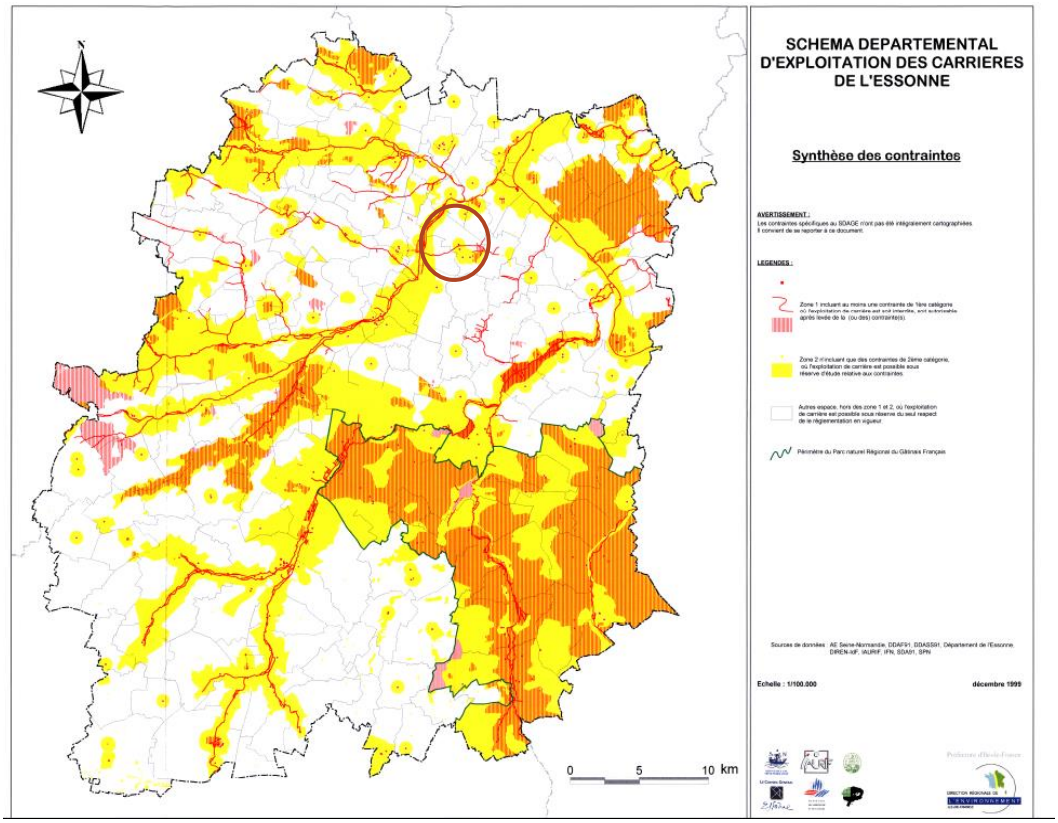


Figure 10 : Carte de synthèse des contraintes du Schéma Départemental des Carrières de l'Essonne 2000 - 2010 (DRIEE Île-de-France, décembre 2011).

Le schéma indiquait pour 1993 (dernière année statistique connue) une consommation dans le département de l'Essonne de 3,7 millions de tonnes de matériaux, dont les deux tiers sont directement importés soit de départements limitrophes, soit de régions plus lointaines selon la nature géologique des matériaux.

88 % des matériaux destinés aux bâtiments et travaux publics étaient d'origine naturelle. Le département de l'Essonne importait 75 % de ces derniers pour satisfaire ces besoins. La seule richesse naturelle est le sablon, dont le département produisait la totalité de sa consommation.

12 % des besoins étaient satisfaits par des matériaux issus de recyclage (400 à 450 kt), et produits pour l'essentiel dans le département.

En 1996, le département de l'Essonne comptait 24 carrières en exploitation dont 11 spécifiques à l'extraction de sablon, 3 pour l'argile, 3 pour les sables industriels et 3 pour les grès (industriels et restauration des monuments). La production totale pour le département de l'Essonne s'élevait globalement à un tonnage de 1 163 kt.

On dénombrait sur le territoire de la commune aucune carrière en activité.

Le Schéma Départemental des Carrières révisé de l'Essonne 2014 - 2020 a été approuvé le 12 mai 2014. Il est en vigueur, dans l'attente de l'approbation du Schéma Régional des Carrières de l'Île-de-France. Il identifie et cartographie les gisements exploitables, hors contraintes d'exploitations de fait et hors périmètres de protections patrimoniales et environnementales.

Bien qu'aucune carrière ne soit présente sur le territoire, des gisements sont localisés sur la commune :

- les sablons à l'effleurement localisés sur un patch à l'ouest de la commune puis au niveau du bois communal à l'est ;
- les granulats alluvionnaires sur le lit de l'Orge au nord.

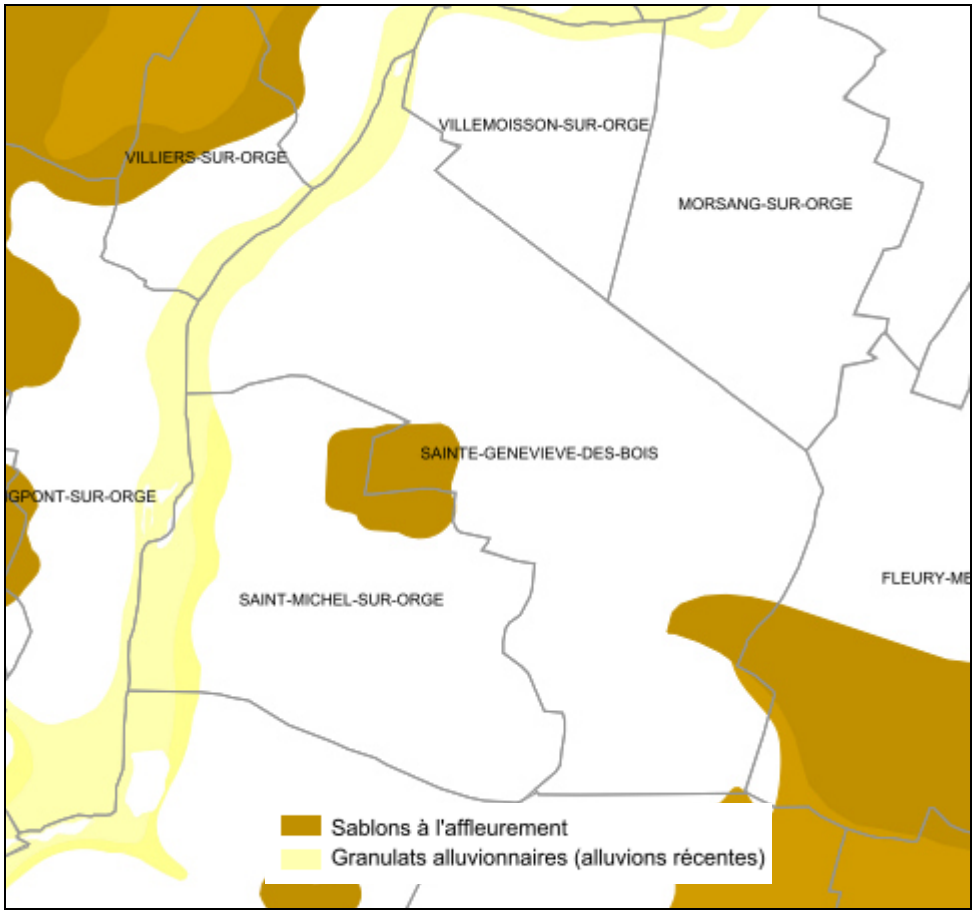


Figure 11 : Carte des ressources en matériaux de carrières (Source : DRIEE Ile de France).

➢ Le Schéma Régional des Carrières de l'Île-de-France (SRC)

En 2014, l'article 129 de la Loi ALUR a instauré la mise en place de schémas régionaux des carrières (SRC). Ceux-ci complètent l'action initiée par les premiers schémas départementaux des carrières tout en tenant notamment compte des modifications intervenues depuis en matière de renforcement de la protection de l'environnement, notamment en élargissant la planification du département à la région, en élargissant l'éventail des enjeux liés à l'extraction des minéraux (environnement, aménagement, transport, social, technico-économique), et en les rendant opposables aux documents d'urbanisme (SCOT, PLU…).

Conformément à l'article L.515-3 du Code de l'Environnement, le Schéma Régional des Carrières définit « *les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région. Il prend en compte l'intérêt économique national et régional, les ressources, y compris marines et issues du recyclage, ainsi que les besoins en matériaux dans et hors de la région, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la préservation de la ressource en eau, la nécessité d'une gestion équilibrée et partagée de l'espace, l'existence de modes de transport écologiques, tout en favorisant les approvisionnements de proximité, une utilisation rationnelle et économe des ressources et le recyclage. Il identifie les gisements potentiellement exploitables d'intérêt national ou régional et recense les carrières existantes. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites* ».

Les travaux du schéma régional d'Île-de-France ont débuté en janvier 2019 et devaient se poursuivre jusqu'en 2021, date d'adoption prévue. 4 groupes de travail ont été créés en 2019, en vue d'établir une vision prospective à 12 ans et de proposer différents scenarios d'approvisionnement.

Actuellement, le SRC d'Île-de-France n'est toujours pas approuvé. La seule donnée à l'échelle régionale dont on dispose est produite par la DRIEE et l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme d'Île-de-France en 2010. Ces données ont permis d'établir une cartographie harmonisée des schémas départementaux des carrières en vigueur. Elle établit à l'échelle de la région les gisements exploitables hors contraintes de fait et hors contraintes patrimoniales et environnementales.

B - UNE GEOMORPHOLOGIE DE PLATEAUX DESSINEE PAR LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Situé au sud de l'agglomération parisienne, le département de l'Essonne est à la jonction de quatre grands pays franciliens, produits de la géographie et de l'histoire : les pays de l'Hurepoix, de la Beauce, du Gâtinais et de Brie.

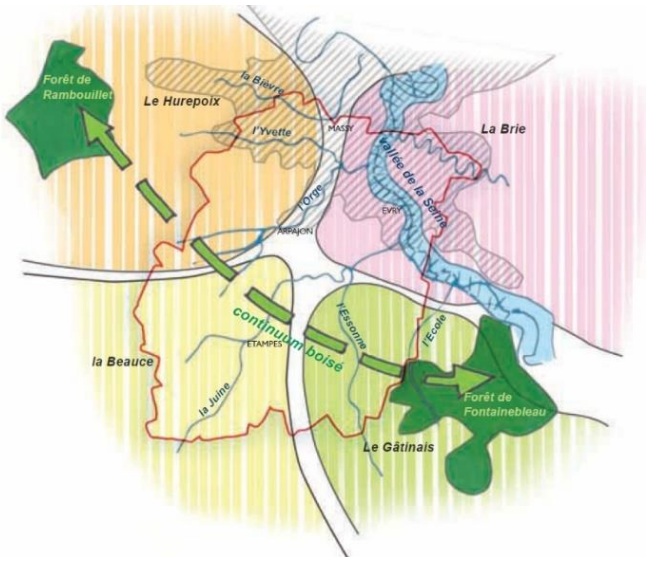


Figure 12 : L'Essonne, un département au carrefour de quatre grands pays
(In Guide des paysages urbains et naturels de l'Essonne, Agence Folléa Gautier, CD et CAUE 91, 2013).

Si la Seine ne traverse le département de l'Essonne que sur un court tronçon, de nombreux affluents et sous-affluents de la Seine s'écoulent au sein de ce dernier, dont l'Orge, sur le territoire de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois.

La morphologie générale du territoire est celle du Bassin Parisien composée d'un vaste plateau entaillé par la vallée de l'Orge au nord.

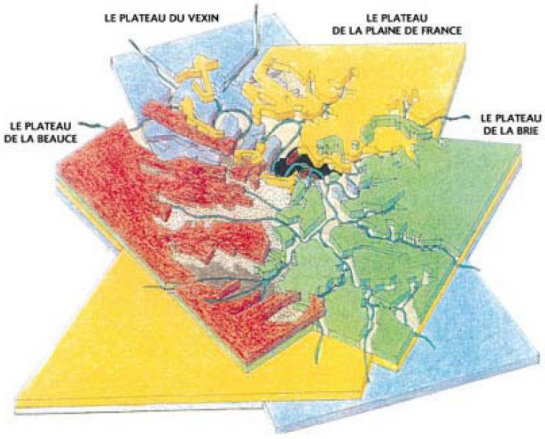


Figure 13 : Les quatre grands plateaux d'Île-de-France : quatre plates-formes structurales emboîtées
(In Géologie, paysages et activités humaines-M. Belliot 1983 – Unités paysagères de la région d'Île-de-France, IAU 2010).

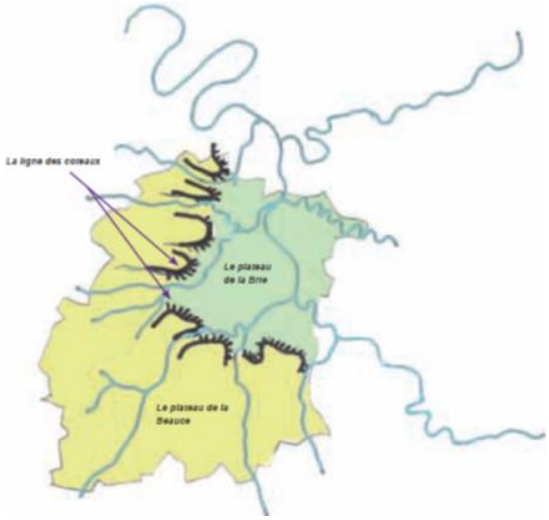


Figure 14 : Un département à la rencontre des plateaux de Beauce et de Brie, rythmé par les vallées.
(In Guide des paysages urbains et naturels de l'Essonne, Agence Folléa Gautier, CD et CAUE 91, 2013).

La carte établie pour le guide des paysages du département de l'Essonne montre l'organisation générale du relief : la succession du sud vers le nord des deux plateaux de Beauce puis de Brie, entaillés par les vallées et s'ouvrant vers la vallée de la Seine. Sainte-Geneviève-des-Bois s'inscrit sur le plateau de Brie.

Le relief de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est marqué par un plateau urbain et la vallée de l'Orge à l'extrémité Nord. Le plateau légèrement incliné du Sud vers le Nord mène aux coteaux abrupts de la vallée de l'Orge.

Le point le plus haut est à environ 92 m sur la formation de Sables et Grès de Fontainebleau à l'ouest et le point le plus bas est à 40 m dans le fond de la vallée de l'Orge. Le fond de vallée et le plateau sont reliés par une pente de 9% environ avec un dénivelé de 53 m en moyenne. Le plateau, quant à lui, présente un micro-relief avec un pente moyenne de 1% et un dénivelé maximum de 5 m environ.

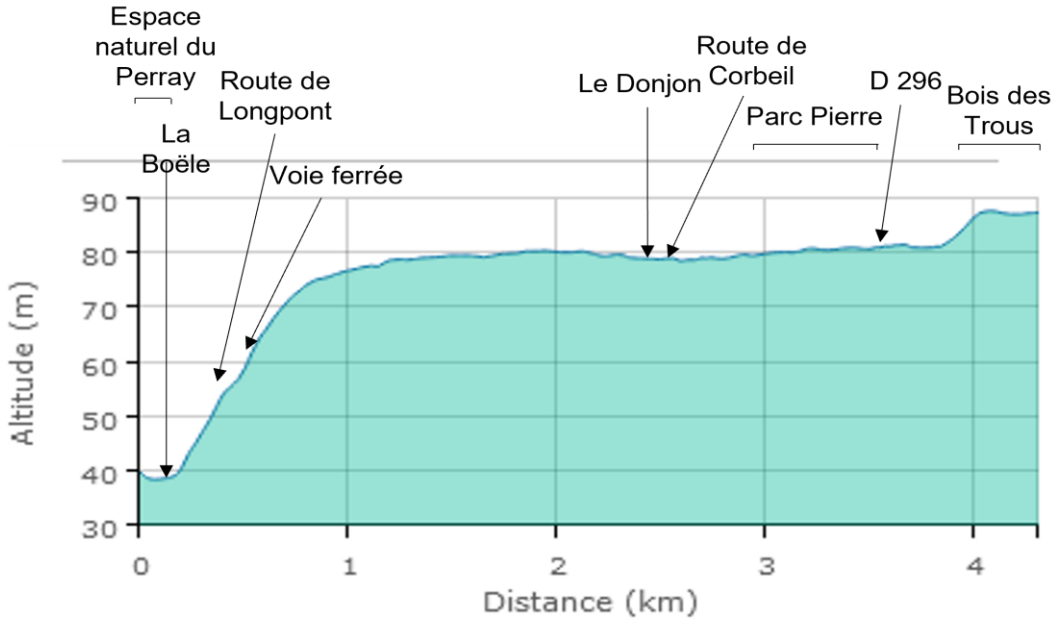


Figure 15 : Profil altimétrique n°1 : axe nord-ouest/sud-est (géoportail)

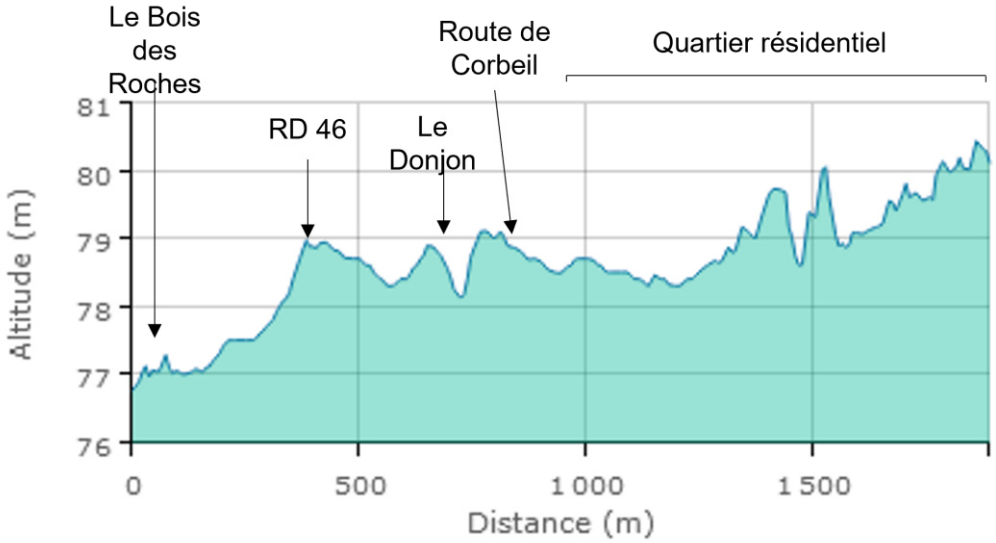
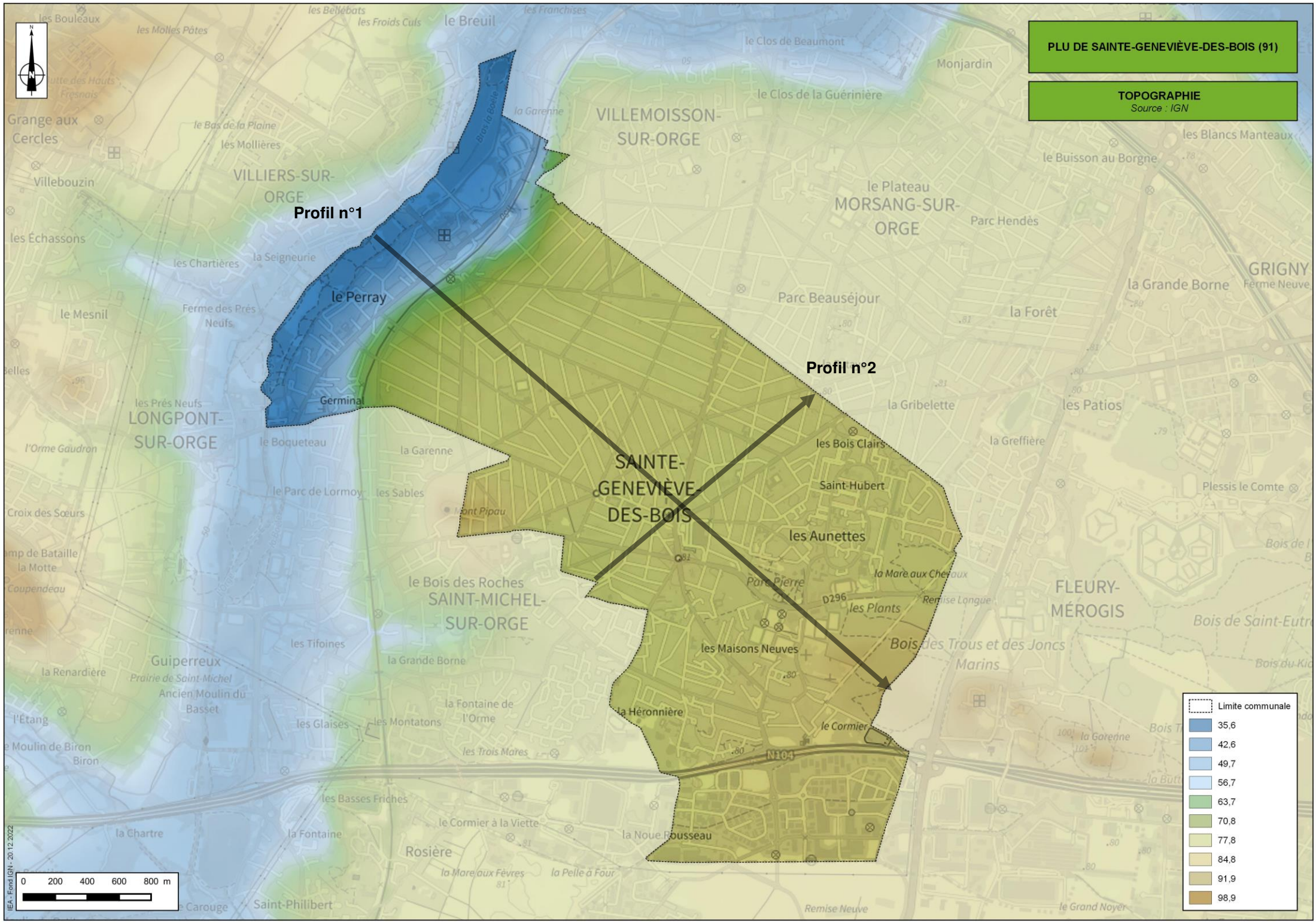


Figure 16 : Profil altimétrique n°2 : axe sud-ouest/nord-est (géoportail)


PLU DE SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS (91)
TOPOGRAPHIE
Source : IGN
Profil n°1
Profil n°2
SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS
VILLEMOISSON-SUR-ORGE
VILLIERS-SUR-ORGE
LONGPONT-SUR-ORGE
SAINT-MICHEL-SUR-ORGE
MORSANG-SUR-ORGE
FLEURY-MÉROGIS
GRIGNY
le Perray
Germinal
les Bois Clairs
Saint-Hubert
les Aunettes
les Maisons Neuves
la Héronnière
le Cormier
les Plants
la Mare aux Chevaux
Parc Pierre
D296
N104
Limite communale
35,6
42,6
49,7
56,7
63,7
70,8
77,8
84,8
91,9
98,9
0 200 400 600 800 m
IEA - Fond IGN - 20.12.2022

III - HYDROGEOLOGIE ET HYDROGRAPHIE

A - LES DOCUMENTS CADRES ET DE PLANIFICATION SUR L'EAU

1) La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

La directive 2000/60/CE (Directive Cadre Européenne sur l'Eau), adoptée le 23 octobre 2000 et publiée au Journal Officiel des Communautés Européennes le 22 décembre 2000, vise à établir un cadre général et cohérent pour la gestion et la protection des eaux superficielles et souterraines, tant du point de vue qualitatif que quantitatif. Elle fixe des objectifs en termes de quantité et de qualité des eaux dans le but d'atteindre le « *bon état écologique* » des masses d'eau.

Son application en France s'effectue à travers l'élaboration des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), dont la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a prescrit l'élaboration à l'échelle de grand bassin hydrographique.

2) Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

La directive 2000/60/CE (Directive européenne cadre sur l'eau), adoptée le 23 octobre 2000 et publiée au journal officiel des communautés européennes le 22 décembre 2000, vise à établir un cadre général et cohérent pour la gestion et la protection des eaux superficielles et souterraines, tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

Cette directive cadre sur l'eau (DCE) fixe des objectifs en termes de quantité et de qualité des eaux dans le but d'atteindre le "bon état " des masses d'eau souterraines et superficielles. Son application en France s'effectue par la transposition de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (Lema) du 30 décembre 2006 et l'élaboration des SDAGE(s).

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a prescrit l'élaboration de schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux par bassin ou groupement de bassins pour concilier les besoins de l'aménagement du territoire et la gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le SDAGE est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de six ans, « *les objectifs visés au IV de l'article L.212-1 du code de l'environnement, à savoir les objectifs de* qualité *et de quantité des eaux, et les orientations permettant de satisfaire aux principes prévus aux articles L.211-1 et L.430-1 du Code de l'environnement* ». Cette gestion prend en compte « *les adaptations nécessaires au changement climatique* » (Article L.211-1 du Code de l'Environnement) et « *la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole* » (article L.430-1 dudit Code).

Ainsi, il fixe les objectifs de qualité et quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral. De plus, il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Conformément aux articles L.131-1 (8°) du code de l'urbanisme, le PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois doit être compatible avec « *les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE* ».

Le territoire de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est inclus dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eau (SDAGE) Seine-Normandie. Ce dernier couvre un bassin versant d'environ 94 500 km².

Le comité de bassin a adopté le 14 octobre 2020 un avant-projet du SDAGE 2022-2027. Il trace les politiques publiques pour atteindre *« le bon état »* des eaux du bassin Seine-Normandie. Le cap fixé est le suivant : atteindre l'objectif de 52% des masses d'eau superficielles en bon état écologique et au moins 32% de masses d'eau souterraines en bon état chimique d'ici 2027.

Le comité de bassin a adopté le 23 mars 2022 le projet de SDAGE 2022-2027. La consultation du public s'est terminée le 01/09/21.

Orientations	Objectifs
Orientation 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée	1. Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues pour assurer la pérennité de leur fonctionnement ; 2. Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état ; 3. Éviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC), l'atteinte des zones humides et des milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation ; 4. Restaurer les fonctionnalités des milieux humides en tête de bassin versant et dans le lit majeur, et restaurer les rivières dans leur profil d'équilibre en fond de vallée et en connexion avec le lit majeur ; 5. Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement de l'eau, le transit sédimentaire et les habitats aquatiques ; 6. Restaurer les populations des poissons migrateurs amphihalins du bassin de la Seine et des cœurs d'eau côtiers Normands ; 7. Structurer la maîtriser d'ouvrage pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations.
Orientation 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable	1. Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés ; 2. Améliorer l'information des acteurs et du public sur la qualité de l'eau distribuée et sur les actions de protection de captage ; 3. Adopter une politique ambitieuse de réduction des pollutions diffuses sur l'ensemble du territoire du bassin ; 4. Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses.
Orientation 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles	1. Réduire les pollutions à la source ; 2. Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu ; 3. Adapter les rejets des systèmes d'assainissement à l'objectif de bon état des milieux ; 4. Réussir la transition énergétique et écologique des systèmes d'assainissement.

Orientations	Objectifs
Orientation 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique	1. Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques ; 2. Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients ; 3. Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau ; 4. Garantir un équilibre pérenne entre ressources en eau et demandes ; 5. Définir les modalités de création de retenues et de gestion des prélèvements associés à leur remplissage, et de réutilisation des eaux usées ; 6. Assurer une gestion spécifique dans les zones de répartition des eaux ; 7. Protéger les ressources stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future ; 8. Anticiper et gérer les crises sécheresses.
Orientation 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral	1. Réduire les apports de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine ; 2. Réduire les rejets directs de micropolluants en mer ; 3. Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (de baignade, conchylicoles et de pêche à pied) ; 4. Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité ; 5. Promouvoir une gestion résiliente de la bande côtière face au changement climatique.

Figure 17 : Dispositions du Projet de SDAGE 2022-2027 Seine-Normandie

3) Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Issus de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, un SAGE fixe donc des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau à l'échelle d'un territoire cohérent au regard des systèmes aquatiques. Il s'agit donc d'une déclinaison locale du SDAGE.

Conformément aux articles L.131-1 (9°) du Code de l'Urbanisme, le PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois doit être compatible avec « *les objectifs de protection définis par les SAGE* ».

Le département de l'Essonne comprend 4 SAGE(s) « *Bièvre* », « *Orge et Yvette* », « *Yerres* » et « *Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés* ». Le territoire communal est concerné par deux d'entre eux.

a. SAGE « Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés »

Le SAGE « *Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés* », dont le périmètre a été adopté par arrêté préfectoral du 13 janvier 1999, couvre un très vaste territoire sur les régions Centre-Val-de-Loire (département du Loir-et-Cher, du Loiret et de l'Eure-et-Loir) et Île-de-France (Essonne, Seine-et-Marne), soit 681 communes. Il s'étend depuis la Loire, comprenant Petite Beauce et Grande Beauce, jusqu'à la vallée du Loing à l'est et la Seine en limite nord.

Le complexe aquifère des calcaires de Beauce, communément appelé « *nappe de Beauce* », constitue une unité hydrographique qui s'étend sur environ 9500 km² entre la Seine et la Loire. Le réservoir se compose de nappes, rivières et zones humides. Il alimente naturellement plusieurs cours d'eau : la Loire, le Loing, la Seine, l'Essonne, l'Orge, l'Eure, le Loir et la Conie. Il se trouve réparti sur deux grands bassins, Loire Bretagne et Seine Normandie, et deux régions, Centre-Val de Loire et Île-de-France.

Le réservoir est composé d'une succession de couches géologiques (calcaires, marnes, sables) datant de l'ère tertiaire. Il a une capacité de stockage estimée à 20 milliards de mètres cubes, soit 18 fois le volume du lac d'Annecy.

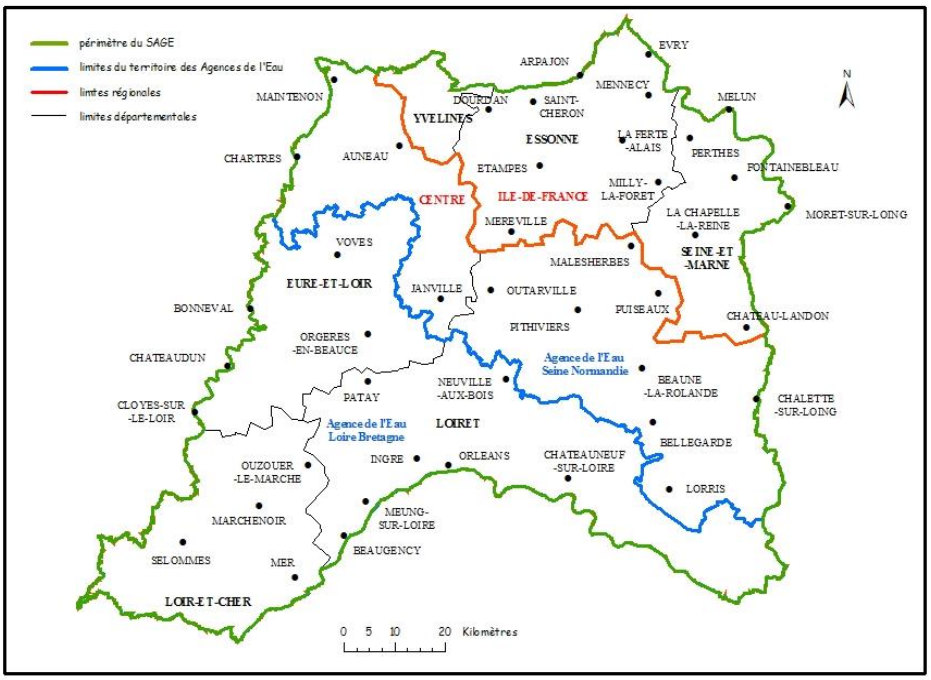


Figure 18 : Carte du périmètre du SAGE de la nappe de Beauce (SAGE Nappe de Beauce, octobre 2002).

La nappe de Beauce est un aquifère multicouche, c'est-à-dire constitué d'une succession de couches géologiques alternativement perméables (aquifère), semi-perméables et imperméables délimitant plusieurs réservoirs aquifères plus ou moins continus pouvant être en relation les uns avec les autres.

Porté lors de l'élaboration et la mise en œuvre par le Syndicat du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais, le SAGE a été approuvé par arrêté interpréfectoral du 11 juin 2013.

Les enjeux du SAGE visent à atteindre le bon état des eaux, gérer quantitativement la ressource, assurer durablement la qualité de la ressource, préserver les milieux naturels, prévenir et gérer les risques d'inondation et de ruissellement.

Il concerne les masses d'eaux souterraines suivantes :

- « *Calcaires tertiaires libres de Beauce* » (FRGG092) ;
- « *Calcaires tertiaires captifs de Beauce sous forêt d'Orléans* » (FRGG135).

Il comprend 14 règles :

1. Les volumes prélevables annuels pour l'irrigation ;
2. Les volumes prélevables annuels pour les usages économiques, hors irrigation ;
3. Les volumes prélevables annuels pour l'alimentation en eau potable ;
4. Schémas de gestion pour les nappes à réserver dans le futur pour l'alimentation en eau potable (NAEP) ;
5. Les prélèvements en nappe à usage géothermique ;
6. Réduire les phénomènes d'eutrophisation par un renforcement du traitement de l'azote et du phosphore par les stations d'eaux résiduaires urbaines et industrielles ;
7. Mettre en œuvre des systèmes de gestion alternatifs des eaux pluviales ;
8. Limiter l'impact des nouveaux forages sur la qualité de l'eau ;
9. Prévenir toute nouvelle atteinte à la continuité écologique ;
10. Améliorer la continuité écologique existante ;
11. Protéger les berges par des techniques douces si risque pour les biens et les personnes ;
12. Entretenir le lit mineur des cours d'eau par des techniques douces ;
13. Protéger les zones humides et leurs fonctionnalités ;
14. Protéger les zones d'expansion de crues.

b. SAGE « *Orge et Yvette* »

Le SAGE « *Orge et Yvette* » couvre 116 communes sur un périmètre de 950 km² à cheval entre les départements des Yvelines et de l'Essonne.

Porté lors de l'élaboration et la mise en œuvre par le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Vallée de l'Yvette, le SAGE a été approuvé par arrêté interpréfectoral du 09 juin 2006. Sa révision a été approuvée par arrêté interpréfectoral le 02 juillet 2014. Depuis 2021 il est à nouveau en révision.

Les enjeux du SAGE visent à gérer quantitativement la ressource, sécuriser l'alimentation en eau potable et assurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et des zones humides.

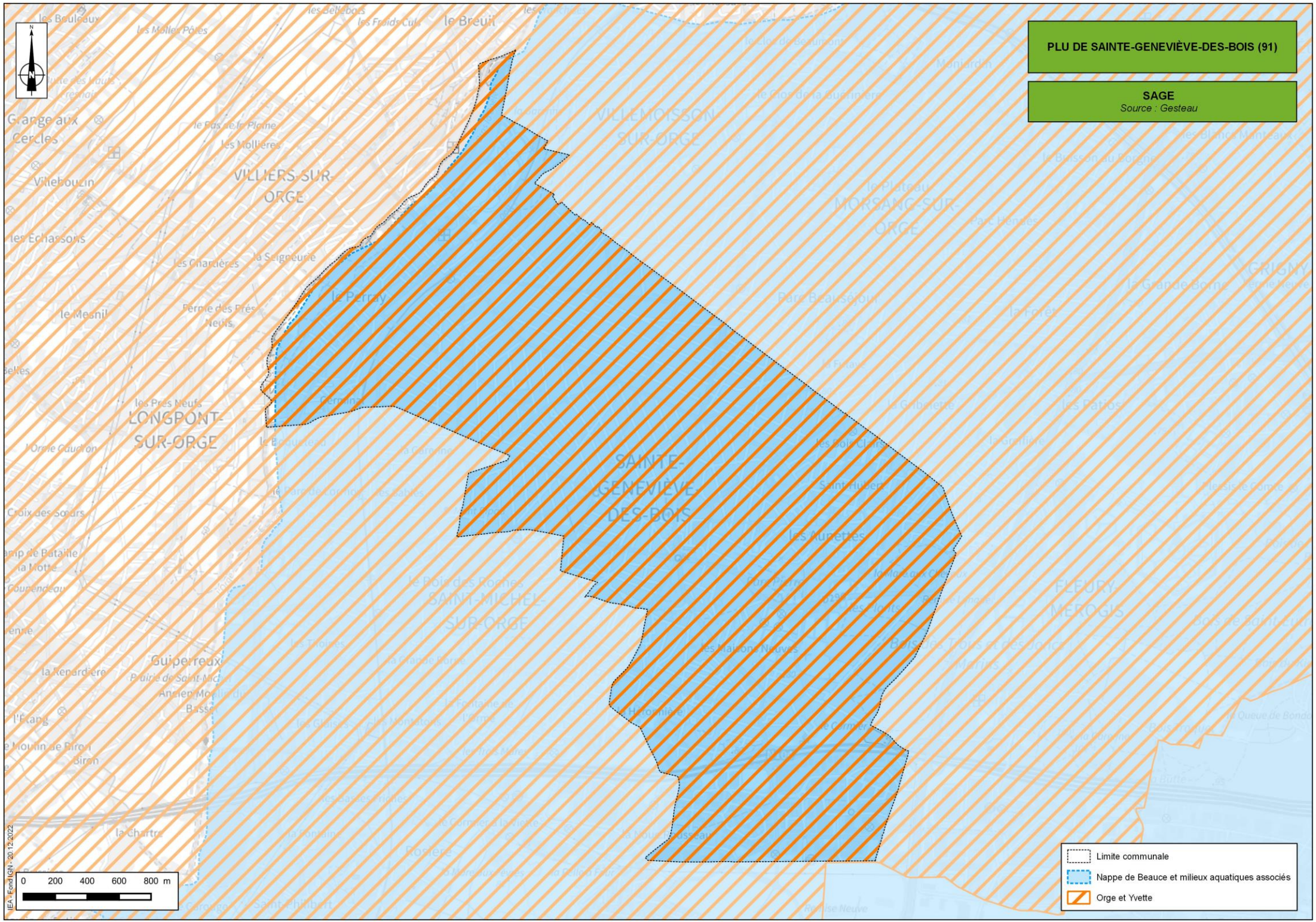
Il concerne les masses d'eaux souterraines suivantes :

- « *Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce* » (FRGG092) ;
- « *Calcaires tertiaires du Mantois à l'Hurepoix* » (FRHG102) ;
- « *Craie altérée du Neubourg/Iton/Plaine Saint-André* » (FRHG211).

Il comprend 3 règles :

1. Préservation du lit mineur et des berges des cours d'eau ;
2. Préservation des zones de frayères ;
3. Préservation des zones humides identifiées prioritaires.

Figure 19 : Carte du périmètre du SAGE « Orge et Yvette » (SAGE « Orge et Yvette »)


PLU DE SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS (91)
SAGE
Source : Gesteau
Limite communale
Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés
Orge et Yvette
0 200 400 600 800 m
SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS
LONGPONT-SUR-ORGE
VILLIERS-SUR-ORGE
VILLEMOISSON-SUR-ORGE
MORSANG-SUR-ORGE
SAINT-MICHEL-SUR-ORGE
FLEURY-MÉROGIS
GRIGNY
le Breuil
le Perray
le Mesnil
Guiperreux
Villebouzin
Grange aux Cercles
les Boulleaux
les Échassons
les Près Neufs
la Seigneurie
les Auprettes
la Grande Borne
Parc Beaubourg
Saint Hubert
la Renardière
l'Étang
la Chartre
Moulin de Biron
Biron
Croix des Sœurs
Orme Gaudron
Coupendeau
la Motte
les Mollières
les Chardières
Ferme des Prés Neufs
les Bellebas
les Froids Culs
les Mollets Pâtes
le Pas de la Plume
Les Mollières
les Bois Clairs
les Malvoisins Nouveaux
le Plateau
le Buisson au Morgne
Montargon
Parc Henriette
les Patios
la Gaberge
la Fontaine
la Bourdonnais
Queue de Bonde
IEA - Fond IGN - 20.12.2022

B - UNE HYDROGEOLOGIE IMPACTEE PAR LES ACTIVITES HUMAINES

1) Les masses d'eau souterraines sur le territoire communal

La Directive Cadre européenne 2000/60 sur l'Eau du 23 octobre 2000 (DCE) définit la gestion et la protection des eaux par grands bassins hydrographiques au niveau européen. Elle joue un rôle stratégique et fondateur en matière de politique de l'eau au plan européen : elle fixe des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles, souterraines et littorales.

Sa mise en œuvre nécessite la définition de masses d'eau, d'un programme de surveillance de la qualité des milieux, de méthodes d'analyses appropriées, si nécessaire, et enfin la définition de règles d'évaluation.

Les masses d'eau sont ainsi des portions de cours d'eau, canaux, des aquifères, des plans d'eau ou des zones côtières homogènes. Il s'agit d'un découpage des milieux aquatiques selon leurs caractéristiques naturelles (relief, géologie, climat, géochimie des eaux, débit, etc.), qui influencent les paramètres biologiques de référence. Ainsi, chaque type de masse d'eau a sa propre échelle d'évaluation du bon état.

Le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois est ainsi concerné par les masses d'eaux souterraines suivantes :

Nom	Code	Niveau	Type	Écoulement
Calcaires tertiaires libres de Beauce	FRGG092	1	Dominante sédimentaire non alluviale	Entièrement libre
Tertiaire du Mantis à l'Hurepoix	FRHG102	1		Entièrement libre
Albien-néocomien captif	FRHG218	2		Entièrement captif

Tableau 2 : Principales caractéristiques des masses d'eau souterraines en relation avec le territoire (Agence de l'eau Seine-Normandie)

Dans le cadre de la révision du SDAGE, une actualisation de l'état des lieux a été réalisée en 2016 et approuvé le 4 décembre 2019. Les prélèvements en eaux souterraines représentent 35 % des prélèvements sur l'ensemble du bassin. 93 % des nappes sont en bon état, en légère baisse par rapport à 2013 (96 %).

À noter que la masse d'eau souterraine des « *Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce* » est une masse d'eau dite "trans-bassin" car chevauchant les bassins Seine-Normandie et Loire-Bretagne. Son évaluation est assurée par l'agence de l'eau Loire-Bretagne.

2) L'état qualitatif et quantitatif des masses d'eau souterraines

Le SDAGE 2022 – 2027 fixe l'objectif du maintien du bon état quantitatif et qualitatif pour les masses d'eau. Ces éléments sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Masse d'eau		Objectif et état					
Code MESO	Nom de la masse d'eau souterraine	État chimique 2016	Objectif	Délai d'atteinte	État quantitatif 2016	Objectif	Délai d'atteinte
FRHG218	Albien néocomien captif	Bon	Bon état	2015	Bon	Bon état	Depuis 2015
FRHG102	Tertiaire du Mantis à l'Hurepoix	Médiocre	OMS*	2027	Bon	Bon état	Depuis 2015
FRGG092	Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce	Médiocre	OMS*	2027	Médiocre	Bon état	Depuis 2021

Tableau 3 : Objectifs et état des masses d'eaux souterraines
(SDAGE Seine - Normandie 2022 – 2027 et état des lieux de 2019)

**Des Objectifs Moins Stricts (OMS) ont été attribués à certaines masses d'eau pour lesquelles l'atteinte de l'objectif de bon état à court terme est inatteignable en raison de conditions naturelles particulières et/ou d'une infaisabilité technique et/ou de coûts disproportionnés. Pour celles-ci, l'échéance est systématiquement fixée à 2027. Il ne s'agit pas d'une remise en cause définitive de l'objectif de bon état, mais plutôt de son rééchelonnement dans le temps.*

- **État quantitatif**

En 2016, l'état quantitatif des trois masses d'eau souterraines en relation avec le territoire est jugé bon pour deux d'entre elles et médiocre pour les calcaires de Beauce. Néanmoins, les nouveaux objectifs inscrits dans le SDAGE 2022-2027 affichent un bon état quantitatif pour la masse d'eau « *Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce* » depuis 2021.

Le suivi quantitatif des masses d'eau souterraines d'Île-de-France est assuré par un réseau de 48 piézomètres. Il permet la publication de données régulières, permettant un suivi de l'état des nappes.

- **État chimique**

L'état chimique de l'état des lieux 2019 montre le maintien du bon état de la masse d'eau « *Albien néocomien captif* ». Cependant, les deux autres masses d'eau sont toujours évaluées comme étant d'état médiocre. Les paramètres déclassant de ces dernières sont :

- « *Calcaires tertiaires libres de Beauce* » : NO3 et pesticides ;
- « *Tertiaire du Mantis à l'Hurepoix* » : Pesticides (atrazine déséthyl), l'ammonium et les nitrates.

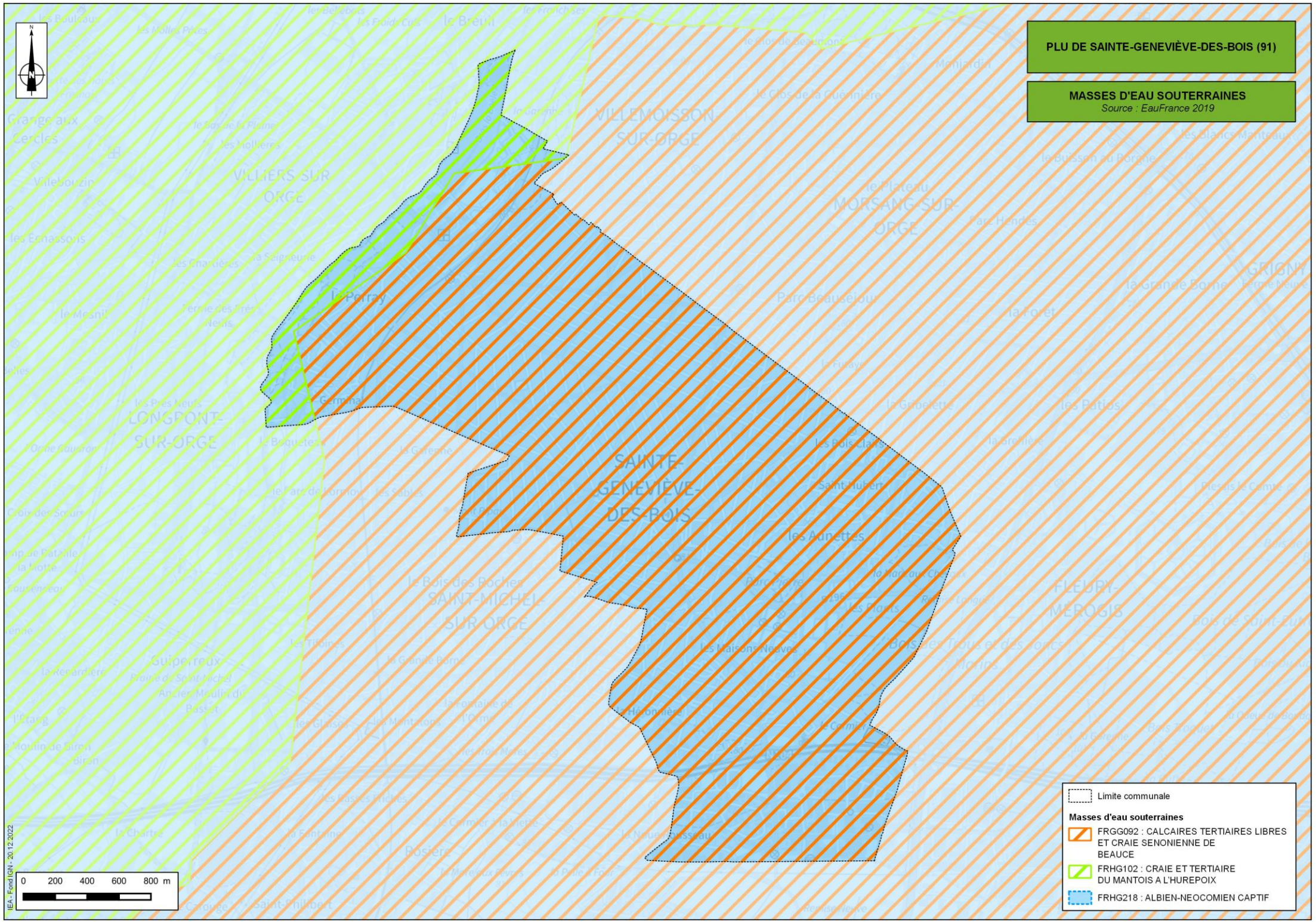
Les objectifs moins stricts affichés pour ces deux masses d'eau indiquent les éléments qui dérogent à l'atteinte du bon état en 2027 :

Code MESO	Nom de la masse d'eau souterraine	Exception de bon état pour ces éléments
FRHG102	Tertiaire du Mantis à l'Hurepoix	Atrazine désethyl (herbicide) et nitrates
FRGG092	Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce	Pesticides autorisés, pesticides interdits et nitrates

Tableau 4 : Eléments dérogeant à l'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines
(SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)

- **Un territoire engagé dans la stratégie d'adaptation au changement climatique**

Le comité de bassin Seine-Normandie a approuvé, le 8 décembre 2016, la stratégie d'adaptation au changement climatique. Cette démarche participative a pour objectif de préserver les ressources en eau et assurer un cadre de vie sain et des écosystèmes résilients. L'ensemble des syndicats de rivière acteurs sur le territoire (SIARCE, SIARJA, SEMEA) ont signé cette stratégie.


PLU DE SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS (91)
MASSES D'EAU SOUTERRAINES
Source : EauFrance 2019
Limite communale
Masses d'eau souterraines
FRGG092 : CALCAIRES TERTIAIRES LIBRES ET CRAIE SENONIENNE DE BEAUCE
FRHG102 : CRAIE ET TERTIAIRE DU MANTOIS A L'HUREPOIX
FRHG218 : ALBIEN-NEOCOMIEN CAPTIF
0 200 400 600 800 m
IEA - Fond IGN - 20.12.2022

C - HYDROLOGIE : UN TERRITOIRE INSCRIT AU SEIN DU BASSIN VERSANT DE L'ORGE

1) Le réseau hydrographique

Le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois présente un réseau hydrographique principalement localisé au nord de la commune.

L'Orge est le principal cours d'eau définit par la DDT présent sur le territoire communal. Il prend sa source dans la commune de Ablis (78) et se jette dans la Seine au niveau de la commune d'Athis-Mons (91). Long d'une cinquantaine de kilomètres, il est alimenté par de nombreux affluents dont l'Yvette et la Rémarde pour les plus importants d'entre eux.

Le département de l'Essonne compte trois stations hydrométriques pour l'Orge. La plus proche est celle de Épinay-sur-Orge (Le Breuil) mise en service en 1982. Les débits de l'Orge sont relativement importants en hiver et deux fois moins important en été.

Les données prises entre 1982 et 2021 sur le tronçon H4232040 montre un module de 2,28 m^3/s. Le débit quinquennal sec (QMNA 1/5) est de 2,3 m^3/s. Le débit journalier maximal, de 17,70 m^3/s, a été mesuré en décembre 1999.

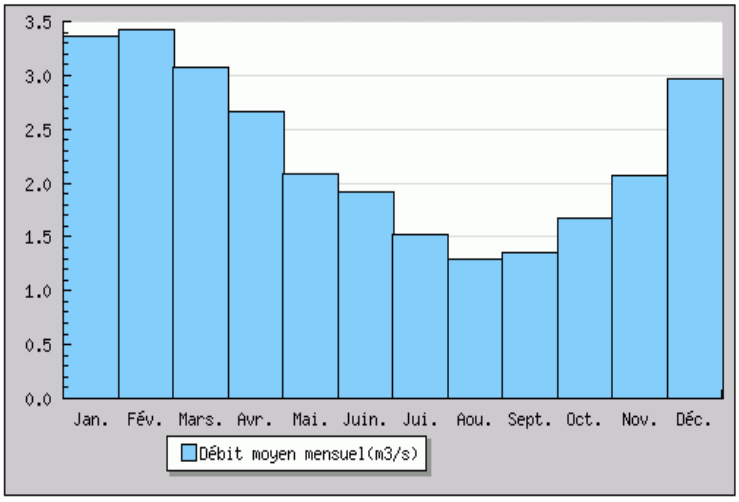


Figure 20 : Débits moyens mensuels de l'Orge à Épinay-sur-Orge de 1982 à 2021 (Banque Hydro)

En dehors de la rivière de l'Orge, les cours d'eau déterminés sur le territoire sont :

- La Boële (classe 5) : c'est un cours d'eau naturel de 5,91 km. Il prend sa source dans la commune de Brétigny-sur-Orge et se jette dans l'Orge au niveau de la commune de Villemoisson-sur-Orge ;
- Le Bras de la Boële (classe 7) : ce cours d'eau prend sa source de la Boële et se jette dans l'Orge sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois ;
- Le ru de Fleury (classe 6) : c'est un cours d'eau naturel non navigable de 1.97 km. Il prend sa source dans la commune de Fleury-Mérogis et prend fin au niveau du plateau de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois.

Le cours d'eau de l'Orge est classé en liste 1 et 2 par l'arrêté du 4 décembre 2012 établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 1° et au 2° du I de l'article L.214-17 du code de l'environnement. Le Syndicat de l'Orge, compétent pour la gestion des milieux naturels, la gestion du risque inondation (GEMAPI) et l'assainissement intercommunal, et qui s'occupe du bassin de l'Orge, n'a pas de travaux en cours pour de l'assainissement, du paysage ou de l'entretien de rivière sur la commune de Sainte-Geneviève-des Bois. Cependant, ce dernier a réalisé un diagnostic de la morphologie des cours d'eau au sein du bassin de l'Orge.

Ce diagnostic note des tronçons ponctuels de berges artificialisées sur l'Orge et la Boële. Le plus long tronçon de berge artificialisée se situe sur la rive droite nord de la Boële.

De plus, le Syndicat de l'Orge projette de restaurer les continuités écologiques et de valoriser le paysage dans le futur dans le cadre d'actions de rétablissement de la continuité écologique de l'Orge, engagées par le Syndicat de l'Orge et accompagnées par le Conseil Départemental depuis plusieurs années.

Figure 21 : Diagnostic morphologique de l'Orge (Syndicat de l'Orge)

2) Les masses d'eau superficielles

La région Île-de-France compte 229 masses d'eau superficielles (197 masses d'eau naturelles, 28 masses d'eau fortement modifiées et 4 masses d'eau artificielles) parmi les 1 651 identifiées à l'échelle du bassin Seine-Normandie.

Sur le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois, 3 masses d'eau superficielles sont identifiées :

- « *L'Orge du confluent de la Remarde exclu au confluent de la Seine exclu* » (FRHR98) ;
- « *Ru de Misery* » (FRHR96-F4592000) ;
- « *La Seine du confluent de l'Essonne (exclu) au confluent de la Marne (exclu)* » (FRHR73B).

La masse d'eau « *L'Orge du confluent de la Remarde exclu au confluent de la Seine exclu* » couvre la majorité de la commune. Seul le quartier de la « Croix Blanche » s'intègre dans la masse d'eau « *Rue de Misery* » et la forêt communale est associée à la masse d'eau « *La Seine du confluent de l'Essonne (exclu) au confluent de la Marne (exclu)* ». Aucun cours d'eau associé à la masse d'eau « *Rue de Misery* » (FRHR96-F4592000) n'est présent sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois. Toutefois, les écoulements en limite de bassin versant impactent à moindre mesure la qualité des eaux.

Afin d'évaluer l'état biologique des masses d'eau superficielles, des protocoles de mesure rigoureux sont établis. Ces protocoles se basent sur une analyse des organismes fixés ou libres vivant dans les cours d'eau. « *Quatre indices biologiques, l'indice macro-invertébré (IBGN), l'indice macrophyte (IBMR), l'indice poisson (IPR) et les diatomées (IBD), permettent la caractérisation de l'état biologique (structure et fonctionnement) des écosystèmes aquatiques, en application de la Directive cadre européenne sur l'eau* » (observatoire-eau-bretagne).

L'analyse physico-chimie de l'état d'un cours d'eau se base sur des paramètres bien définis tels que l'acidité de l'eau, la quantité d'oxygène dissous, la salinité et la concentration en nutriments (azote et phosphore).

L'état écologique d'une masse d'eau superficielle résulte « *de l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés à cette masse d'eau. Il est déterminé à l'aide d'éléments de qualité : biologiques (espèces végétales et animales), hydromorphologiques et physico-chimiques* » (EauFrance).

➢ Objectifs et état des masses d'eau superficielles sur la commune

Le tableau ci-dessous détaille la qualité des eaux des masses d'eau superficielles du territoire d'après l'état des lieux de 2019 ainsi que leur objectif de bon état dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

code ME	Nom ME	OBJECTIFS D'ETAT						État écologique	État chimique	
		Écologique		Chimique						
				Avec ubiquistes		Sans ubiquistes			Avec ubiquistes[1]	Sans ubiquistes
		état	délai	état	délai	état	délai			
FRHR98	L'Orge du confluent de la Remarde exclu au confluent de la Seine exclu	OMS	2027	Bon état	2027	Bon état	Depuis 2015	Moyen	Mauvais	Bon
FRHR96-F4592000	Ru de Misery	Bon état	2027	Bon état	2027	Bon état	Depuis 2015	Mauvais	Mauvais	Bon
FRHR73B	La Seine du Confluent de l'Essonne (exclu) au confluent de la Marne (exclu)	Bon potentiel	2021	Bon état	2027	Bon état	Depuis 2015	Bon	Mauvais	Bon

Tableau 5 : État et objectif des masses d'eaux superficielles
(État des lieux 2019 et SDAGE Seine Normandie 2022 - 2027)

L'état des lieux global des masses d'eau note un état écologique globalement médiocre et un état chimique sans ubiquistes bon. L'état des lieux réalisé en 2019 dans le cadre de la révision du SDAGE, montre que 32 % des masses d'eau superficielles du bassin Seine-Normandie sont en bon état écologique en 2019. Seule une masse d'eau à bon état écologique se trouve sur le territoire : « *La Seine du Confluent de l'Essonne (exclu) au confluent de la Marne (exclu)* ».

En termes d'évaluation globale, sur les 1 651 masses d'eau superficielles continentales du bassin, 293 masses d'eau devraient être en bon état en 2027, sans actions supplémentaires à celles déjà menées aujourd'hui. 1 358 sont identifiées comme étant en risque de non atteinte des objectifs en 2027.

L'état de la masse d'eau principale sur le territoire, celle associée au cours d'eau de l'Orge, présente un état écologique moyen.

- **Les paramètres déclassants des masses d'eau**

Les paramètres déclassants sont les polluants ou les caractéristiques qui dégradent la qualité des masses d'eau. Les paramètres déclassants listés ci-dessous sont nombreux. Les hydrocarbures expriment une sensibilité au ruissellement en zone urbaine alors que les phytosanitaires sont essentiellement liés à l'activité agricole. Aucune exploitation agricole ne se situe à Sainte-Geneviève-des-Bois, toutefois la dégradation en amont du cours d'eau de l'Orge impacte le territoire.

code ME	Nom ME	Paramètres déclassants	
		État écologique	État chimique
FRHR98	L'Orge du confluent de la Remarde exclu au confluent de la Seine exclu	• Phytosanitaires diffus : metazachlore, diflufenicanil • Hydromorphologie : risque d'altération morphologique	• Hydrocarbures : Fluoranthène, Benzo(a)pyrène, Benzo(B)fluoranthène, Benzo(Ghi)pérylène
FRHR96-F4592000	Ru de Misery	• Polluants : PO43, phosphore, NH2, NO2, NO3 ; • Indices biologiques : IBD, I2M2 ; • Phytosanitaires diffus : metazachlore, diflufenicanil	• Hydrocarbures : Fluoranthène, Benzo(a)pyrène

[1] « Les ubiquistes sont des substances à caractère persistant, bioaccumulables et sont présentes dans les milieux aquatiques, à des concentrations supérieures aux normes de qualité environnementale. De ce fait, elles dégradent régulièrement l'état des masses d'eau et masquent les progrès accomplis par ailleurs » (Agence de l'eau)

code ME	Nom ME	Paramètres déclassants	
		État écologique	État chimique
FRHR73B	La Seine du Confluent de l'Essonne (exclu) au confluent de la Marne (exclu	-	• Hydrocarbures : Fluoranthène, Benzo(a)pyrène, Benzo(B)fluoranthène, Benzo(Ghi)pérylène

Tableau 6 : Paramètres déclassants pour les masses d'eau superficielles (État des lieux 2019 du projet de SDAGE Seine Normandie 2022-2027)

Ces paramètres déclassants sont en partie des éléments qui dérogent à l'atteinte du bon état écologique ou chimique des masses d'eau superficielles. Les polluants dit ubiquistes qui détériorent la qualité des eaux chimiques sont, pour les trois masses d'eau, quatre hydrocarbures (le fluoranthène, le benzo(a)py, le benzo(b)fluoranthène et le benzo(Ghi)pérylène). Pour la qualité écologique, les éléments sont, pour les deux masses d'eau concernées, les suivants :

Code MESO	Nom de la masse d'eau souterraine	Motifs de recours aux dérogations	Exception de bon état pour ces éléments
FRHR98	L'Orge du confluent de la Remarde exclu au confluent de la Seine exclu	Faisabilité techniques, coûts disproportionnés	Phosphore, NO2, metazachlore, diflufenicanil
FRHR96-F4592000	Ru de Misery	Faisabilité techniques, coûts disproportionnés	PO43, Phosphore, NO2, NO3, IBD, I2M2, metazachlore, diflufenicanil

Tableau 7 : Eléments dérogeant à l'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles (SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)

D - LES USAGES DE L'EAU

1) Les prélèvements en eau sur le territoire

Sur le territoire communal, l'utilisation de la ressource en eau était d'usage industriel. En effet, deux ouvrages voisins permettent l'alimentation en eau d'une installation industrielle pour son activité de blanchisserie en 2012.

Code ouvrage	Nom de l'ouvrage	Volume	Usage	Type d'eau
OPR0000040900	ANETT TROIS FORAGE N°1	17 115 m^3	Industrie et activités économiques (hors irrigation, hors énergie)	Souterrain
OPR0000040901	ANETT TROIS FORAGE N°2	17 115 m^3		

Tableau 8 : Données sur les prélèvements en eau des ouvrages sur Sainte-Geneviève-des-Bois - 2012 (Eau France - BNPE)

La banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE) n'enregistre aucun autre prélèvement sur le période de 2008 à 2019 sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois.

2) Un territoire à la ressource en eau insuffisante

Les Zones de Répartition des Eaux (ZRE) sont des « *zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins* » (DRIEE).

Ces ZRE ont été instituées au niveau national par les décrets n° 94-354 du 29 avril 1994 et n°2003-869 du 11 septembre 2003, pris en application des articles L.211-2 et L.211-3 du code de l'environnement.

Lorsqu'il est constaté une insuffisance quantitative, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins, un régime particulier est instauré dans les zones de répartition des eaux.

Ces dispositions sont destinées, par une maîtrise de la demande en eau, à assurer la préservation des écosystèmes aquatiques, la protection quantitative et qualitative de la ressource, et sa valorisation économique.

L'inscription d'une ressource (bassin hydrologique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen d'assurer une gestion plus fine et renforcée des demandes de prélèvements dans cette ressource, en application de la rubrique 1.3.1.0 du titre 1er de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement relatif au régime des procédures d'autorisation et de déclaration sur les prélèvements de la ressource en eau.

L'arrêté préfectoral du 14/10/2016 fixe les ZRE du bassin Seine-Normandie.

Dans le département de l'Essonne, les principales ressources en tension quantitative sont :

- la nappe de Beauce,
- la nappe de Champigny en rive droite de la Seine,
- les nappes profondes de l'Albien et du Néocomien.

Ces ressources ont été classées "zones de répartition des eaux" (ZRE) par arrêtés du 21/04/2005 et du 25/11/2009 (Nappe de Champigny).

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est classée en ZRE pour la Nappe de Beauce à partir du sol et les nappes profondes de l'Albien et Néocomien à -510 m (cote NGF).

De plus, l'arrêté préfectoral du 21 avril 2005 constatant la liste des communes incluses dans les zones de répartition des eaux inscrit la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois dans la Zone de Répartition des Eaux pour les bassins versants Rémarde/Orge.

3) L'Alimentation en eau potable

La compétence Eau Potable sur le territoire de la Sainte-Geneviève-des-Bois est exercée par Eau Cœur d'Essonne, une régie publique de Cœur d'Essonne Agglomération qui regroupe 20 communes sur les 21 du territoire de l'agglomération. Ces compétences sont la distribution, la facturation et l'entretien des réseaux d'eau potable.

Il n'y a aucun forage d'Alimentation en Eau Potable (AEP) sur le territoire communal. Pour la production d'eau potable, la compétence est déléguée à la société Suez pour l'ancienne Communauté d'agglomération du Val d'Orge dont faisait partie Sainte-Geneviève-des-Bois. L'entité « Eau du Sud Parisien » couvre un bassin de plus de 2 millions d'habitants sur 4 départements.

L'eau prélevée est un mélange d'eau de rivière (85%) qui est la Seine et d'eaux d'origine souterraine (15%) qui sont les nappes de Champigny et de l'Yprésien. À noter que les forages souterrains sont des ressources stratégiques en cas de pollution de la Seine.

L'eau de la Seine est ensuite traitée dans 3 sites de production : Morsang-sur-Seine, Vigneux-sur-Seine et Viry-Châtillon.

D'après le prélèvement de contrôle réalisé en septembre 2022 par l'ARS d'Île-de-France, l'eau distribuée sur Sainte-Geneviève-des-Bois était conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Conformité bactériologique	Conformité physico-chimique	Respect des références de qualité
Oui	Oui	Oui

Tableau 9 : Qualité en eau potable sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (ARS Île-de-France)

Il n'existe pas, sur la commune, de réservoir d'eau potable, ni de station de pompage.

4) L'assainissement des eaux usées

Cœur d'Essonne Agglomération, par délégation de service public, assure également la collecte des eaux usées et pluviales sur l'ensemble des 21 communes de son territoire depuis le 1er janvier 2017. Le réseau installé est de type séparatif.

Le contrôle des installations d'assainissement non-collectif est la mission du Syndicat de l'Orge et du Syndicat Intercommunal d'Aménagement, de Rivières et du Cycle de l'Eau (SIARCE).

Les eaux usées d'une partie des communes, dont Sainte-Geneviève-des-Bois, sont traitées par l'usine Seine-Amont, une usine du Service Public de l'Assainissement Francilien (SIAAP) située à Valenton en Val-de-Marne (94). Seine-Amont est une usine de 80 ha qui peut traiter jusqu'à 700 000 m^3 d'eau/jour, extensible par temps de pluie à 1 500 000 m^3.

Nom station	Capacité nominale (EH)	Charge entrante en 2020 (EH)	Saturation de la STEP	Conformité	Milieu récepteur	Année de mise en service
Paris Seine-Amont	3 600 000	2 803 628	77,9 %	Oui	La Seine	2006

Tableau 10 : Caractéristiques de la STEP raccordée à Sainte-Geneviève-des-Bois (EauFrance)

Son fonctionnement se fait selon deux chaînes distinctes de dépollution :

- la filière eau (Seine Amont 1) : traitement biologique par procédé dit de culture libre en aération prolongée à faible charge ;
- la filière boues (Seine Amont 2) : unité de séchage thermique unique en Europe qui permet de réduire à 65 % le volume des boues et de les transformer en granulés afin de les valoriser (agriculture, horticulture, …).

Sainte-Geneviève-des-Bois dispose de douze postes de relevage d'eaux usées qui permettent d'évacuer les eaux usées en point bas.

Les enquêtes de conformité des branchements d'assainissement réalisées depuis 2021 mettent en évidence qu'environ 60% d'entre elles seulement se sont révélées conformes à la réglementation en vigueur. Les causes de non-conformité sont principalement des mélanges d'eaux usées et d'eaux pluviales au niveau des raccordements.

Les principales conséquences de ces non-conformités sont les déversements d'eaux souillées au milieu naturel de manière directe (débordement sur chaussée, par exemple) ou indirecte (surcharge et déversement avant ou en entrée de station d'épuration).

5) La gestion des eaux pluviales

L'accroissement des surfaces imperméabilisées nécessite qu'une attention soit portée pour chaque projet, en priorisant l'infiltration et le stockage, avec réutilisation des eaux pluviales au niveau de chaque parcelle.

La gestion du ruissellement des eaux pluviales est essentielle. Outre les problématiques liées aux inondations, ces ruissellements le long des voiries engendrent une dégradation de la qualité des eaux de surface qui se chargent de polluants.

La gestion des eaux pluviales s'effectue principalement via le réseau d'assainissement collectif de type séparatif, géré par Cœur d'Essonne Agglomération. Que ces réseaux déversent dans le milieu

naturel ou dans les réseaux de transport, c'est le Syndicat de l'Orge qui assure la gestion des eaux pluviales pour le territoire. 32,5 km de canalisations d'eaux pluviales couvrent le territoire dont 2 995 m sur la « *Croix Blanche* » et 1 000 m à la « *Mares-Yvon* ».

En 2021, deux postes de relèvement d'eaux pluviales sont installés, dont « Aristide Briand », sur Sainte-Geneviève-des-Bois.

L'eau de ruissellement est chargée de polluants, en particulier d'hydrocarbures en zone urbanisée. Pour contrer ce phénomène, le Syndicat de l'Orge a aussi mis en place 5 ouvrages de régulation et/ou de dépollution des eaux pluviales sur le territoire. Trois d'entre eux se situent sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois :

- **L'ouvrage de la Châtaigneraie** : le parc de la Châtaigneraie accueille un château enterré qui peut stocker jusqu'à 5000 m² d'eaux pluviales. Les eaux y sont traitées par décantation naturelle avant d'être acheminées jusqu'à l'Orge par le Ru de Fleury ;
- **L'ouvrage du Parc Pierre** ;
- **L'ouvrage des Mares-Yvon** : ce bassin de dépollution protège les mares Yvon des pollutions provenant du ruissellement. Cet ouvrage permet la décantation des polluants à travers une succession de chicanes et de petits murets puis d'un déshuileur.

Pour tous les ouvrages, les boues résiduelles sont traitées en centre agréé.

Synthèse Thématique : Environnement Physique

ATOUTS	FAIBLESSES
▪ Une politique de l'eau développée à l'échelle du bassin Seine-Normandie (SDAGE Seine-Normandie 2022-2027) ▪ Une gestion locale de la ressource en eau grâce aux SAGEs « Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés » et « Orge et Yvette » ; ▪ Une ressource en eau protégée par un classement en Zone de Répartition des Eaux à partir du sol pour la nappe de Beauce et pour les bassins versants Rémarde/Orge ; ▪ Un bon état quantitatif des masses d'eau souterraine ; ▪ Un réseau d'assainissement collectif des eaux usées couvrant la totalité des habitants ; ▪ Une station de traitement des eaux usées en conformité (2020).	▪ Un état préoccupant des masses d'eau souterraines : état chimiquement médiocre pour les masses d'eau « Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce » et « Tertiaire du Mantis à l'Hurepoix » ; ▪ Un état écologique moyen de la masse d'eau superficielle du territoire : « *L'Orge du confluent de la Remarde exclu au confluent de la Seine exclu* » ; ▪ Une faiblesse du réseau gravitaire des eaux usées et des eaux pluviales par la présence de : ○ 10 postes de relèvement des eaux usées ○ 6 postes de relèvement des eaux pluviales.
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
▪ L'élaboration en cours du Schéma Régional de Carrières (SRC) de la région Île-de-France, document cadre en matière de gestion des ressources du sous-sol.	▪ Un climat en pleine évolution, une adaptation à anticiper (exemple : besoins en eau pour l'irrigation) ; ▪ Une non-amélioration de la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines.

Les principaux enjeux liés à cette thématique sont :

- **S'employer dans la reconquête de la qualité des eaux de surfaces et souterraines grâce, entre autres, à la limitation de l'artificialisation des sols et des rejets de polluants industriels, la protection des zones humides, une meilleure gestion des eaux pluviales et un traitement efficace des rejets d'eaux usées.**

CHAPITRE II : ENVIRONNEMENT NATUREL ET PAYSAGER

I - OCCUPATION DU SOL

L'occupation du sol est à mettre en corrélation avec la nature du sous-sol et le relief dessiné, entre autres, par les cours d'eau. Ces éléments influencent directement l'appropriation de l'espace par l'Homme puisque celui-ci s'adapte et lorsqu'il le peut s'affranchit des contraintes naturelles du territoire qu'il occupe.

La carte établie à partir de la base Corine Land Cover (CLC) - 2018 montre une ville urbaine avec une forte surface à tendance résidentielle (72% du territoire) et une zone industrielle qui occupe entièrement le sud de la route nationale 104 (12% du territoire). Le Mode d'Occupation du Sol (MOS) de 2017 permet de catégoriser la typologie urbaine de la commune. En effet, Sainte-Geneviève-des-Bois est une commune très résidentielle à forme urbaine relativement dense d'habitat majoritairement individuel.

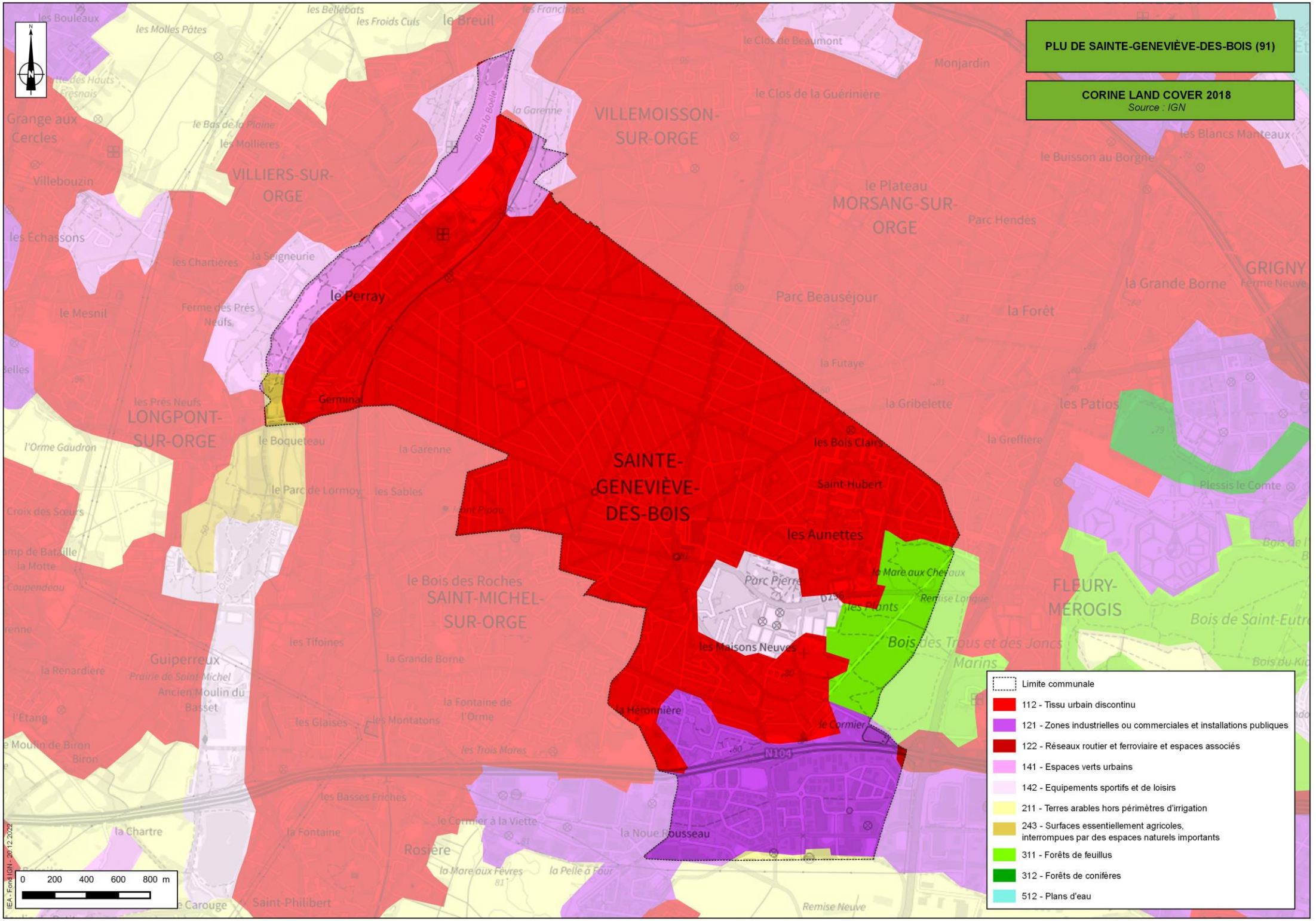
Une surface non négligeable est mobilisée pour les « *espaces verts artificialisés, non agricoles* ». En effet, 4 % de la commune est couvert par des équipements sportifs, essentiellement des terrains de sport d'extérieur accompagnés d'un espace boisé (répertorié dans le MOS). De plus, la vallée de l'Orge est considérée comme espace vert urbain (près de 6% du territoire), cet espace regroupe différents habitats boisés et ouverts.

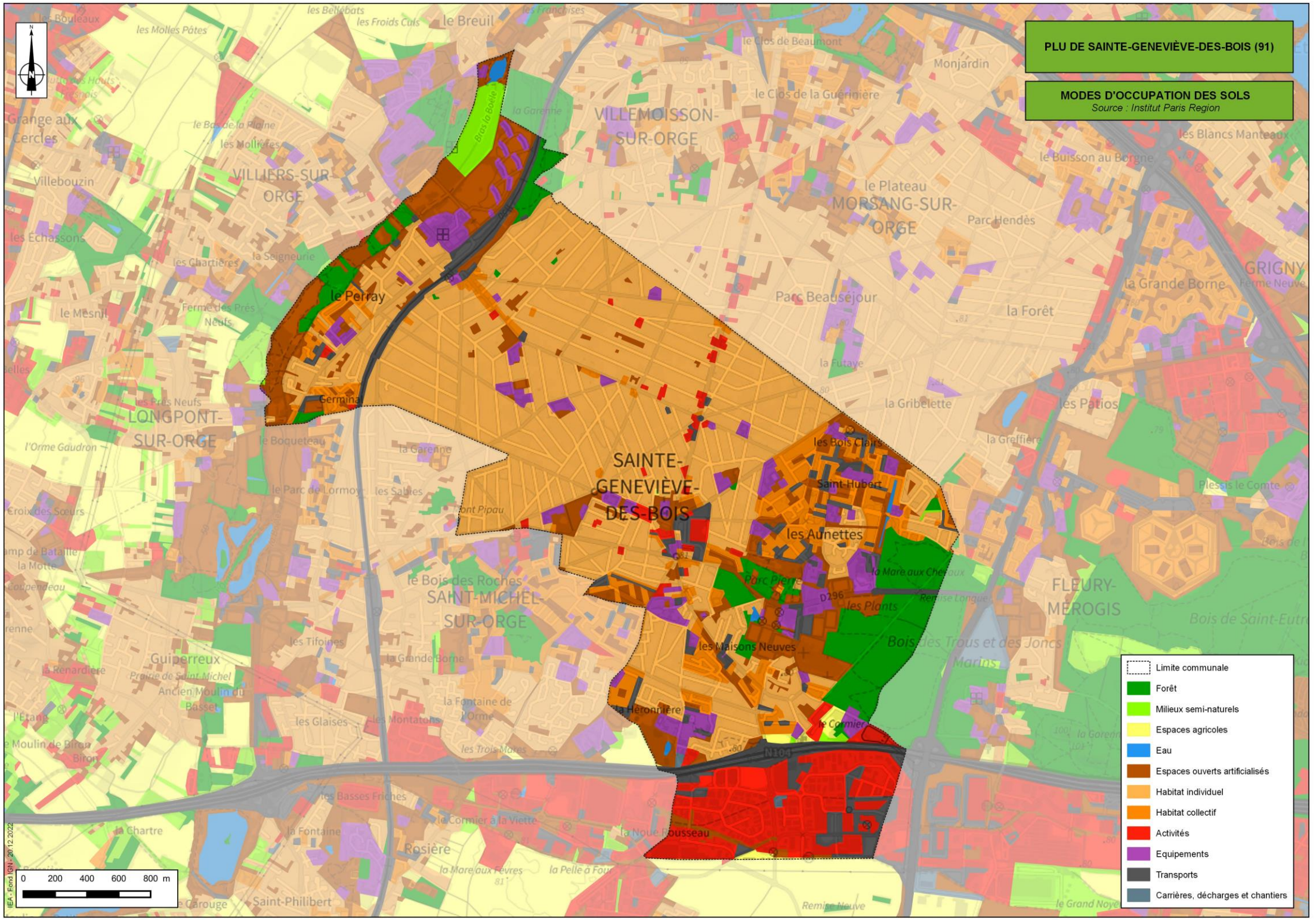
Les zones naturelles identifiées par le CLC sont limitées au 5% de forêt de feuillus sur le sud-est du plateau représentés par la forêt communale de Sainte-Geneviève-des-Bois dite « *Bois des trous* ».

En dehors du réseau hydrographique localisé dans la vallée de l'Orge (6,4 km de cours d'eau), l'espace naturel du Breuil accueille un plan d'eau de 1,1 ha.

Code Corinne	Typologie	Pourcentage de recouvrement communal
112	Tissu urbain continu	72,04%
121	Zones industrielles ou commerciales	12,25%
122	Réseaux routier et ferroviaires et espaces associés	0,06%
141	Espaces verts urbains	5,73%
142	Équipements sportifs et de loisirs	4,20%
211	Terres arables hors périmètres d'irrigation	0,37%
243	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	0,40%
311	Forêts de feuillus	4,95%
	Total	100 %

Code Corinne	Typologie	Pourcentage de recouvrement communal
112 / 121 / 122 / 141 / 142	Territoires artificialisés	94,3 %
211 / 243	Territoires agricoles	0,76 %
311	Trame végétale (strate arborée et arbustive)	4,95
	Total	100 %


PLU DE SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS (91)
CORINE LAND COVER 2018
Source : IGN
SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS
VILLEMOISSON-SUR-ORGE
VILLIERS-SUR-ORGE
LONGPONT-SUR-ORGE
SAINT-MICHEL-SUR-ORGE
MORSANG-SUR-ORGE
FLEURY-MÉROGIS
GRIGNY
le Perray
Germinal
les Bois Clairs
Saint-Hubert
les Aunettes
les Maisons Neuves
la Héronnière
le Carmier
N104
Limite communale
112 - Tissu urbain discontinu
121 - Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
122 - Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés
141 - Espaces verts urbains
142 - Equipements sportifs et de loisirs
211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation
243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
311 - Forêts de feuillus
312 - Forêts de conifères
512 - Plans d'eau
0 200 400 600 800 m
IEA - Fond IGN - 2012 2022


PLU DE SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS (91)
MODES D'OCCUPATION DES SOLS
Source : Institut Paris Region
SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS
VILLEMOISSON-SUR-ORGE
VILLIERS-SUR-ORGE
LONGPONT-SUR-ORGE
SAINT-MICHEL-SUR-ORGE
MORSANG-SUR-ORGE
FLEURY-MEROGIS
GRIGNY
le Perray
les Bois Clairs
Saint-Hubert
les Aunettes
les Maisons Neuves
la Héronnière
la Noue Rousseau
N104
D296
Limite communale
Forêt
Milieux semi-naturels
Espaces agricoles
Eau
Espaces ouverts artificialisés
Habitat individuel
Habitat collectif
Activités
Equipements
Transports
Carrières, décharges et chantiers
0 200 400 600 800 m
IEA - Fond GN - 2012 2022

II - RICHESSES NATURELLES DU TERRITOIRE

A - LES SITES D'INTERET ECOLOGIQUE ET DE BIODIVERSITE

Malgré la présence de la forêt communale et de la vallée de l'Orge abritant des espaces peu urbanisés, le territoire communal de Sainte-Geneviève-des-Bois n'est pas couvert par un périmètre de reconnaissance environnementale (site Natura 2000, Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique [ZNIEFF], Arrêté de Protection de Biotope [ABP], réserve naturelle régionale ou nationale, etc.). Cela peut s'expliquer par la surface trop réduite de la forêt communale et le caractère semi-naturel des espaces verts autour de l'Orge, tous les deux inscrits dans un contexte fortement urbanisé.

1) Des Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Le Conseil Départemental de l'Essonne mène une politique active et volontariste en matière d'acquisition et de gestion d'Espaces Naturels Sensibles.

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) ont été instaurés par la loi du 18 juillet 1985. L'article L142-du Code de l'urbanisme prévoit qu'« *Afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels, le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des Espaces Naturels Sensibles.* » Ils constituent un outil foncier, financier et contractuel.

À ce titre, le Département de l'Essonne a acquis plus de 1 460 hectares d'espaces naturels répartis comme suit :

- 801 hectares de forêts en zone péri-urbaine. Véritables " poumons verts ", leur gestion est orientée vers les loisirs et la détente du public ;
- 577 hectares de zones humides composées de milieux variés (prairies, roselières, boisements humides, plans d'eau…) et présentant un intérêt floristique et faunistique majeur. Elles ont par ailleurs un rôle essentiel pour l'écrêtage des crues ;
- 29 hectares de pelouses calcicoles localisées sur les versants en exposition sud des vallées du Gâtinais ;
- 38 hectares de platières gréseuses ;
- 4 hectares de vergers et prairies ;
- 11 hectares de carrières et sites fossilifères.

Ce patrimoine foncier constitue un réseau écologique de 39 domaines départementaux, dont 27 sont d'ores et déjà ouverts au public.

Le Département s'est doté d'un document de gestion et de planification, le schéma départemental des ENS pour la période 2023-2030. Le Conservatoire des Espaces Naturels Sensibles (CENS), service du Conseil Départemental de l'Essonne a effectué un recensement des ENS sur son territoire, cet inventaire a été décliné sur chaque commune. Le schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles s'articule autour de six objectifs, notamment :

- Répondre à la crise de la biodiversité et à l'urgence climatique ;
- Renforcer le lien entre habitants et nature ;
- Utiliser le patrimoine naturel comme outil de valorisation et de promotion de l'identité du département.

Suite au vote de ce nouveau SDENS, le recensement ENS présent sur le territoire communal n'est plus d'actualité. Désormais, tout espace en zone N au PLU est considéré comme éligible à la politique départementale d'aides financières au titre des ENS.

Le département de l'Essonne utilise un outil juridique, le droit de préemption, afin de lui permettre l'acquisition foncière prioritaire de ces périmètres. Aucun ENS de la commune n'est en zone de préemption.

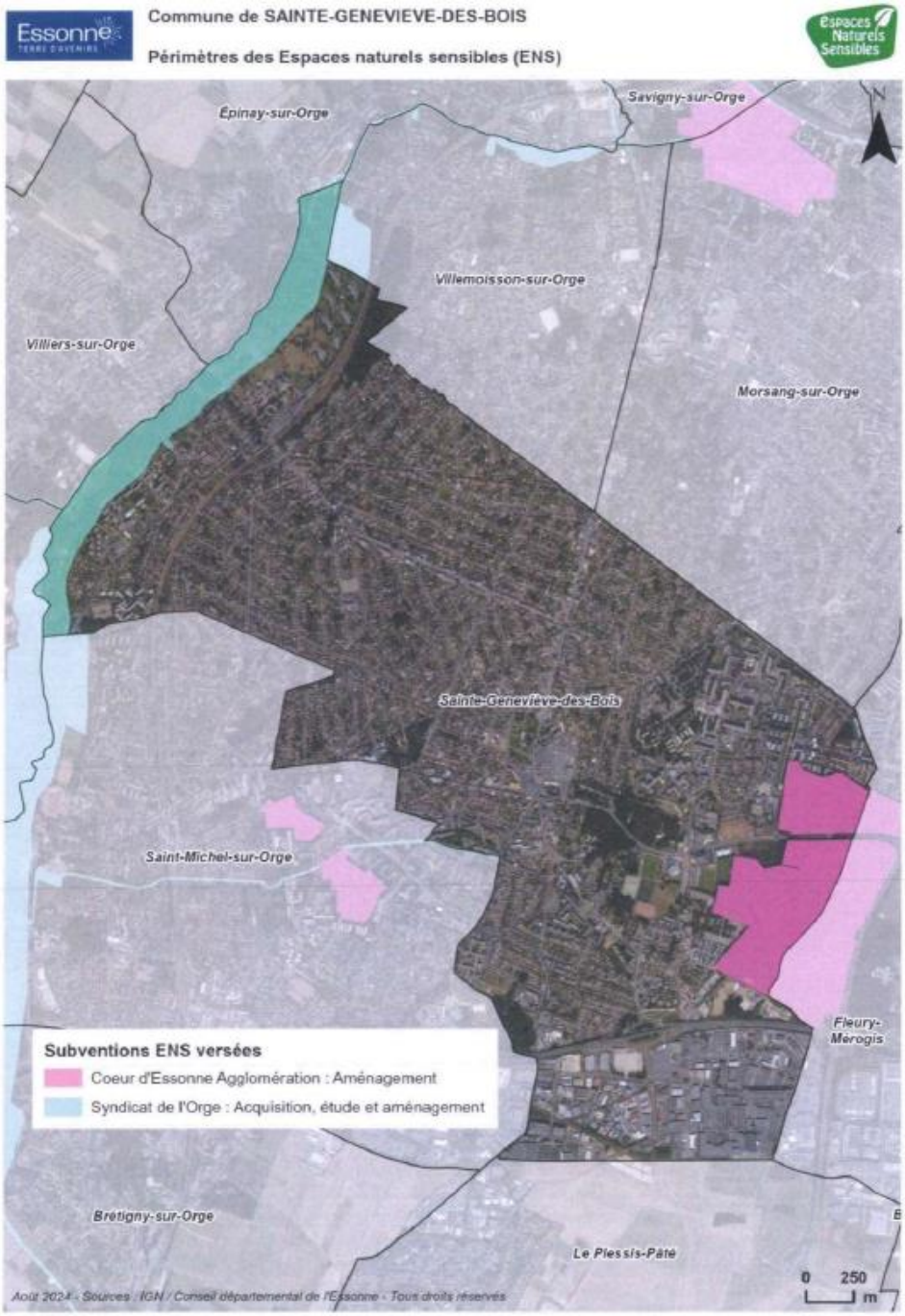


Figure 22 : Cartographie des Espaces Naturels Sensibles sur la commune (Département de l'Essonne)

a. Le milieu humide : la vallée de l'Orge

Les espaces verts de la vallée de l'Orge sont inscrits dans un contexte urbain dense, leur enjeu environnemental et social est fort pour la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois.

➢ L'espace naturel du Perray

Le Syndicat de l'Orge est propriétaire et gestionnaire de l'espace naturel du Perray. Il se situe au sein de la vallée de l'Orge à la frontière de Saint-Michel-sur-Orge. Le site est caractérisé par la diversité de ses habitats (milieux humides, boisements, prairies). Le diagnostic effectué par le Syndicat de l'Orge recense 13 habitats naturels

Figure 23 : Emprise de l'espace naturel du Perray (Syndicat de l'Orge)

Libellé des habitats	
• Prairies humides atlantiques et subatlantiques • Prairies à Agropyre et Rumex • Ourlets riverains mixtes • Prairies de fauche des plaines médio-européennes • Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens	• Eaux douces • Fourrées médio-européens sur sol fertile • Ronciers • Pâtures mésophiles • Peuplements de grandes Laîches • Petits bois • Pelouses de parcs • Phragmitaies

« Parmi les espèces indigènes, on note une valeur patrimoniale forte pour la Guimauve officinale (*Althaea officinalis)* et pour la Sagittaire à feuilles en cœur (*Sagittaria sagittifolia)*. »

➢ L'espace naturel du Vaucluse

Cet espace naturel est situé sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois et Villemoisson-sur-Orge, il représente une surface d'environ 24 hectares. Le Syndicat de l'Orge a acquis une partie de fond de Vallée de l'espace naturel du Vaucluse en 2018. À la suite de cette acquisition, des travaux d'aménagement pour l'accueil du public ont été effectués. Une partie du site est ouverte au public afin de s'assurer de la continuité de la promenade, une autre est non accessible au public pour préserver la flore et la faune.

« En se basant sur la méthode de classement des espèces patrimoniales du CBNBP, il est identifié une forte valeur patrimoniale pour la Brède malabar (*Amaranthus blitum*), le Chardon à petites fleurs (*Carduus tenuiflorus*), le Saule fragile (*Salix fragilis*), la Patience maritime (*Rumex maritimus*) et la Pétasite hybride (*Petasites hybridus*) ».

14 habitats naturels ont été identifiés sur l'espace naturel :

Libellé des habitats	
• Prairies humides atlantiques et subatlantiques • Groupements euro sibériens annuels des vases fluviatiles • Ourlets riverains mixtes • Prairies de fauche des plaines médio-européennes	• Chênaies atlantiques mixtes à Jacinthes des bois • Fourrées médio-européens sur sol fertile • Ronciers • Végétation à *Phalaris arundinacea* • Peuplements de grandes Laîches • Plantations

- Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens
- Forêts galeries de Saules blancs
- Terrains en friche
- Phragmitaies

À noter que cet espace a pour vocation de s'ouvrir au public, ce qui risque de fragiliser les populations de la flore et de la faune, surtout si aucun plan de gestion n'est prévu.

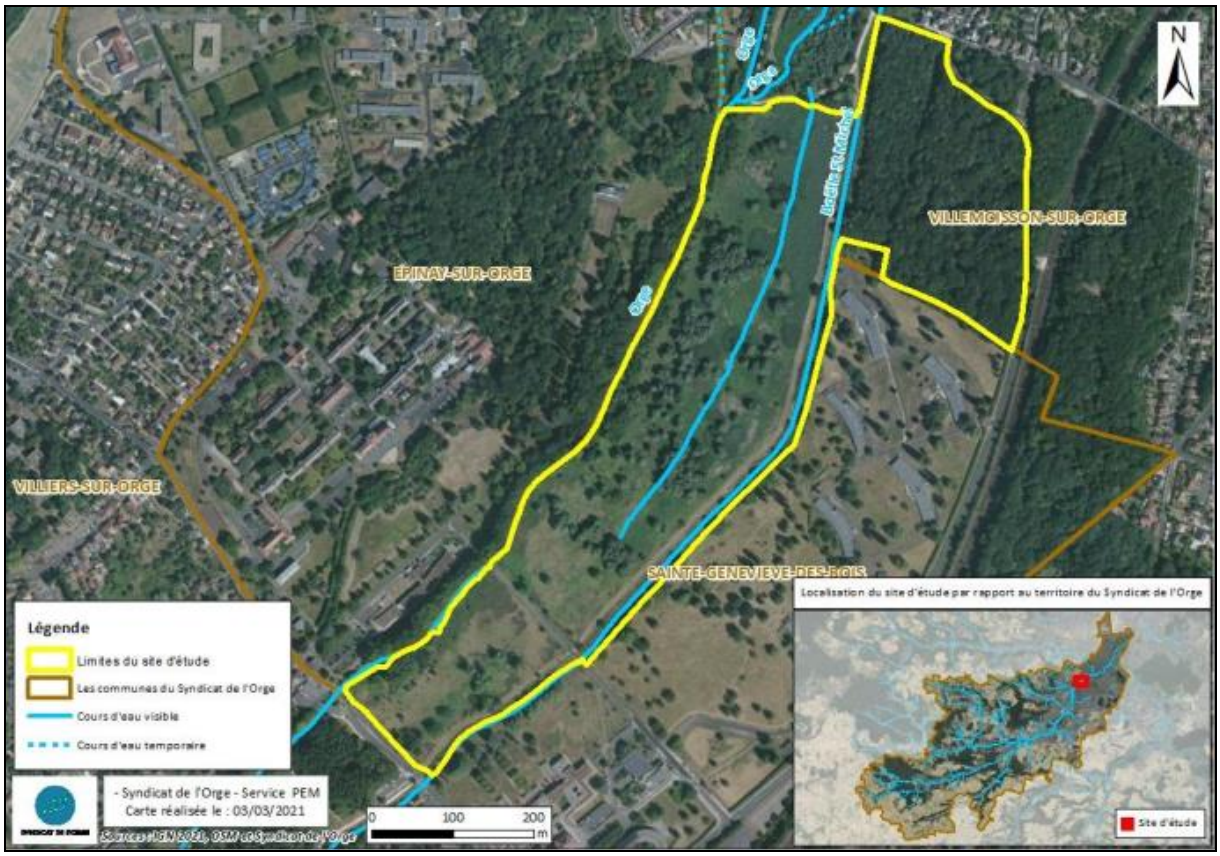


Figure 24 : Emprise de l'espace naturel du Vaucluse (Syndicat de l'Orge)

➢ **L'espace naturel du Breuil**

Ce site est un bassin situé au Nord de l'emprise de la vallée de l'Orge compris sur la commune. Le bassin du Breuil accueille une zone humide alimentée par cours d'eau. Une étude par le Syndicat de l'Orge a permis d'identifier 51 espèces végétales et 12 espèces d'odonates. La caractérisation du site décrit 7 habitats présentés ci-dessous :

Libellé des habitats	
• Gazons amphibies annuels septentrionaux	• Végétation à *Glyceria maxima*
• Ourlets riverains mixtes	• Peuplements de grandes Laîches
• Forêts galeries de Saules blancs	• Bordures à Calamagrostis des eaux courantes
• Phragmitaies	

À la suite de cette étude, des mesures de gestion ont été préconisées, notamment pour maintenir le bassin ouvert.

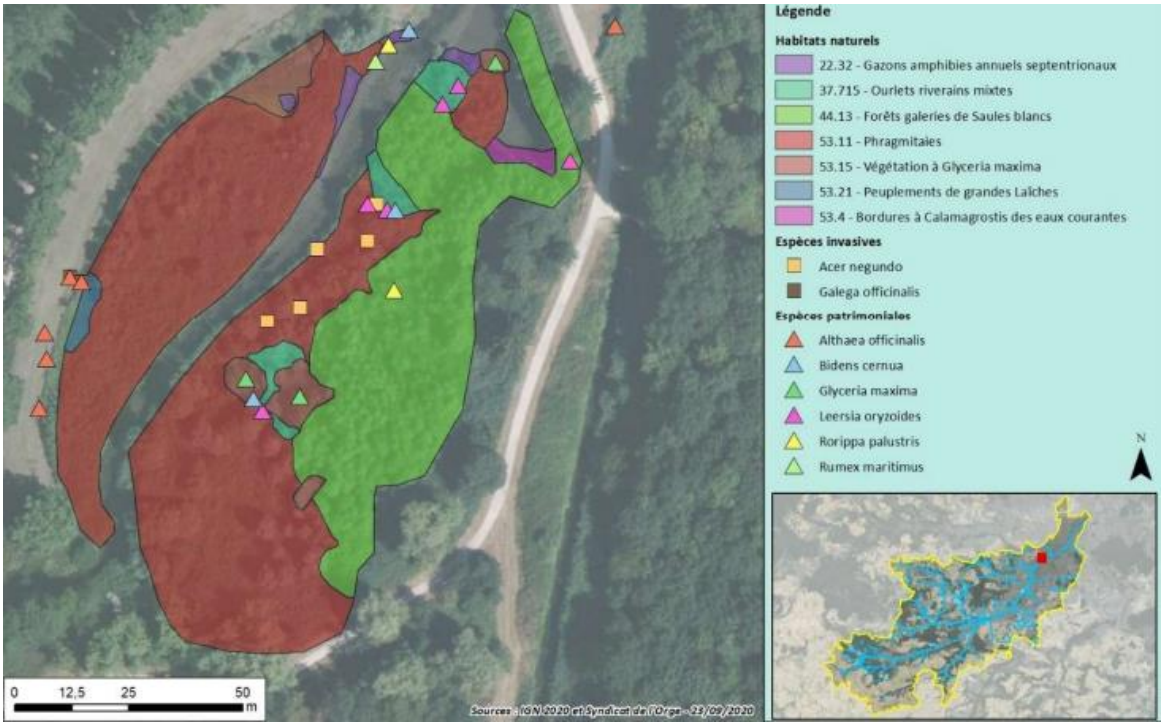


Figure 25 : Emprise et caractérisation de l'espace naturel du Breuil (Syndicat de l'Orge)

➢ Les cours d'eau

Le réseau hydrographique a un intérêt pour la biodiversité du territoire. En effet, les cours d'eau au sein de la vallée de l'Orge, semi-naturels, peuvent être des habitats ou des axes de déplacement pour les espèces. Les espaces verts où s'écoulent les cours d'eau sont aménagés afin de concilier la nature et les activités humaines (ici, des espaces verts de promenade précédemment décrits).

Le Syndicat de l'Orge a estimé l'état fonctionnel des tronçons de cours d'eau sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois. Les fonctionnalités de l'Orge sont bonnes alors que la Boële présente des tronçons à fonctionnalités moyennes à médiocres.

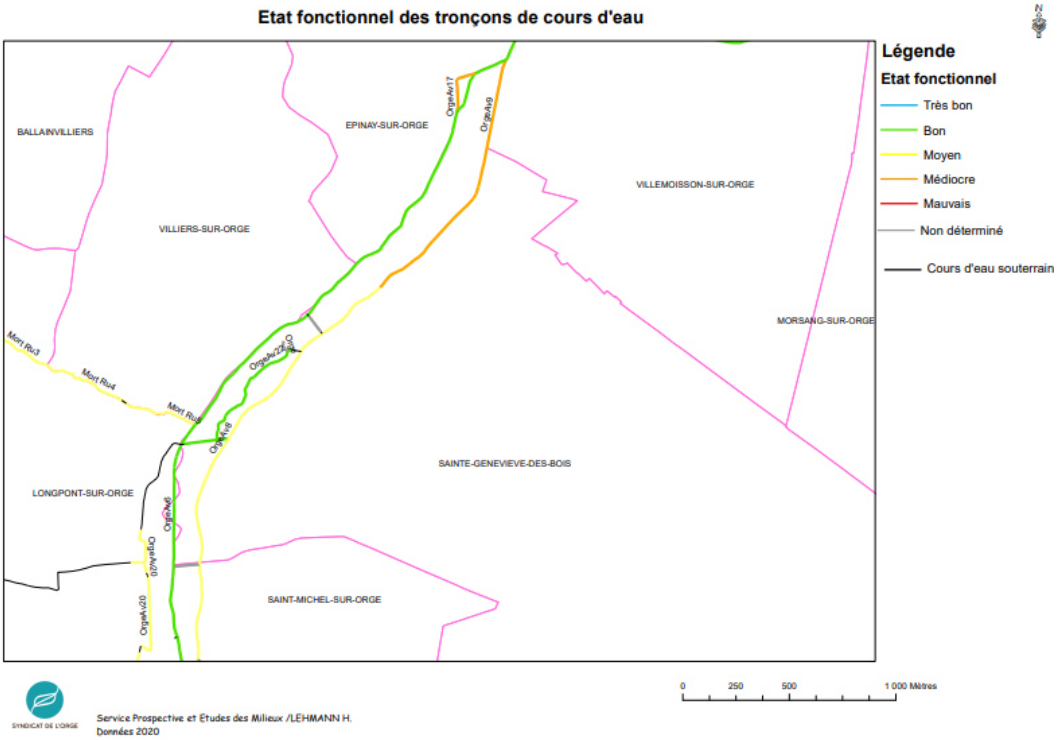


Figure 26 : Cartographie de l'état fonctionnel des tronçons de cours d'eau (Syndicat de l'Orge)

La diversité de ces habitats et la continuité de ces espaces naturels sont favorables à une certaine biodiversité. Cependant, cette biodiversité ne peut se pérenniser qu'à travers une gestion adaptée de ces espaces.

b. Les espaces boisés

- **La forêt communale**

La forêt chevauche la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois à l'est et de Fleury-Mérogis. Elle est aussi nommée « Bois des trous ». Ce nom provient des excavations, signes d'une exploitation passée du sol. La surface de cet espace boisé est approximativement de 45 hectares. Ce bois de feuillus est principalement composé de chênes et de châtaigniers.

- **Les espaces verts**

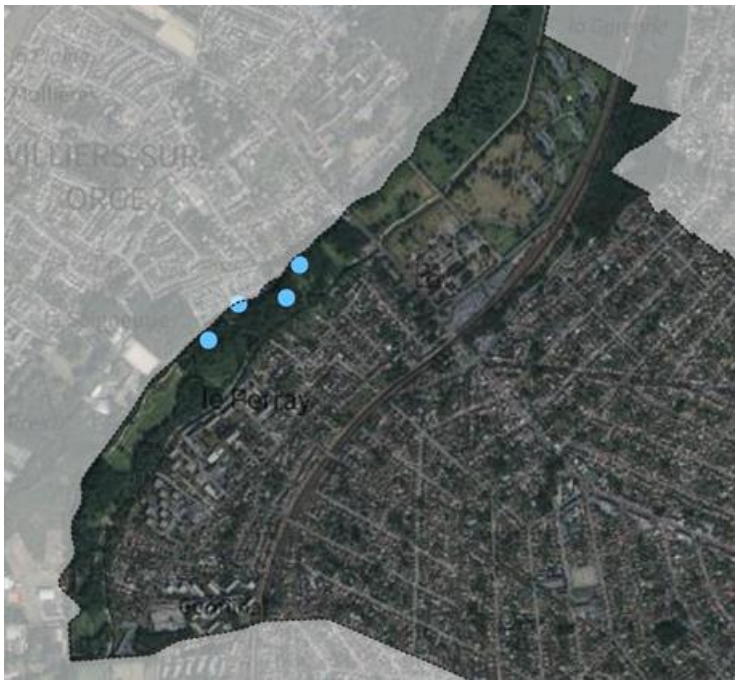
Ces espaces verts sont essentiellement des parcs arborés. Il s'agit, entre autres, du Parc Pierre, du Parc de la Châtaigneraie, du Parc Pablo Neruda et du Parc des Mares Yvon.

Ces ENS couvrent l'essentiel de la trame boisée et du réseau hydrographique communaux, des espaces de respiration dans un contexte urbain très dense. La politique départementale, en plus de les protéger de l'urbanisation, permet d'aménager les boisements en faveur de l'avifaune.

2) Un maillage de mares à l'échelle communale

L'Objectif MARES (Mobilisation pour les Amphibiens et la Restauration de leurs EcoSystèmes) est un programme participatif qui permet de recenser les mares. En Île-de-France, c'est la Société Nationale de Protection de la Nature (SNPN) qui anime cet inventaire des mares. Depuis 2010, 23 300 ont été recensées sur une cartographie interactive.

Sur le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois, 4 mares caractérisées (carte).



Extrait de la carte « inventaire des mares » (source : SNPN)

3) La présence d'un Atlas de la biodiversité communale

« *Un Atlas de la biodiversité communale est un inventaire des milieux et espèces présents sur un territoire donné. Il implique l'ensemble des acteurs d'une commune (élus, citoyens, associations, entreprises, ...) en faveur de la préservation du patrimoine naturel. La réalisation de cet inventaire permet de cartographier les enjeux de biodiversité à l'échelle de ce territoire. Plus qu'un simple inventaire naturaliste, un ABC est donc un outil d'information et d'aide à la décision pour les collectivités, qui facilite l'intégration des enjeux de biodiversité dans leurs démarches d'aménagement et de gestion*. » (Office Français de la Biodiversité)

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois a lancé la réalisation d'un Atlas de la Biodiversité Communale en 2021.

Ce travail résulte d'une volonté de la commune à valoriser son patrimoine naturel. La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est historiquement construite sur l'ancienne forêt de Sequigny. Ce patrimoine arboré est abrité au sein des parcs et des jardins.

Par ailleurs, le territoire départemental est concerné par l'arrêté préfectoral ARS-91-2021-VSS-SE no 30 du 7 juin 2021 prescrivant la destruction obligatoire de l'ambroisie à feuilles d'armoise, de l'ambroisie à épis lisses et de l'ambroisie triple en tant qu'espèce végétale hautement allergisante et à fort potentiel d'envahissement.

Enfin, le territoire communal fait aussi l'objet de l'arrêté préfectoral ARS-SE no012-2019 du 2 mai 2019 explicitant les mesures et responsabilités de chacun dans cette lutte antivectorielle, compte tenu de l'inscription du département de l'Essonne dans la liste des départements dont la santé de leur population est menacée par le moustique.

B - DES ZONES HUMIDES IDENTIFIEES

1) Cadre réglementaire

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*". (Art. L.211-1 du Code de l'Environnement).

Les zones humides :

- contribuent au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'eau en agissant comme un filtre épurateur ;
- participent à la régulation des régimes hydrologiques ;
- constituent un réservoir de biodiversité ;
- participent à la régulation du microclimat (climat local) ;
- peuvent participer au développement économique d'un territoire.

À la suite de l'adoption par le Parlement et promulgation par le Président de la loi portant création de l'Office Français de la Biodiversité (OFB) du 27 juillet 2019, la rédaction de l'article L.211-1 du code de l'environnement (caractérisation des zones humides) a été modifiée. Bien que la définition légale des zones humides reprenne toujours les deux critères que constituent, d'une part, la pédologie (les sols habituellement inondés ou gorgés d'eau) et, d'autre part, la végétation hygrophile (espèces adaptées à la vie dans des milieux très humides ou aquatiques) ; désormais, ces deux critères sont **non cumulatifs.** Ainsi, l'arrêté du Conseil d'État du 22/02/2017 n'a plus d'effet et sa note technique du 26/06/2017 est caduque.

Ainsi, la règle est la suivante :

- en présence d'une végétation spontanée, une zone humide est caractérisée par la présence de plantes hygrophiles ;
- en l'absence de végétation, liée à des conditions naturelles (ex : certaines vasières, etc.) ou anthropiques (ex : parcelles labourées, etc.), ou en présence d'une végétation dite "non spontanée", la présence d'un sol hydromorphe permet de caractériser une zone humide.

La délimitation des zones humides est donc réalisée sur la base du :

- Critère botanique : présence d'une végétation hygrophile dominante (ex : Joncs, Consoude officinale, Cardamine des prés…) ;

OU

- Critère pédologique : présence de traces d'oxydo-réduction (tâches de rouilles, gley) dans le sol (sols inféodés aux milieux humides : sols alluviaux, tourbeux et colluvions).

Le SDAGE Seine-Normandie préconise :

- d'identifier les secteurs de forêts alluviales et les secteurs permettant d'assurer le bon fonctionnement de ces milieux humides et de les protéger (Disposition 59) ;
- de protéger les zones humides (Disposition D83).

2) Étude régionale de la DRIEAT Île-de-France

Une étude de la DRIEAT à l'échelle de la région Île-de-France, grâce à une compilation de données existantes et à l'exploitation d'images satellites, permet une identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides en région Île-de-France.

5 classes de zones humides sont représentées :

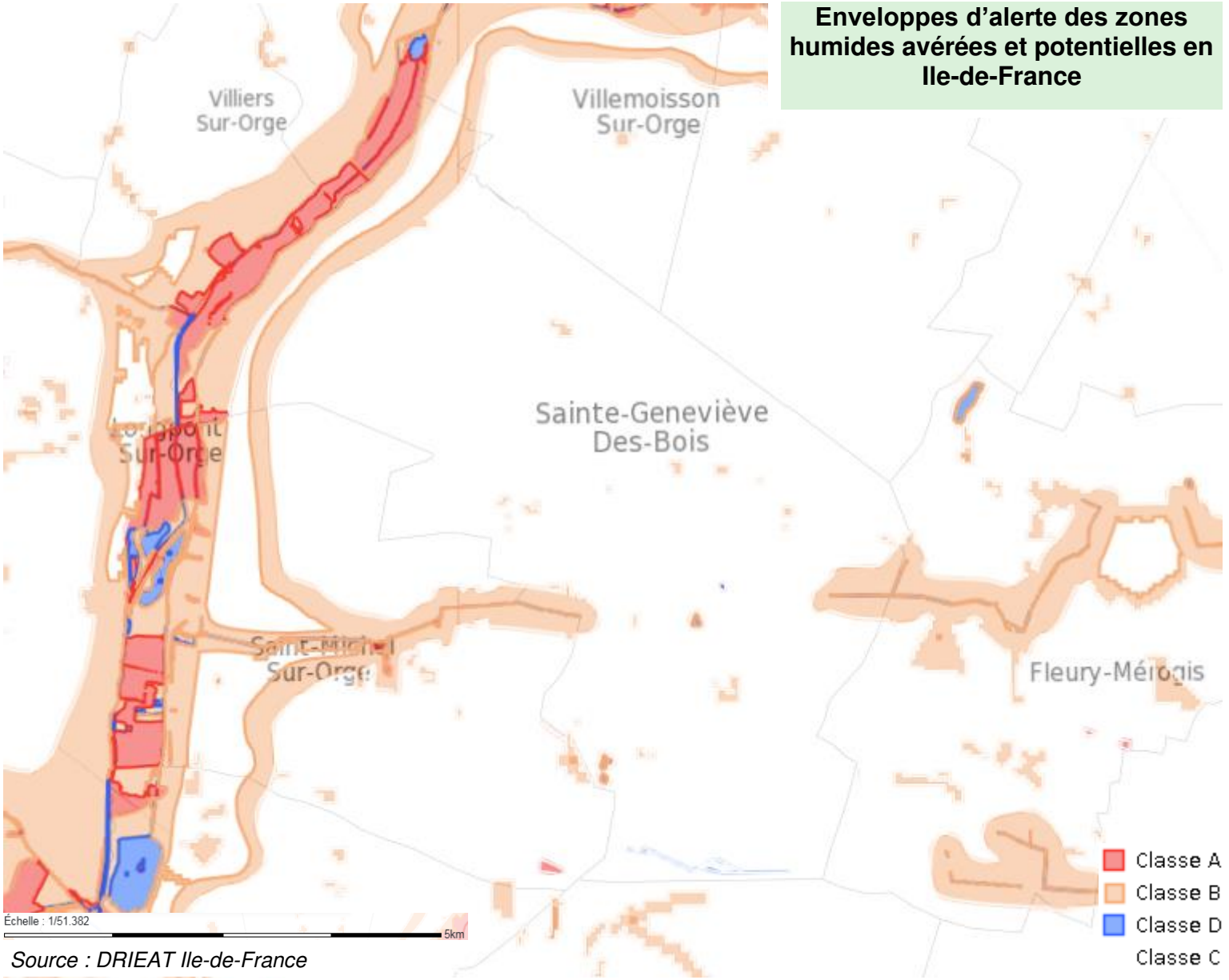
- La classe A correspond aux zones humides avérées dont le caractère humide peut être vérifié et les limites à préciser :
  - zones humides délimitées par des diagnostics de terrain selon un ou deux des critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 ;
  - zones humides identifiées selon les critères et la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008, mais dont les limites n'ont pas été définies par des diagnostics de terrain ;
  - zones humides identifiées par des diagnostics de terrain, mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de ceux de l'arrêté du 24 juin 2008.

- La classe B correspond à une probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.

- La classe C correspond à une enveloppe en dehors des masques des 2 classes précédentes, pour laquelle soit il manque des informations, soit des données indiquent une faible probabilité de présence des zones humides.

- La classe D correspond aux zones non-humides (plan d'eau et réseau hydrographique).

Enveloppes d'alerte des zones humides avérées et potentielles en Ile-de-France



Source : DRIEAT Ile-de-France

3) Études locales

a. Prélocalisation des zones humides sur le périmètre du SAGE de la nappe de Beauce

Le SAGE de la Nappe de Beauce et de ses milieux aquatiques associés a mené de 2010 à 2012 une étude de prélocalisation des zones humides sur l'ensemble du périmètre.

Réalisée par le groupement de bureaux d'études TTI Production/Acer campestre, cette étude permet :

- d'identifier les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides ;
- de les hiérarchiser en fonction des enjeux, des fonctionnalités potentielles des zones humides et des pressions pouvant s'y exercer.

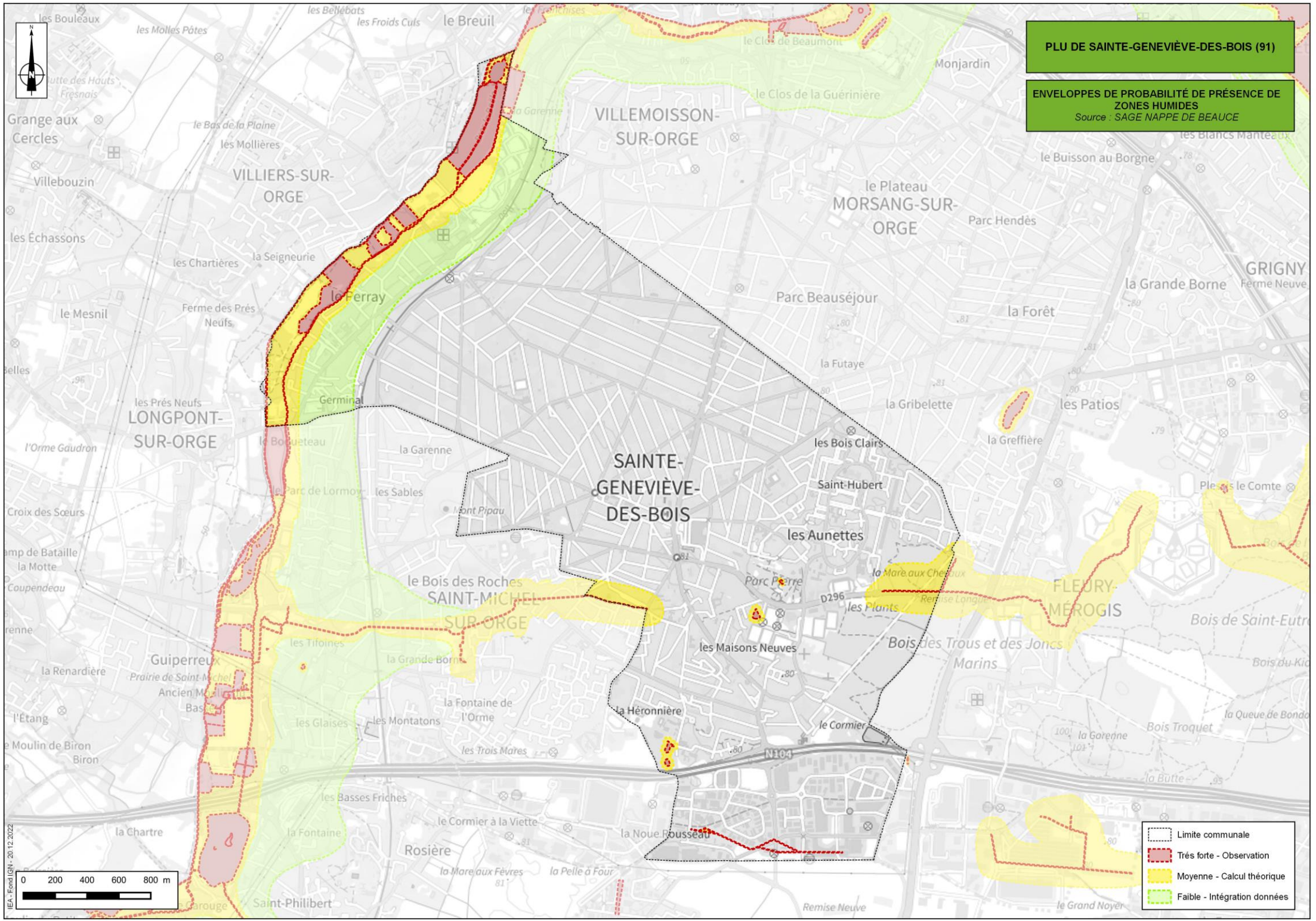
Elle permet de disposer d'une connaissance homogène des zones humides probables sur le périmètre du SAGE. Leur prélocalisation s'est appuyée sur un travail de photo-interprétation d'images aériennes, une analyse spatiale et topographique du territoire ainsi que sur l'analyse de données existantes.

L'ensemble des couches d'informations ont été compilées afin d'obtenir une cartographie finale au 1/25 000ème des " zones humides probables " sur le SAGE.

Cette cartographie ne peut toutefois pas être considérée comme un inventaire des zones humides. En effet, compte tenu de la taille du territoire et de la méthode utilisée, les secteurs prélocalisés n'ont pas fait l'objet d'une vérification systématique sur le terrain. Elle constitue cependant une base de travail pour des investigations plus précises de terrain et un support de connaissance pour les acteurs locaux. L'étape de hiérarchisation des enveloppes permet quant à elle de prioriser les efforts de prospection sur le terrain en faisant notamment ressortir les communes pour lesquelles il apparaît essentiel de procéder à un inventaire des zones humides.

Sur le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois, les enveloppes de prélocalisation des zones humides se situent autour des cours d'eau et de la totalité de la vallée de l'Orge. L'étude démontre toutefois l'observation de plusieurs zones humides. L'ensemble de ces zones humides observées se localisent au sein de la vallée de l'Orge :

- Une peupleraie au niveau de l'Espace Naturel du Vaucluse ;
- Plusieurs zones humides en ordure de cours d'eau.


PLU DE SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS (91)
ENVELOPPES DE PROBABILITÉ DE PRÉSENCE DE ZONES HUMIDES
Source : SAGE NAPPE DE BEAUCE
SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS
VILLEMOISSON-SUR-ORGE
VILLIERS-SUR-ORGE
LONGPONT-SUR-ORGE
SAINT-MICHEL-SUR-ORGE
MORSANG-SUR-ORGE
FLEURY-MÉROGIS
GRIGNY
les Bois Clairs
Saint-Hubert
les Aunettes
les Maisons Neuves
la Héronnière
le Cormier
les Patios
la Grande Borne
Parc Beauséjour
la Forêt
la Futaye
la Gribelette
la Greffière
le Ferray
Germinal
la Garenne
les Sables
le Bois des Roches
les Tilleines
la Grande Borne
les Montatons
la Fontaine de l'Orme
les Glaises
les Trois Mares
les Basses Friches
le Cormier à la Viette
la Noue Rousseau
la Fontaine
la Chartre
Rosière
la Mare aux Fèvres
la Pelle à Four
Saint-Philibert
Remise Neuve
le Grand Noyer
les Plants
Parc Pierre
la Mare aux Chevaux
Bois des Trous et des Joncs Marins
Bois Troquet
la Queue de Bonde
la Butte
le Clos de la Guérinière
le Clos de Beaumont
le Buisson au Borgne
les Blancs Manteaux
Parc Hendès
Ferme Neuve
Pleissis le Comte
Bois de Saint-Eutre
Bois du Kio
N104
D296
0 200 400 600 800 m
IEA - Fond IGN - 20.12.2022
Limite communale
Trés forte - Observation
Moyenne - Calcul théorique
Faible - Intégration données

b. Cartographie des zones humides avérées et probables sur le périmètre du SAGE Orge-Yvette

Coordonnée par la Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Orge-Yvette, une étude d'inventaire de zones humides sur le périmètre du SAGE a débutée en 2016. La première étape a été de pré-localiser les milieux humides (échelle 1/25000ème) afin de définir les secteurs prioritaires à expertiser.

La prospection des zones humides sur le terrain s'est faite entre 2017 et 2018. La détermination des zones humides a été réalisée selon les critères de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié.

La carte des zones humides effectives (1/5000ème) sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois recense des zones humides avérées dans la vallée de l'Orge., Chacune d'elle a fait l'objet d'une fiches détaillée (état de conservation, cartographie, description, mode d'alimentation et diversité floristique). Ces zones humides sont localisées dans les espaces naturels de la vallée de l'Orge :

- Espace naturel du Perray :
- 3 mares : mares aux tritons, mare à boue et mare au chêne ;
- Une roselière.

- Espace naturel du Vaucluse :
- Une mare au centre du Vaucluse ;
- Une roselière de 17 ha.

- Espace naturel du Breuil :
- Le bassin du Breuil ;
- Une roselière en rive gauche du Boëlle.

L'ensemble de ces zones humides ont été considérées en bon état de conservation.

SAGE ORGE-YVETTE
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

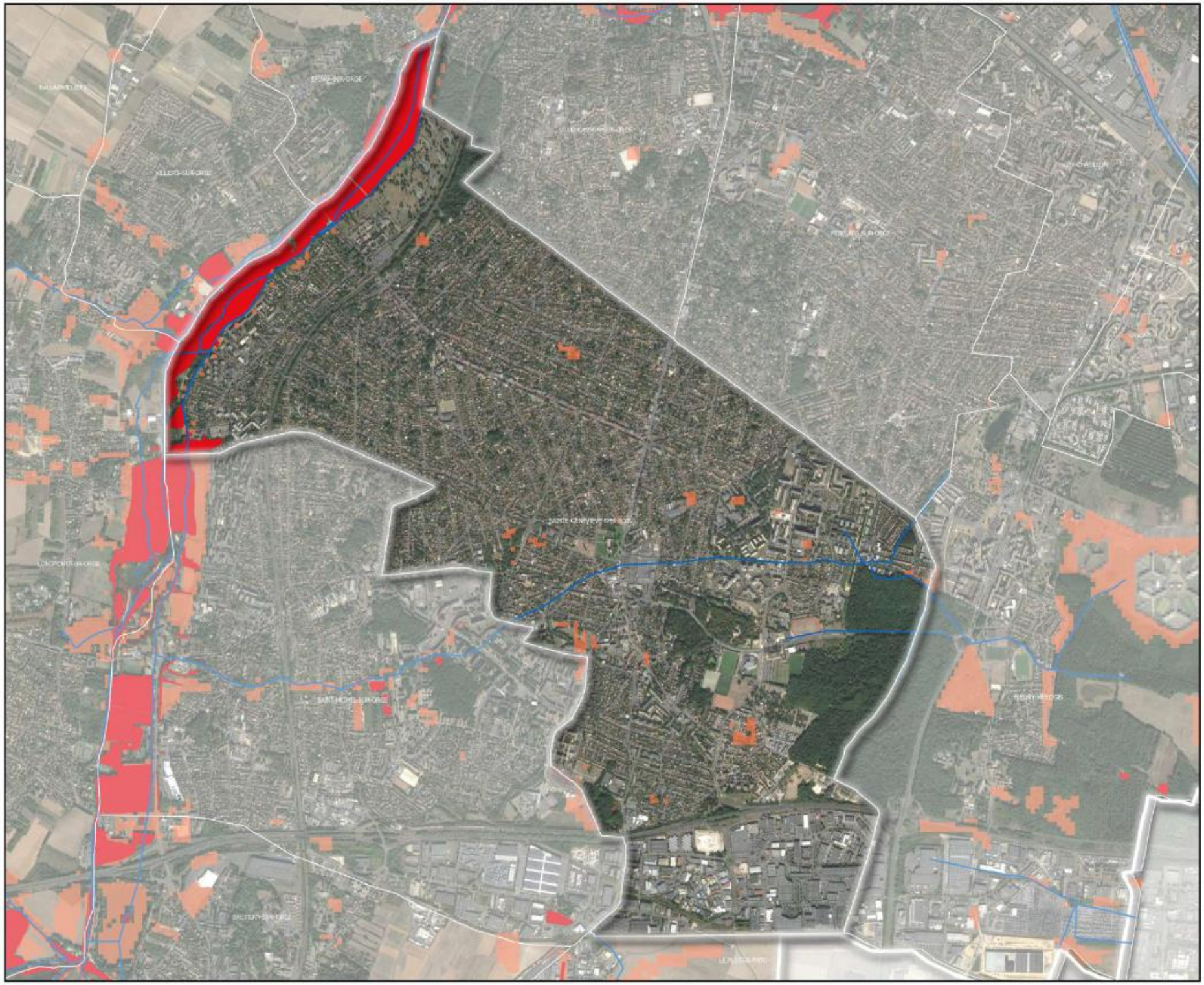
Cartographie des zones humides avérées & probables du SAGE Orge-Yvette

SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS

28/10/2019

LEGENDE :

- Zones humides avérées
- Zones humides probables
- Réseau hydrographique



N
W
E
S

0 500 1000 m

1:30 000

Sources : IGN BDOrtho, Etude des zones humides du SAGE Orge-Yvette, 2019

C - TRAME VERTE ET BLEUE (TVB)

1) Qu'est-ce que la Trame Verte et Bleue ?

La préservation de réseaux écologiques fonctionnels nécessite à la fois le maintien de milieux naturels en bon état de conservation et la permanence de possibilités d'échanges entre ces milieux. Un réseau écologique a été défini au niveau européen comme étant « *un assemblage cohérent d'éléments naturels et semi-naturels du paysage qu'il est nécessaire de conserver ou de gérer afin d'assurer un état de conservation favorable des écosystèmes, des habitats, des espèces et des paysages* » (réseau écologique paneuropéen).

L'identification du réseau écologique, aussi appelé "Trame verte et bleue" repose sur la cartographie des éléments suivants :

- des réservoirs de biodiversité : c'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée ; une espèce peut y exercer l'ensemble de son cycle de vie (alimentation, reproduction, repos, etc.). C'est depuis ces réservoirs que les individus se dispersent pour rejoindre d'autres réservoirs (principaux ou secondaires) ou des espaces naturels relais. Ces réservoirs regroupent les sites naturels protégés (Natura 2000, réserves naturelles, etc.), les sites officiellement inventoriés au titre du patrimoine naturel (ZNIEFF…), voire d'autres sites fonctionnels non identifiés officiellement mais sensibles au risque de fractionnement ;

- des corridors : voies de déplacement empruntées par la faune et la flore, qui relient les réservoirs de biodiversité. Cette liaison fonctionnelle entre milieux naturels permet la dispersion et la migration des espèces ;

- des points de fragilité : espace d'intersection entre un réservoir de biodiversité ou un corridor avec une barrière, naturelle ou artificielle. Un point de fragilité est un lieu où la mortalité des individus est particulièrement élevée (notamment au droit des grandes infrastructures de transport : autoroutes, routes à trafic régulier, LGV…), voire un espace totalement infranchissable (zones fortement urbanisées…).

2) Le contexte national et régional de la Trame Verte et Bleue

a. Niveau national

Il faut savoir qu'au niveau européen, une vingtaine de pays a d'ores et déjà mis en place des politiques de conservation des réseaux écologiques. En France, parallèlement à la préservation de la biodiversité remarquable, la Stratégie Nationale pour la Biodiversité (adoptée en 2004) insiste sur la notion d'un maintien de la biodiversité dite "ordinaire" sur le territoire national. Cette préoccupation a été inscrite dans la législation à travers deux textes.

La loi dite "Grenelle 1" (loi n° 2009-967 du 3 août 2009), met en place la notion de Trame Vertes et Bleues et vise à préserver et remettre en bon état les continuités écologiques afin de :

- « *diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;*
- *identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;*
- *mettre en œuvre les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et préserver les zones humides importantes pour ces objectifs et importantes pour la préservation de la biodiversité ;*
- *prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;*
- *faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;*
- *améliorer la qualité et la diversité des paysages* ».

La loi dite "Grenelle 2" (n° 2010-788 du 12 juillet 2010), précise quant à elle les éléments de la Trame verte (réservoirs de biodiversités, corridors) et de la Trame bleue (rivières et zones humides remarquables). Par ailleurs, elle précise que la mise en œuvre des TVB repose sur trois niveaux emboîtés :

- des orientations nationales pour le maintien et la restauration des continuités écologiques dans lesquelles l'État identifie les choix stratégiques en matière de continuités écologiques ;
- un Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) en accord avec les orientations nationales, qui identifie les corridors à l'échelle de la région ;
- l'intégration des objectifs identifiés précédemment à l'échelle locale, via les documents d'urbanisme (SCOT, PLU…).

b. Niveau régional : le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) d'Île-de-France

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est le volet régional de la TVB dont la co-élaboration par l'État et la Région est fixée par les lois Grenelle I et II. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. À ce titre :

- il identifie les composantes de la TVB (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'actions stratégiques ;
- il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'actions.

Le SRCE, dont le contenu est fixé par l'article L.371-1 et suivants du code de l'environnement, donne un cadre régional de mise en œuvre de la TVB. Il s'agit d'un document de connaissance sur les continuités écologiques. En ce sens, il doit être pris en compte dans les documents d'urbanisme (SCoT, PLU(i)) conformément à l'article L.131-2 du Code de l'Urbanisme.

Le SRCE d'Île-de-France a été approuvé par délibération du Conseil Régional en date du 26 septembre 2013 et adopté par arrêté préfectoral le 21 octobre 2013.

Afin d'identifier et d'étudier la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité et des sous trames, le SRCE d'Île-de-France s'est basé sur la présence de 25 espèces animales dites « *de cohérence trame verte et bleue* », dont les connaissances scientifiques actuelles permettent d'affirmer que « *le maintien de continuités écologiques est une condition nécessaire à l'état de santé de leurs populations* ». (SRCE Île-de-France) et 24 espèces d'importance régionale. La liste des espèces du SRCE francilien comporte donc 49 espèces, regroupées selon leurs caractéristiques écologiques et leurs capacités de déplacement.

« *Sur un territoire donné, une sous-trame représente l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu et le réseau que constituent ces espaces plus ou moins connectés. Ils sont composés de réservoirs de biodiversité, de corridors et d'autres espaces fréquentés régulièrement par les espèces typiques de la sous-trame considérée* » (SRCE Île-de-France).

Le SRCE Île-de-France recense 4 types de sous-trames :

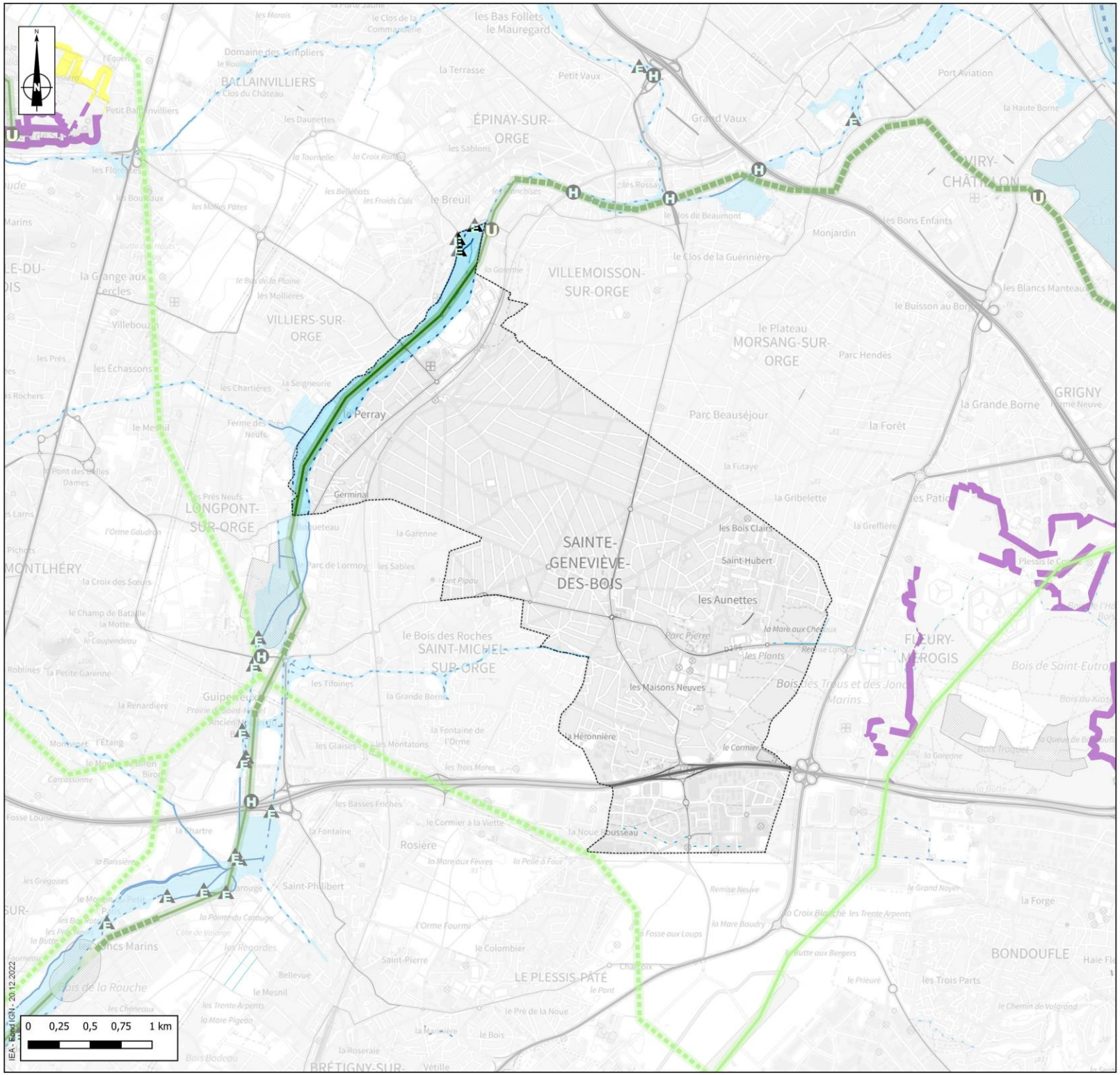
- la sous-trame arborée : forêts, petits boisements, formations artificielles (parcs, plantations, peupleraies, vergers), haies rurales et alignements d'arbres en ville ou le long des infrastructures, arbres isolés dans les jardins ou dans l'espace rural (358 850 ha, soit 29,7 % du territoire régional) ;

- la sous-trame grandes cultures : grande culture, maraîchage, mosaïques agricoles et secteurs de concentration de mares et mouillères (549 600 ha soir 45,6 % du territoire régional) ;

- la sous-trame herbacée : prairies, pelouses calcaires, landes et pelouses acides, formations herbacées marécageuses, friches, espaces verts herbacés, bermes herbeuses des grandes infrastructures (115 014 ha, soit 9,5 % du territoire régional) ;

- la sous-trame des milieux aquatiques et des corridors humides : eaux courantes (petits et grands cours d'eau, canaux), eaux stagnantes (plans d'eau, mares et mouillères), zones humides herbacées (bas-marais, tourbières, roselières, prairies humides, communs avec la sous-trame herbacée) et arborées (ripisylves, forêts alluviales, peupleraies, communs avec la sous-trame boisée). Elle représente 54 749 ha soit 4,5 % du territoire régional, dont 2/3 de zones humides. Les vallées de la Juine et de l'Essonne constituent des éléments majeurs de la sous-trame des milieux aquatiques et des milieux humides.

Sur le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois, deux sous-trames sont identifiées dans la vallée de l'Orge, une sous-trame des corridors humides (avec l'Orge et la Boële notamment) et une sous-trame arborée (espaces naturels du Perray et du Breuil).



PLU DE SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS (91)

SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE

Obstacles et points de fragilité des corridors arborés

- Passages difficiles dûs au mitage par l'urbanisation

Points de fragilité des continuités de la trame bleue

- Zones humides alluviales recoupées par des infrastructures de transport
- Obstacles à l'écoulement (ROE v3)

Corridors de la sous-trame arborée

- Corridors fonctionnels diffus au sein des réservoirs de biodiversité
- Corridors fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité
- Corridors à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité

Corridors de la sous-trame herbacée

- Corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes
- Corridors à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes
- Réservoirs de biodiversité

Infrastructures majeures

- Infrastructures routières majeures

Infrastructures importantes

- Infrastructures routières importantes

Infrastructures de 2e ordre

- Infrastructures routières de 2e ordre

Réseau hydrographique francilien

- Cours d'eau et canaux à fonctionnalité réduite
- Cours d'eau et canaux fonctionnels
- Cours d'eau et canaux à fonctionnalité réduite
- Cours d'eau intermittents fonctionnels
- Cours d'eau intermittents à fonctionnalité réduite

Lisières

- Lisières agricoles des boisements de plus de 100 hectares
- Lisières urbaines des boisements de plus de 100 hectares
- Corridors et continuum de la sous-trame bleue

c. Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF)

Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) est élaboré par la Région Île-de-France en association avec l'État. Il a été adopté par la délibération du conseil régional n°97-13 du 18 octobre 2013 et approuvé par le décret n°2013-1241 du 27 décembre 2013.

Il constitue en premier lieu un document d'aménagement organisé autour d'un projet spatial régional répondant à trois grands défis et se déclinant en objectifs de niveaux local et régional. C'est également un document d'urbanisme qui spécifie le droit des sols à travers des " Orientations réglementaires " énoncées dans un fascicule dédié et une " Carte de Destination Générale des différentes parties du Territoire (CDGT) ". Les documents d'urbanisme locaux devront le décliner pour permettre la mise en œuvre de ses objectifs. C'est ensuite un document opérationnel qui propose les moyens de sa mise en œuvre par une programmation, des partenariats et des modes de faire. Enfin, c'est un document anticipateur qui évalue les incidences prévisibles du projet d'aménagement sur l'environnement et propose des ajustements afin de les éviter, de les réduire, et si ce n'est pas possible, de les compenser.

Le fascicule " Orientations réglementaires " et la " Carte de Destination Générale des différentes parties du Territoire " regroupent l'ensemble des dispositions normatives s'imposant notamment aux schémas de cohérence territoriale (SCoT), et en leur absence aux plans locaux d'urbanisme (PLU) ou documents d'urbanisme en tenant lieu. Ils traduisent ainsi le projet d'aménagement dans le droit du sol.

Le champ d'application géographique des orientations figure pour l'essentiel dans la **Carte de Destination Générale des différentes parties du Territoire (CDGT)** qui donne la traduction cartographique réglementaire du projet spatial régional.

Cette carte, à l'échelle du 1/150 000ème, couvre la totalité du territoire régional. Son expression graphique se fonde sur les différents modes d'occupation du sol (MOS) identifiés en 2008. De ce fait, elle ne peut donner lieu à une interprétation à l'échelle de la parcelle.

Il revient aux documents d'urbanisme locaux d'identifier précisément les espaces en se fondant à la fois sur les représentations schématiques présentes sur la CDGT et sur les définitions données dans le fascicule consacré aux orientations réglementaires.

La Carte de Destination Générale des différentes parties du Territoire du SDRIF identifie ainsi sur le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois, une continuité dite « liaison verte » qui relie la forêt communale et les espaces boisés isolés dans la trame urbaine départementale.

Cette cartographie met aussi en évidence les coupures importantes que représentent la route nationale 104 et la voie ferrée du RERC. En effet, ces éléments fragmentant limitent la fonctionnalité de potentielles continuités écologiques entre les espaces naturels du territoire communal. Ainsi, aucune continuité ou liaison vert reliant le bois communal avec la vallée de l'Orge est identifiée, la voie ferrée étant un obstacle infranchissable pour la faune terrestre.

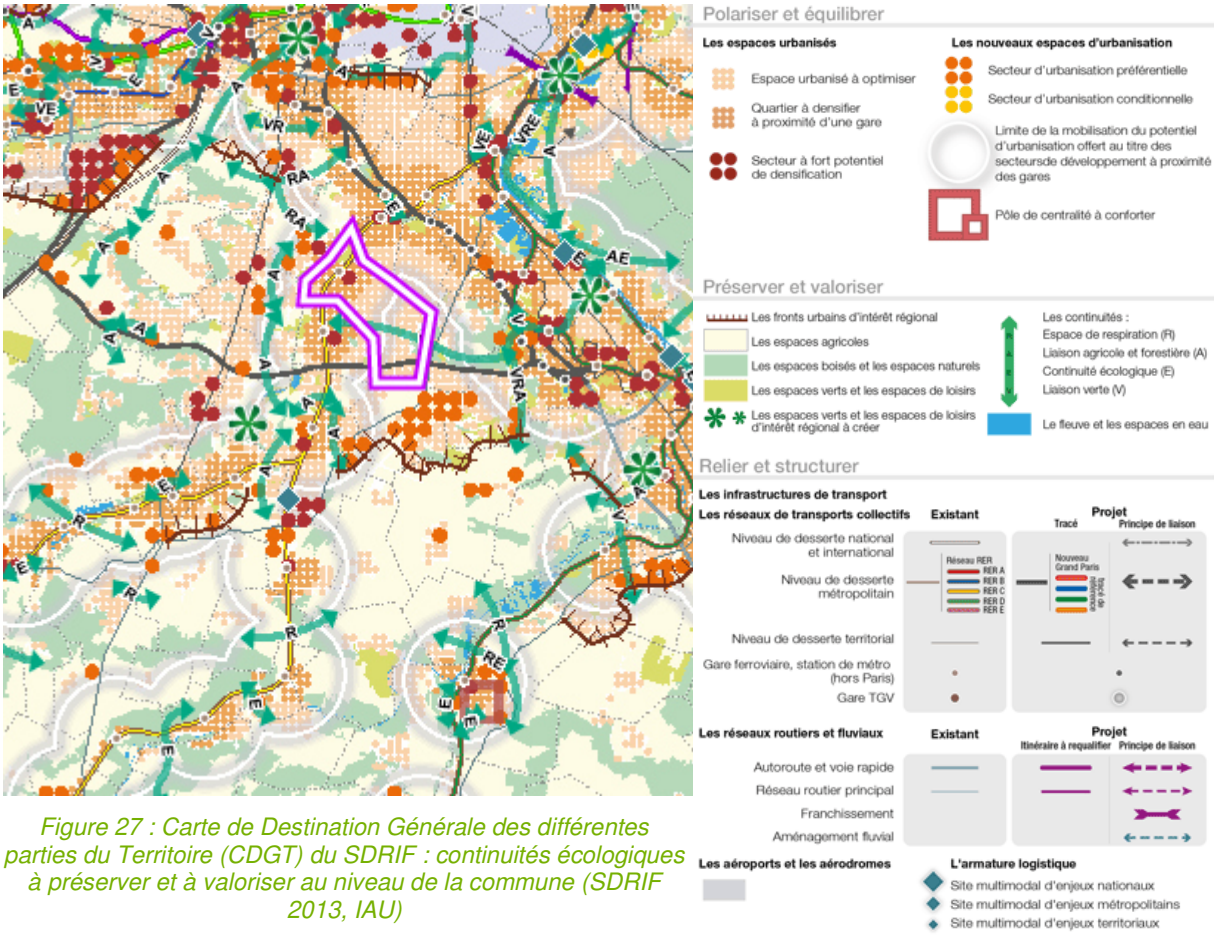


Figure 27 : Carte de Destination Générale des différentes parties du Territoire (CDGT) du SDRIF : continuités écologiques à préserver et à valoriser au niveau de la commune (SDRIF 2013, IAU)

3) Des obstacles aux continuités identifiés sur le territoire

➢ Les obstacles à l'écoulement dans la vallée de l'Orge

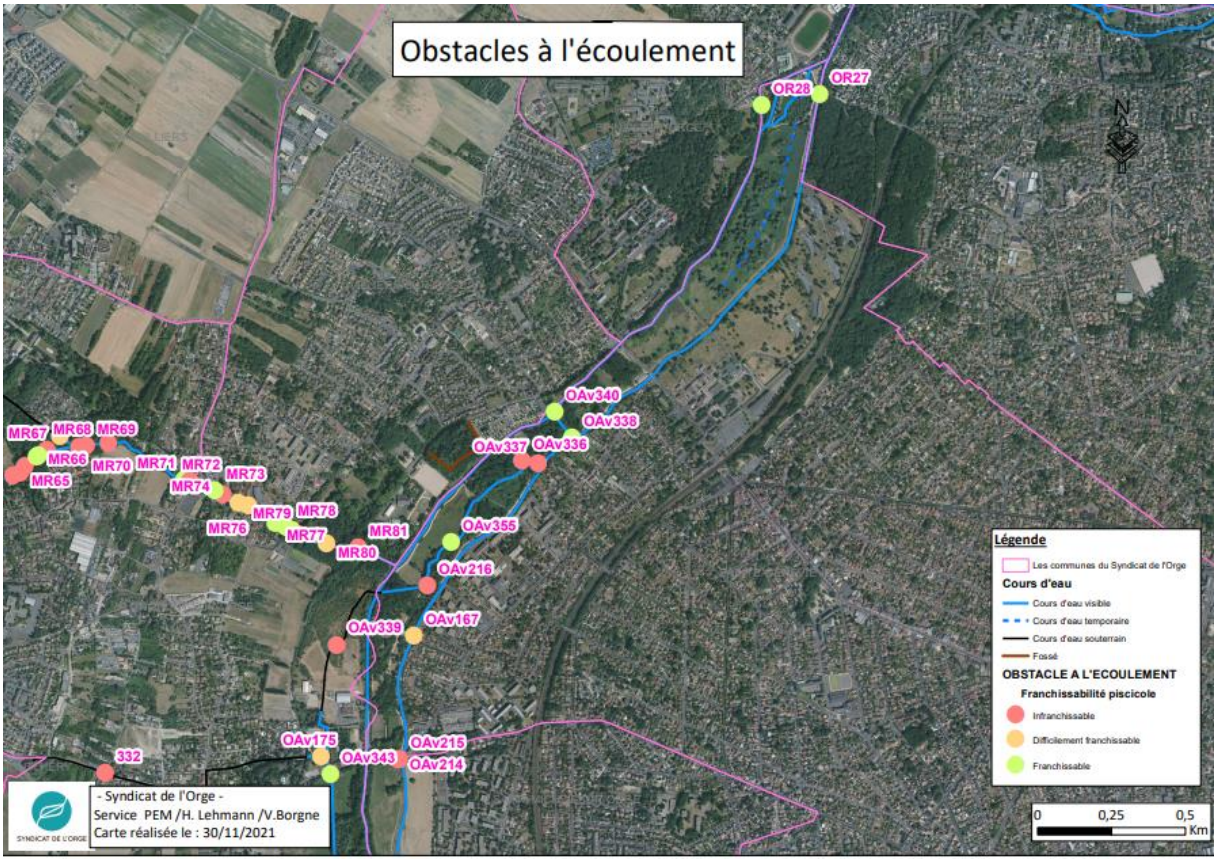
« *Un obstacle à l'écoulement est un ouvrage lié à l'eau qui est à l'origine d'une modification de l'écoulement des eaux de surface (dans les talwegs, lits mineurs et majeurs de cours d'eau et zones de submersion marine). Seuls les obstacles artificiels (provenant de l'activité humaine) sont pris en compte* » (DREAL).

Les obstacles à l'écoulement impactent la continuité écologique, c'est-à-dire *« le passage des poissons et des sédiments à travers les cours d'eau et autres milieux aquatiques* » (EauFrance).

Le Syndicat de l'Orge a effectué un travail d'identification des obstacles à l'écoulement et à la continuité écologique de la vallée de l'Orge. Ce travail a recensé 8 obstacles sur le cours d'eau de la vallée de l'Orge. 3 d'entre eux sont identifiés comme infranchissables et un autre comme difficilement franchissable.

Numéro d'obstacle	Type d'obstacle	Niveau de franchissement	Usage
OAv337	Passage busé	Infranchissable	*Non renseigné*
OR28	Vanne	Franchissable	*Non renseigné*
OR27	Clapet	Franchissable	*Non renseigné*
OAv216	Canalisation en travers	Infranchissable	Collecteur eaux usées
OAv336	Passage busé	Infranchissable	*Non renseigné*
OAv355	Passage busé	Franchissable	Franchissement piéton
OAv338	Passage busé	Franchissable	Franchissement
OAv167	Canalisation en travers	Difficilement franchissable	Collecteur eaux usées

Tableau 11 : Caractéristiques des obstacles à l'écoulement sur la commune (Syndicat de l'Orge)



:Figure 28 : Localisation des obstacles à l'écoulement sur la commune (Syndicat de l'Orge)

- **Les préconisations d'aménagement des cours d'eau sur la commune**

Ce diagnostic a aussi donné lieu à des préconisations d'aménagement. Ces aménagements ne visent pas que les obstacles à l'écoulement mais aussi le traitement des cours d'eau dans leur ensemble. En effet, des actions de réouverture, de renaturation et de restauration sont à prévoir d'après le Syndicat de l'Orge. Ces préconisations d'aménagement à destination des communes ou des intercommunalités sont classées par ordre de priorité.

D'après la cartographie réalisée par le syndicat, ci-dessous, un aménagement serait prioritaire (niveau 1) sur le territoire de la commune avec la réouverture de cours d'eau entre la Boële et son bras.

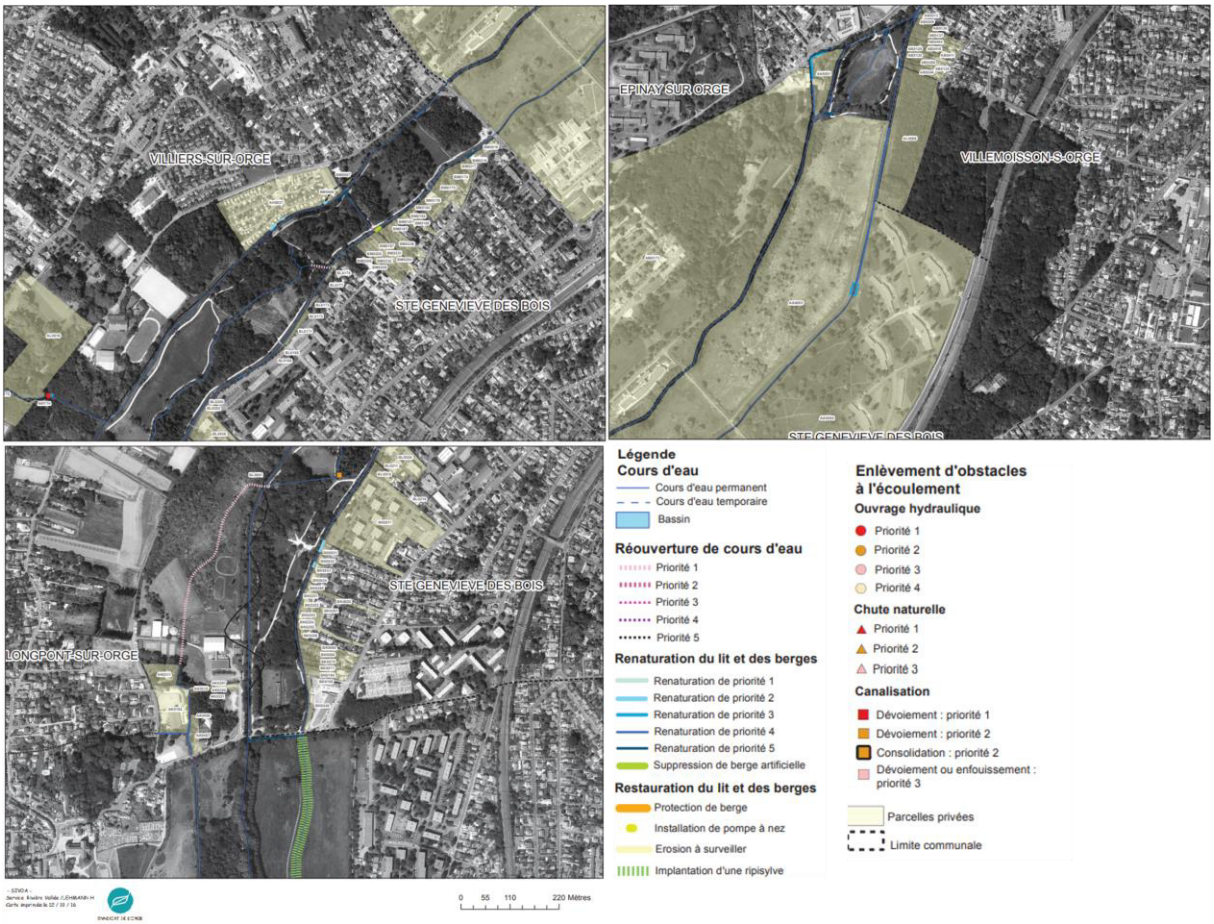


Figure 29 : Travaux prévus sur la vallée de l'Orge (Syndicat de l'Orge)

Synthèse Thématique : Environnement Naturel

ATOUTS	FAIBLESSES
▪ Plusieurs entités naturelles protégées par des Espaces Naturels Sensibles : o Milieu humide : Vallée de l'Orge ; o Les boisements dont le Bois des Trous. ▪ Un inventaire des zones humides avérées et probables sur le périmètre des SAGEs « Orge et Yvette » et « Nappe de Beauce ; ▪ Une Trame Verte et Bleue à l'échelle régionale, un support pour une déclinaison locale (échelle Île-de-France), localisée dans la vallée de l'Orge : o Une sous-trame des corridors humides ; o Une sous-trame arborée.	▪ Infrastructures fragmentantes : la voie ferrée du RER C et la route nationale 104 ; ▪ Des cours d'eau ponctués d'obstacles à l'écoulement qui fragilisent les continuités écologiques.
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
▪ L'implication du Syndicat de l'Orge dans la restauration et la protection des rives de l'Orge et ses affluents ; ▪ Un Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) en cours ; ▪ Un inventaire partiel des mares sur le territoire ; ▪ Un potentiel de zones humides à confirmer.	▪ En raison du développement urbain : o Risque de destruction ou de pollution des zones humides ; o Risque de destruction ou fragilisation des continuités écologiques.

Les principaux enjeux liés à cette thématique sont :

- **Limiter le grignotage des terres forestières par l'urbanisation en conciliant enjeux de protection/préservation de la biodiversité et enjeux de développement du territoire ;**
- **Engager le recensement exhaustif des zones humides et la préservation de leur(s) fonctionnalité(s) ;**
- **Favoriser le maintien des milieux naturels et semi-naturels ;**
- **Préserver les continuités écologiques, en particulier celles identifiées au sein du SRCE Île-de-France ;**
- **Résorber et limiter les obstacles s'opposant à la libre circulation des espèces.**

CHAPITRE III : RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le risque majeur résulte d'un événement potentiellement dangereux impactant, sur une zone concernée par des enjeux humains, économiques et environnementaux. Il existe deux types de risques :

- les risques naturels : avalanche, feu de forêt, inondation, mouvement de terrain, cyclone, tempête, séisme et éruption volcanique ;
- les risques technologiques : d'origine anthropique, ils regroupent les risques industriels, nucléaires, biologiques, liés aux ruptures de barrage.

Deux critères caractérisent le risque majeur :

- une faible périodicité : l'homme et la société peuvent être d'autant plus enclins à l'ignorer que son irruption est peu fréquente ;
- une importante gravité : il provoque de nombreuses victimes et des dommages importants aux biens et à l'environnement.

I - LES DOCUMENTS CADRES EN MATIERE DE GESTION DES RISQUES

A - LE DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS (DDRM) D'ESSONNE

Le DDRM propose « *l'accès aux informations permettant d'acquérir les réflexes essentiels et les clés pour une bonne politique de prévention. Il a pour vocation de servir de base à l'élaboration d'autres supports réglementaires, à l'initiative des communes, tels que le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) et le plan communal de sauvegarde (PCS) afin de diffuser largement l'information préventive et de se préparer de manière efficace à un évènement de sécurité civile.* » (DDT).

Le risque majeur est la possibilité d'un événement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société.

L'existence d'un risque majeur est liée :

- d'une part à la présence d'un événement, qui est la manifestation d'un phénomène naturel ou anthropique ;
- d'autre part à l'existence d'enjeux, qui représentent l'ensemble des personnes et des biens (ayant une valeur monétaire ou non monétaire) pouvant être affectés par un phénomène. Les conséquences d'un risque majeur sur les enjeux se mesurent en termes de vulnérabilité.

Le Dossier Départemental des risques Majeurs (DDRM) d'Essonne a été mis à jour en 2014.

B - LE PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE (PCS)

Le PCS est un outil de gestion des événements de sécurité civile. Il permet d'alerter, d'informer et de protéger la population. Pour ce faire, il établit un recensement et une analyse des risques à l'échelle de la commune. Il intègre et complète le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) Sa rédaction et sa mise en place sont obligatoires pour les communes concernées par un Plan de Prévention des Risques (PPR) ou un Plan Particulier d'Intervention (PPI).

Selon le DDRM d'Essonne, 56 communes du département sont soumises à l'obligation de réaliser un Plan Communal de Sauvegarde (PCS). La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois en fait partie. Elle dispose ainsi d'un PCS depuis 2020 *(cf. annexes 7.3.23)*.

II - DES RISQUES NATURELS AFFECTANT TOUT LE TERRITOIRE

Les caractéristiques physiques du territoire (topographie, pédologie, géologie, hydrogéologie) analysées précédemment conditionnent les risques naturels auxquels il est confronté.

A - DES ALEAS CLIMATIQUES FREQUENTS

1) Les tempêtes

Par principe, toutes les communes d'Essonne sont concernées par ce risque, qui inclut : les tempêtes, les orages, les intempéries hivernales exceptionnelles, la canicule.

Les tempêtes sont définies comme des perturbations atmosphériques accompagnées de variations de pression atmosphérique importantes et de vents à extension très importante. Comparé aux zones littorales, ce risque semble moins important dans le département de l'Essonne. Néanmoins, les évènements de février 1990 (rafales de plus de 120 km/h) et de décembre 1999 (vents atteignant les 173 km/h) nous amènent à ne pas négliger ce risque. Afin d'avertir la population et prévoir le risque, Météo France publie deux fois par jour minimum une carte de vigilance.

De plus, la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois a fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle au titre de la tempête de 1999 sous l'intitulé "inondation, coulée de boue et mouvements de terrain".

2) Les catastrophes naturelles

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois a fait l'objet de 19 arrêtés de catastrophes naturelles dont 14 pour des « *inondations et des coulées de boue* ».

Type de catastrophes naturelles	Début le	Sur le JO du
Inondation, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	30/12/199
Inondations et coulées de boue	19/06/2021	25/08/2021
	13/09/2017	05/07/2018
	15/08/2017	05/07/2018
	09/07/2011	05/07/2018
	28/05/2016	16/06/2016
	19/06/2013	13/09/2013
	08/06/2013	13/09/2013
	06/07/2001	16/03/2002
	07/08/1997	30/12/1997
	05/08/1997	28/03/1998
	31/05/1992	17/10/1992
	23/07/1988	03/11/1988
	25/07/1984	18/10/1984
	09/04/1983	24/06/1983
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/06/1989	30/08/1991
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2018	09/08/2019
	01/07/2003	01/02/2005
	01/01/1991	03/10/1998

Tableau 12 : Récapitulatif des catastrophes naturelles sur le territoire (Géorisques.fr)

B - UN TERRITOIRE PARTICULIEREMENT EXPOSE AUX RISQUES D'INONDATION

L'organisation de la gestion d'inondation se fait sur trois échelles :

- niveau national : la Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation (SNGRI) ;
- niveau du bassin : le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) ;
- niveau local : les stratégies locales de gestion du risque inondation (SLGRI) sur les territoires à risque d'inondation important (TRI).

1) Les documents cadres en matière de risque d'inondation

a. Le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI)

Le PGRI est un document stratégique pour la gestion des inondations sur le bassin Seine-Normandie, initié par une Directive européenne, dite "Directive Inondation" dont les objectifs ont été repris dans la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite loi Grenelle II).

Le PGRI Seine-Normandie a été arrêté le 07/12/2015 par le Préfet coordonnateur de Bassin. Il s'agit du document de référence de la gestion des inondations pour le bassin Seine-Normandie sur la période 2016-2021. Son application est entrée en vigueur le 23/12/2015. C'est l'outil de mise en œuvre de la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation au niveau du bassin hydrographique. Ce document est élaboré par l'État avec les parties prenantes à l'échelle du bassin hydrographique dans le cadre des travaux de la commission inondation du comité de bassin.

4 grand objectifs fondent la politique de gestion du risque d'inondation sur le bassin Seine-Normandie :

- Réduire la vulnérabilité des territoires ;
- Agir sur l'aléa pour réduire le coût dommages ;
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

Conformément aux articles L.131-1 (10°) du Code de l'Urbanisme, le PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois doit être compatible avec :

- les objectifs de gestion des risques inondation définis par le PGRI ;
- les orientations fondamentales et les dispositions de ce plan.

L'année 2019 marque le début des réflexions pour la mise à jour du PGRI, dans le cadre du deuxième cycle de la Directive Inondation. La révision du PGRI 2022-2027 a été approuvé le 3 mars 2022.

b. Les Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI)

« Un TRI est une zone où les enjeux potentiellement exposés aux inondations sont les plus importants. Ils font l'objet d'une définition des objectifs et moyens prioritaires pour gérer le risque d'inondation par la mise en place d'une Stratégie Locale de gestion des risques d'inondation dans un cadre concerté entre l'État et les parties prenantes. » (PGRI Bassin Seine-Normandie)

Selon la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports (DRIEAT), le territoire de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois n'est pas intégré à l'un des deux TRI identifiés à l'échelle de la région Île-de-France : TRI de la Métropole francilienne et TRI de Meaux.

Toutefois, l'absence de TRI sur le territoire ne signifie en aucun cas que les risques d'inondation n'existent pas ou qu'ils peuvent être négligés. Ainsi, bien que le territoire de la commune ne soit pas considéré comme un Territoire à Risque Important d'Inondation, le risque est bien présent et soulève aussi bien des enjeux humains qu'économiques.

c. Les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)

Les PAPI sont des outils contractuels liant l'État et les collectivités locales pour la gestion du risque lié aux inondations. Le Plan d'Actions de Prévention des Inondations du Bassin de l'Essonne a fixé plusieurs objectifs dont la réduction progressive et durable des dommages aux personnes et aux biens pouvant découler des inondations susceptibles de se développer sur le bassin et dans le respect global des équilibres et de la préservation des milieux aquatiques.

« *Les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) visent à promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation sur un bassin de risque cohérent, en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement.* » (DRIEE).

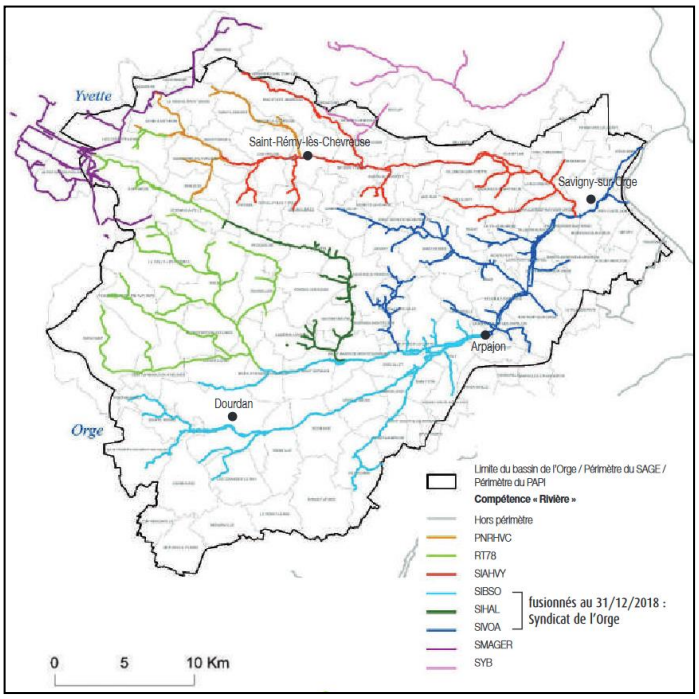
La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est couverte par deux PAPI d'intention.

➢ **PAPI d'intention Orge-Yvette**

L'artificialisation des cours d'eau et l'imperméabilisation des sols augmentent le risque d'inondation. Le territoire du bassin versant Orge-Yvette a été touché par les inondations de mai et juin 2016, janvier et juin 2018. Pour renforcer les actions de lutte contre le risque inondation, un PAPI 3 est mis en place sur 3 ans (2019-2021).

Le programme d'actions du PAPI comporte 7 axes d'action :

- **Axe 1** : amélioration de la connaissance et de la conscience du risque ;
- **Axe 2** : surveillance, prévision des crues et des inondations ;
- **Axe 3** : alerte et gestion de crise,
- **Axe 4** : prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme ;
- **Axe 5** : réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **Axe 6** : ralentissement des écoulements ;
- **Axe 7** : gestion des ouvrages de protection hydrauliques.



➢ **PAPI d'intention Juine Essonne Ecole**

À la suite des crues et ruissellements exceptionnels qu'a connu le territoire essonnien en mai-juin 2016, le Département, sous l'impulsion du Préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie, a lancé la réalisation d'un PAPI à l'échelle de l'unité hydrographique Essonne Juine École.

Conformément au cahier des charges des PAPI de 3ème génération et du ministère de la Transition écologique et solidaire, les actions définies au sein de ce PAPI permettront d'améliorer la connaissance de la vulnérabilité du territoire et de préfigurer des actions de restauration de zones d'expansion de crue et de limitation des phénomènes de ruissellement. Des opérations de sensibilisation ainsi que des diagnostics de vulnérabilité de secteurs vulnérables sont également programmés.

Actuellement, le PAPI d'intention Essonne Juine Ecole a été signé le 21 mai 2021. Le programme d'actions suit la même direction que le PAPI d'intention de l'Orge-Yvette.

Le périmètre du PAPI recouvre seulement le sud de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois.

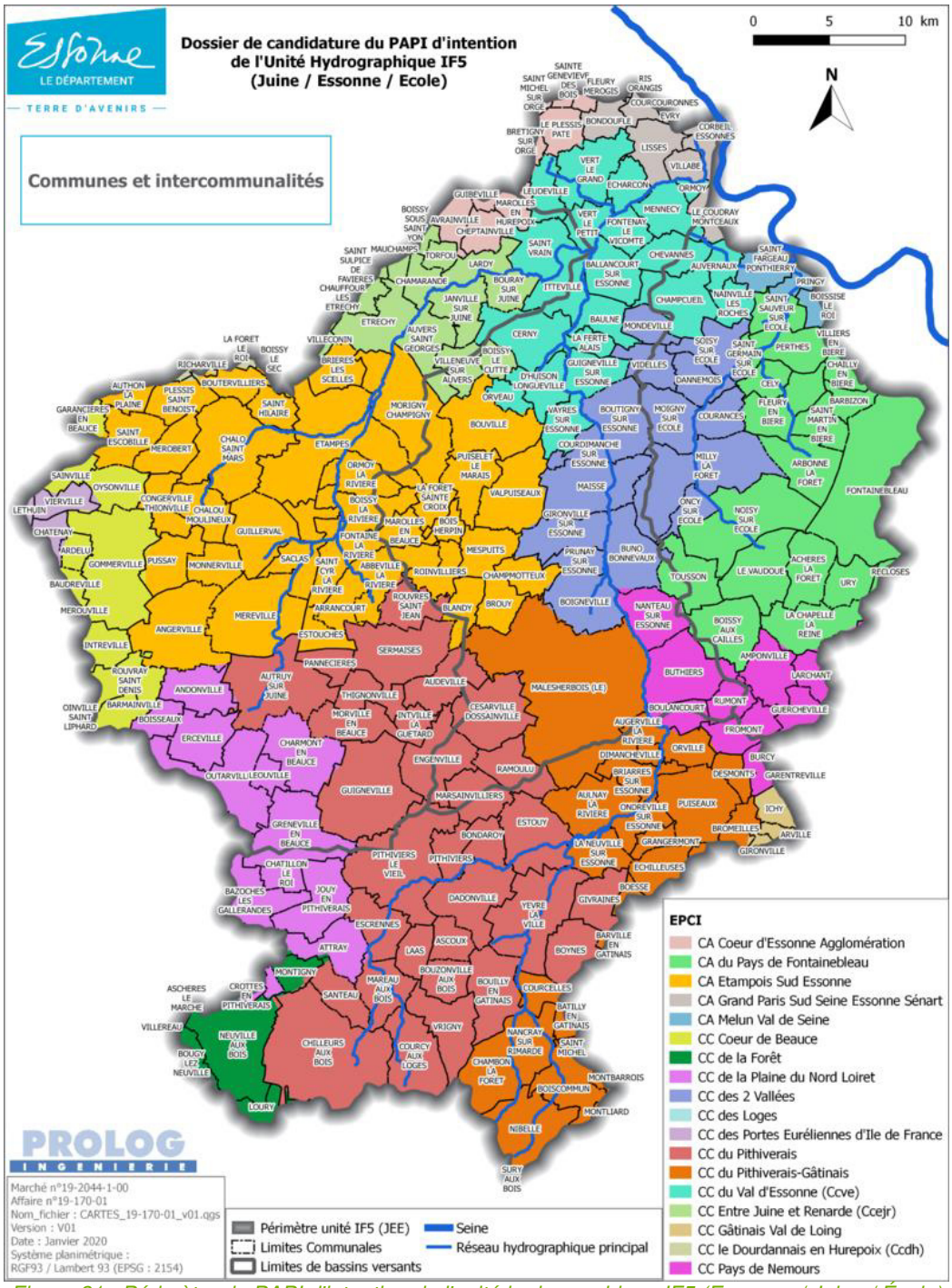


Figure 31 : Périmètre du PAPI d'intention de l'unité hydrographique IF5 (Essonne / Juine / École) (Conseil Département d'Essonne)

2) La gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (Gemapi)

La gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI) est une compétence confiée aux intercommunalités depuis le 1er janvier 2018 par les lois de décentralisation du 27 janvier 2014 et du 7 août 2015.

Ainsi, la Communauté d'Agglomération Cœur d'Essonne assure cette compétence sur le périmètre du SCoT. Par délégation de service public, l'agglomération a transféré cette compétence aux syndicats des rivières. Sur le territoire de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois, le Syndicat de l'Orge s'occupe de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations.

Les actions entreprises par les intercommunalités dans le cadre de la GEMAPI sont définies ainsi par l'article L.211-7 du code de l'environnement :

- L'aménagement des bassins versants ;
- L'entretien et l'aménagement des cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau ;
- La défense contre les inondations et contre la mer ;
- La protection et la restauration des zones humides.

3) Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau

La vallée de l'Orge est sensible au risque inondation, risque amplifié avec le changement climatique et l'urbanisation.

Néanmoins, certaines entités naturelles comme les zones humides, particulièrement présentes en fond de vallée de l'Orge, jouent leur rôle d'écrêteur des débits. Plus particulièrement à Sainte-Geneviève-des-Bois où les espaces naturels du Perray et du Breuil longent l'Orge.

Les crues exceptionnelles de mai-juin 2016 ont lancé l'élaboration d'outils qui permettent de lutter contre ce risque comme le Plan de Prévention du Risque d'Inondation et l'Atlas des Zones Inondables.

a. Le Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRi) de l'Orge et de la Sallemouille

Les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles ont été institués par la loi du 2 février 1995 (loi BARNIER) et son décret d'application du 5 octobre 1995.

Un PPRI vaut servitude d'utilité publique. Ainsi, il doit être annexé aux Plans Locaux d'Urbanisme des communes qui s'en sont dotés ou au Plan Local d'Urbanisme Intercommunal s'il existe. Il s'applique de plein droit lors de l'instruction des dossiers visant l'obtention d'un certificat d'urbanisme (permis de construire, etc.) et permet de répondre aux demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol.

Chaque PPRI se compose d'une notice de présentation, de document graphique (carte des aléas et zonage réglementaire) et d'un règlement. Ce dernier définit :

- « *les conditions dans lesquelles des aménagements ou des constructions peuvent être réalisées dans la zone exposée. Il édicte des règles d'urbanisme et des règles de construction ;*
- *les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les collectivités et les particuliers ainsi que les mesures relatives à l'aménagement, à l'utilisation et à l'exploitation des constructions, des ouvrages et des espaces mis en culture ou plantés* » (SAGE hors périmètre).

Il énonce également :

- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités ou les particuliers ;
- le cas échéant, les travaux imposés aux biens existants avant l'approbation du PPR.

Le territoire communal est couvert par un Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRi) s'étendant sur 2 communes des Yvelines et 32 communes en Essonne. Ce dernier a été prescrit par arrêté inter-préfectoral n°2017-DDT-SE n°436 du 16 juin 2017. Pour information, le périmètre du PPRi englobe la plus haute crue reportée sur la ville et datant de 1978.

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est localisée en Orge aval. La cartographie des aléas, présentée ci-après, démontre une sensibilité de la vallée de l'Orge sur l'ensemble du tronçon qui traverse la commune.

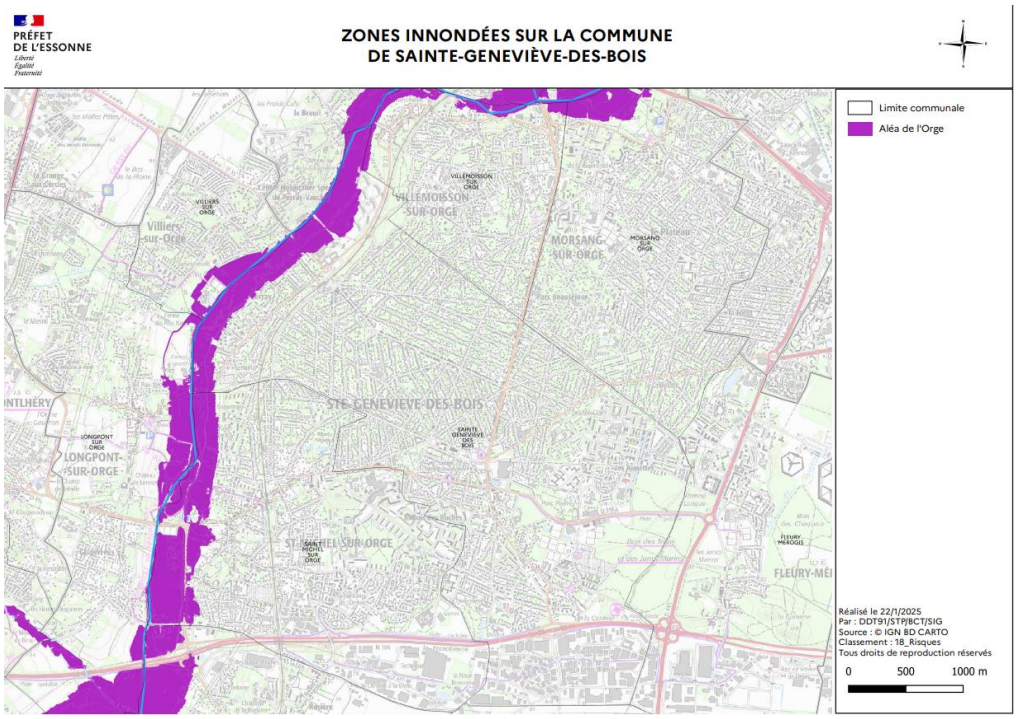
b. L'Atlas des zones inondées Des Plus Hautes Eaux Connues (AZI)

« *Les atlas des zones inondables sont établis sur la base des connaissances historiques, à partir des cartes, rapports et repères de crues et des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC)* » (SAGE hors périmètre). C'est un document d'information qui doit se traduire par :

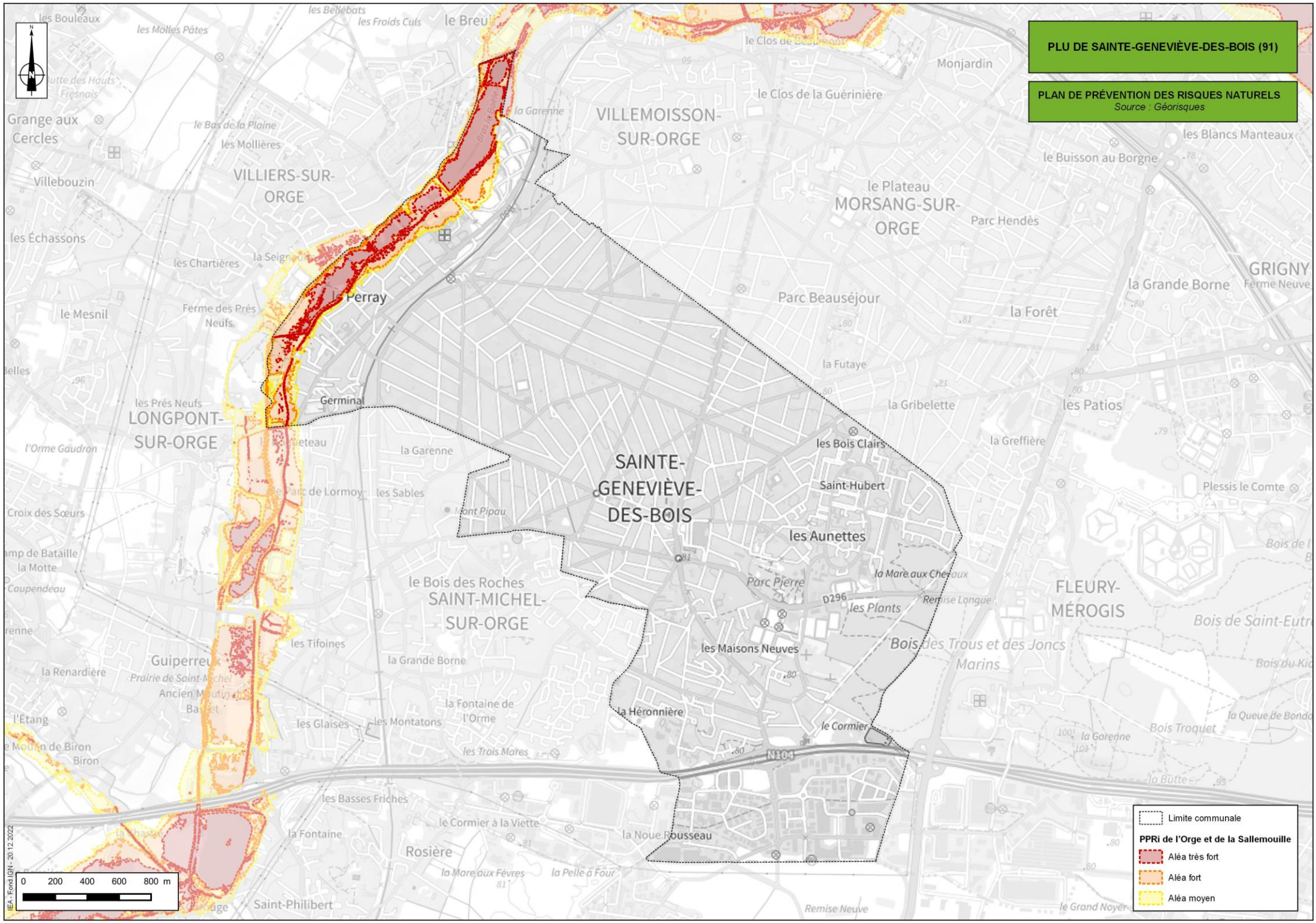
- une préservation active des possibilités de débordement des rivières, en limitant les constructions et aménagements dans le lit majeur des cours d'eau et en évitant ainsi l'aggravation des phénomènes à l'amont et à l'aval des zones modifiées par les aménagements ;
- une meilleure prise en compte du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire, au travers des règles d'occupation des sols fixées par les collectivités locales et l'État, et dans le contrôle strict des projets de construction en zone inondable ;
- une utilisation pour les décideurs publics et tous les acteurs socio-économiques : agriculteurs, urbanistes, aménageurs, particuliers, associations.

Ils doivent favoriser une conciliation entre la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le développement économique.

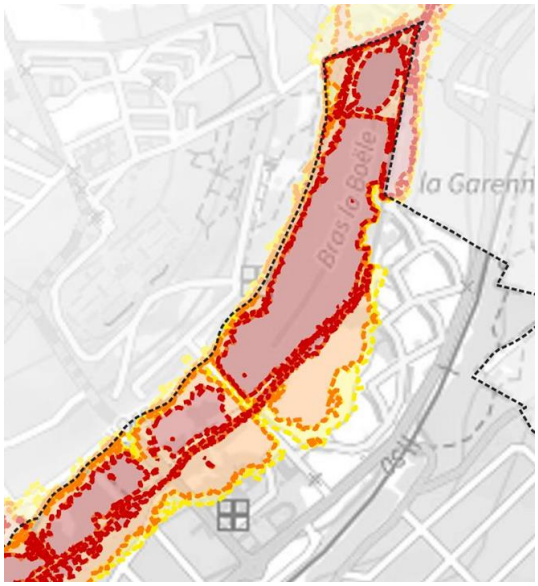
Cet AZI à l'échelle de la région d'Île-de-France concerne la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois due à la présence de l'Orge au nord.

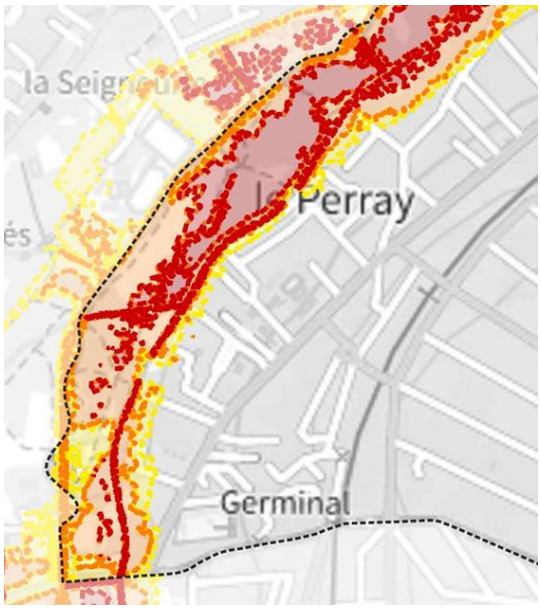


Carte des zones inondées sur la commune


PLU DE SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS (91)
PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS
Source : Géorisques
SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS
VILLEMOISSON-SUR-ORGE
VILLIERS-SUR-ORGE
LONGPONT-SUR-ORGE
SAINT-MICHEL-SUR-ORGE
MORSANG-SUR-ORGE
FLEURY-MÉROGIS
GRIGNY
Limite communale
PPRi de l'Orge et de la Sallemouille
Aléa très fort
Aléa fort
Aléa moyen
0 200 400 600 800 m
IEA - Fond IGN - 20.12.2022

Zooms cartographiques sur la zone de PPRi en fond de Vallée **:**





4) Le risque d'inondation par remontées de nappe

Globalement, la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est impactée par le risque d'inondation de caves mais très peu par le risque de remontées de nappe. En effet, la cartographie ci-dessous montre que la majeure partie du plateau est potentiellement sujette aux inondations de caves. Les zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe sont deux zones ponctuelles.

5) Le risque d'inondation par ruissellement

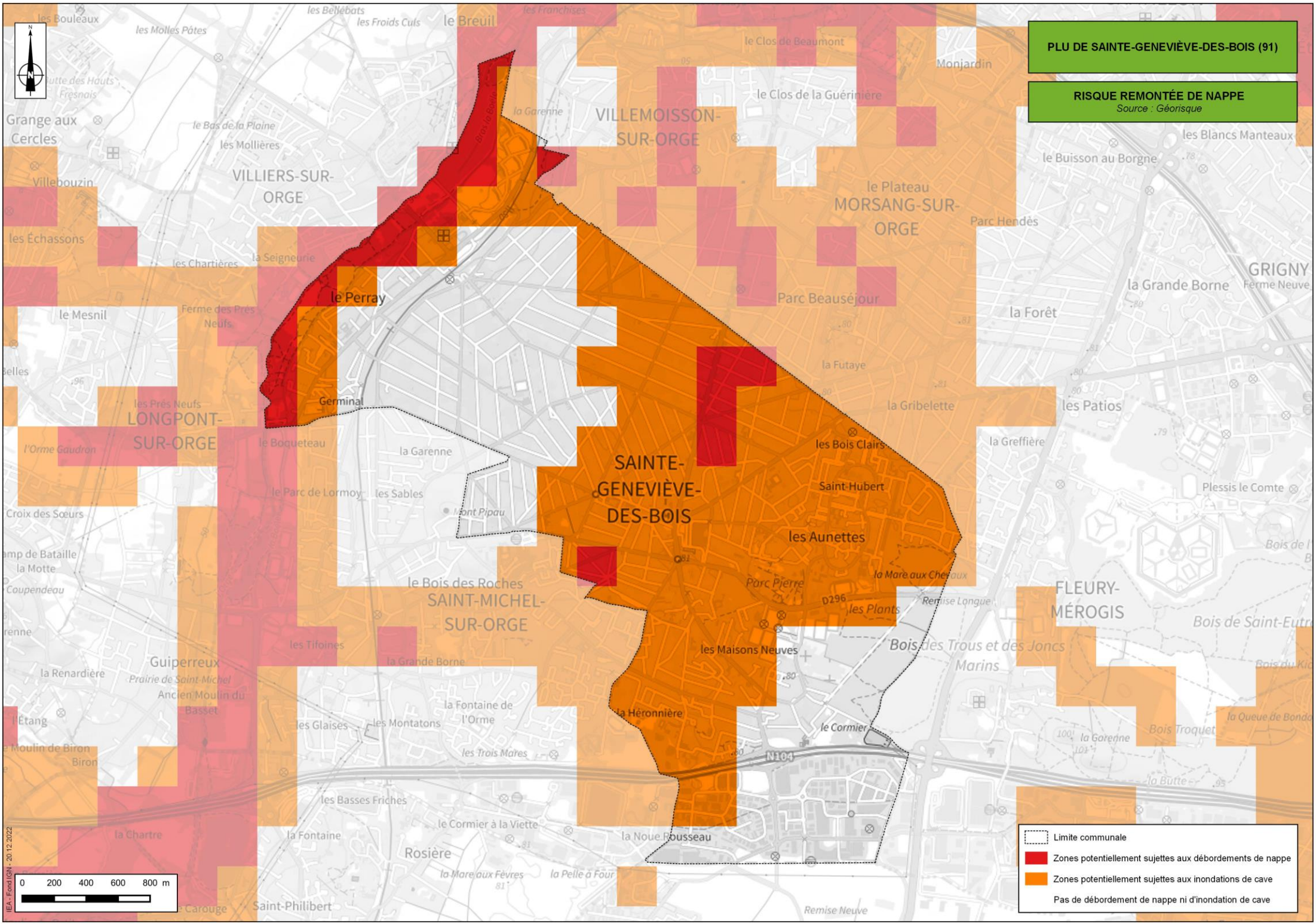
Présentant un relief marqué par une pente d'orientation Sud-Nord avec un fort dénivelé au niveau de la Vallée de l'Orge, le territoire est soumis à un risque d'inondation par ruissellement des eaux pluviales. Il s'agit principalement d'un phénomène lié à des écoulements d'eaux le long d'axes de ruissellement. Les principaux ruissellements naissent sur le plateau urbain, s'écoulent le long des voiries et convergent vers le fond de la vallée de l'Orge.

Les secteurs les plus affectés par cette problématique sont les secteurs urbanisés localisés en fond de vallée. Ainsi, 14 arrêtés de catastrophes naturelles ont déjà été pris en raison de cette problématique.

La présence sur le territoire d'une grande imperméabilisation et d'axes routiers dans le sens de l'axe de la pente (tels que la rue Jeanne d'Arc ou l'Avenue Gabriel Péri), favorisent les ruissellements des eaux issues des précipitations. La connexion de nombreuses routes à la Vallée de l'Orge entraîne l'accumulation des eaux de ruissellement au niveau du Boulevard Saint-Michel et dans le quartier de la Rue du Vieux Perray.

Ces ruissellements peuvent s'accompagner de coulées de boue et/ou de glissements de terrain. Les arrêtés sont d'ailleurs intitulés « *Inondations et coulées de boue* ».

Malgré la sensibilité apparente du territoire, au regard de l'absence d'études spécifiques menées aux échelles communale ou intercommunale, il n'est pas possible de mettre en évidence les secteurs les plus touchés par ce risque.


PLU DE SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS (91)
RISQUE REMONTÉE DE NAPPE
Source : Géorisque
SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS
VILLEMOISSON-SUR-ORGE
VILLIERS-SUR-ORGE
LONGPONT-SUR-ORGE
SAINT-MICHEL-SUR-ORGE
MORSANG-SUR-ORGE
FLEURY-MÉROGIS
GRIGNY
le Perray
Germinal
les Bois Clairs
Saint-Hubert
les Aunettes
les Maisons Neuves
la Héronnière
le Cormier
N104
D296
Limite communale
Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave
Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave
0 200 400 600 800 m
IEA - Fond IGN - 20.12.2022

C - DES RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN À PRENDRE EN COMPTE

Chaque année en France l'ensemble des dommages occasionnés par des mouvements de terrain d'importance et de type très divers ont des conséquences humaines et socio-économiques considérables. Les coûts consécutifs à ces dommages s'avèrent très élevés et les solutions sont encore trop souvent apportées au coup par coup.

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol et du sous-sol. On distingue:

- les mouvements lents, qui entraînent une déformation progressive des terrains, pas toujours perceptible par l'homme. Il s'agit principalement des affaissements, tassements, glissements et retraits/gonflements ;
- les mouvements rapides, qui se propagent de manière brutale et soudaine. Il s'agit des effondrements, chutes de pierres et de blocs, éboulements et coulées boueuses.

Aucun mouvement de terrain n'a été recensé sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois à ce jour.

Cependant, les perturbations climatiques actuelles et à venir peuvent avoir des incidences sur la stabilité des sols et augmenter le nombre de mouvements de terrain. Une augmentation de la durée d'insolation pourrait produire des désordres au niveau des infrastructures, comme sur les enrobés et les enduits routiers.

1) Un territoire sensible au risque de Retrait-Gonflement des argiles

Le phénomène de Retrait-Gonflement des argiles est lié aux propriétés physico-chimiques de l'argile : « *Les sols argileux se rétractent en période de sécheresse et gonflent en période de pluie, ce qui peut se traduire par des tassements différentiels qui peuvent occasionner des dégâts parfois importants aux constructions (fissures dans les murs…)* ». Ainsi, ce phénomène est dépendant des conditions météorologiques (précipitation – sécheresse).

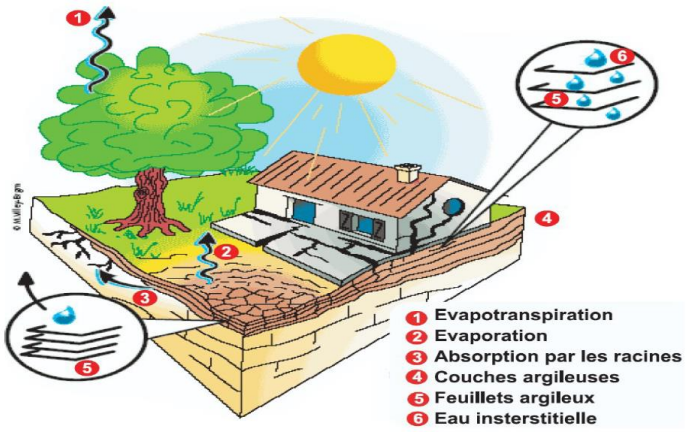


Figure 32 : Le risque lié au Retrait-Gonflement des argiles (DDT Oise)

La lenteur et la faible amplitude du phénomène le rendent sans danger pour l'homme. Il s'agit d'un risque essentiellement économique. Il existe des techniques pour limiter les effets. Ils sont présentés dans la figure ci-après :

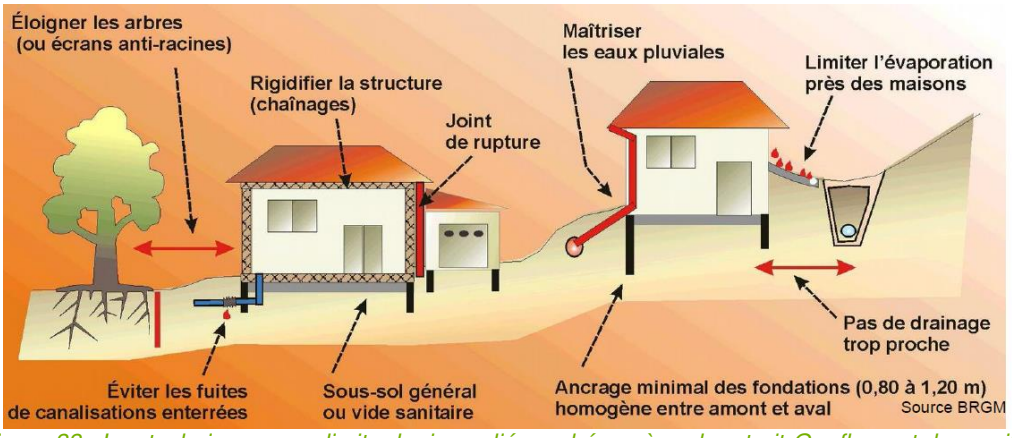
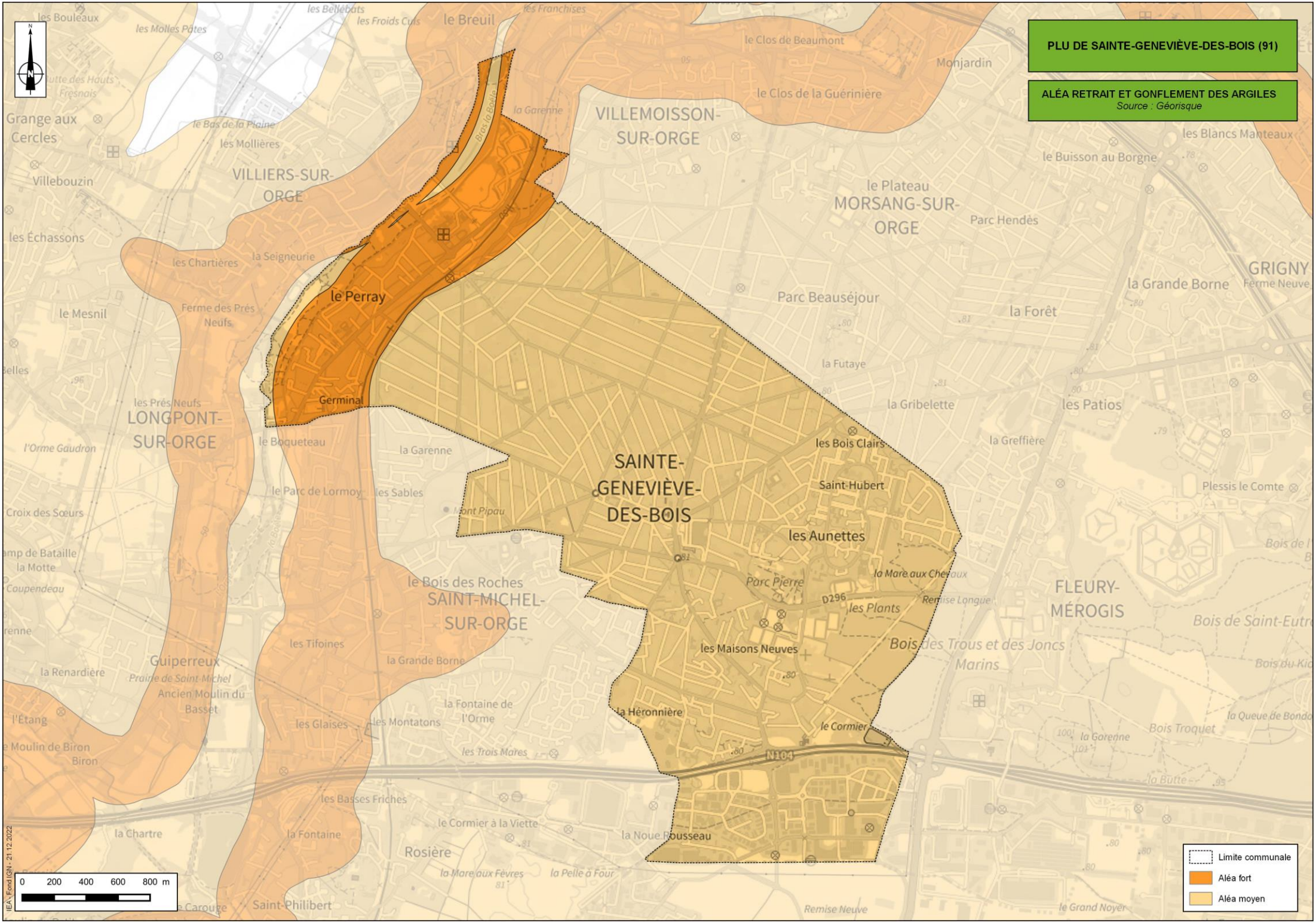


Figure 33 : Les techniques pour limiter le risque lié au phénomène de retrait-Gonflement des argiles (BRGM)

Ce risque est gradué selon une échelle de mesure allant de "*quasi nul*" à "*fort*". D'après les données du BRGM, sur le territoire de la commune, l'exposition au risque Retrait-Gonflement des argiles est forte dans la vallée de l'Orge et moyenne sur le reste des secteurs.

Malgré l'absence d'un PPRN Retrait-gonflements des sols argileux, Sainte-Geneviève-des-Bois est donc particulièrement exposée au risque de retrait-gonflements des argiles.


PLU DE SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS (91)
ALÉA RETRAIT ET GONFLEMENT DES ARGILES
Source : Géorisque
SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS
VILLEMOISSON-SUR-ORGE
VILLIERS-SUR-ORGE
LONGPONT-SUR-ORGE
SAINT-MICHEL-SUR-ORGE
MORSANG-SUR-ORGE
FLEURY-MÉROGIS
GRIGNY
le Perray
Germinal
les Bois Clairs
Saint-Hubert
les Aunettes
les Maisons Neuves
la Héronnière
le Cormier
N104
D296
Parc Pierre
les Plants
la Mare aux Chevaux
Remise Longue
Bois des Trous et des Joncs Marins
Parc Beauséjour
la Forêt
la Futaye
la Gribelette
les Patios
la Greffière
Parc Hendès
le Buisson au Borgne
les Blancs Manteaux
la Grande Borne
Plessis le Comte
le Clos de Beaumont
le Clos de la Guérinière
Monjardin
la Garenne
le Breuil
les Bellebats
les Franchises
les Froids Culs
les Molles Pâtes
les Bouleaux
Grange aux Cercles
Villebouzin
les Échassons
les Chartières
la Seigneurie
Ferme des Prés Neufs
le Mesnil
les Prés Neufs
l'Orme Gaudron
le Boqueteau
le Parc de Lormoy
les Sables
Croix des Sœurs
la Motte
Coupendeau
le Bois des Roches
les Tifoines
la Grande Borne
Guiperreux
la Renardière
Prairie de Saint-Michel
Ancien Moulin du Basset
l'Étang
Moulin de Biron
Biron
les Glaises
les Montatons
la Fontaine de l'Orme
les Trois Mares
les Basses Friches
la Chartre
la Fontaine
le Cormier à la Viette
la Noue Rousseau
Rosière
la Mare aux Fèvres
la Pelle à Four
Saint-Philibert
Remise Neuve
le Grand Noyer
la Butte
Bois Troquet
la Queue de Bonda
Bois de Saint-Eutr
Bois du Kid
0 200 400 600 800 m
IEA - Fond IGN - 21.12.2022
Limite communale
Aléa fort
Aléa moyen

2) Les cavités souterraines naturelles

On recense deux types de cavités souterraines : les cavités souterraines naturelles et d'origine humaine. Alors que les cavités souterraines naturelles sont à mettre en relation avec la nature du sous-sol, c'est-à-dire la géologie ; les cavités d'origine humaine sont quant à elles reliées à l'histoire du site et l'exploitation du sous-sol. Quel que soit la nature des cavités souterraines, celles-ci peuvent occasionner des dommages humains et socio-économiques importants par mouvements de terrain tels que les effondrements.

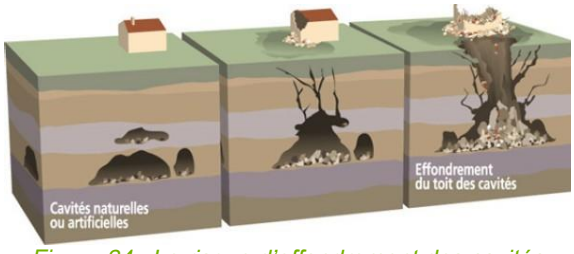


Figure 34 : Le risque d'effondrement des cavités

La base BD Cavité s'intègre dans la politique de prévention des risques naturels mise en place depuis 1981, en permettant le recueil, l'analyse et la restitution des informations nécessaires à la connaissance et à l'étude préalable des phénomènes liés à la présence de cavités.

L'inventaire des cavités souterraines de l'Essonne ne recense aucune cavité sur le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois.

D - UN RISQUE SISMIQUE ANECDOTIQUE

Un séisme est une secousse brusque de l'écorce terrestre, produite à une certaine profondeur, à partir d'un épicentre. C'est une libération brutale d'énergie lors du mouvement des plaques de la lithosphère, les unes par rapport aux autres, qui occasionne une vibration du sol appelée séisme.

Pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la classe dite "à risque normal", le territoire national est divisé en 5 zones de sismicité croissante définies à l'article R. 563-4 du code de l'environnement :

1 - Zone de sismicité 1 (très faible) ;
2 - Zone de sismicité 2 (faible) ;
3 - Zone de sismicité 3 (modérée) ;
4 - Zone de sismicité 4 (moyenne) ;
5 - Zone de sismicité 5 (forte).

Le département de l'Essonne est classé dans sa totalité en zone 1 dite de "sismicité très faible". Ainsi, aucune prescription (ex : règles de construction parasismique) liée à ce risque n'est établie sur le territoire.

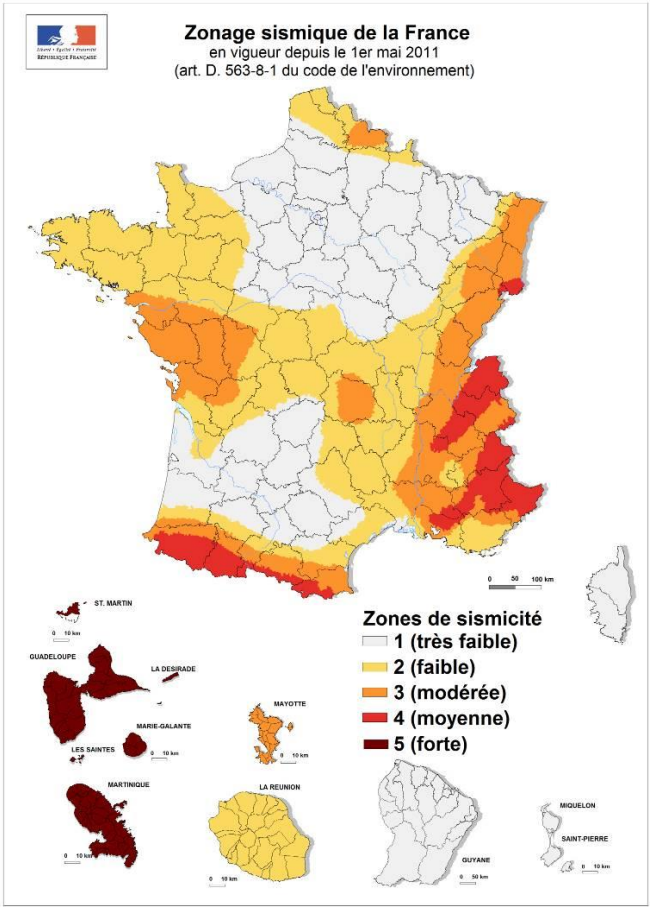


Figure 35 : Zonage sismique de la France (entrée en vigueur le 1er mai 2011) (Code de l'Environnement)

E - UN RISQUE D'EXPOSITION AU FEU DE FORET REDUIT

Selon le DDRM de l'Essonne, la forêt départementale couvre une surface de 40 000 hectares dans l'Essonne, soit 22 % de la surface du département, ce qui est légèrement inférieur au taux moyen national de 25.4 %. À l'échelle de la commune, les espaces boisés (comptant les parcs et les jardins) couvrent environ 156 hectares soit près de 16,8 % de la superficie totale de Sainte-Geneviève-des-Bois.

La végétation est constituée essentiellement de feuillus. Dans le département de l'Essonne les massifs forestiers sont relativement dispersés à quelques exceptions près dont le massif forestier compris dans le triangle des communes de Vayres-sur-Essonne, Bouville et D'Huison-Longueville.

Par conséquent, le département de l'Essonne n'est pas considéré, à ce jour, comme un territoire sensible aux risques de feux de forêt.

En effet, l'indicateur "ID Rff", calculé selon les critères de la Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises (DGSCGC), montre que le risque feu de forêt en Essonne est classé comme "très faible".

À ce titre aucun plan de prévention des risques d'incendie de forêt (PPRif) n'est recensé sur le territoire. Néanmoins, des règles de prévention doivent s'appliquer comme les débroussaillements.

III - DES RISQUES TECHNOLOGIQUES LOCALISES ET MAITRISES

A - DE NOMBREUSES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

Certains établissements industriels présentent une activité dangereuse pouvant générer des risques pour les populations et l'environnement. Parmi eux, on distingue ceux appelés "sites SEVESO" dont les risques d'accident sont définis comme majeurs. À ce titre, afin d'identifier ces sites industriels et faire face aux risques associés, la directive 2012/18/UE dite directive Seveso 3 du 04/07/2012 définit les mesures et les procédures à mettre en place pour lutter contre le risque technologique.

Cette directive distingue deux types d'établissements selon la quantité totale de matières dangereuses sur site :

- les établissements Seveso seuil haut ;
- les établissements Seveso seuil bas.

Les mesures de sécurité et les procédures prévues par la directive varient selon le type d'établissements (seuil haut ou seuil bas), afin de considérer une certaine proportionnalité.

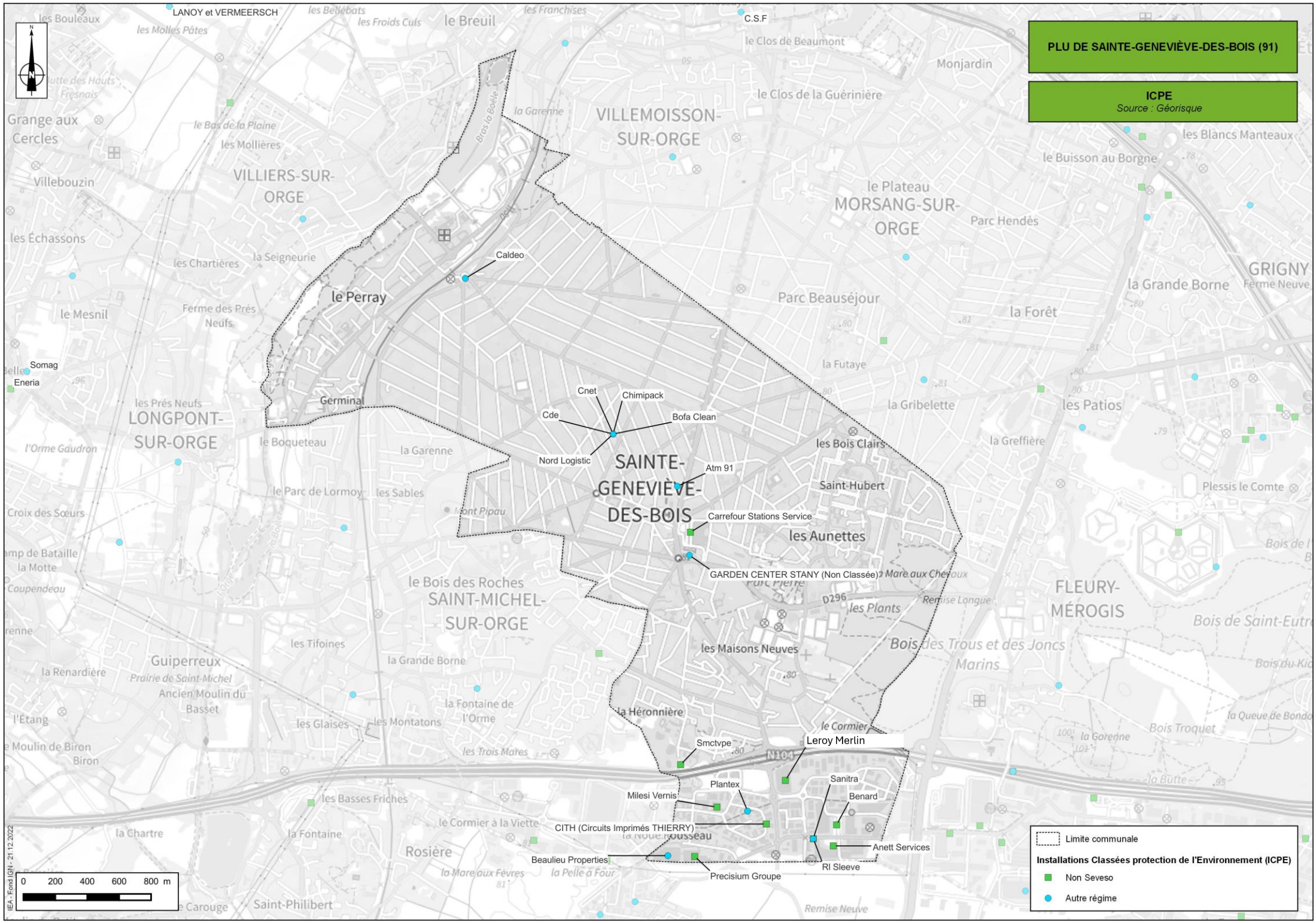
En 2021, on dénombre 20 sites ICPE sur le territoire communal et aucun site SEVESO.

Nom de l'établissement	Régime en vigueur	Activité principale	État d'activité
ANETT SERVICES	Enregistrement	Entretien de linges	En fin d'exploitation
ATM91	Autre régime	Garage	En fonctionnement
BEAULIEU PROPERTIES	Autre régime	Station-service	En fonctionnement
BENARD	Autorisation	Imprimeries ou reproduction graphique utilisant une forme imprimante	En fin d'exploitation
BOFA CLEAN	Autre régime	Blanchisserie, teinturerie de détail	En fonctionnement
CALDEO	Autre régime	Dépannage, entretien de chauffage	En fonctionnement
LEROY MERLIN	Enregistrement	Grande distribution spécialisée dans l'amélioration de l'habitant	En fonctionnement
CARREFOUR STATIONS SERVICE	Autorisation	Station-service	En fonctionnement
CDE	Autre régime	Découpe de bois	En fonctionnement
CHIMIPACK	Autre régime	Vente de produits papeterie, peinture et vernis	-
CITH (circuits imprimés THIERRY)	Autorisation	Fabrication de cartes électroniques assemblées	En fonctionnement
C NET	Autre régime	Commerce de gros (commerce interentreprises) de vaisselle, verrerie et produits d'entretien	En fonctionnement

GARDEN CENTER STANY	Autre régime	Commerce de détail de végétaux et produits animaux	En fonctionnement
MILESI VERNIS	Enregistrement	Fabrication de peintures, vernis, encres et mastics	En fonctionnement
NORD LOGISTIC	Autre régime	Commerce de détail de quincaillerie, peintures et verres	À l'arrêt
PLANTEX	Autre régime	Fabrication de produits alimentaires	À l'arrêt
PRECISIUM GROUPE	Enregistrement	Entrepôts couverts	En fonctionnement
RL SLEEVE	Autorisation	Imprimeries ou reproduction graphique utilisant une forme imprimante	À l'arrêt
SANITRA	Autres régimes	Traitement des eaux usées	Non renseigné
SMCTVPE	Enregistrement	Collecte de déchets non dangereux	En fonctionnement

Tableau 13 : Sites ICPE localisés sur le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois (Géorisques)

La réglementation permet également la réalisation de plans de prévention des risques technologiques (PPRT). Le plan de prévention des risques technologiques approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il n'y a aucun PPRT applicable sur le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois.


PLU DE SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS (91)
ICPE
Source : Géorisque
LANOY et VERMEERSCH
C.S.F
Caldeo
le Perray
Somag
Eneria
Germinal
Cnet
Chimipack
Cde
Bofa Clean
Nord Logistic
SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS
Atm 91
Carrefour Stations Service
GARDEN CENTER STANY (Non Classée)
les Aunettes
Saint-Hubert
les Bois Clairs
Smctvpe
Leroy Merlin
Plantex
Sanitra
Milesi Vernis
Benard
CITH (Circuits Imprimés THIERRY)
Anett Services
Beaulieu Properties
RI Sleeve
Precisium Groupe
Limite communale
Installations Classées protection de l'Environnement (ICPE)
Non Seveso
Autre régime
0 200 400 600 800 m
IEA - Fond IGN - 21.12.2022

B - UN TERRITOIRE EXPOSE AU RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES (TMD)

« *Une matière dangereuse, par ses propriétés physiques ou chimiques ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement* » (site du gouvernement).

Un accident de transport de matières dangereuses peut occasionner plusieurs types d'effets comme une explosion, un incendie, une contamination de l'air (nuage toxique), de l'eau ou du sol, etc.

Selon la nature de l'accident, un accident de transport de matières dangereuses est un risque pour la santé (contact cutané ou ingestion) et pour la pollution des sols et des masses d'eau.

Les transports de matières dangereuses dans le département utilisent les voies routières, ferrées ainsi que des canalisations (hydrocarbures et gaz naturel). Les risques liés à ces transports sont essentiellement dus à l'importance du trafic poids lourds sur les voies de circulation routière. Les transports par canalisation ne présentent qu'un risque très limité.

Le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois est impacté par ce risque en raison de la traversée sur le territoire de plusieurs départementales structurantes telles que la RD104 et la RD296, ainsi que la présence de canalisations d'hydrocarbures ou de gaz naturel.

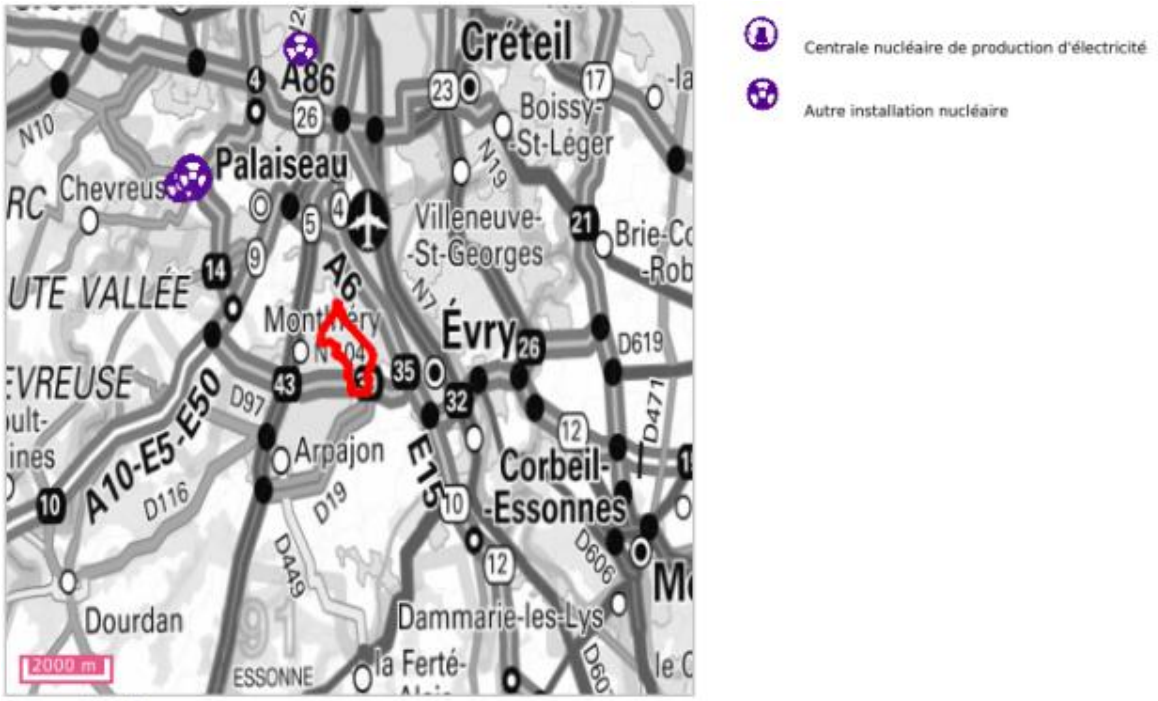
Trois types de risques liés au TMD sont recensés :

- **L'explosion** : Elle a des effets à la fois thermiques et mécaniques (effet de surpression lié à l'onde de choc) qui sont ressentis à proximité du sinistre et jusque dans un rayon de plusieurs centaines de mètres ;
- **L'incendie** : Il engendre des effets thermiques sous forme de brûlures qui sont souvent aggravés par des problèmes d'asphyxie et d'intoxication, suite à l'émission de fumées ;
  Le dégagement d'un nuage toxique : En se propageant dans l'air, l'eau ou le sol, ces matières dangereuses sont toxiques par inhalation, ingestion directe ou indirecte, contact ou consommation d'aliments contaminés. Ces effets peuvent être ressentis jusqu'à quelques kilomètres du sinistre.

C - UN TERRITOIRE PEU SENSIBLE AU RISQUE NUCLEAIRE

Le risque nucléaire est un événement accidentel avec des risques d'irradiation ou de contamination pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement. Ce risque provient de la survenance éventuelle d'accidents, conduisant à un rejet d'éléments radioactifs à l'extérieur des conteneurs et enceintes prévus à cet effet. Les incidents peuvent survenir lors d'accidents de transport, lors d'utilisations médicales ou industrielles de radioéléments, en cas de dysfonctionnement grave d'une installation nucléaire industrielle et plus particulièrement sur une centrale radionucléaire.

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois n'enregistre aucune centrale nucléaire au sein de son périmètre. Toutefois, des Centres Nucléaires de Production d'Électricité (CNPE) sont situés à moins de 20 km. Les plus proches sont situées dans le cluster Paris-Saclay. Les installations sont localisées ci-dessous :



Source: BRGM

Figure 36 : Localisation des installations nucléaires autour de la commune (Géorisques)

Synthèse Thématique : Risques

ATOUTS	FAIBLESSES
▪ Un risque d'inondation par débordement de cours d'eau pris en compte par le PPRi de l'Orge et de la Sallemouille ; ▪ Un risque sismique très faible ; ▪ Un risque faible de feu de forêt ; ▪ Aucun site classé SEVESO, ni de risque nucléaire.	▪ Un territoire sensible aux inondations et coulées de boue (14 arrêtés de catastrophes naturelles) ; ▪ Un territoire sensible aux inondations aux inondations de caves ; ▪ Une exposition moyenne à forte au retrait-gonflement des argiles sur l'ensemble de la commune ; ▪ Présence de 20 ICPE dont certaines au sein de la trame pavillonnaire ; ▪ Présence de plusieurs infrastructures de transport de matières dangereuses : RD104, RD296, plusieurs canalisations d'hydrocarbures et de gaz naturel.
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
▪ Mise en place d'un atlas cartographique des zones inondables.	▪ Aggravation des phénomènes d'inondations par ruissellement et/ou remontée de nappe liée au changement climatique (fréquence des épisodes pluvieux orageux).

Les principaux enjeux liés à cette thématique sont :

- **Orienter les choix d'aménagement dans les territoires les moins exposés aux risques naturels et technologiques pour réduire les dommages aux personnes et aux biens grâce notamment à la valorisation des connaissances (schéma de gestion des eaux pluviales, etc.)**
- **Limiter l'imperméabilisation des sols et encourager la gestion des eaux pluviales au plus proche de son point de chute ou par le biais de solutions alternatives afin de modérer leur ruissellement et maîtriser les risques d'inondation.**

CHAPITRE IV : POLLUTIONS, NUISANCES ET DECHETS

I - POLLUTIONS DE L'AIR, DU SOL ET DU SOUS-SOL

A - DES SITES INSCRITS AU REGISTRE DES EMISSIONS POLLUANTES

« Le registre français des émissions polluantes a pour objet de faciliter l'accès au public à l'information en matière d'environnement en ce qui concerne les émissions dans l'eau, dans l'air et dans le sol ainsi que la production et le traitement de déchets dangereux et non dangereux des installations industrielles, des stations d'épuration urbaines de plus de 100 000 équivalents-habitants et des élevages. Ce site internet, réalisé avec l'appui technique de l'Office International de l'Eau, contribue ainsi à l'amélioration de la connaissance environnementale, à la prévention et à la réduction de la pollution et des risques pour l'environnement.

Ce registre est constitué des données déclarées chaque année par les exploitants (site de télé-déclaration http://www.declarationpollution.ecologie.gouv.fr). L'obligation de déclaration par les exploitants des installations industrielles, des stations d'épuration urbaines de plus de 100 000 équivalents-habitants et des élevages est fixée (polluants concernés et seuils de déclaration) par l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation et l'arrêté du 20 décembre 2005 relatif à la déclaration annuelle à l'administration, pris en application des articles 3 et 5 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets.
Pour de nombreuses raisons, un tel registre ne peut être exhaustif.
Les installations couvertes par le champ de l'annexe I de l'arrêté du 31/01/2008 modifié sont les installations classées soumises à autorisation préfectorale, et plus particulièrement les installations relevant de la directive IPPC (directive 96/61/CE modifiée relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution et les stations d'épuration urbaines de plus de 100 000 équivalents-habitants). Le registre vise 92 polluants pour les émissions dans l'eau, 81 pour les émissions dans l'air (65 pour les émissions dans le sol) et 400 catégories de déchets dangereux. En cas d'anomalie les exploitants ont la possibilité d'en informer le service d'inspection des installations classées dont ils dépendent et d'effectuer une demande de modification des données publiées.
Ces données sont notamment utilisées par l'administration dans les diverses actions de réduction des pollutions qui sont engagées par l'inspection des installations classées. Elles permettent de réaliser les synthèses nationales sur la qualité de l'air, de justifier du respect par la France de ses engagements internationaux, de la mise en œuvre des directives européennes, d'alimenter le registre national CO_2 créé pour la mise en œuvre de la directive du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre dans la communauté. »

2 installations industrielles déclarent des rejets de polluants potentiellement dangereux dans l'air :

Nom de l'établissement	Activités
CITH (circuits imprimées THIERRY)	Fabrication de cartes électroniques assemblées
MILESI VERNIS	Fabrication de peintures, vernis, encres et mastics

Tableau 14 : Établissements recensées au registre des émissions polluantes sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (Géorisques)

Notons tout de même la fermeture de l'entreprise CITH en 2022.

B - UNE ACTIVITEE PASSEE SENSIBLE AUX POLLUTIONS DES SOLS ET SOUS-SOLS

Il existe deux bases de données du ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement (MEDDTL) qui répertorient les sites et sols pollués. Il s'agit de la base de données BASIAS qui liste tous les anciens sites industriels et activités de service qui peuvent être à l'origine de pollution des sols, et de la base de données BASOL qui répertorie les sites pollués avérés.

site BASOL : *site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.*

site BASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) : *site potentiellement pollué.*

1) Les sites BASOL

Aucun site BASOL, selon la base de données, n'est présent sur le périmètre de Sainte-Geneviève-des-Bois.

2) Les sites BASIAS

En ce qui concerne les sites BASIAS, la base de données recense 59 sites sur le périmètre de Sainte-Geneviève-des-Bois :

Raison sociale	Etat occupation	Libellé activité
PLESSIS PLATE, DOM de la commune du	Ne sait pas	Décharge d'ordures ménagères
IPV (Imprimerie VALENTE)	En activité	Imprimerie
SAINTE-GENNEVIEVE-DES-BOIS, Commune de	Ne sait pas	
TOTAL RAFFINAGE DISTRIBUTION, ex CDR TOTAL FRANCE, ex COMPAGNIE FRANCAISE DE RAFFINAGE	En activité	Station service
PRIMISTERES	Activité terminée	Station service
GARAGE DU DONJON, ex POURSAC Jean	En activité	Station service, garage
HIPPEAU, ex HIPPEAU Michel	En activité	Station service, garage
LEFEVRE	En activité	Imprimerie
SNC CARREFOUR FRANCE, ex CARREFOUR	En activité	
GARAGE DU CHÂTEAU	En activité	Station service, garage
SNERG (CARS GENOVEFAINS)	Activité terminée	Transports urbains
PARIS MATERIEL	Activité terminée	Garage
CEA UNIROUTE (Compagnie d'Exploitation Automobile)	Activité terminée	Garage
TELIAS	En activité	Station service, garage
MAHIEUX, ex SOCOTEC, ex SOPPEC, ex PETIT, ex BEUGNET	Activité terminée	
BARGETON, ex BRUN	Activité terminée	
LHERMITE	Activité terminée	Transports urbains
DALIC	Ne sait pas	
ANETT-SERVICES	En activité	Pressing
LABORATOIRES MERCK-CLEVENOT	En activité	Laboratoire
BCM	Activité terminée	
EMD (Entreprise de Maçonnerie du Donjon)	En activité	Maçonnerie
PRESSING DES EGLANTIERS	En activité	Pressing
SNDI (Nettoyage et Désinfection d'Ivry)	Ne sait pas	

Raison sociale	Etat occupation	Libellé activité
IDEX, ex CGEC (Cie Générale d'Entreprise Chauffage)	Activité terminée	
SERDI (Etudes et Recherches Digitales)	Activité terminée	
OAC BLACKSON	Activité terminée	
FRANCE INJECTION + JACKRIOU	En activité	
IDEX, ex SCIC (Centrale Immobilière de la Caisse des Dépôts), ex IDEX et Cie (Industrielle d'Exploitation et du Chauffage)	En activité	Centrale de chauffage
ADELLE	En activité	Ferrailleur
SAINTE GENNEVIEVE DES BOIS, DOM de la commune de	En activité	Décharge d'ordures ménagères
MALLET Marcel	Ne sait pas	
CLAIRE JOIE	Activité terminée	Station service
CHOBERT, ex EVRARD	Activité terminée	Garage
PRESSING DU PARC	En activité	Pressing
BRUNE	Activité terminée	
ENTREPOTS MENAGERS (ex Robert HOOGSTOEL), ex EMAUX de Ste GENEVIEVE, ex MEGEV (Manufacture Générale d'Emaux Vitrifiés)	Activité terminée	
BROGI Claude	Ne sait pas	
BERNARD	Ne sait pas	
PEINTURES MB, ex BOUREILLE Modeste	Ne sait pas	
CITH (Circuits Imprimés Thierry)	Ne sait pas	
SHELL BERRE	Ne sait pas	
PEYROUX Jules	En activité	Station service, garage
BLEVENNEC, ex DICHE Pierre	En activité	Garage
CEA UNIROUTE (Compagnie d'Exploitation Automobile)	En activité	
BCM (Fournitures matériels pour carrosseries automobiles)	Activité terminée	
SERDI (Etudes et Recherches Digitales)	En activité	
SIPEN (Industrielle de Produits d'Entretien et de Nettoyage)	En activité	Fabrique de produits d'entretien
SIRON	Activité terminée	Pressing
PEYROUX Jules	Ne sait pas	
BROUSSE Emile	Activité terminée	
DICHE Pierre	En activité	
TRANSPORTS BOURGEOIS	En activité	Transports
BRANQUET	Ne sait pas	
DYNAMIC PROMOTION (DYPRO) + LE CONTENU	En activité	Imprimerie
MILESI VERNIS	En activité	Fabrique de vernis
HLM DE L'ESSONNE	En activité	Centrale de chauffage
MAISON GOY	Activité terminée	
VIONNET	Activité terminée	

Tableau 15 : Sites BASIAS recensés sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (Géorisques)

C - UNE RESSOURCE EN EAU SENSIBLE AUX POLLUTIONS

1) Un territoire concerné par la directive "nitrates"

La directive 91/676/CEE du 12 décembre 1991 dénommée directive "nitrates" constitue le principal instrument réglementaire pour lutter contre les pollutions liées à l'azote provenant de sources agricoles. « *Elle vise à protéger la qualité de l'eau en prévenant la pollution des eaux souterraines et superficielles par les nitrates et en promouvant l'usage des bonnes pratiques agricoles. Cette directive fait partie intégrante de la directive cadre sur l'eau (DCE) et est l'un des instruments clés dans la protection des eaux contre les pressions agricoles* » (EauFrance).

Cette directive prévoit que les États-Membres surveillent leurs eaux superficielles et souterraines par une campagne qui se renouvelle tous les quatre ans. À partir des résultats de cette campagne de surveillance, ils désignent les zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole. Dans ces zones, des programmes d'action doivent être mis en place pour prévenir cette pollution. Les arrêtés successifs sont :

- arrêté du 1er octobre 2007 ;
- arrêté du 20 décembre 2012 (annulé) ;
- arrêté du 13 mars 2015 ;
- arrêté du 02 juillet 2018 : Désignation des zones vulnérables suite à l'annulation de l'arrêté du 20/12/2012.

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois au même titre que l'ensemble du département de l'Essonne, est classée en tant que zone vulnérable.

2) Un territoire sensible à l'eutrophisation

Le phénomène d'eutrophisation anthropique est "un processus associé à la surproduction de matières organiques induit par des apports anthropiques en phosphore et en azote" (CNRS).

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est répertoriée en tant que territoire sensible au phénomène d'eutrophisation, au même titre que l'ensemble du bassin Seine-Normandie.

D - UNE QUALITE DE L'AIR JUGEE SATISFAISANTE

1) Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

« *Le plan de protection de l'atmosphère a pour objet, dans un délai qu'il fixe, de ramener à l'intérieur de la zone la concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites, et de définir les modalités de la procédure d'alerte.* » (PPA Île-de-France).

La révision du Plan de protection de l'Atmosphère pour l'Île-de-France a été approuvée en date du 25/06/2013.

2) La qualité de l'air sur le territoire

La pollution atmosphérique rencontrée en Île-de-France est essentiellement caractérisée par des concentrations importantes :

- de dioxydes d'azote (NO_2) ;
- de particules fines. Parmi les particules, sont distinguées les particules de diamètre inférieur à 10 micromètres (PM_{10}) et les particules très fines, de diamètre inférieur à 2,5 µm ($PM_{2,5}$) qui peuvent plus facilement pénétrer dans le système respiratoire ;
- d'ozone (O_3). Le mécanisme de formation de ce polluant est cependant complexe et dépend de la présence d'autres polluants et des conditions climatiques ;
- de benzène.

Le bilan annuel de 2020 de la concentration de certains de ces polluants est illustré sur les cartographies ci-dessous et traduit, globalement, une qualité de l'air moyenne sur le département en comparaison de celle nationale. On notera que la concentration des polluants sur Sainte-Geneviève-des-Bois ne dépasse pas la valeur limite, sauf pour le dioxyde d'azote au niveau de la route nationale 104. La qualité de l'air est moins bonne aux abords des grands axes de transport.

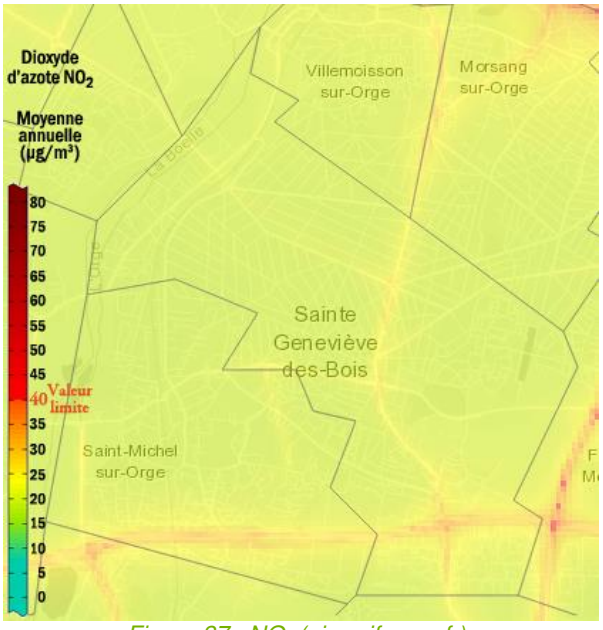


Figure 37 : NO_2 (airparif.asso.fr)

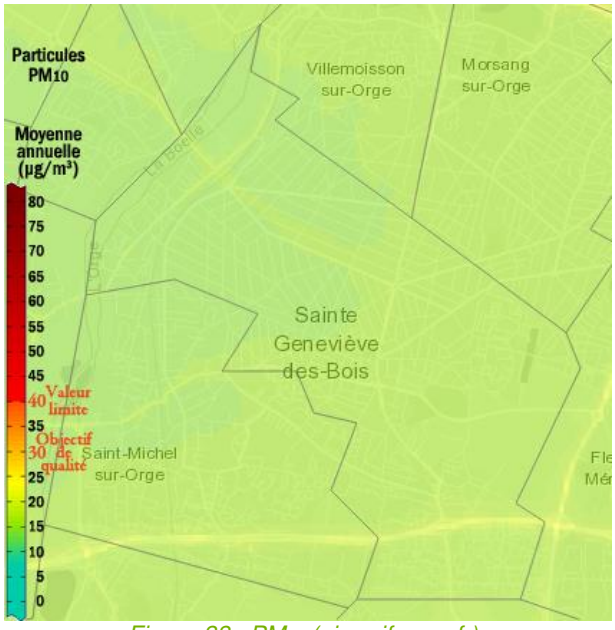


Figure 38 : PM_{10} (airparif.asso.fr)

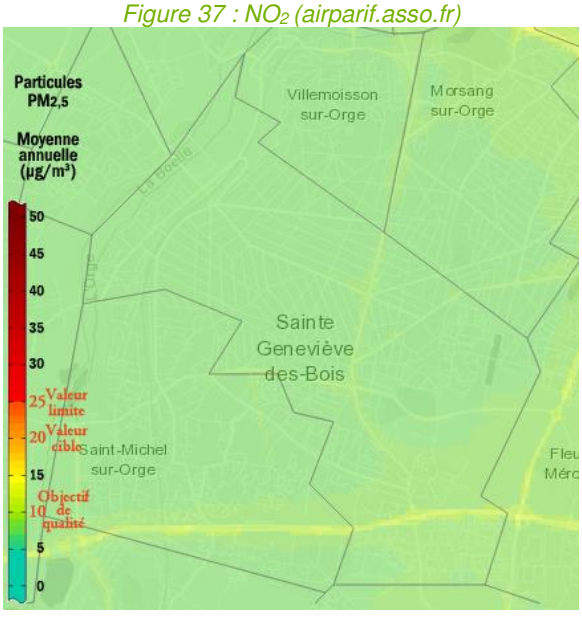


Figure 39 : $PM_{2,5}$ (airparif.asso.fr)

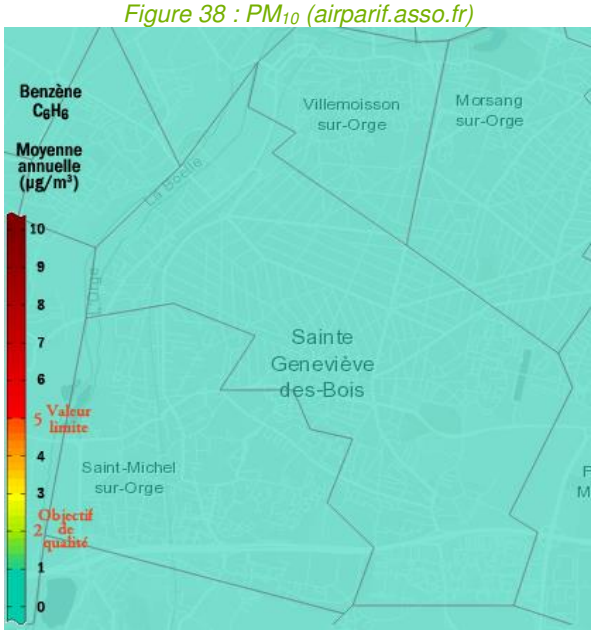


Figure 40 : Benzène (airparif.asso.fr)

3) Émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)

Les émissions de GES étudiées ci-après comprennent les gaz suivants : le dioxyde de carbone (CO2), le méthane (CH4 »), le protoxyde d'azote (N2O) et certains gaz fluorés.

D'après les données fournies par le Réseau d'Observation Statistique et de l'Energie (ROSE) et AIRPARIF pour l'année 2018, le territoire communal a enregistré une baisse de 7,2 % des émissions de GES par rapport à 2012 et de 29,2 % par rapport à 2005. Avec 80 ktCO2eq émis en 2018, les émissions de GES de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois représentent environ 12 % des émissions de l'intercommunalité, environ 1,6 % des émissions du département et 0,19 % des émissions régionales.

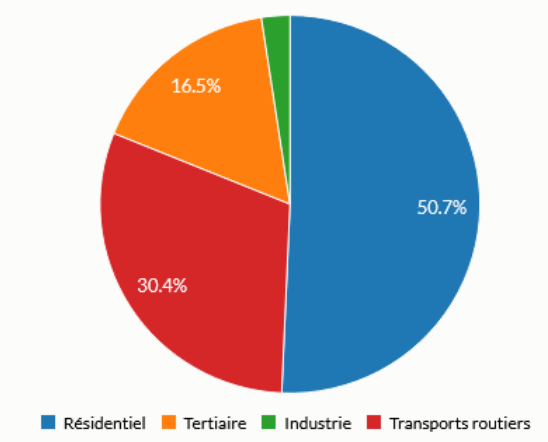


Figure 41 : Répartition des émissions de GES par type d'activités en 2018 sur Sainte-Geneviève-des-Bois (ROSE)

Le secteur résidentiel est responsable de la moitié des émissions de GES (50,7 %). Suivent le secteur du transport routier (30,4 %) devant le secteur tertiaire (16,5 %) et industriel (1,9 %).

Typologie	Sainte-Geneviève-des-Bois	Cœur d'Essonne Agglomération	Essonne	Île-de-France
Résidentiel	**50,7%**	30,6%	27,4%	38,2%
Tertiaire	**16,5%**	16,9%	13,7%	23,6%
Agriculture	**0,0%**	0,8%	2,1%	0,1%
Industries	**1,9%**	6,9%	10,4%	9,3%
Transports routiers	**30,4%**	44,9%	39,1%	21,2%
Autres transports	**0,0%**	0,0%	4,0%	2,2%
Déchets	**0,0%**	0,0%	3,3%	5,4%

Tableau 16 : Répartition des émissions de GES par type d'activités sur 2018 (ROSE)

La séquestration du dioxyde de carbone consiste à capter et stocker à long terme du CO_2 hors de l'atmosphère dans un puits de carbone. Ces puits peuvent être de différentes natures :

- Les sols naturels et agricoles,
- La biomasse forestière,
- Les produits issus du bois (charpente, meuble, panneaux, etc.).

On comptabilise également les émissions de CO_2 évitées par l'utilisation du bois en tant que combustible ou matériaux de construction en substitution d'énergies fossiles.

Avec 12,8% de la superficie de Sainte-Geneviève-des-Bois occupée par des espaces boisés, le premier et quasi-unique puits de carbone en matière de flux de carbone sur le territoire est la biomasse forestière.

II - DES NUISANCES ESSENTIELLEMENT EXPLIQUEES PAR UN CONTEXTE REGIONAL TRES DENSE

A - DES NUISANCES SONORES MODEREES SUR LE TERRITOIRE

La lutte contre le bruit a pour objet de « *prévenir, supprimer ou limiter l'émission ou la propagation sans nécessité ou par manque de précaution des bruits ou des vibrations de nature à présenter des dangers, à causer un trouble excessif aux personnes, à nuire à leur santé ou à porter atteinte à l'environnement* » (extrait de l'article L.571-1 du Code de l'Environnement).

La directive européenne n° 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, traduite en droit français par la loi n° 2005-1319 du 26 octobre 2005, a pour objet d'évaluer l'exposition au bruit, de mettre en œuvre les politiques visant à réduire le niveau d'exposition et à préserver les zones calmes.

Le bruit est défini comme une énergie acoustique audible provenant de sources multiples. Il peut être néfaste à la santé de l'homme.

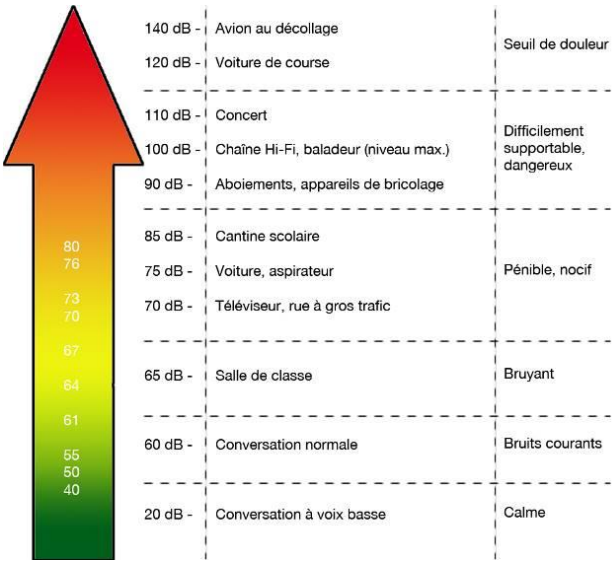
1) Le classement sonore des infrastructures terrestres

Chaque département définit un classement sonore des infrastructures terrestres, qui concerne les principaux axes de circulation.

Plusieurs paramètres propres à chaque voie sont pris en compte pour le calcul du niveau sonore :

- sa caractéristique : largeur, pente, nombre de voies, revêtement ;
- son usage : trafic automobile, trafic poids lourd, vitesse autorisée ;
- son environnement immédiat : rase campagne ou secteur urbain.

Pour chacun des tronçons d'infrastructures concernés, il est défini un classement dans une des cinq catégories présentées dans le tableau ci-dessous et définies dans l'arrêté préfectoral du 30 mai 1996, modifié par arrêté du 23/07/2013.



Les infrastructures ou portions d'infrastructures sont classées en fonction de l'intensité du niveau sonore enregistré (C1 à C4). Cette catégorisation permet d'estimer la largeur des secteurs affectés par le bruit :

- 300 m pour une portion de catégorie 1 ;
- 250 m pour une portion de catégorie 2 ;
- 100 m pour une portion de catégorie 3 ;
- 30 m pour une portion de catégorie 4.

Le classement aboutit à la détermination de secteurs, de part et d'autre de la voie, où une isolation acoustique renforcée des bâtiments est nécessaire. Cette zone s'étend de part et d'autre de l'infrastructure classée dont la largeur dépend de sa catégorie.

Catégorie	Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB(A)		Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB(A)		Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
	Infrastructures routières et lignes à grande vitesse	Lignes ferroviaires conventionnelles	Infrastructures routières et lignes à grande vitesse	Lignes ferroviaires conventionnelles	
1	L > 81	L > 84	L > 76	L > 79	d = 300 m
2	76 < L < 81	79 < L < 84	71 < L < 76	74 < L < 79	d = 250 m
3	70 < L < 76	73 < L < 79	65 < L < 71	68 < L < 74	d = 100 m
4	65 < L < 70	68 < L < 73	60 < L < 65	63 < L < 68	d = 30 m
5	60 < L < 65	63 < L < 68	55 < L < 60	58 < L < 63	d = 10 m

Tableau 17 : Niveaux sonores de référence pour les infrastructures routières, lignes à grande vitesse et lignes ferroviaires conventionnelles
(Arrêté portant sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres du 23/07/13)

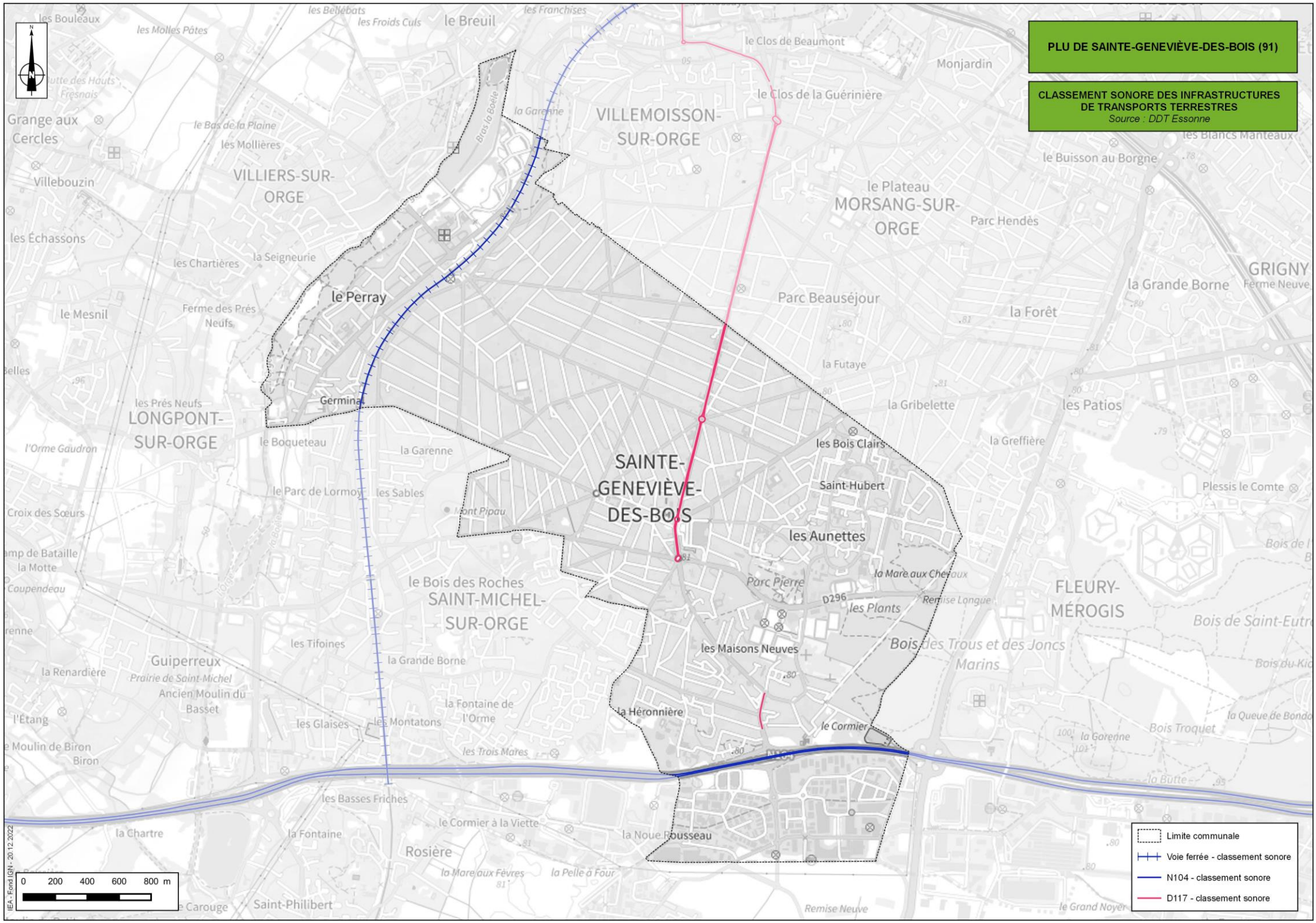
Dans le département de l'Essonne, les infrastructures concernées ont été définies par l'arrêté du 28 février 2005.

Sur le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois, plusieurs voies routières et ferroviaires sont concernées :

Infrastructures (tronçons)	Catégorie
Ligne RERC / N104	1
D117	3

Tableau 18 : Infrastructures routières recensées sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres du 28/02/2005
(DDT Essonne)

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres est « *juridiquement opposable et doit être reporté en annexe des documents d'urbanisme. Il ne modifie pas les règles de constructibilité des terrains. Toutefois, pour les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement et de santé, ainsi que les hôtels venant s'édifier dans les secteurs classés, des isolements de façade sont exigés* » (DDT).


PLU DE SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS (91)
CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES
Source : DDT Essonne
SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS
VILLEMOISSON-SUR-ORGE
VILLIERS-SUR-ORGE
LONGPONT-SUR-ORGE
SAINT-MICHEL-SUR-ORGE
MORSANG-SUR-ORGE
FLEURY-MÉROGIS
GRIGNY
le Perray
Germinal
les Bois Clairs
Saint-Hubert
les Aunettes
les Maisons Neuves
la Héronnière
le Cormier
la Garenne
le Bois des Roches
Parc Beauséjour
la Futaye
la Gribelette
la Forêt
les Patios
la Grande Borne
la Fontaine de l'Orme
les Montatons
les Glaises
les Tifoines
les Basses Friches
le Cormier à la Viette
la Noue Rousseau
la Fontaine
la Chartre
Rosière
la Mare aux Fèvres
la Pelle à Four
Saint-Philibert
Guiperreux
Ancien Moulin du Basset
Prairie de Saint-Michel
Parc Pierre
les Plants
Remise Longue
la Mare aux Chevaux
Bois des Trous et des Joncs
Marins
Bois Troquet
la Goreenne
la Butte
Remise Neuve
le Grand Noyer
D296
N104
0 200 400 600 800 m
Limite communale
Voie ferrée - classement sonore
N104 - classement sonore
D117 - classement sonore
IEA - Fond IGN - 20.12.2022

2) Les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) et cartes de bruit stratégiques

Ils s'inscrivent dans le cadre de la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Elle fixe l'élaboration des cartes de bruit stratégiques qui sont des représentations de l'exposition sonore des populations sur un territoire étendu et servent de base à l'établissement des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PBBE), dont un des objectifs est de réduire les situations d'exposition sonore dépassant les valeurs limites.

Des cartes de bruit sont à élaborer pour les infrastructures routières et autoroutières (nationales et départementales) dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an, pour des infrastructures ferroviaires dont le trafic dépasse les 30 000 passages de trains par an, pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants listées dans l'arrêté du 14 avril 2017, ainsi que pour les aérodromes mentionnés dans l'arrêté du 3 avril 2006.

Toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants, dont l'agglomération parisienne à laquelle Cœur d'Essonne Agglomération appartient, ont donc l'obligation de réaliser une cartographie du bruit et un plan de prévention du bruit dans l'environnement sur leur territoire (PPBE).

L'objectif des PPBE est d'améliorer au quotidien le cadre de vie et la santé des habitants par la prévention et la réduction, si nécessaire, du bruit dans l'environnement et favoriser l'accès de chacun à une " zone calme " identifiée et préservée. Doivent être considérées les nuisances engendrées par les infrastructures de transport routier, ferroviaire et aérien ainsi que certaines industries.

Les PPBE sont des plans d'actions basés sur les résultats de la cartographie du bruit dont l'objectif est de prévenir et réduire, si cela est nécessaire, le bruit dans l'environnement notamment lorsque les niveaux d'exposition peuvent entraîner des effets nuisibles pour la santé humaine, et de préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'elle est satisfaisante.

Pour cela, ils définissent notamment les mesures prévues (murs anti-bruit, isolation des façades, etc.) par les autorités compétentes et à mettre en œuvre par les gestionnaires des infrastructures concernées afin d'atteindre cet objectif.

Les cartes stratégiques de bruit des infrastructures routières (3ème échéance) concernent les grandes infrastructures routières dont le trafic dépasse les 3 millions de véhicules par an. Ces cartes ont été approuvées par l'arrêté préfectoral du 20 décembre 2018 pour le réseau national et le réseau départemental et par l'arrêté préfectoral du 26 février 2019 pour le réseau communal.

Ces cartes de bruit comprennent :

- Un résumé non technique par gestionnaire présentant les principaux résultats de l'évaluation réalisée et l'exposé sommaire de la méthodologie employée pour leur élaboration ainsi que des tableaux de données fournissant une estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements d'enseignement et de santé situés dans les zones exposées au bruit ;
- Des documents graphiques, établis au 1/25 000ème, représentant :
  - ✓ des cartes de type A localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones de l'indicateur de niveau sonore Lden, allant de 55 dB(A) à 75 dB(A) et plus ;
  - ✓ des cartes de type A localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones de l'indicateur de niveau sonore Ln, allant de 50 dB(A) à 70 dB(A) et plus ;
  - ✓ une carte de types B localisant les secteurs affectés par le bruit, tels que désignés par le classement sonore des infrastructures de transport terrestre, en application de l'article L.571 - 10 du code de l'environnement ;
  - ✓ des cartes de type C localisant les courbes isophones des zones où les seuils sont dépassés, avec un indicateur Lden supérieur à 68 dB(A) pour les grandes infrastructures des réseaux routiers départemental, national, autoroutier et communal ;
  - ✓ des cartes de type C localisant les courbes isophones des zones où les seuils sont dépassés, avec un indicateur Ln supérieur à 62 dB(A) pour les grandes infrastructures des réseaux routiers départemental, national, autoroutier et communal.

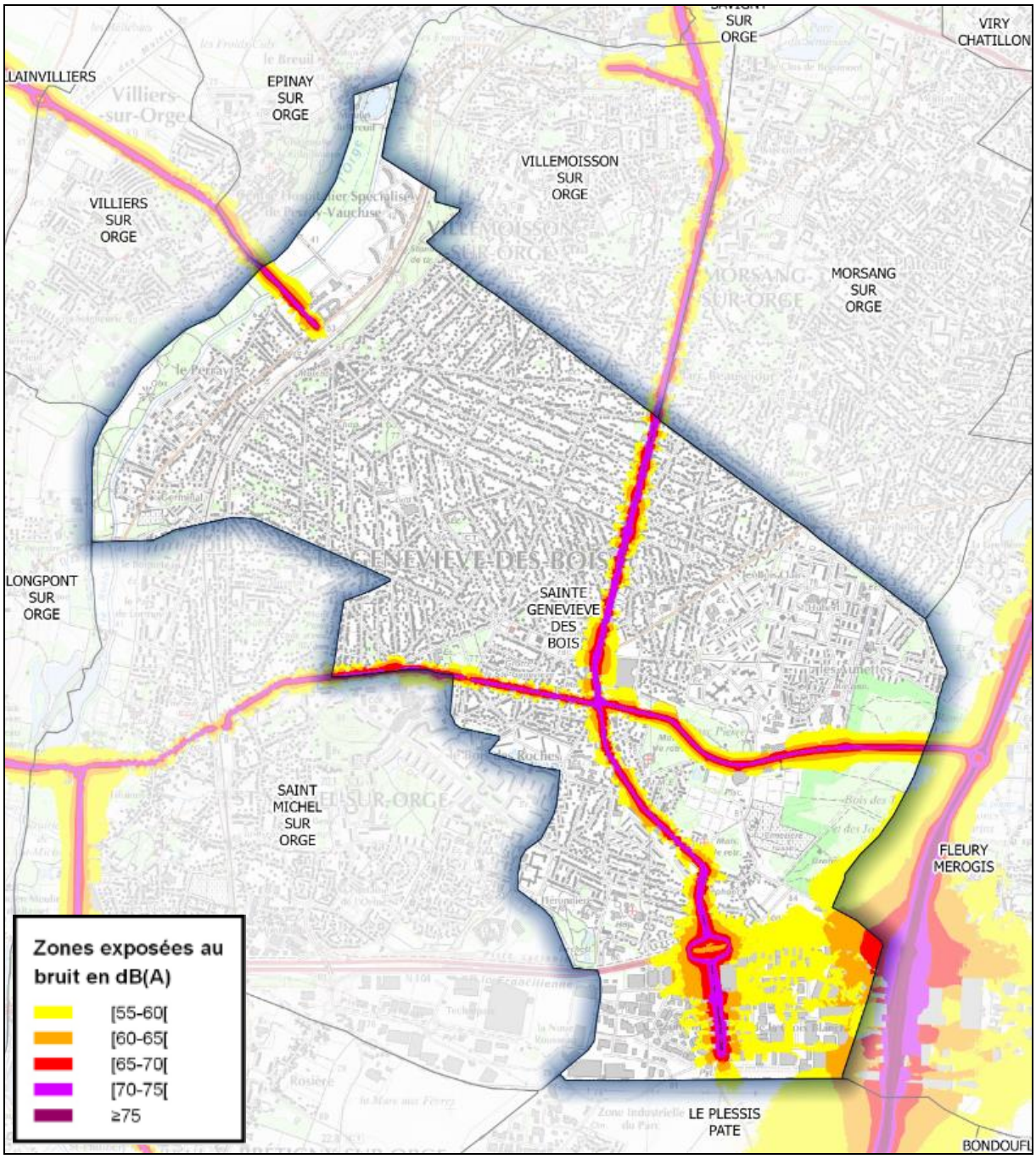
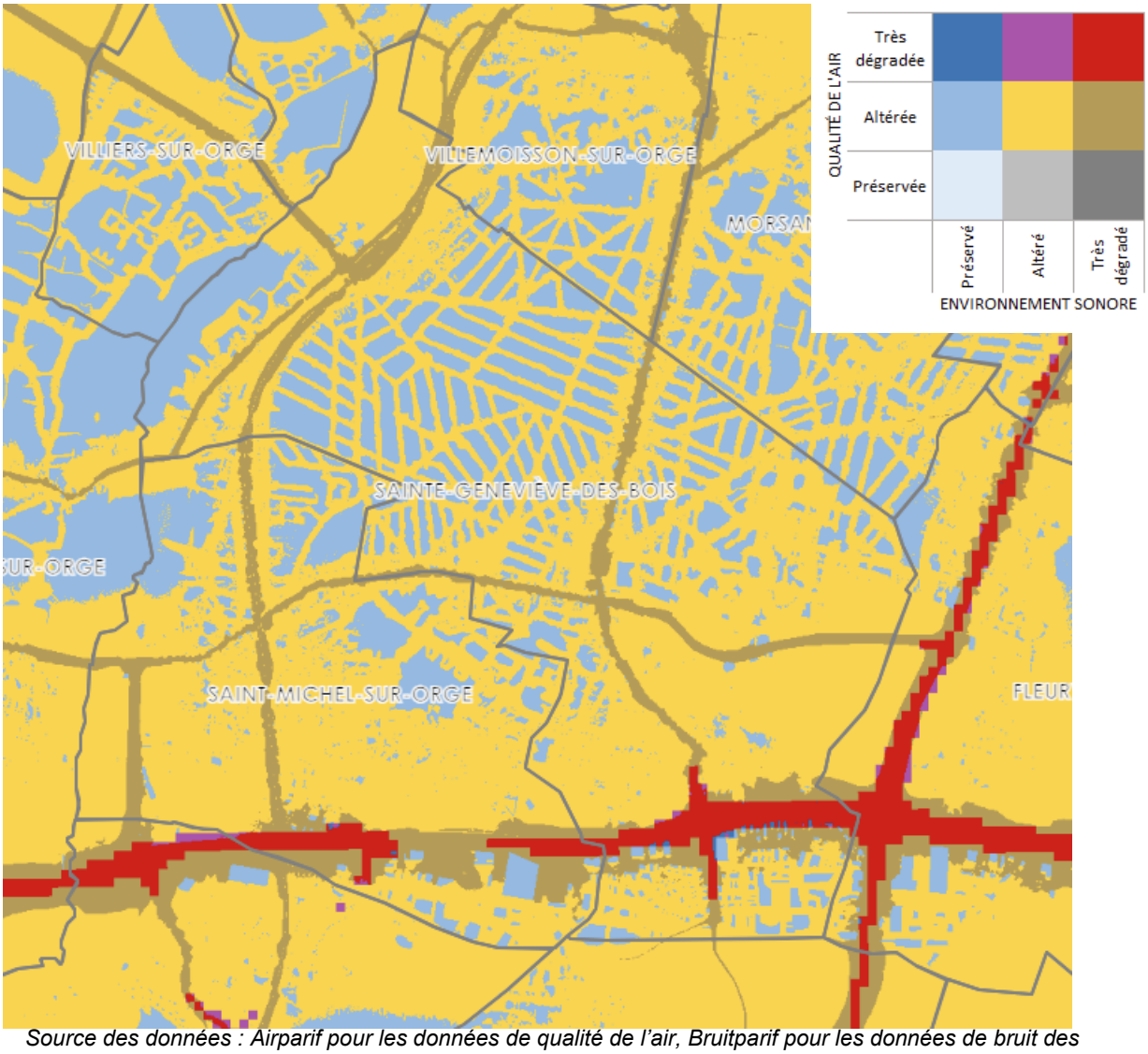


Figure 42 : Exemple - Carte de type A (Lden) sur Sainte-Geneviève-des-Bois (carte stratégique de bruit des infrastructures routières - 3ème échéance)

Ainsi, en croisant les données relatives à la pollution de l'air et celles relatives aux nuisances sonores, il est possible d'identifier des zones calmes à préserver.

La cartographie ci-dessous permet de visualiser la double exposition à la pollution de l'air et à la pollution sonore et servent à localier les zones préservées de ces pollutions qu'il convient de protéger, et celles fortement exposées où des mesures d'atténuation seraient les plus efficaces.



Source des données : Airparif pour les données de qualité de l'air, Bruitparif pour les données de bruit des transports, Partenariat Airparif / Bruitparif pour la cartographie air-bruit, 2022

En 2022, on constate que la majorité du territoire communal est concerné par une co-exposition à une qualité de l'air et à un environnement sonore altéré. Par ailleurs, les axes de circulations structurants et leurs abords semblent exposés à des nuisances sonores et à une qualité de l'air très dégradée. Ceci s'explique notamment par l'important trafic routier relevé sur la commune, principale source de bruit dans l'environnement et générant de fortes émissions de gaz à effet de serre.

B - DES NUISANCES LUMINEUSES IMPORTANTES EN RAISON DU CONTEXTE LOCAL ET REGIONAL

La pollution lumineuse est la conséquence des activités de l'Homme qui est essentiellement issue de l'éclairage artificiel nocturne. Cette lumière nocturne peut entraîner des conséquences importantes sur la faune, la flore et la santé humaine. Pour les secteurs urbanisés, cette pollution lumineuse est globalement proportionnelle à la densité du bâti et/ou de population de chacune d'entre eux.

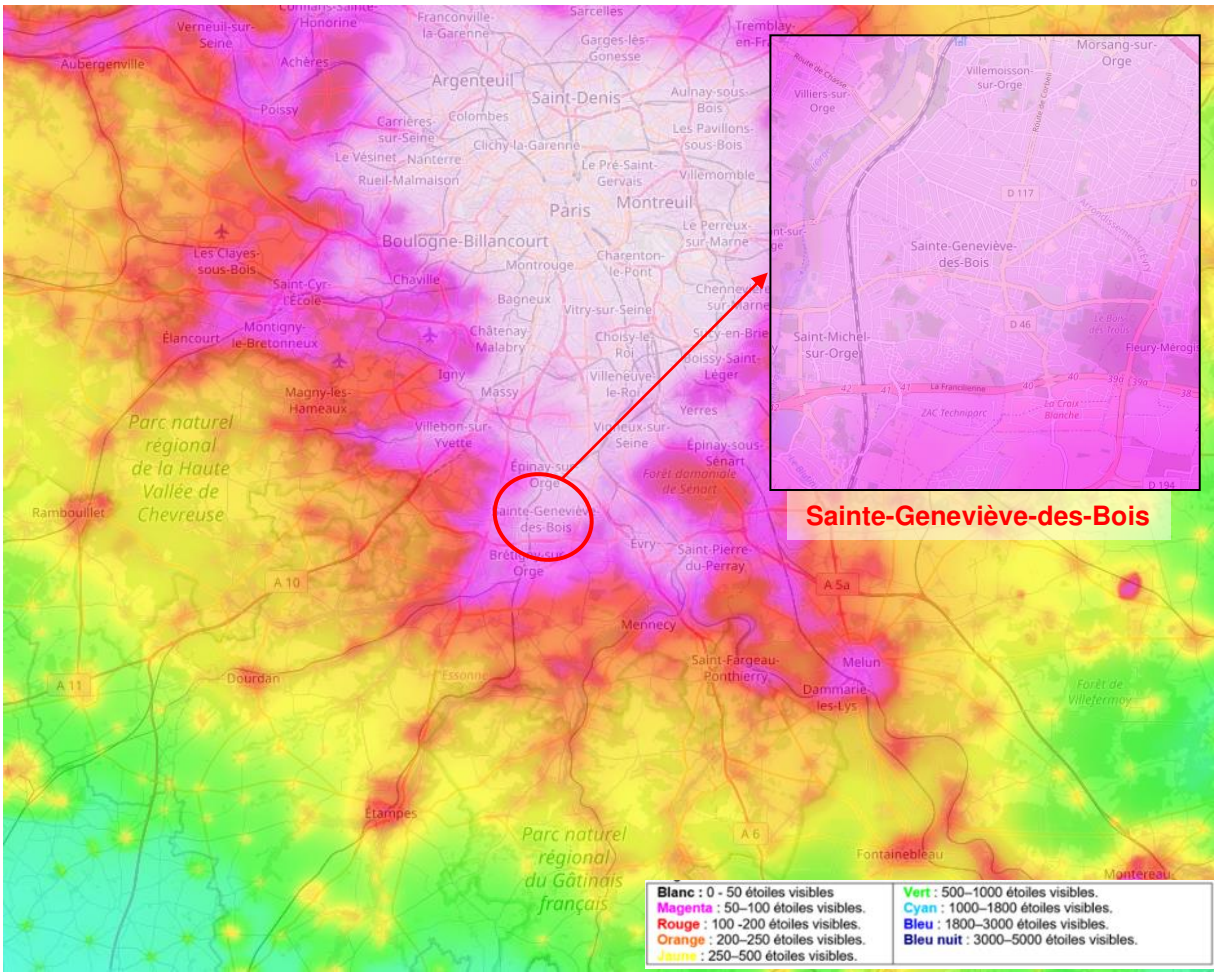


Figure 43 : Pollution/Nuisance lumineuse sur Sainte-Geneviève-des-Bois et de ses abords (AVEX)

D'après la cartographie ci-dessus représentant la pollution lumineuse générée par le territoire communal, on constate que cette pollution lumineuse est proportionnelle à la densité du bâti de chacune d'entre elles et est liée aux activités présentes sur le territoire. En effet, plus cette densité est importante et plus la pollution lumineuse est grande comme le prouve la couleur magenta et blanche plus prononcée. Sainte-Geneviève-des-Bois fait partie intégrante de l'aire urbaine de Paris et donc de son halo de pollution lumineuse importante.

III - LA GESTION DES DECHETS SUR LE TERRITOIRE

A - LES DOCUMENTS CADRES EN MATIERE DE GESTION DES DECHETS

Par suite de l'adoption de la loi sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe), le 7 août 2015, la compétence planification des déchets est transférée des Départements aux Régions. Ainsi, la région Île-de-France a la charge de l'élaboration d'un nouveau plan à l'échelle régionale : le **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPDG)**. Celui-ci traite de tous les flux de déchets dans la région Île-de-France : dangereux, non dangereux, inertes ou non inertes.

Le projet de plan comprend :

- un état des lieux en termes de prévention et gestion des déchets ;
- une prospective à 6 et 12 ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets produites sur le territoire ;
- des objectifs de prévention, recyclage et valorisation des déchets en lien avec les objectifs nationaux ;
- les actions prévues pour atteindre ces objectifs et notamment un plan d'action en faveur de l'économie circulaire.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Île-de-France fusionne les quatre plans régionaux d'élimination des déchets en vigueur dans la région : déchets ménagers et assimilés (PREDMA), déchets dangereux (PREDD), déchets d'activités de soins à risque infectieux (PREDAS) et déchets de chantiers (PREDEC). Le Conseil Régional d'Île-de-France a approuvé le PRPGD et son rapport environnemental associé par délibération du 21 novembre 2019.

Ce nouveau plan a pour objectifs de :

- diminuer de 10 % la quantité globale de déchets ménagers et assimilés entre 2010 et 2025 et poursuivre l'effort au-delà ;
- déployer le compostage de proximité ;
- doubler l'offre de réemploi, réutilisation et réparation ;
- développer la consigne pour le réemploi ;
- équiper 35 % des boites aux lettres en autocollant stop pub en 2031.

Au niveau local, les objectifs du PRPGD sont déclinés dans le Programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA), adopté par le Conseil Communautaire de Coeur d'Essonne Agglomération pour la période 2024-2029. Celui-ci consiste en un plan d'actions visant la réduction des déchets sur le territoire (- 15 % en 2030 par rapport aux valeurs de 2010), dont Sainte-Geneviève-des-Bois fait partie.

B - UNE GOUVERNANCE À L'ECHELLE COMMUNAUTAIRE POUR LA GESTION DES DECHETS

Sur le territoire communal, la gestion des déchets est assurée par Cœur d'Essonne Agglomération. Cette Communauté d'Agglomération, créée en 2016, regroupe 21 communes et plus de 200 000 habitants. L'Agglomération collecte les déchets, et a délégué leur traitement au Syndicat Intercommunal pour le Recyclage et l'Énergie par les Déchets et Ordures Ménagères (SIREDOM).

Sur le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois, la collecte des déchets en porte-à-porte est assurée comme suit :

Flux de déchets concerné et mode de collecte		Prestations assurées par
- Ordures ménagères - PEHV (Emballages / Papiers en mélange) - Déchets végétaux des ménages	Porte-à-porte	La régie communautaire
Encombrants hors DEEE[1]	Porte-à-porte	En prestation
- Ordures ménagères - PEHV (Emballages / Papiers en mélange) - Cartons	Apport volontaire	En prestation
Verre	Apport volontaire	En prestation

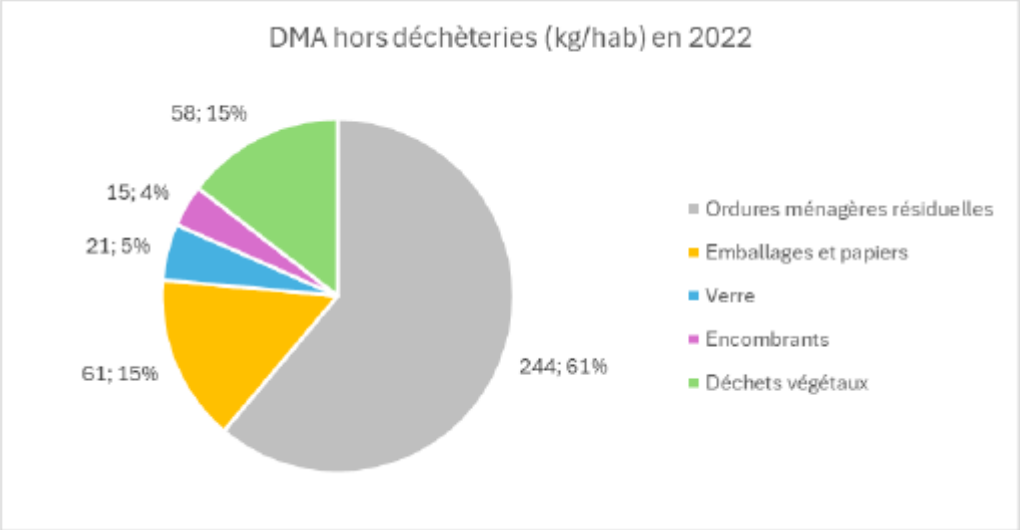
Flux de déchets collectés en porte-à-porte	Fréquences de collecte (Cx = x collectes par semaine)
Ordures ménagères	C1 : pavillonnaires
	C2 : tous les collectifs et les ZAE
Emballages / Papiers	C1
Déchets végétaux des ménages	1 collecte en janvier C1 de mars à juin C0,5 en juillet et août C1 de septembre à la 3e semaine de décembre
Encombrants hors DEEE	Sur rendez-vous pour les pavillonnaires
	2 fois par mois pour les collectifs

Le SIREDOM propose :

- 27 déchèteries dont l'une sur le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois ;
- 1 Centre Intégré de Traitement des Déchets (CITD) qui regroupe notamment :
  - ✓ 1 unité de valorisation énergétique ;
  - ✓ 1 centre de tri des collectes sélectives ;
  - ✓ 1 centre de tri des encombrants et déchets d'activités économiques ;
  - ✓ 1 plateforme de compostage.

Hormis les ordures ménagères et certains déchets dangereux (amiante), les déchèteries du SIREDOM, dont celle située sur le territoire communal, accueillent tous types de déchets, triés par les usagers (particuliers et professionnels), et traités selon leur nature dans les filières adaptées.

En 2022, la production de déchets ménagers et assimilés (DMA) sur l'ensemble du territoire de Cœur d'Essonne Agglomération était répartie comme suit (source Rapport annuel sur le prix et la qualité du service 2022) :



Le total annuel pour 2022 hors déchèteries est de 399 kg/hab.
NB : depuis 2021 inclus, les données de tonnages des déchèteries ne sont plus disponibles.

Les valeurs observées sur le territoire de Cœur d'Essonne sont donc similaires à celles de la Grande Couronne (499 kg/hab, dont 97 kg/hab. en déchèterie, soit 402 kg/hab. hors déchèteries) et du département (511 kg/hab, dont 115 kg/hab. en déchèterie, soit 396 kg/hab. hors déchèteries) en 2021.

Synthèse Thématique : Pollutions, Nuisances, Déchets

ATOUTS	FAIBLESSES
▪ Une commune inscrite en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole et en zone sensible à l'eutrophisation ; ▪ Une qualité de l'air jugée satisfaisante (seuils respectés) ; ▪ Une diminution de 7,2% des émissions GES entre 2012 et 2018 ; ▪ L'existence d'une seule structure de gestion des déchets : Cœur d'Essonne Agglomération ; ▪ Une production de déchets par habitant stable depuis 2016 (date de création de Cœur d'Essonne Agglomération) ; ▪ Une valorisation adaptée à chaque flux de déchets (compostage, recyclage, valorisation énergétique) ; ▪ Une absence de site à la pollution avérée (sites BASOL).	▪ Deux établissements recensés au registre des émissions polluantes ; ▪ Une commune non inscrite en zone vulnérable aux nitrates et à l'eutrophisation ; ▪ Qualité de l'air dégradée aux abords des grands axes routiers ; ▪ La ligne RERC, la N104 et RD 117, axes générant des nuisances sonores ; ▪ Un territoire fortement exposé à la pollution lumineuse.
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
▪ Le Règlement de la collecte des déchets ménagers et assimilés, qui fixe les règles du service ; ▪ Le PLPDMA, un nouvel outil dédié à la réduction des déchets à l'échelle intercommunale récemment élaboré ; ▪ Un Plan de Protection de l'Air à l'échelle de la région d'Île-de-France.	▪ La présence de 59 sites BASIAS potentiellement polluant pour les sols et eaux souterraines ; ▪ Une augmentation des canicules, de la pollution de l'air, des allergies en raison des rejets de GES ; ▪ Une dégradation de la qualité de l'eau, de l'air et du sous-sol en raison du développement urbain.

Les principaux enjeux liés à cette thématique sont :

- **Lutter contre la pollution des sols et des eaux souterraines**
- **Maintenir une bonne qualité de l'air en favorisant les économies d'énergie et en limitant les émissions GES**
- **Maintenir et poursuivre les efforts entrepris en matière de gestion des déchets (Cœur d'Essonne Agglomération)**

CHAPITRE V : ÉNERGIES RENOUVELABLES

Aux niveaux national et international, la problématique des émissions GES a abouti à de nombreux objectifs. Lors de la COP21, avec la signature de l'Accord de Paris, les pays se sont engagés à limiter l'augmentation de la température moyenne à 2°C, et si possible à 1,5°C d'ici 2100. Cet objectif a été réaffirmé lors de la COP26. En traduction de cet accord de Paris sur le climat, le ministère de la transition écologique et solidaire a présenté, en juillet 2017, le plan climat de la France dont le principal objectif est la neutralité carbone à l'horizon 2050. Depuis la loi du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat, cet objectif est désormais inscrit dans la loi.

De plus, introduite par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) de 2015, la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), du 18 novembre 2015, est la feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique. La loi Énergie-Climat, publiée en date du 09 novembre 2019, contient quant à elle de nombreuses mesures visant à assurer la trajectoire vers la neutralité carbone : arrêt des centrales thermiques dès 2020, adoption d'une loi quinquennale sur la politique énergétique, inscription des risques liés au changement climatique et à la biodiversité, création du Haut Conseil pour le Climat, évolution du bilan des émissions de gaz à effet de serre, etc.

Lors de la COP 26, un accord a été signé par 39 pays, dont la France, pour mettre fin aux financements publics à l'étranger de projets d'énergies fossiles dès 2022.

Conformément aux articles L.101-1 et L.101-2 du Code de l'Urbanisme (CU), l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme doit, dans le respect des objectifs du développement durable, s'orienter en faveur de « la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ».

Ainsi, conformément à l'article L.141-1 du CU, cette action doit se retranscrire au sein des documents d'urbanisme qui sont le reflet et l'instrument d'un projet de territoire et représentent des leviers puissants de diminution des émissions de GES.

	2020	2030	2050
Consommation énergétique (par rapport à 2012)	X	- 20 %	- 50 %
Émissions de GES (par rapport à 1990)	X	- 40 %	Vers facteur 4 (- 75 %)
Énergies renouvelables	23 %	32 %	X

Tableau 19 : Objectifs nationaux en matière de consommation énergétique, émission des GES et part des énergies renouvelables dans le mix énergétique (TECV de 2015)

I - LES DOCUMENTS CADRES EN MATIERE D'ENERGIES RENOUVELABLES

A - LE SCHEMA DIRECTEUR DE LA REGION ÎLE-DE-FRANCE (SDRIF)

Ce document a été approuvé par décret en Conseil d'État, le 27/12/2013.

« *Pour répondre à l'enjeu planétaire de réduction des GES et participer pleinement aux engagements internationaux de la France, le SDRIF s'inscrit dans l'engagement européen ''3x20'' à l'horizon 2020 et l'atteinte du facteur 4 d'ici 2050, en cohérence avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie* » (SDRIF).

B - LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ÉNERGIE (SRCAE)

Pour rappel, ce document est destiné, entre autres, à définir aux horizons 2020 et 2050 les grandes orientations et les grands objectifs régionaux en matière de maîtrise de la consommation énergétique et de la valorisation du potentiel d'énergies renouvelables de la région.
La loi Grenelle II du 12 juillet 2010, « *portant Engagement National pour l'Environnement* », demande à chaque région de mettre en œuvre un SRCAE afin de définir, pour leur territoire respectif, les grandes orientations et les objectifs à atteindre pour les horizons 2020 - 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, lutte contre la pollution de l'air et adaptation au changement climatique.

Le SRCAE de la région Île-de-France, élaboré conjointement par la région, l'État et l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) Île-de-France, a été approuvé par Arrêté Préfectoral en date du 14 décembre 2012.

Le 22 décembre 2017, le Conseil d'état confirme l'annulation définitive du SRCAE de la région Île-de-France et de son volet éolien, le Schéma Régional Éolien (SRE), pour défaut d'évaluation environnementale préalable en violation du droit européen.

C - LE SCHEMA DEPARTEMENTAL POUR LA TRANSITION ENERGIE-CLIMAT DE L'ESSONNE 2017-2021

Un schéma pour la transition énergie-climat a été réalisé en 2017 à l'échelle du département de l'Essonne. Ce schéma se structure autour de 5 grands axes déclinés de manière opérationnelle (énergie dans les bâtiments, éco mobilité, lutte contre la précarité énergétique, politiques environnementales, éco responsabilité de l'administration). Il articule les interventions du Département en faveur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de l'adaptation aux conséquences des dérèglements climatiques.

Le Conseil départemental a créé un Fond d'innovation pour la transition énergie-climat pour soutenir les projets innovants en matière d'énergie renouvelable ou de récupération, d'économie circulaire, de mobilité décarbonée et solidaire ou encore de recyclage d'espaces utilisant des solutions naturelles.

D - LE SCHEMA DIRECTEUR DE DEVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET DE RECUPERATION DE CŒUR D'ESSONNE AGGLOMERATION

Le Schéma Directeur de Développement des Énergies Renouvelables et de Récupération s'inscrit dans le Bilan Carbone et le Projet de Territoire de l'intercommunalité. Approuvé en février 2021, il fixe des objectifs à l'échelle du territoire en termes de consommation et de production d'énergie à l'horizon de 2030 et 2050.

Les objectifs de Cœur d'Essonne Agglomération sont les suivants :

	Horizon 2030	Horizon 2050
Couverture énergétique par énergie renouvelable	11 %	18 %
Réduction de la consommation d'énergie	/	-20 %

Tableau 20 : Objectifs en matière de consommation d'énergie et d'énergies renouvelables à l'échelle de l'agglomération (Schéma Directeur de Développement des EnR&R de Cœur d'Essonne Agglomération)

L'état des lieux de la production d'énergie renouvelable sur le territoire en 2017 démontre une marge de progression :

	Couverture	Objectifs de la loi énergie climat en 2030
Production de chaleur	9 %	38 %
Production d'électricité	0,2 %	40 %
Production de biogaz	Aucune	10 %
Part globale	4 %	33 %

Tableau 21 : Couverture énergétique des énergies renouvelables à l'échelle de l'agglomération (Schéma Directeur de Développement des EnR&R de Cœur d'Essonne Agglomération)

II - CONSOMMATION ENERGETIQUE DU TERRITOIRE

A - ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE FINALE

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois représente respectivement environ 13 %, 1.9 % et 0.2 % des consommations énergétiques intercommunale, départementale et régionale.

L'évolution de la consommation entre 2005 et 2015 n'est disponible qu'à l'échelle de Cœur d'Essonne Agglomération. Par rapport à 2018, la consommation énergétique finale du territoire intercommunal a reculé d'environ 8 % depuis 2005.

Le gaz est la principale source d'énergie utilisée (36,1 %). Ce chiffre peut s'expliquer par le caractère très résidentiel de la commune. En effet, il est observé ces dernières années, un recul progressif des produits pétroliers et du charbon pour le chauffage des logements au profit du gaz et, dans une moindre mesure, de l'électricité. Toutefois, le recours aux produits pétroliers est encore important (28,8 %). À noter que le chauffage représente en moyenne 47,0 % de cette consommation d'énergie finale.

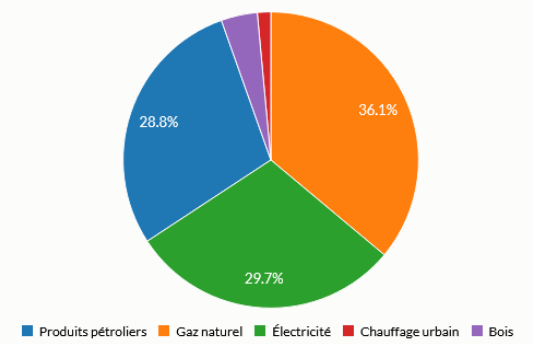


Figure 44 : Répartition en 2018 de la consommation d'énergie par type d'énergie sur la commune (ROSE)

B - CONSOMMATION D'ENERGIE FINALE PAR SECTEUR D'ACTIVITES

Le secteur résidentiel est de loin le premier poste de consommation d'énergie sur le territoire (54,5 %%). Étant donné la grande zone commerciale au sud de la commune, le secteur tertiaire arrive en seconde position des postes les plus consommateurs d'énergie (25,0 %). Il devance le transport routier malgré la présence notamment des routes à forte fréquentation comme la nationale 104 ou la départementale 117 qui drainent un trafic important (19,8 %).

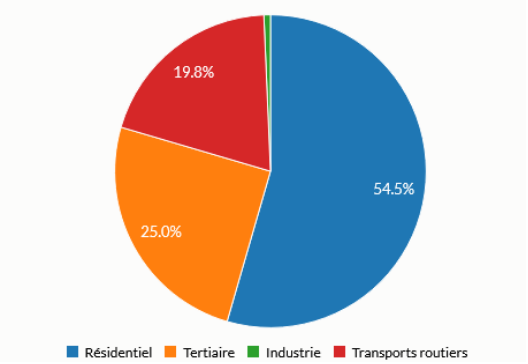


Figure 45 : Répartition en 2018 de la consommation d'énergie par type d'activités sur la commune (ROSE)

- **Un parc de logements vieillissant**

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois dispose d'un parc de logements anciens important comme en témoigne les chiffres de l'INSEE suivants :

	Nombre	Pourcentage
Avant 1919	121	0,8
Avant 1970	6368	43,6
Avant 1990	4414	28,1

Tableau 22 : Résidences principales en 2016 selon la période d'achèvement (INSEE)

Ainsi, plus de 44 % des résidences principales de la commune ont été construites avant 1970, soit avant toute réglementation thermique (1974).

A noter que la nouvelle réglementation thermique pour les bâtiments neufs (RE2020) est entrée en vigueur en 20222 (01/01/22) pour le secteur résidentiel et rentrera le 01/07/22 pour les bureaux et l'enseignement).

III - ÉNERGIES RENOUVELABLES (ENR) : UN MIX ENERGETIQUE DESEQUILIBRE

La production d'énergies renouvelables doit prendre une part de plus en plus importante dans le mix énergétique.

À l'échelle nationale, en 2018, les ENR représentent 16,5 % dans la consommation finale brute d'énergie.

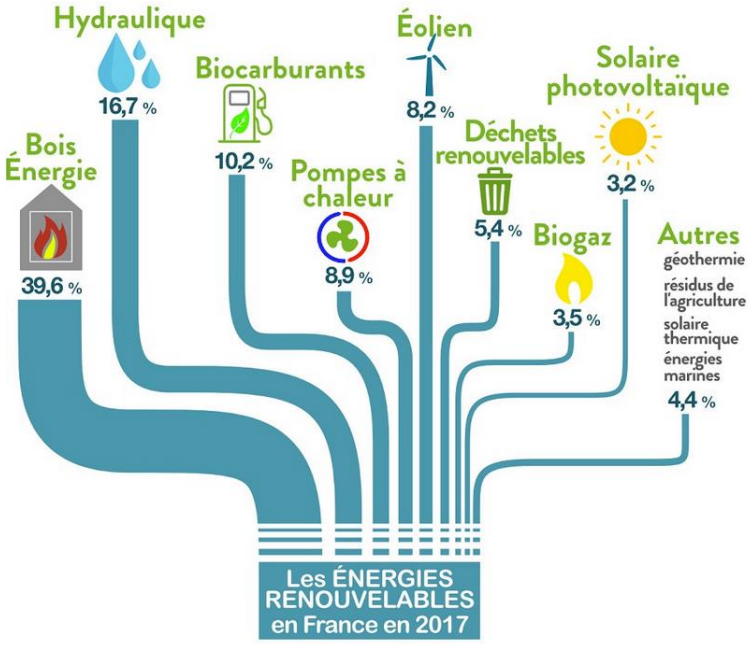


Figure 46 : Chiffres clés des énergies renouvelables en France pour l'année 2017 (SDES)

En 2017, la production d'énergie renouvelable du territoire Cœur d'Essonne Agglomération par filière est majoritairement du bois de chauffage (84 %). La seconde filière productive est la pompe à chaleur (10,6%). Comme production de chaleur, la géothermie représente 4% de l'exploitation. La production d'électricité renouvelable peine un peu, 1,2% de la production d'énergie renouvelable est de la production photovoltaïque.

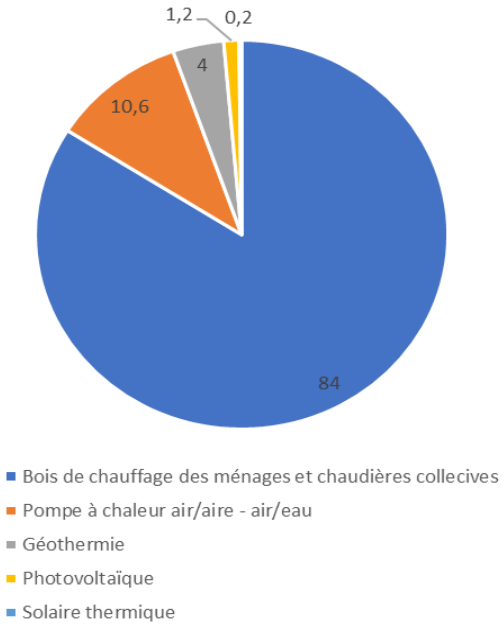


Figure 47 : Production d'énergie renouvelable par filière sur Cœur d'Essonne Agglomération (Schéma Directeur de Développement des EnR&R de Cœur d'Essonne Agglomération)

A - LA RECUPERATION DE CHALEUR

« *La récupération de chaleur consiste à valoriser une chaleur provenant d'un équipement ou d'un appareil qui en produit mais dont ce n'est pas l'objectif premier. On parle de chaleur fatale* » (Schéma Directeur de Développement des EnR&R de Cœur d'Essonne Agglomération)

Cette chaleur fatale peut se mobiliser au niveau des sites industriels (les fours, les chaudières ou les compresseurs), des canalisations d'eaux usées, des centres de données, ou encore de l'air vicié des maisons. Sur le territoire de la C.C., le Schéma Directeur de Développement EnR&R décrit trois gisements principaux pour exploiter la chaleur fatale :

- Les industries ;
- Les appartements et les maisons si les chauffe-eaux électriques sont remplacés par des chauffe-eaux thermodynamiques ;
- Les canalisations des eaux usées et la chaleur de sortie de la station d'épuration d'Ollainville.

Le Schéma Directeur de Développement EnR&R exprime un potentiel théorique de plus de 150 GWh/an pour 2030 mais plutôt un scénario à 146 GWh/an.

Le document présente aussi le potentiel des collecteurs d'assainissement et les bâtiments tertiaires favorables pour la récupération de chaleur des eaux usées. Dans le cas de Sainte-Geneviève-des-Bois, une vingtaine de bâtiments tertiaires sont identifiés et la majorité du territoire a un potentiel théorique entre 70 et 140 MWh.

Les futurs installations de récupération de chaleur produiraient 64 GWH/an en 2030 et couvriraient 12,7% de la production de chaleur renouvelable sur l'ensemble de la C.C.

B - LA FILIERE "BOIS ENERGIE", UN POTENTIEL LIMITE SUR LE TERRITOIRE.

La filière bois-énergie a connu un développement technique important qui a rendu son utilisation plus souple. Ainsi, l'alimentation de chaudières bois par des granulés ou copeaux ne présente pas plus d'inconvénients que celle d'une chaudière au fioul. Elle peut être utilisée dans le cadre du chauffage d'équipements publics ou collectifs (école, maison de retraite, piscine, bâtiments des collectivités, etc.).

La mise en place de chaudières bois doit s'accompagner d'une réflexion en amont sur les ressources à mobiliser ainsi que des débouchés potentiels pour la chaleur produite. Cette démarche peut être l'occasion de partenariats durables entre les collectivités et les agriculteurs, en assurant à la fois :

- un mode de chauffage efficace, simple et économe à long terme ;
- un mode de chauffage propre ;
- un entretien rentable du paysage.

Le Schéma Directeur de Développement EnR&R du territoire estime un potentiel théorique (horizon 2030) de plus de 600 GWh/an pour le bois-énergie. Ce potentiel était exploité à 21% en 2017 sur le territoire de la C.C. Malgré l'intérêt de cette ressource, l'énergie par le bois est produite à 95% par les installations des particuliers et est responsable de 35% des particules fines émises sur le territoire.

Comme expliqué précédemment, la durabilité de cette ressource est un enjeu prioritaire. Toutefois, le renouvellement des équipements en fonctionnement permettrait de réduire 45% des émissions de particules fines tout en réduisant la consommation de bois. Dans ces conditions, il est estimé que la production du bois énergie serait de 185 GWh/an et représenterait 39% de la chaleur renouvelable.

La présence d'espaces boisés sur Sainte-Geneviève-des-Bois ne définit pas forcément un potentiel pour le bois-énergie. La définition d'une gestion durable entre la nature en ville et la production d'énergie est nécessaire.

En 2018, selon la base de données ROSE, une chaufferie de biomasse est recensée sur Cœur d'Essonne Agglomération, cette dernière ne se situe pas sur le territoire communal. Cette chaufferie a produit 8 134 MWh en 2018.

C - L'ENERGIE EOLIENNE

La loi du 12 juillet 2010 impose que dans chaque région, un Schéma Régional Éolien (SRE), annexe du schéma régional climat, air et énergie (SRCAE) définisse, par zone géographique, sur la base des potentiels de la région et en tenant compte des objectifs nationaux, les objectifs qualitatifs et quantitatifs de la région en matière de valorisation du potentiel énergétique issu de l'énergie éolienne de son territoire.

Au 31 décembre 2019, le parc éolien français atteint une puissance de 16,6 GW dont environ 1,4 GW a été raccordé au cours de l'année 2019, soit 11 % de moins qu'au cours de l'année 2018. Cela correspond à une capacité totale installée de 16 617 MW. À cette date, la région Île-de-France ne compte que 11 installations pour une production d'environ 89 MW ; le département de l'Essonne représente quant à lui environ 53 MW soit près de 60 % de la production régionale. Actuellement, aucun parc éolien en activité n'est recensé sur le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois.

Ces chiffres régionaux, départementaux et locaux trouvent leur explication par l'existence de fortes pressions et densités d'urbanisation et/ou contraintes environnementales, en particulier pour le département de l'Essonne avec la présence de nombreux sites d'intérêt naturel. En effet, les parcs éoliens sont majoritairement implantés au sein du grand parcellaire agricole qui est surtout développé au sud du département.

Bien que le SRE a été annulé, il représente toujours une source d'information intéressante. Le Schéma Directeur de Développement des EnR&R rappelle les communes favorables à l'implantation d'un parc éolien. En 2017, le territoire de Cœur d'Essonne Agglomération ne présente aucune installation éolienne sur son territoire.

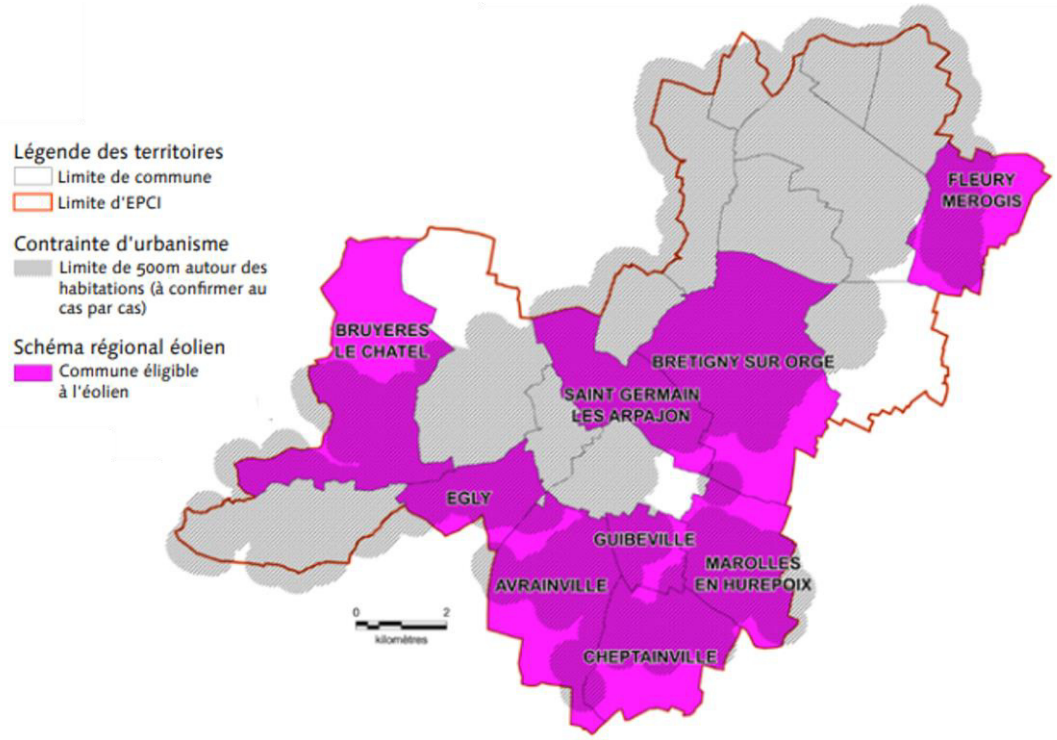


Tableau 23 : Potentialité de l'éolien
(Schéma Directeur de Développement des EnR&R de Cœur d'Essonne Agglomération)

Sainte-Geneviève-des-Bois n'est pas une commune concernée par la production d'électricité éolienne, ses contraintes d'urbanisme ne la rend pas éligible au développement de cette énergie.

D - L'ENERGIE SOLAIRE

L'énergie solaire est utilisée essentiellement pour deux usages :

- la production d'électricité : énergie solaire photovoltaïque ou énergie solaire thermodynamique;
- la production de chaleur : énergie solaire thermique.

L'énergie solaire photovoltaïque transforme le rayonnement solaire en électricité grâce à des cellules photovoltaïques intégrées à des panneaux qui peuvent être installés sur des bâtiments ou posés sur le sol alors que l'énergie solaire thermodynamique produit de l'électricité via une production de chaleur. L'électricité produite peut être utilisée sur place ou réinjectée dans le réseau de distribution électrique. L'énergie solaire thermique produit de la chaleur qui peut être utilisée pour le chauffage domestique ou la production d'eau chaude sanitaire.

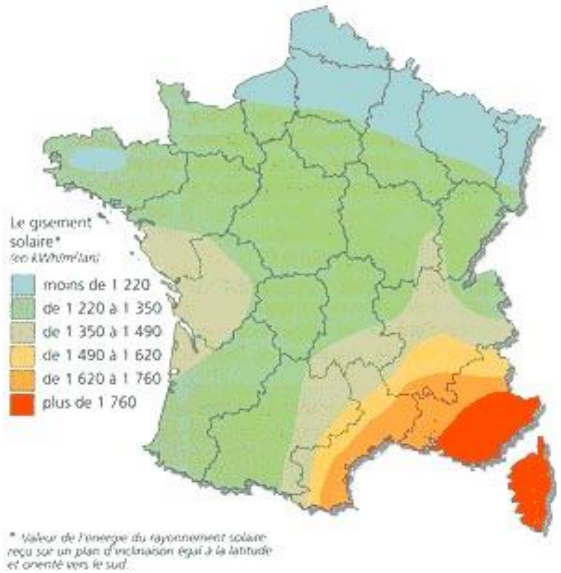


Figure 48 : Carte du potentiel solaire en France (Econologie.com)

En France, en décembre 2019, la puissance du parc solaire photovoltaïque franchit le cap des 9,9 GW installés. Le nombre de projets photovoltaïques continuent de croître avec une augmentation de 9,7 % des demandes de raccordement entre 2018 et 2019. Au 31 décembre 2019, la région Île-de-France totalise 16 715 installations photovoltaïques qui génèrent une production d'environ 123 MW. Le département de l'Essonne, avec une puissance de 13 MW à cette date, est nettement inférieure à la moyenne nationale de 98 MW.

En 2016, l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) a estimé à 364 GWc le potentiel du photovoltaïque sur toiture. En avril 2019, elle a réalisé une étude qui évalue le potentiel d'implantation de centrales photovoltaïques (> 250 kWc) dans les zones délaissées et artificialisées (parkings, friches à savoir les sites BASIAS et BASOL). Les zones délaissées sont particulièrement susceptibles d'accueillir des installations au sol qui présentent des coûts de production de l'électricité plus faibles qu'en toiture. Les sites potentiels les plus représentés parmi ces délaissés sont les anciens dépôts d'hydrocarbures (>23%), les anciens sites d'activités de commerce, d'artisanat et d'industrie mécanique (garages, ateliers mécaniques, épavistes, forges, etc.) (>5%) et les anciens sites de stockage de déchets (> 4%).

Dans le département de l'Essonne, 341 sites ont été retenus dont 111 parkings et 230 sites industriels. La puissance installable brute est estimée à 1 336 MWc (676 MWc net) sur une surface totale d'environ 1572 ha.

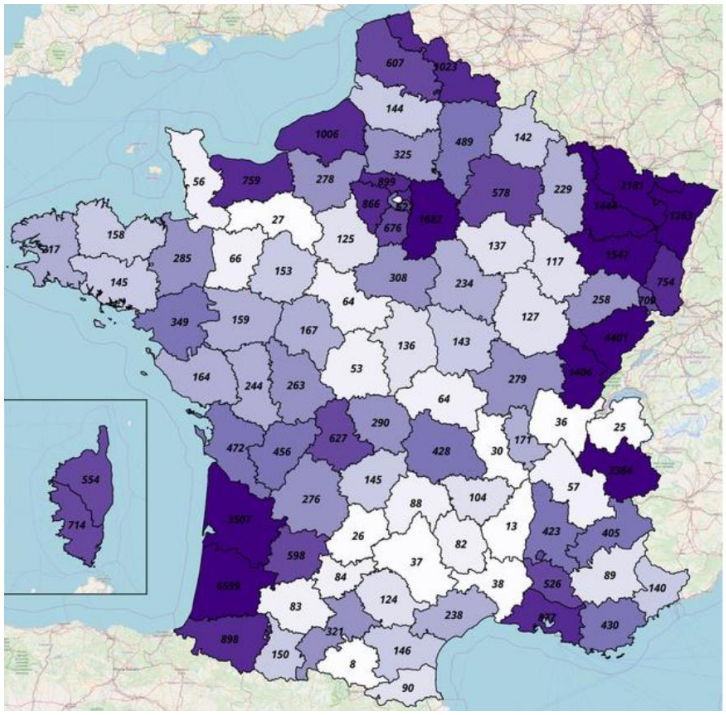


Figure 49 : Gisements potentiels des sites délaissés retenus (en MWc) (ADEME – Étude avril 2019)

Le photovoltaïque est le principal potentiel de production d'électricité renouvelable sur le territoire du Cœur d'Essonne Agglomération, par extension de Sainte-Geneviève-des-Bois. Le Schéma Directeur de Développement EnR&R exprime un potentiel théorique de plus de 600 GWh/an pour 2030 mais un plutôt un scénario à 116 GWh/an. En 2017, l'énergie photovoltaïque couvrait 0.3% de ce potentiel.

D'après la base de données du ROSE, 492 installations solaires étaient présentes sur le territoire de Cœur d'Essonne Agglomération dont 64 sur Sainte-Geneviève-des-Bois.

L'installation des équipements peut se répartir sur différents secteurs : chez les particuliers, les copropriétés, le secteur agricole, les industries, les collectivités, les ombrières de parking mais aussi les centrales au sol.

De nombreux bâtiments sont favorables au photovoltaïque sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois. Cependant, la présence de site inscrit sur le plateau rend difficile l'installation de panneaux solaires dans une partie du territoire du au périmètre de 500 m aux abords des monuments historiques.

E - AUTRES ENERGIES RENOUVELABLES

➢ La géothermie

La géothermie est une énergie renouvelable utilisant la chaleur contenue dans le sous-sol. Ses valorisations sont multiples, selon la température, les usages énergétiques et les contextes géologiques. Il s'agit d'une énergie disponible en permanence et qui est indépendante des variations saisonnières.

La filière géothermie se segmente selon la technologie utilisée (principalement liée à la profondeur et donc à la température de la ressource) ou selon l'usage (production de chaleur et / ou d'électricité). Le tableau ci-dessous décrit les différents types de géothermie :

Type	Profondeur des forages	Températures	Utilisations
Géothermie très basse énergie	< 200 m	7 – 25 °C	Chauffage et / ou climatisation de bâtiments
Géothermie basse température	1 000 – 3 000 m	30 – 90 °C < 150 °C	Chauffage et / ou climatisation de bâtiments. Alimentation d'un réseau de chaleur (chauffage urbain) ou d'un process industriel
Géothermie haute température	3 000 – 7 000 m	> 150 °C	Production d'électricité. Alimentation d'un réseau de chaleur (chauffage urbain) ou d'un process industriel

Tableau 24 : Les types de Géothermie (DREAL)

En 2017, la géothermie représente 4% des énergies renouvelables sur Cœur d'Essonne Agglomération. Son potentiel théorique en 2030 est de 300 GWh/an, le bilan énergétique de la géothermie de 2017 couvrait 2% du potentiel.

Une étude des potentialités de développement de la géothermie profonde en Essonne a été réalisée par le SIPPEREC. Plusieurs zones sont favorables à la géothermie profonde sur Sainte-Geneviève-des-Bois. Sur le territoire communal qui dispose d'un réseau de chaleur en géothermie profonde, il est prévu de raccorder 10 bâtiments publics, 7 copropriétés et 10 bailleurs à ce réseau de géothermie profonde de la C.C pour 2022-2023.

L'ensemble des actions menées en faveur de la géothermie permettra de produire 127 GWh/an (dont 19 400 MWh sur Sainte-Geneviève-des-Bois) et une participation de 27% de la géothermie profonde dans la chaleur renouvelable.

La géothermie de surface est aussi prise en compte sur le territoire. Sainte-Geneviève-des-Bois est située en zone prioritaire pour l'aquifère de l'Éocène moyen et inférieur (20 à 50 m de profondeur), en effet, l'ensemble du plateau est en enjeu fort pour la géothermie de surface.

Sainte-Geneviève-des-Bois étant une commune accueillant une grande activité tertiaire, l'utilisation de la géothermie de surface permettrait de couvrir les besoins énergétiques, notamment de chauffage, des bâtiments tertiaires.

- **L'hydroélectricité**

« *L'hydroélectricité représente une source d'énergie maîtrisée, disponible localement. Mais outre ses impacts écologiques, elle est conditionnée par la proximité d'un cours d'eau, une réglementation et des investissements importants. L'hydroélectricité est l'exploitation de la force motrice de l'eau pour générer de l'énergie électrique. La puissance d'une centrale hydroélectrique dépend du débit de l'eau qui s'écoule et de sa hauteur de chute* » (ADEME).

Le département de l'Essonne compte un très grand nombre de moulins et ouvrages hydrauliques qui représentent potentiellement, sous réserves de respecter les conditions environnementales notamment dans le cadre de la fonctionnalité des continuités écologiques, une ressource énergétique.

Malgré cela, la production d'hydroélectricité sur le territoire de Cœur d'Essonne Agglomération n'est pas possible.

- **L'aérothermie**

« *L'aérothermie regroupe les systèmes de production de chaleur, d'eau chaude sanitaire et de climatisation à partir des calories prélevées dans l'air. Ces systèmes font le plus souvent appel à des pompes à chaleur qui récupèrent les calories de l'air extérieur pour produire de l'énergie.* » (Schéma Directeur de Développement EnR&R de Cœur d'Essonne Agglomération).

En valorisant la chaleur de l'air par des pompes à chaleur chez des particuliers ou des copropriétés, le potentiel de production de l'aérothermie peut être de 81 GWh/an en 2030 et elle peut participer à 18% de la production de la chaleur renouvelable.

- **La production de biométhane**

La méthanisation est un procédé de dégradation de la matière organique en absence d'oxygène. Cette technique permet de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et la production d'énergies renouvelables : électricité et chaleur.

Cette filière manque encore de maturité en France. Les projets de méthanisation sont majoritairement centrés sur les exploitations agricoles pratiquant l'élevage. La fraction fermentescible des déchets ménagers peut également faire l'objet d'un traitement par méthanisation ; l'inconvénient réside dans la difficulté de valoriser les digestats en agriculture.

La méthanisation peut aussi participer à la création d'une filière locale de recyclage et de valorisation des déchets organiques. Les porteurs de projets peuvent être des collectivités, des exploitants agricoles ou des groupements divers. Cette démarche permet à la fois de maitriser les coûts de traitements des déchets et de générer des revenus sur les territoires.

Cœur d'Essonne Agglomération a pour projet de valoriser les biodéchets à l'extérieur du territoire. De plus, la C.C porte un projet de transition agricole et énergétique, Sésame, qui pourra développer des unités de méthanisation agricole.

Le potentiel de biométhane peut être de 46 GWh/an en 2030 et elle peut participer à 5% de la production locale de biogaz sur la consommation de gaz naturel.

IV - L'ADAPTATION DU TERRITOIRE FACE AUX ILOTS DE CHALEUR

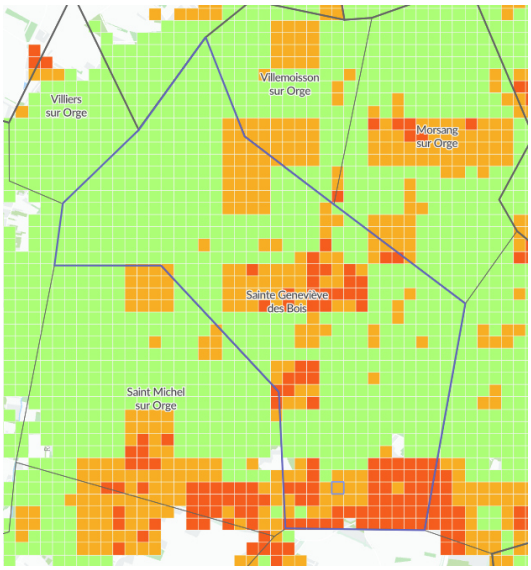
A - TERRITOIRE SENSIBLE AUX ILOTS DE CHALEUR

« *Le changement climatique va rendre plus prégnant le phénomène des îlots de chaleur urbains, c'est-à-dire une élévation des températures de l'air et de surface des centres-villes par rapport aux périphéries, particulièrement la nuit* » (CEREMA).

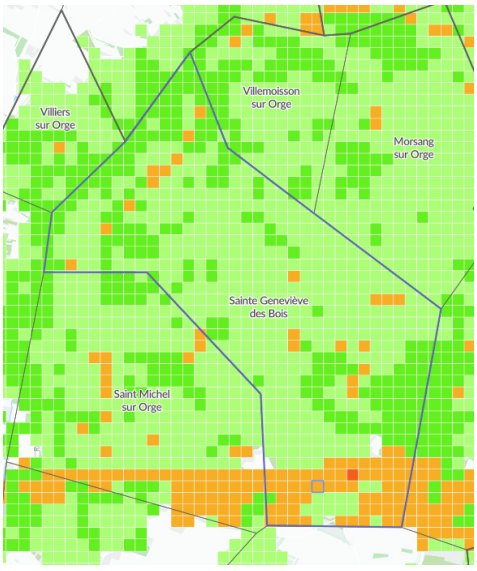
Plusieurs caractéristiques communales liées à son contexte général expliquent la relative forte sensibilité du territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois au phénomène d'îlots de chaleur :

- Un contexte urbain dense qui implique la présence d'importantes surfaces (bâtiments, voiries, infrastructures) aux propriétés thermophysiques favorisant la conservation de la chaleur dans les matériaux ;
- Un contexte très minéral avec des rues étroites aux abords peu végétalisés limitant l'existence d'îlots de fraicheur ;
- Une morphologie urbaine avec quelques grands boulevards (ex : boulevard Henri Barbusse) augmentant sa rugosité ;
- Une résidentialisation importante synonyme de déplacements en partie motorisés (émissions de GES) ainsi qu'un recours important au chauffage et à la climatisation.

L'Institut paris Région produit des cartes en ce sens, permettant de localiser les zones les plus exposées à ce phénomène.



Carte des zones carencées en espaces verts, IPR, 2024



Carte des zones exposées à l'effet d'ICU, IPR, 2024

Les secteurs identifiés comme particulièrement affectés par les îlots de chaleur sont la zone d'activités au Sud, les parkings (ex : parking de la poste, parking relais de la gare, …), les cours d'école non plantées (ex : collège Jules Ferry), les zones commerciales (ex : Carrefour de la Route de Corbeil) et certains axes routiers (Route de Corbeil, Avenue Gabriel Péri, Avenue de la Grande Charmille du Parc, la RD46, …).

La présence importante de tissus pavillonnaires caractérisés par des espaces de jardins privés le long de l'espace public (voieries) crée partiellement des zones d'ombres.

Afin de lutter contre un tel phénomène, il est possible de mettre en place un certain nombre d'actions visant la création d'ilots végétalisés, la préservation des arbres, la renaturation d'espaces artificialisés etc…

À ce jour, la commune a réalisé des projets de désimperméabilisation et/ou végétalisation sur la Place du Marché, des cimetières et l'Avenue de la Grande Charmille du Parc.

Figure 50 : Projet de désimperméabilisation de la Place du Marché de Sainte-Geneviève-des-Bois (Commune de Sainte-Geneviève-des-Bois)

B - IMPACTS DES ILOTS DE CHALEUR SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

Les conséquences d'une élévation de la température sur le territoire sont multiples :

- Dégradation de la santé humaine, du bien-être des habitants et donc du cadre de vie et de son attractivité ;
- Érosion de la biodiversité liée à l'intensification de la sécheresse et à une inadaptation de certaines espèces aux augmentations de la température ;
- Augmentation des consommations énergétiques liées à l'utilisation de la climatisation ;
- Une perte de résilience des infrastructures et les réseaux urbains face à des conditions climatiques extrêmes plus fréquentes.

Commune	Valeur de l'ilot de chaleur	Catégorie
Sainte-Geneviève-des-Bois	**3,39**	**Fort**
Paris (3ème)	6,23	Très fort
Argenteuil	5,22	Fort
Orléans	3,99	Fort
Le Mesnil-le-Roi	2,75	Non négligeable

Tableau 25 : Quantification et comparaison du phénomène d'îlot de chaleur sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (MApUCE)

Synthèse Thématique : Air –Énergie - Climat

ATOUTS	FAIBLESSES
▪ Le Schéma Directeur de Développement des Énergies Renouvelables et de Récupération de Cœur d'Essonne Agglomération avec objectifs 2030 et 2050.	▪ Un territoire au parc de logements vieillissant ; ▪ Un territoire encore très dépendant des sources d'énergies fossiles ; ▪ Un territoire non favorable au développement de l'éolien ; ▪ Une sensibilité aux phénomènes des îlots de chaleur.
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
▪ Une identification de bâtiments favorables au photovoltaïque sur la commune ; ▪ Un fort potentiel pour le développement de la géothermie (déjà prévue sur 27 bâtiments de la commune).	

Les principaux enjeux liés à cette thématique sont :

- **Explorer les filières porteuses dans le domaine de l'économie « verte » afin réduire les émissions GES et lutter contre le changement climatique**
- **Encourager la poursuite du développement des énergies renouvelables et sa diversification dans le respect du paysage naturel et patrimonial du territoire**
- **Anticiper les évolutions du climat à venir afin de limiter la dépendance aux énergies fossiles et d'encourager la transition énergétique, en :**
  - ✓ **Soutenant le mix énergétique notamment en développant les constructions bioclimatiques ;**
  - ✓ **Poursuivant la réhabilitation du parc de logements anciens ;**
  - ✓ **Préservant les « puits de carbone » en compensant leur disparition.**
- **Développer des solutions alternatives visant à réduire les émissions de GES liées aux transports routiers (ferroutage, covoiturage, etc.)**

Sainte-Geneviève des-Bois

PLU
Plan Local d'Urbanisme

2.3 Justifications des choix retenus et impacts sur l'environnement

PLU approuvé par le Conseil Municipal en date du 4 février 2025

Espace Ville

SOMMAIRE

Explication des choix retenus pour établir le PLU P 4
1. Les objectifs de la délibération prescrivant la révision du PLU P 4
2. Justification des choix retenus pour établir le PADD au regard des principales conclusions du diagnostic P 5
3. La prise en compte des documents supra communaux P 15

Justification des objectifs de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain au regard des dynamiques économiques et démographiques P 29
1. Justification de la production de logements envisagée P 29
2. Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le PADD P 31

Justification des OAP P 36
1. Les OAP thématiques P 37
2. Les OAP sectorielles P 39

Justification de la délimitation des zones et du règlement P 42
1. Motifs de la délimitation des zones P 42
2. Les modifications de zonage instaurées par la révision du PLU P 45
3. La traduction du PADD dans le dispositif réglementaire P 51
4. Complémentarité du règlement avec les OAP P 60
5. Justification des règles d'urbanisme instituées par le PLU P 61

Les dispositions graphiques P 90
1. 1- Les emplacements réservés au titre de l'article L.151-41 du Code de l'urbanisme P 90
2. Le périmètre d'attente de projet d'aménagement global (PAPAG) P 91
3. Les protections environnementales au titre de l'article L113-1 du Code de l'urbanisme P 92
4. 4- La protection environnementale des espaces paysagers et arbres remarquables au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme P 93
5. La protection environnementale des zones humides avérées au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme P 94
6. La protection du patrimoine bâti au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme P 96

Les indicateurs de suivi P 97

INTRODUCTION

Ce document constitue la deuxième partie du rapport de présentation. Il présente les explications et justifications des différents choix retenus dans le cadre de la révision du PLU pour établir le PADD, les OAP et le dispositif réglementaire.

Rappel de l'article L.151-4 du Code de l'urbanisme

Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

1. Les objectifs de la délibération prescrivant la révision du PLU

La révision du PLU s'initie par une volonté communale d'adapter son PLU aux nouveaux objectifs municipaux. Par délibération en date du **13 octobre 2021**, le Conseil Municipal a prescrit la révision du Plan Local d'Urbanisme, sur l'ensemble du territoire communal. À cette occasion, le Conseil Municipal a délibéré sur les objectifs poursuivis.

Les objectifs de la délibération de prescription pour la révision du PLU sont les suivants :

- La préservation de la biodiversité et de la trame verte et bleue
- La maîtrise de la densité de construction
- La sauvegarde des éléments forts du paysage communal et la conservation de l'identité paysagère
- Accompagner la réalisation des grands projets des prochaines années :
    - Réaménagement du pôle gare et le renouvellement du site Perray-Vaucluse,
    - Aménagements sur et autour du site de la Croix Blanche
    - Revitalisation de territoire le long de la route de Corbeil
- Participer à la promotion et ou à l'organisation :
    - des interactions entre les trois grandes polarités (centre-ville, pôle gare, Croix Blanche),
    - de l'offre en matière d'habitat, dans le respect du PLH, et dans un objectif de mixité sociale,
    - du développement économique : dynamiser et pérenniser l'offre commerciale de proximité, assurer des emplois locaux,
    - des déplacements des Génovéfains,
    - d'une meilleure attractivité des espaces verts dans un triple objectif : lutter contre les îlots de chaleur, préserver la biodiversité locale, créer des espaces de respiration
    - d'une dynamique de construction durable.

Ces objectifs ont ensuite été traduits dans le PADD en 3 axes forts :

- ❖ Axe 1 : Sainte-Geneviève-des-Bois, une ville à vivre
- ❖ Axe 2 : Sainte-Geneviève-des-Bois, un cadre de vie, ADN de la ville
- ❖ Axe 3 : Sainte-Geneviève-des-Bois, une ville résiliente

2. Justification des choix retenus pour établir le PADD au regard des principales conclusions du diagnostic

Les tableaux ci-après font apparaître la synthèse des principaux éléments du diagnostic par thème et la manière dont ils sont pris en compte dans le PADD. Le diagnostic a mis en évidence les caractéristiques de la commune, ses atouts, ses faiblesses et ses besoins. Le PADD a été réalisé dans le souci constant de respecter, de protéger, de valoriser l'identité et la diversité de la commune et de mettre en œuvre les réponses nécessaires à la prise en compte des besoins de la commune et de ses habitants au regard des principes de l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme.

LES ORIENTATIONS DU PADD	ENSEIGNEMENTS ET ENJEUX DU DIAGNOSTIC
Thématique habitats et logements : ➔ **Organiser l'offre en matière d'habitat, dans le respect du PLH, et dans un objectif de mixité sociale** ➔ **Permettre un parcours résidentiel complet des ménages et l'accès au logement pour tous** ➔ **Veiller à la qualité de l'offre de logements** ➔ **Préserver le tissu pavillonnaire, participant grandement à la qualité du cadre de vie et de l'histoire de la ville** ➔ **Améliorer la qualité environnementale des constructions**	État initial de l'environnement : ➔ *Ainsi, plus de 44 % des résidences principales de la commune ont été construites avant 1970, soit avant toute réglementation thermique (1974).* Diagnostic territorial : ➔ *La commune compte 4 122 logements sociaux en 2019. La part des logements sociaux représente 26,81% du parc de logements en 2019. Cette proportion est nettement supérieure à la moyenne départementale* ➔ *Organiser les conditions d'un développement résidentiel adapté aux besoins du territoire et adapté ;* ➔ *Enfin, le tissu pavillonnaire par la présence de maisons remarquables mais surtout par l'organisation spatiale du tissu hérité de la trame forestière, représente une valeur patrimoniale et paysagère à préserver.*

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	ENSEIGNEMENTS ET ENJEUX DU DIAGNOSTIC
Thématique urbanisme et aménagement : ➔ **Maîtriser et encadrer l'évolution du territoire** ➔ **Poursuivre la requalification des centralités de la commune** ➔ **Permettre l'aménagement d'espaces publics agréables et accessibles à tous** ➔ **Œuvrer pour un urbanisme tenant compte des risques et limitant les nuisances** ➔ **Favoriser la résilience du territoire**	État initial de l'environnement : ➔ *Orienter les choix d'aménagement dans les territoires les moins exposés aux risques naturels et technologiques pour réduire les dommages aux personnes et aux biens grâce notamment à la valorisation des connaissances (schéma de gestion des eaux pluviales, etc.)* ➔ *Limiter l'imperméabilisation des sols et encourager la gestion des eaux pluviales au plus proche de son point de chute ou par le biais de solutions alternatives afin de modérer leur ruissellement et maîtriser les risques d'inondation.* ➔ *Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique* Diagnostic territorial : ➔ *Les polarités majeures de Sainte-Geneviève-des-Bois se déclinent de la manière suivante :* • *La commune bénéficie d'un centre-ville très dynamique et attractif. Ce secteur regroupe un supermarché Carrefour, de nombreux commerces alimentaires et spécialisés et la place du marché. La seconde zone de forte densité de commerces est la zone d'activités de la Croix Blanche. Elle regroupe des grandes enseignes commerciales spécialisées.* • *Les linéaires commerciaux sont situés sur l'avenue Gabriel Péri , la route de Corbeil et l'avenue du Régiment Normandie Niemen. Ils participent au dynamisme commercial du centre-ville.* • *Les centralités commerçantes de quartier* ➔ *L'espace public est peu aménagé pour les modes de déplacements doux.* ➔ *Le projet (Pôles gare de Cœur d'Essonne) retient notamment la mise en accessibilité de la Gare et la création d'une passerelle aux normes PMR, le renforcement des liaisons douces, le stationnement des cycles, la réalisation d'une nouvelle gare routière, l'augmentation de l'offre de stationnement, la volonté de ne pas y produire d'avantage de logement, ou encore la végétalisation du parvis de la gare.*

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	ENSEIGNEMENTS ET ENJEUX DU DIAGNOSTIC
Thématique équipements : ➔ **Proposer une offre en équipements et services diversifiés, de qualité et pour tous** ➔ **Porter le projet d'un pôle de santé à rayonnement supra-communal sur le site Perray-Vaucluse** ➔ **Améliorer la qualité des équipements existants** ➔ **Tendre vers des équipements publics sobres énergétiquement** **Thématique communications numériques :** ➔ **Poursuivre la couverture du territoire en communications numériques**	Diagnostic territorial : ➔ *Selon les données fournies par France découverte Géoclip, de Sainte-Geneviève-des-Bois se voit rivaliser et même dépasser son EPCI en taux d'équipements. Ainsi, au niveau des équipements sportifs et de loisirs, la commune ne dépasse pas son EPCI, avec **1,80** équipements pour 1000 habitants, mais s'en rapproche avec ses **1,39** équipements pour 1000 habitants.* ➔ *De même pour les équipements de l'enseignement, où la commune atteint les **0,72** équipements pour 1000 habitants contre **0,78** pour l'EPCI. Cependant, Sainte-Geneviève-des-Bois se voit mieux équipée sur le plan de la santé, avec **5,91** équipements pour 1000 habitants, elle dépasse mes **5,13** de son EPCI.* ➔ *(...) la reconversion à venir du site de Perray-Vaucluse inclut la création d'une nouvelle structure de santé, et notamment d'un centre de consultation et de soins urgents. Un centre dédié à la diabétologie est également prévu en partenariat avec Cœur d'Essonne Agglomération.* État initial de l'environnement : ➔ *Comme expliqué précédemment, la durabilité de cette ressource est un enjeu prioritaire. Toutefois, le renouvellement des équipements en fonctionnement permettrait de réduire 45% des émissions de particules fines tout en réduisant la consommation de bois. Dans ces conditions, il est estimé que la production du bois énergie serait de 185 GWh/an et représenterait 39% de la chaleur renouvelable.*

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	ENSEIGNEMENTS ET ENJEUX DU DIAGNOSTIC
Thématique commerces : ➔ **Conforter la structure commerciale du territoire** ➔ **Porter des projets commerciaux innovants et durables** ➔ **Requalifier et améliorer la qualité, notamment environnementale, de la zone d'activités de la Croix Blanche**	Diagnostic territorial : ➔ *La commune est identifiée comme étant un moteur du développement pour le territoire communautaire. Son niveau d'équipement et sa dynamique économique et commerciale importante sont à conforter.* ➔ *Les secteurs d'activité de la commune correspondent à la tendance départementale. Certains secteurs sont nettement plus représentés à Sainte-Geneviève-des-Bois comme les commerces (35 %) par rapport à l'échelle du département de l'Essonne (30,7 %). Le secteur du commerce s'est principalement développé au sein de la zone d'activités de La Croix Blanche.* ➔ *Une requalification de la Zone de la Croix Blanche est en cours, accompagnée d'une volonté environnementale.* ➔ *La ZAC Val Vert–Croix Blanche est une opération de développement économique visant à promouvoir les activités centrées sur le développement durable et l'éco-construction sous leurs différentes formes, qu'il s'agisse de commerces, d'activités ou d'artisanat.*

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	ENSEIGNEMENTS ET ENJEUX DU DIAGNOSTIC
Thématique activités économiques : ➔ **Pérenniser les activités économiques présentes sur le territoire** ➔ **Permettre les initiatives innovantes et les nouvelles formes de travailler** ➔ **Adapter l'activité aux exigences environnementales**	Diagnostic territorial : ➔ *En 2019, la commune compte environ 2 866 établissements sur son territoire. Ces établissements sont principalement dans les secteurs suivants :* • *35% sont des commerces de gros et de détail, transports, hébergement et restauration.* • *16,1% représentent des activités spécialisées, scientifiques et techniques et des activités de services administratifs et de soutien.* ➔ *La ZAE de la Croix Blanche accueille aujourd'hui 3 800 salariés travaillant dans 258 entreprises dont 160 commerces.* ➔ *La zone d'activités s'inscrit depuis 2019 dans un programme de requalification entreprise à l'échelle de l'Agglomération Cœur d'Essonne. Celui-ci vise à améliorer la circulation dans la zone, l'accessibilité, le cadre environnemental, l'équipement en services aux salariés ainsi que le développement et l'adaptation aux nouveaux services marchands.* ➔ *La ZAC Val Vert–Croix Blanche est une opération de développement économique visant à promouvoir les activités centrées sur le développement durable et l'éco-construction sous leurs différentes formes, qu'il s'agisse de commerces, d'activités ou d'artisanat.*

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	ENSEIGNEMENTS ET ENJEUX DU DIAGNOSTIC
Thématique réseaux d'énergie : ➔ **Encourager le recours aux alternatives des énergies fossiles**	État initial de l'environnement : ➔ *Anticiper les évolutions du climat à venir afin de limiter la dépendance aux énergies fossiles et d'encourager la transition énergétique, en :* *-Soutenant le mix énergétique notamment en développant les constructions bioclimatiques ;* *-Poursuivant la réhabilitation du parc de logements anciens ;* *-Préservant les « puits de carbone » en compensant leur disparition.* ➔ *En 2017, la production d'énergie renouvelable du territoire Cœur d'Essonne Agglomération par filière est majoritairement du bois de chauffage (84 %). La seconde filière productive est la pompe à chaleur 10,6). Comme production de chaleur, la géothermie représente 4% de l'exploitation. La production d'électricité renouvelable peine un peu, 1,2% de la production d'énergie renouvelable est de la production photovoltaïque.* ➔ *Dans le cas de Sainte-Geneviève-des-Bois, une vingtaine de bâtiments tertiaires sont identifiés et la majorité du territoire a un potentiel théorique entre 70 et 140 MWh.* ➔ *Les futures installations de récupération de chaleur produiraient 64 GWH/an en 2030 et couvriraient 12,7% de la production de chaleur renouvelable sur l'ensemble de la C.C.* ➔ *La présence d'espaces boisés sur Sainte-Geneviève-des-Bois ne définit pas forcément un potentiel pour le bois-énergie. La définition d'une gestion durable entre la nature en ville et la production d'énergie est nécessaire.* ➔ *Actuellement, aucun parc éolien en activité n'est recensé sur le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois.*

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	ENSEIGNEMENTS ET ENJEUX DU DIAGNOSTIC
Thématique transports et mobilités : ➔ **Conforter le pôle multimodal de la gare** ➔ **Développer les mobilités durables par l'offre en transports en commun et les circulations douces** ➔ **Poursuivre l'amélioration de la circulation automobile** ➔ **Accompagner les projets de mobilité par une amélioration qualitative du cadre de vie** ➔ **Penser les projets de mobilité à une plus grande échelle**	Diagnostic territorial : ➔ *La gare de Sainte-Geneviève-des-Bois s'inscrit dans le projet Pôles gare de Cœur d'Essonne Agglomération. L'agglomération s'est engagée dans une vaste réflexion de réaménagement de ses gares pour tenir compte des évolutions du territoire, des pratiques et des besoins des usagers. En s'appuyant sur le Plan de déplacements urbains d'Ile-de-France, la démarche des Pôles gare concerne 9 gares du territoire dont celle de Sainte-Geneviève-des-Bois.* ➔ *Le projet retient notamment la mise en accessibilité de la Gare et la création d'une passerelle aux normes PMR, le renforcement des liaisons douces, le stationnement des cycles, la réalisation d'une nouvelle gare routière, l'augmentation de l'offre de stationnement, la volonté de ne pas y produire d'avantage de logement, ou encore la végétalisation du parvis de la gare.* ➔ *En partenariat avec l'agglomération la commune a créé une voie verte rue Léo Lagrange le long de la piscine, un chaussidou route de Longpont, et avenue de la grande Charmille du Parc dans le cadre du réaménagement de la voirie, et a implanté une piste cyclable route de Corbeil dans le cadre du projet de la place Saint-Exupéry.* ➔ *La cohérence des déplacements est assurée par Cœur d'Essonne Agglomération. Île-de-France Mobilités demeure l'Autorité Organisatrice des Transports à l'échelle régionale. Le réseau de bus de l'agglomération est composé de 63 lignes exploitées par 8 opérateurs différents. Les lignes de bus présentes sur le territoire permettent de relier Sainte-Geneviève-des-Bois aux communes limitrophes.*

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	ENSEIGNEMENTS ET ENJEUX DU DIAGNOSTIC
Protection des espaces naturels, agricoles et forestiers : ➔ **Limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers** ➔ **Préserver les milieux naturels existants** ➔ **Protéger et valoriser la ressource en eau** ➔ **Porter des projets d'agriculture durable et locale** ➔ **Maintenir les continuités végétales et naturelles constitutives des paysages et du cadre de vie de Sainte-Geneviève-des-Bois** ➔ **Renforcer la préservation des éléments arborés qui participent à l'identité génovéfaine** ➔ **Renforcer l'attractivité et la connaissance par les habitants des espaces naturels, agricoles et forestiers de la ville ainsi que de la biodiversité génovéfaine**	État initial de l'environnement : ➔ *Favoriser le maintien des milieux naturels et semi-naturels ;* ➔ *Avec 12,8% de la superficie de Sainte-Geneviève-des-Bois occupée par des espaces boisés, le premier et quasi-unique puits de carbone en matière de flux de carbone sur le territoire est la biomasse forestière.* ➔ *Ces ENS couvrent l'essentiel de la trame boisée et du réseau hydrographique communaux, des espaces de respiration dans un contexte urbain très dense. La politique départementale, en plus de les protéger de l'urbanisation, permet d'aménager les boisements en faveur de l'avifaune.* ➔ *Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique* ➔ *la filière boues (Seine Amont 2) : unité de séchage thermique unique en Europe qui permet de réduire à 65 % le volume des boues et de les transformer en granulés afin de les valoriser (agriculture,).* ➔ *La carte établie pour le guide des paysages du département de l'Essonne montre l'organisation générale du relief : la succession du sud vers le nord des deux plateaux de Beauce puis de Brie, entaillés par les vallées et s'ouvrant vers la vallée de la Seine. Sainte-Geneviève-des-Bois s'inscrit sur le plateau de Brie.* Diagnostic territorial : ➔ *Entre 2012 et 2021, selon l'Institut Paris Région, le bilan de consommation d'espaces agricoles, forestiers et naturels s'élève à 2,89 ha.* ➔ *En plus des espaces naturels structurants, Sainte-Geneviève-des-Bois dispose d'espaces verts témoins de l'héritage paysager de la commune :* • *Le parc des Mares Yvons situé au sud de Sainte-Geneviève-des-Bois.* • *Le du Parc-Pierre qui accueille le centre aéré.* • *Le Parc Penafiel au sud de la commune.* ➔ *À juste titre, puisqu'en 2022, 35 hectares ont été classés en Espaces Naturels Sensibles sur la commune, s'ajoutant ainsi aux 130 hectares existants.* ➔ *Enfin, un quart de la commune est occupé par des espaces naturels, en premier lieu desquels le Bois des Trous, considéré comme une 'Forêt' au sens de la nomenclature Mos, occupe une vaste emprise à l'Est de la commune, ainsi que le Parc Pierre.*

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	ENSEIGNEMENTS ET ENJEUX DU DIAGNOSTIC
Préservation ou restauration des continuités écologiques : ➔ **Protéger les continuités vertes et bleues existantes** ➔ **Favoriser la reconquête de la biodiversité au sein des espaces naturels en développant les trames vertes et bleues** ➔ **Améliorer les trames noires et brunes du territoire** ➔ **Développer les espaces naturels de respiration et de rencontre pour tous**	État initial de l'environnement : ➔ *Préserver les continuités écologiques, en particulier celles identifiées au sein du SRCE Île-de-France ;* ➔ *Sainte-Geneviève-des-Bois fait partie intégrante de l'aire urbaine de Paris et donc de son halo de pollution lumineuse importante.* ➔ *Lutter contre la pollution des sols et des eaux souterraines* ➔ *S'employer dans la reconquête de la qualité des eaux de surfaces et souterraines grâce, entre autres, à la limitation de l'artificialisation des sols et des rejets de polluants industriels, la protection des zones humides, une meilleure gestion des eaux pluviales et un traitement efficace des rejets d'eaux usées.* Diagnostic territorial : ➔ *Enfin, le tissu pavillonnaire par la présence de maisons remarquables mais surtout par l'organisation spatiale du tissu hérité de la trame forestière, représente une valeur patrimoniale et paysagère à préserver.* ➔ *La commune compte des espaces naturels aménagés pour les déplacements doux. Sainte-Geneviève-des-Bois s'étend sur la vallée de l'Orge. Son Parc représente un espace de respiration pour tous les usagers des modes de déplacements actifs tels que la marche à pied ou le vélo.*

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	ENSEIGNEMENTS ET ENJEUX DU DIAGNOSTIC
Thématique patrimoine et paysage : ➔ **Mettre en valeur les éléments de patrimoine bâti portant l'identité de Sainte-Geneviève-des-Bois** ➔ **Construire un paysage urbain et naturel qualitatif** ➔ **Assurer des transitions douces entre les différentes formes urbaines, et en particulier entre l'habitat collectif et les ensembles patrimoniaux et pavillonnaires** ➔ **Renforcer le dynamisme touristique autour des éléments structurants du patrimoine naturel et bâti de Sainte-Geneviève-des-Bois**	Diagnostic territorial : ➔ *La commune des Sainte-Geneviève-des-Bois est caractérisée par la présence de bâtiments remarquables, témoins de l'histoire de la commune. Sainte-Geneviève-des-Bois présente un monument classé Monument Historique et des monuments ou des sites inscrits.* ➔ *Sainte-Geneviève-des-Bois compte de plus plusieurs éléments bâtis remarquables constitutifs du patrimoine et de l'identité de la commune. Il y a eu trois châteaux :* - *Le château médiéval dont il ne reste que le donjon* - *Le deuxième, d'Antoine Boyer, conseiller au Parlement de Paris et Seigneur de Sainte-Geneviève-des-Bois et de Morsang* - *Le troisième de Louis-Bénigne-François Bertier de Sauvigny, seigneur de Sainte-Geneviève-des-Bois avant la révolution, qui détruisit le château d'Antoine Boyer pour en construire un plus vaste au XVIIIème. Les travaux ont été interrompus par la révolution. Au début du XXème siècle il ne reste que le donjon et les communs.* ➔ *Par ailleurs, le territoire est doté de bâtiments remarquables qui fondent son identité. Les villages anciens, à travers leurs bâtiments et leur organisation urbaine représentent un intérêt patrimonial à l'échelle de la commune.* ➔ *Le paysage urbain de ce type de quartier est composite, lié à la diversité des formes bâties. Les jardins génèrent une importante couverture arborée et un paysage urbain de qualité.*

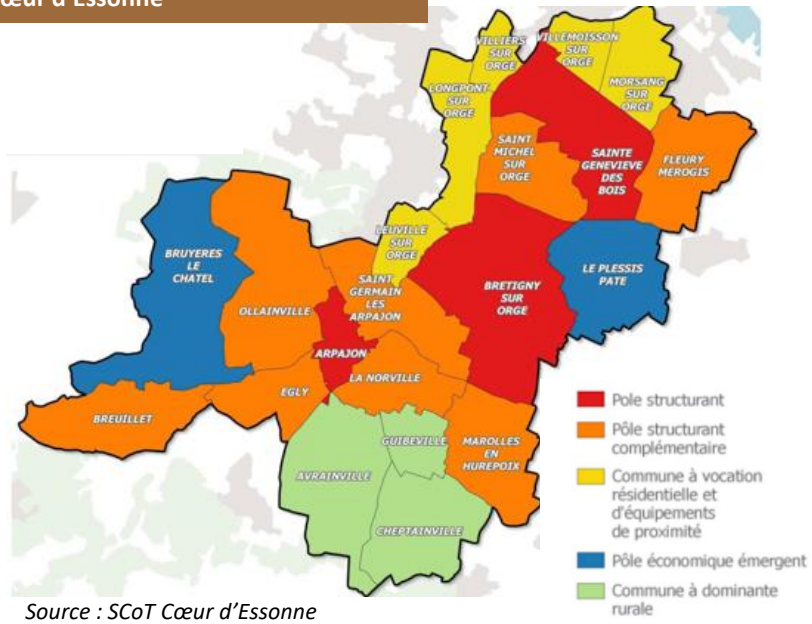
3. La prise en compte des documents supra communaux

A. SCoT Cœur d'Essonne Agglomération

Le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois est couvert par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Cœur d'Essonne. Approuvé le 12 décembre 2019, il fixe les orientations générales de l'organisation de l'espace et de la restructuration des zones urbanisées et détermine les grands équilibres entre les zones urbaines et à urbaniser et les espaces naturels et agricoles ou forestiers.

Le SCoT prescrit un certain nombre d'orientations à intégrer dans le cadre du PLU se rapportant aux activités économiques, aux objectifs de construction, de densification et aux extensions urbaines à vocation de logement., en reprenant notamment les objectifs du Schéma Directeur Régional de l'Île-de-France (SDRIF 2013). La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est identifiée comme un pôle structurant.

Structure territoriale d'après le SCoT Cœur d'Essonne



Source : SCoT Cœur d'Essonne

Ainsi, le SCoT Cœur d'Essonne, conformément au SDRIF 2013, indique que les communes doivent rendre possible une densification de **15% des espaces d'habitats entre 2013 et 2030**, ce qui représente une densité moyenne de **32 logements par hectare**. Pour ce faire, le SCoT fixe une densité minimale obligatoire, correspondant à :

- Entre **80 et 100 logements/ha au sein des opérations dans l'enveloppe urbaine**, sur les terrains de plus de 5 000m² ;
- **50 logements/ha au sein des opérations situées dans les quartiers de gare ;**
- **Entre 50 et 65 logements/ha au sein des opérations en extension de l'enveloppe urbaine.**

Ainsi, la grande majorité des opérations doivent être contenues au sein du tissu urbain existant.

La densification doit par ailleurs se faire en priorité dans un rayon de 1 000m autour des gares, ou de 15 minutes à pied.

Le SCoT précise également que Sainte-Geneviève-des-Bois dispose d'une enveloppe foncière maximale en **extension de 15 ha à destination d'équipement médical**.

Densités minimales à respecter par type de commune

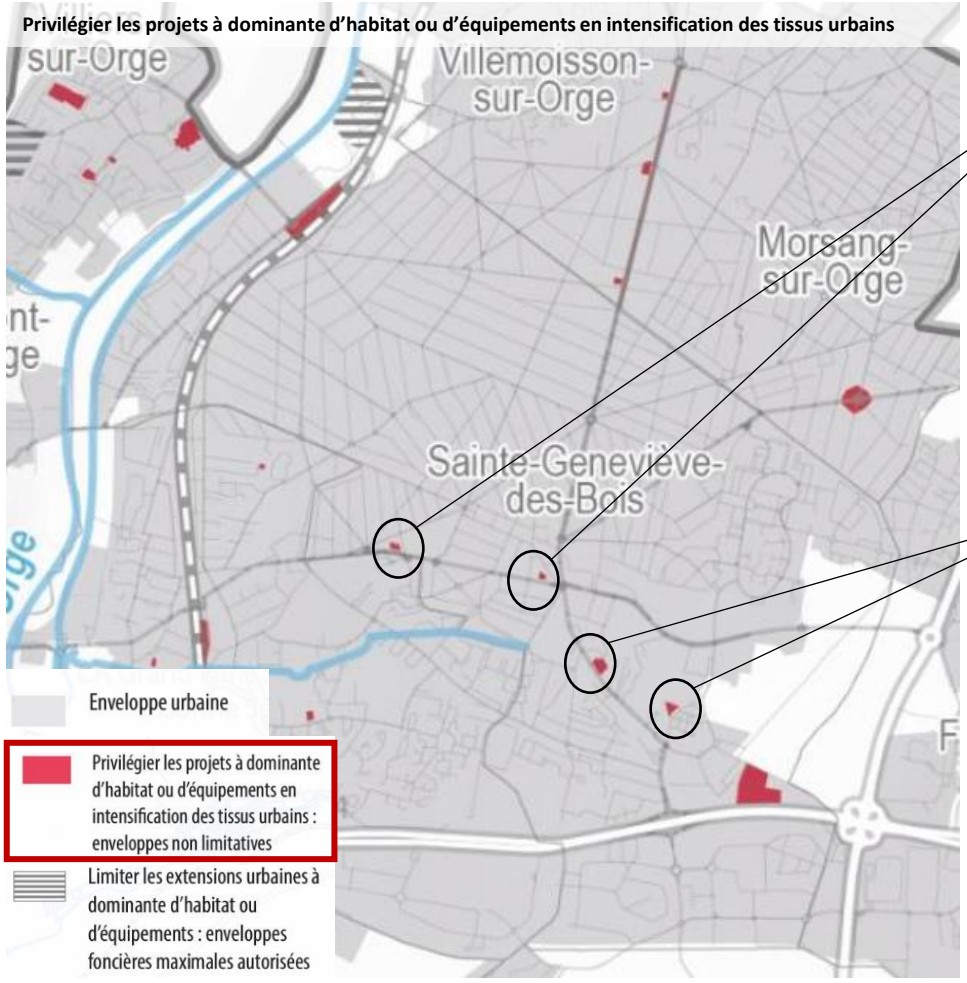
Type de commune / pôle	Densité brute moyenne minimale des opérations dans l'enveloppe urbaine (terrains > 5000 m²)	Densité brute moyenne minimale des opérations en extension de l'enveloppe urbaine
Pôle structurant	Entre 80 et 100 logements / ha	50-65 log/ha
Pôle structurant complémentaire	Entre 30 et 80 logements / ha	35-40 log/ha
Commune à vocation résidentielle et d'équipements	Entre 30 et 80 logements / ha	35 log/ha
Commune rurale	Entre 15 et 25 logements / ha	15-25 log/ha (hors pastilles SDRIF)
Pôle économique en devenir	Entre 30 et 80 logements / ha	35 log/ha

Explication des choix retenus pour établir le PLU

3. La prise en compte des documents supra communaux

A. SCoT Cœur d'Essonne Agglomération

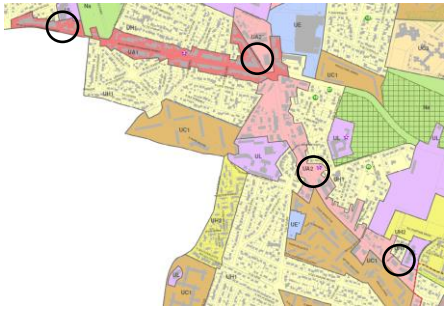
Une cartographie vient préciser les possibilités de mutation dans le tissu urbain existant ainsi que les possibilités d'extension autorisées par le SCOT :



Au sein du tissu urbain existant, ces deux sites identifiés par le SCOT sont classés en zone UA, dont l'objectif est de densifier de manière maîtrisée les principaux axes de la commune :

Extrait du PADD

Extrait du plan de zonage

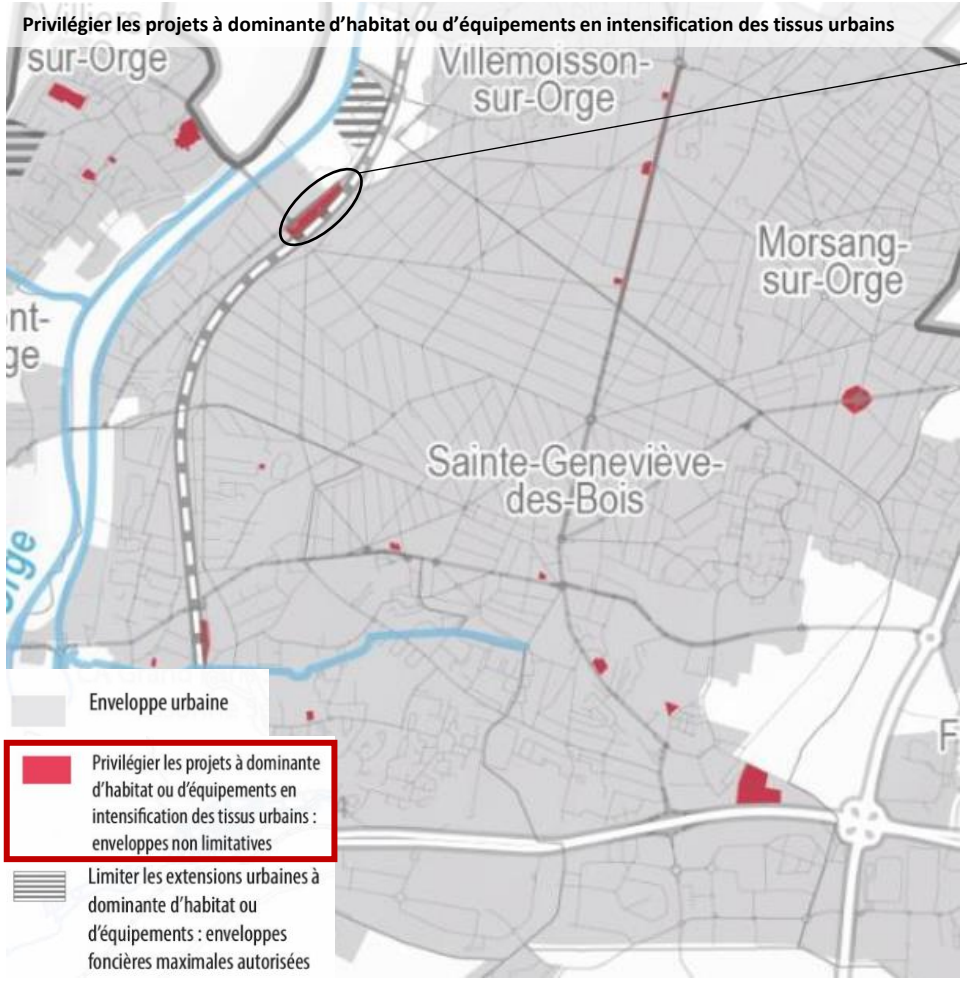


Ces sites ont déjà fait l'objet de projets en cours ou réalisés récemment et sont également classés en zone UA :

3. La prise en compte des documents supra communaux

A. SCoT Cœur d'Essonne Agglomération

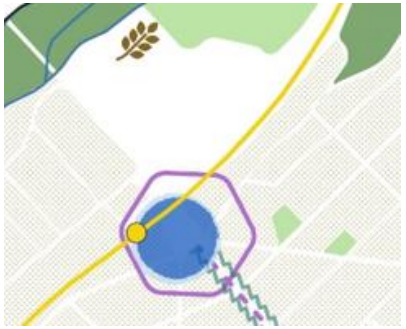
Une cartographie vient préciser les possibilités de mutation dans le tissu urbain existant ainsi que les possibilités d'extension autorisées par le SCOT :



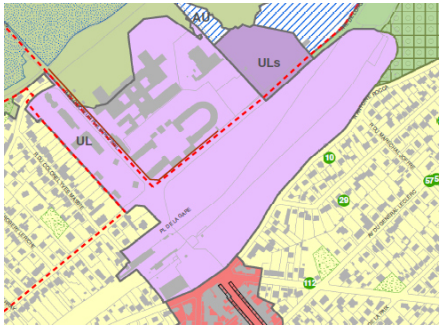
Ce site de projet fait aujourd'hui partie du projet du Pôle Gare, qui vise à requalifier les espaces publics, les équipements collectifs et à développer une offre de services pour les usagers. Conformément au SCOT, ce secteur accueillera donc des projets à dominante d'équipements.

À noter qu'en raison de sa proximité aux voies ferrées, la commune a exclu toute construction à destination d'habitat afin de ne pas exposer des habitants aux nuisances sonores. Le site bruitparif mesure des nuisances comprises entre 70 et plus de 75 dB, soit largement au-dessus des seuils conseillés par l'OMS.

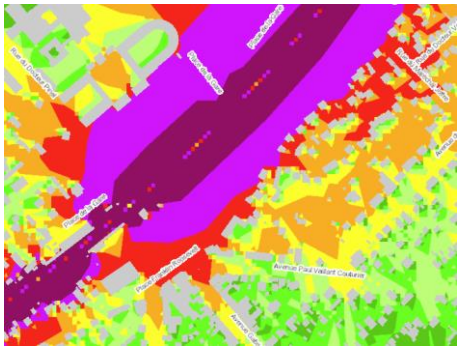
Extrait du PADD



Extrait du plan de zonage



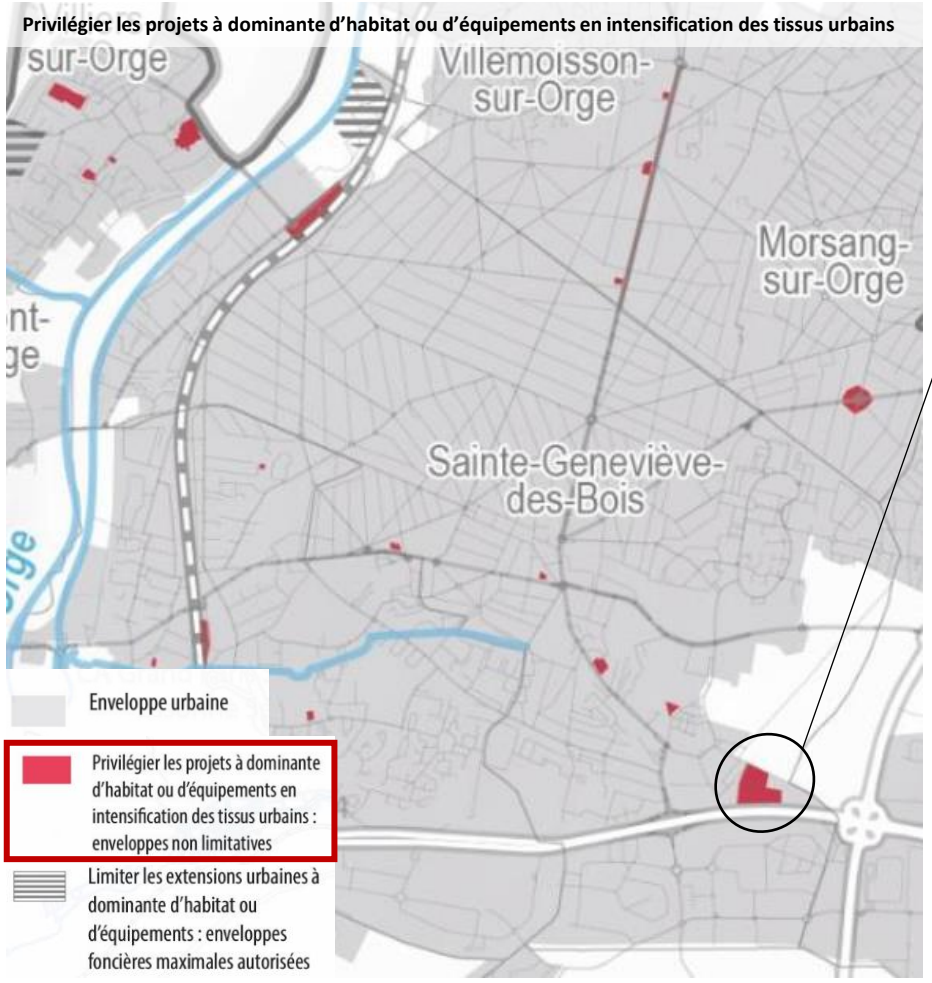
Carte de bruit - bruitparif



3. La prise en compte des documents supra communaux

A. SCoT Cœur d'Essonne Agglomération

Une cartographie vient préciser les possibilités de mutation dans le tissu urbain existant ainsi que les possibilités d'extension autorisées par le SCOT :



Ce site, également repéré au sein du diagnostic foncier comme dent creuse, est ciblé au sein de l'OAP « Quartier de Liers » pour un développement urbain à dominante d'équipements en cohérence et compatibilité avec le SCoT qui prévoit sur ce site une intensification urbaine. En effet, idéalement situé au sein de l'espace urbain, dans le quartier historique de Liers, il est aujourd'hui desservi par les réseaux et facilement accessible. Cependant, sa proximité avec le centre ENEDIS ainsi qu'avec la Francilienne n'en font pas un choix privilégié pour l'implantation de logements.

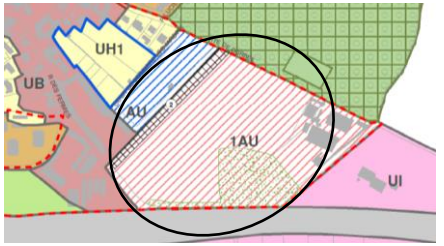
Le type d'équipements n'est pas encore précisé à ce stade, l'idée étant surtout d'anticiper les besoins à venir de la population en conservant une réserve foncière. Le site est également classé en zone 1AU au plan de zonage afin de permettre la réalisation de futurs équipements mais également d'ouvrir à d'autres types de constructions et notamment en lien avec l'activité touristique.

Au-delà du périmètre défini par le SCOT, dont il est bien spécifié que les enveloppes sont non limitatives, le périmètre de l'OAP et de la zone 1AU comprennent également les terrains de l'actuel centre équestre et s'inscrivent de manière plus générale dans une réflexion globale sur le devenir de l'ensemble de ce secteur.

Il est à noter qu'une partie de ce site est aujourd'hui considérée comme de l'espace agricole (*source : MOS 2021, IPR*) et doit donc être considéré et comptabilisé comme de la consommation d'Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (ENAF) (cf. chapitre : « Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le PADD » du présent document). Cela n'est pas contradictoire avec le ScoT puisque ce dernier prévoit bien dans son DOO le cas de secteurs en intensification avec consommation d'espace : « *Il est noté que la notion de consommation d'espace recouvre les espaces consommés en extension et ceux consommés en intensification, lorsque celle-ci s'effectue sur des terres agricoles, naturelles ou forestières* »

OAP Quartier de Liers

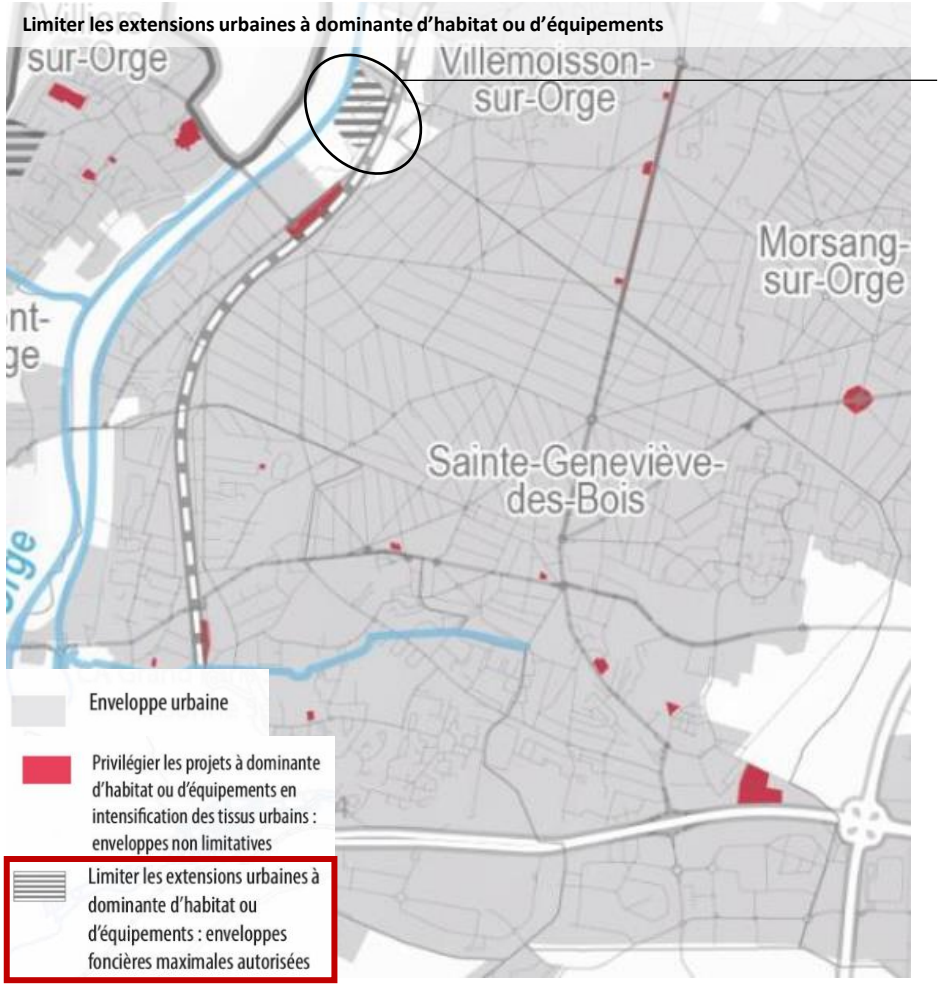
Extrait du plan de zonage



3. La prise en compte des documents supra communaux

A. SCoT Cœur d'Essonne Agglomération

Une cartographie vient préciser les possibilités de mutation dans le tissu urbain existant ainsi que les possibilités d'extension autorisées par le SCOT :



Ce site correspond au projet Perray-Vaucluse, vaste projet de reconversion de ce site remarquable dont les ambitions sont affichées au sein du PADD puis déclinées dans une OAP sectorielle.

Pour rappel, le SCoT précise bien que Sainte-Geneviève-des-Bois dispose d'une enveloppe foncière maximale en extension de 15 ha à destination d'équipement médical d'une part et la cartographie du SCOT localise et précise l'enveloppe d'extension identifiée d'autre part.

Le PLU révisé entre en compatibilité avec le SCOT en précisant et développant les choses sur ce secteur identifié par le document supra communal et traduit un projet d'évolution du site à l'échelle d'un périmètre plus large qui correspond à l'ensemble du secteur Perray Vaucluse.

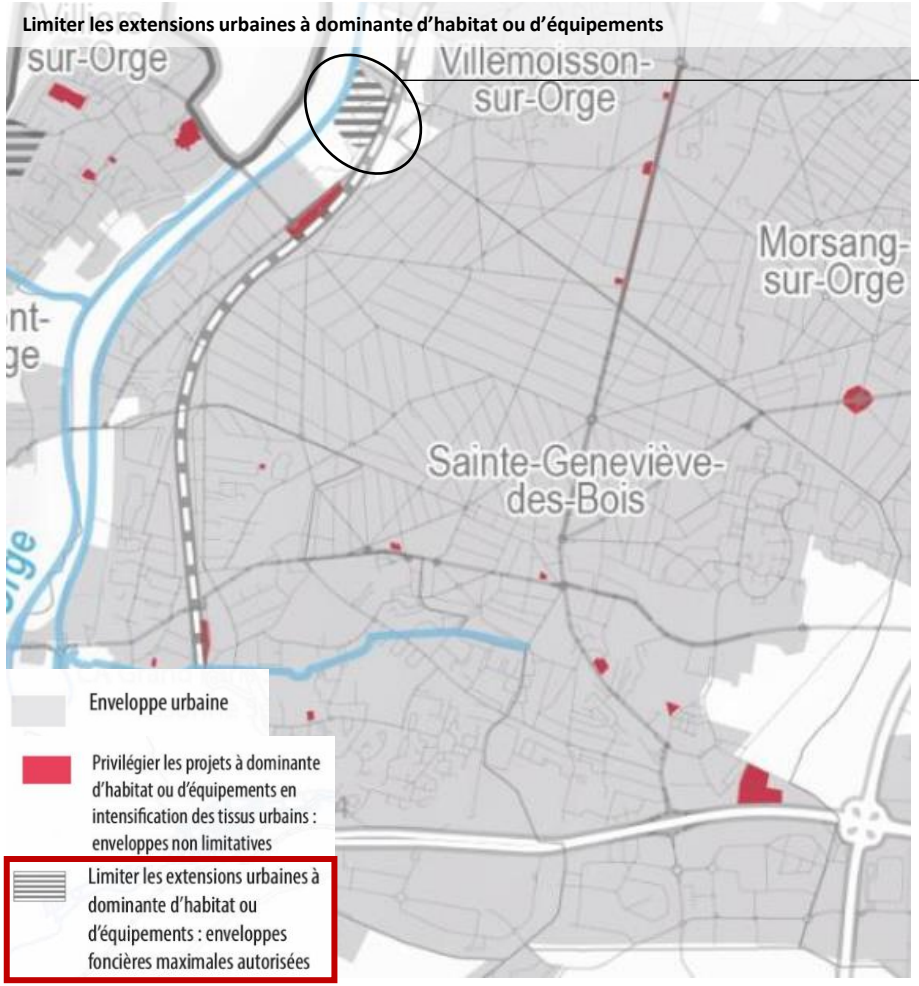
Ce projet est traduit dans l'OAP sectorielle Perray Vaucluse et comprend les éléments suivants :

- La volonté de préserver les espaces naturels de fond de vallée, qui constitue également une continuité écologique majeur, et de prendre la mesure du risque inondation en intégrant pleinement le PPRi. Cela se traduit dans le zonage par une zone naturelle spécifique Ni reprenant les principes du PPRI.
- L'objectif de respecter et préserver les qualités paysagères du site : les berges, les cônes de vues, les lisières de bois, les transitions paysagères, etc.
- Le souhait d'accompagner une première partie du projet qui a déjà été lancée par la commune et qui fait l'objet d'un zonage spécifique ULs au sein du PLU révisé. Il s'agit du développement d'un pole de santé idéalement situé, localisé à proximité du pôle d'équipements existants, de la desserte routière et ferroviaire, et qui en termes d'occupation du sol se trouve être des espaces ouverts deja artificialisés.
- La volonté également de maintenir, conforter, développer les activités présentes sur site, notamment celles en lien avec l'établissement public de santé Barthélémy Durand classé en zone d'équipement (UL) au zonage.
- L'idée de pouvoir accueillir un projet d'agriculture urbaine sur une partie du site, en particulier la partie du site concernée par le PPRi qui permet d'accueillir ce type d'activité et d'occupation du sol.

3. La prise en compte des documents supra communaux

A. SCoT Cœur d'Essonne Agglomération

Une cartographie vient préciser les possibilités de mutation dans le tissu urbain existant ainsi que les possibilités d'extension autorisées par le SCOT :



- Le souhait de soutenir des projets d'intérêt général (Ecole, Hôtel, SSR .....) sur le reste du site. Si aucun projet n'est acté à ce jour, il s'agira essentiellement de travaux de réhabilitation des bâtiments existant entraînant très peu de nouvelles constructions, l'objectif étant bien de préserver au maximum le cadre naturel exceptionnel environnant, comme le prévoit le PADD, et de limiter l'imperméabilisation des sols.
- La prise en compte du Schéma Départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage de l'Essonne avec la zone UG qui est maintenu par rapport au précédent PLU.

Au final sur ce secteur le PLU vise donc :

- d'une part à préserver les atouts du site (préservation des espaces naturels – OAP / zonage Ni, préservation des qualités paysagères du site - OAP), maintenir les activités d'intérêt général autour du médico-social (maintien du site Barthélémy Durand – OAP / zonage UL), et prendre pleinement en compte le risque inondation (OAP - zonage Ni spécifique sur l'emprise large du PPRi),
- et d'autre part à anticiper l'évolution future d'une partie du site en compatibilité avec les orientations du SCOT (développement d'un pôle de santé – OAP / zonage ULs, et soutien à d'autres activités d'intérêt général – OAP / zonage AU)

Il convient de noter que les zones AU et ULs qui correspondent à la partie du site vouée à accueillir des constructions et activités nouvelles, et qui correspond à la partie hachurée de la carte du SCOT, représentent une superficie de 11 ha (zone ULs de 1,3 ha et zone AU de 9,7 ha) portée à 12,3 ha si nous incluons la zone UG destinée à l'accueil et l'habitat des gens du voyage en cohérence avec le Schéma Départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage de l'Essonne.

Précisons également qu'une souplesse est prévue dans le rapport de compatibilité réglementaire entre PLU et SCoT concernant la localisation de la zone hachurée comme cela est indiqué par le SCOT dans son DOO : « *Les documents d'urbanisme locaux devront traduire et décliner à une échelle plus fine l'objectif de modération de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers.* »

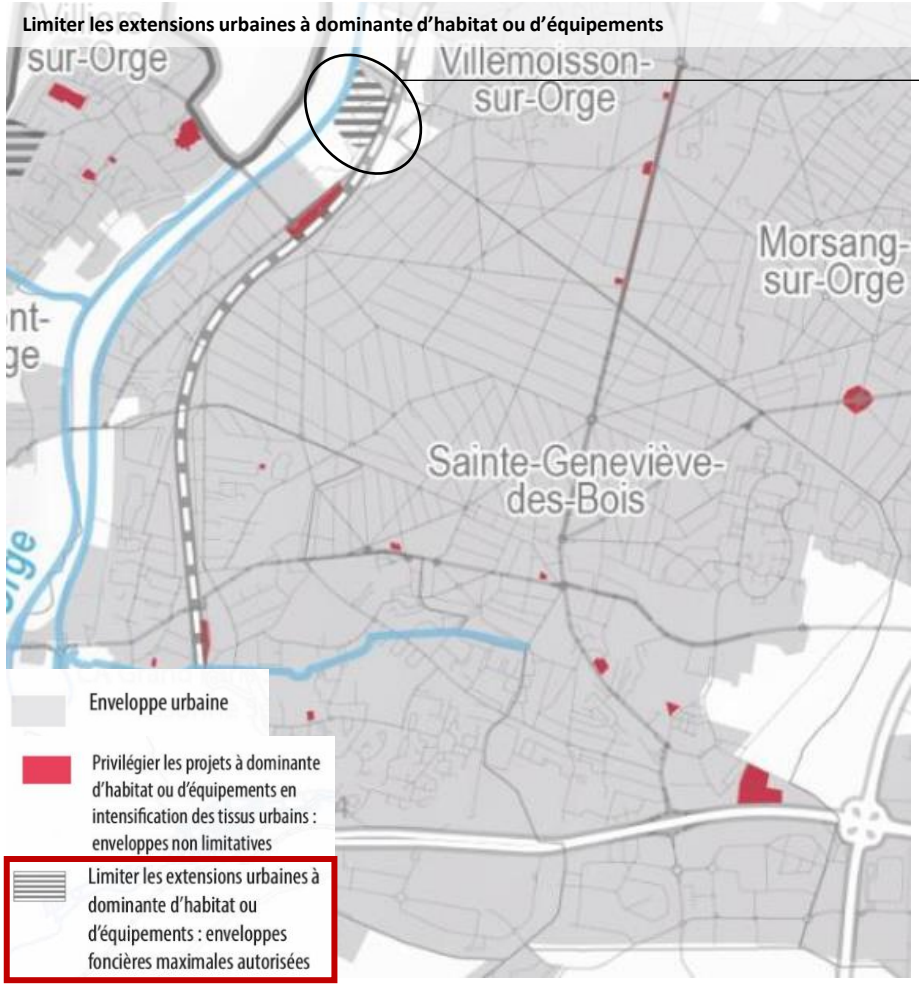
Il convient enfin de préciser que cette enveloppe (jusqu'à 12,3 ha en intégrant les zones ULs, AU et UG), si elle reste compatible avec l'enveloppe définie par le SCOT (pour rappel 15 ha), ne représente pas de la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF) dans la mesure ou il ne s'agit pas ici d'ENAF, mais d'espaces ouverts artificialisés au sens du MOS 2021 (source : IPR).

Explication des choix retenus pour établir le PLU

3. La prise en compte des documents supra communaux

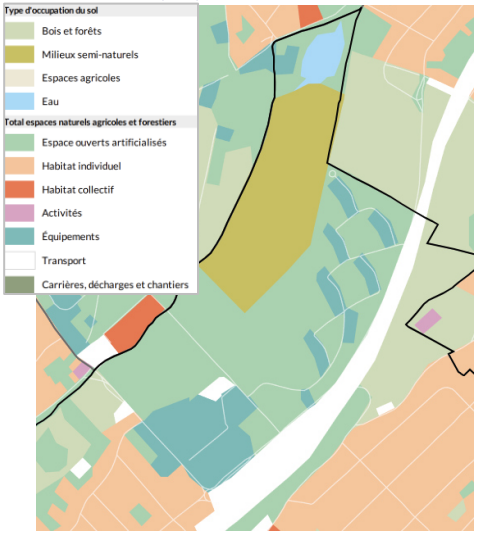
A. SCoT Cœur d'Essonne Agglomération

Une cartographie vient préciser les possibilités de mutation dans le tissu urbain existant ainsi que les possibilités d'extension autorisées par le SCOT :

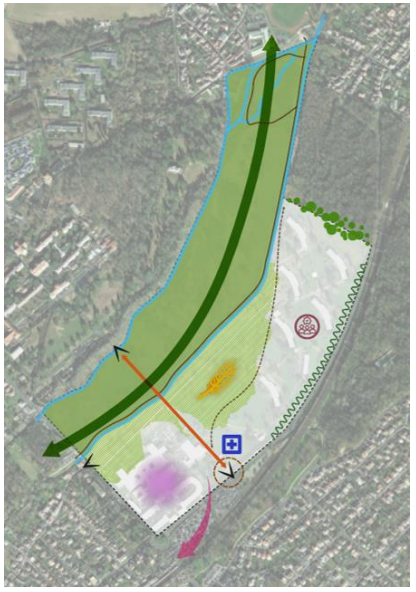


Vue aérienne :

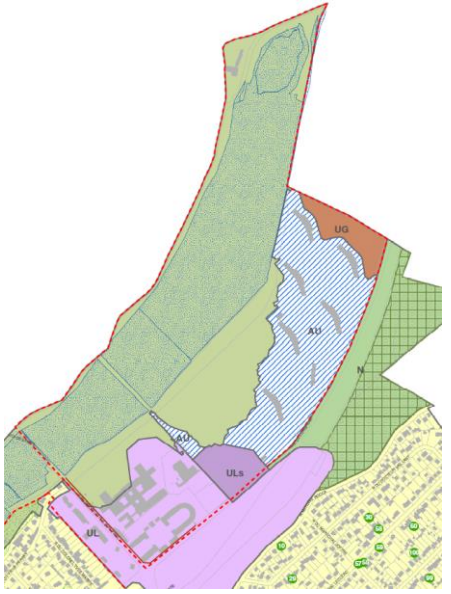
MOS 2021 (IPR) :



OAP :



Extrait du plan de zonage :



3. La prise en compte des documents supra communaux

A. SCoT Cœur d'Essonne Agglomération

Pour Sainte-Geneviève-des-Bois, le SCoT fixe l'objectif de **2 174 logements** à rendre possible à travers le PLU entre 2013 et 2030, soit 128 logements par an. D'après les données communales, 1 447 logements ont déjà été réalisées ou sont en cours entre 2013-2023. **Ainsi, une grande partie des objectifs du SCoT sont d'ores et déjà atteints et le PLU révisé doit rendre possible la construction de 727 logements supplémentaires en densification des espaces d'habitat, soit 121 logements par an en moyenne**.

Entre 2013 et 2023, la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois a connu un rythme de construction d'environ 145 logements par an. Les données issues de *sytadel* nous permettent de définir que durant cette période 57% de ces constructions se sont implantées sur un des trois axes structurants, soit environ 83 logements par an (Route de Corbeil, Avenue du Régiment Normandie Niemen ou Avenue Gabriel Péri) et 43% au sein des quartiers pavillonnaires, soit environ 62 logements annuels.

La révision du PLU n'ouvre pas de grand secteur de projet à destination de logements. Elle renforce les objectifs de protection des quartiers pavillonnaires aujourd'hui sujets à de multiples divisions parcellaires dénaturant le cadre paysager de ces secteurs, et maintient la volonté de cibler la production de logements, via une densification maîtrisée, le long des trois grands axes de la ville (Avenue Gabriel Péri, route de Corbeil, avenue Normandie Niemen). Le dispositif réglementaire conforte donc la constructibilité en zone UA correspondant aux grands axes, et limite la constructibilité, notamment dans les fonds de parcelles, des quartiers pavillonnaires (zones UH1 et UH2).

Plus précisément :

- **En zone UA (les grands axes) :** peu de règles ont évolué entre le PLU en vigueur et le projet de révision (maintien des règles d'emprise au sol, de hauteur, etc.). Les évolutions règlementaires ont uniquement visé à mieux gérer la transition avec les secteurs pavillonnaires (renforcement des obligations de plantation en limite de fond de terrain, création d'un principe d'épanelage des hauteurs en limite avec la zone pavillonnaire UH). Au finale, la constructibilité globale permise dans ces secteurs a été maintenue.
- **En zone UH1 :** le règlement a évolué de manière plus marquée de façon à mieux préserver les caractéristiques urbaines et paysagères de ces quartiers pavillonnaires. Concrètement, une bande de constructibilité est mise en place, interdisant toute construction au-delà de 25m, les règles d'implantations par rapport aux limites séparatives sont plus contraignantes, tout comme les règles d'emprise au sol et d'espaces verts de pleine-terre. Ainsi, la constructibilité de cette zone est bien moindre.

En résumé, il est ainsi possible d'estimer que l'on maintient la production de logements le long des axes structurants (zone UA) à près de 100 logements par an (80 à 90 en moyenne) d'une part, et que l'on diminue fortement la production au sein des quartiers pavillonnaires (zones UH) à environ 30 logements par an (soit moitié moins que la production actuelle sur ces secteurs). Le total de production de logements permis et estimé par ce nouveau PLU révisé est donc d'environ **120 logements par an.**

Le PLU révisé est donc parfaitement compatible avec les objectifs de production de logements du SCoT

3. La prise en compte des documents supra communaux

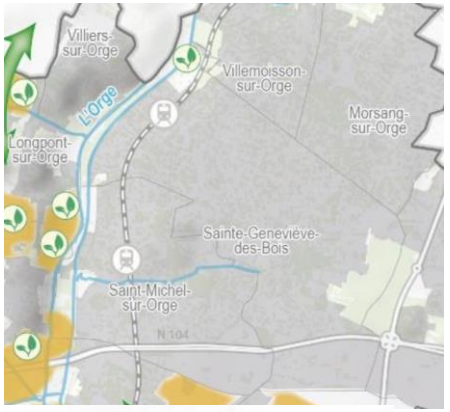
A. SCoT Cœur d'Essonne Agglomération

Par ailleurs, le SCoT fixe des orientations sur le développement économique et agricole.

Pour Sainte-Geneviève-des-Bois, l'objectif est de valoriser la zone d'activités économiques existante de la Croix Blanche et de permettre le développement de projets SESAME à vocation agricole.

Le PLU révisé est parfaitement compatible avec ces orientations dans la mesure où les sites économiques et agricoles visés sont confortés et valorisés. La Croix Blanche est maintenue en zone d'activités économiques UI au plan de zonage et le site SESAME est identifié au PADD.

Extrait : DOO du SCoT



Extrait du PADD

Le SCoT Cœur d'Essonne identifie également des objectifs environnementaux, qui seront décrits dans le document **2.3 l'évaluation environnementale du PLU**.

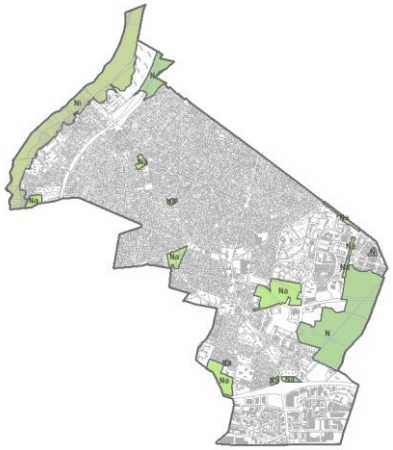
Extrait : DOO du SCoT

Extrait du PADD

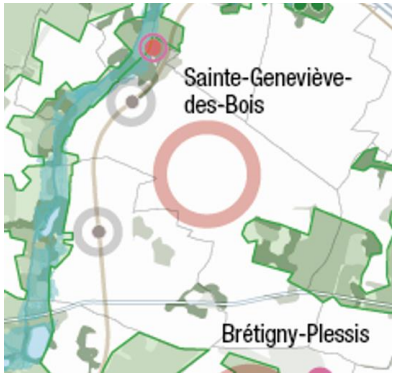
3. La prise en compte des documents supra communaux

B. SDRIF-e

Le SDRIF-e a été approuvé en septembre 2024 et se substitue au SRIDF 2013. D'un point de vue réglementaire, le PLU n'a pas à être directement compatible avec le nouveau SDRIF-e dans la mesure où il existe un SCoT à l'échelle de l'agglomération. En effet, le PLU doit être compatible avec le SCoT, celui-ci ayant un délai pour se mettre en compatibilité le SDRIF-e. La ville a toutefois souhaité anticiper cela en vérifiant d'ores et déjà la compatibilité avec le nouveau SDRIF-e.

		Les éléments constitutifs de l'armature verte au sein du SDRIFe sont protégés au PADD et dans le dispositif réglementaire. Le bois des Trous et la vallée de l'Orge sont classés en zone N et Ni strictement inconstructible au plan de zonage. L'ensembles des espaces naturels et espaces verts de loisirs au sein de la trame urbaine (parcs, squares…) sont classés en zone Na, qui n'autorise que les constructions à destination d'équipement et encadre leur implantation.
		La liaison identifiée par le SDRIFe se retrouve au sein du PADD en tant que continuité écologique à préserver ou restaurer. Au sein du règlement, cette continuité est maintenue, que ce soit au sein de l'OAP thématique trame verte et bleue, ou par l'instauration de dispositions permettant la préservation des espaces naturels au sein de la trame urbaine, à l'instar des bandes de constructibilité de 25 m depuis l'alignement de la voie en zone UH1 au-delà desquelles toute construction est interdite. Les règles de pleine-terre sont également renforcées dans toutes les zones d'habitat afin de de privilégier le maintien des continuités écologiques en pas japonais.

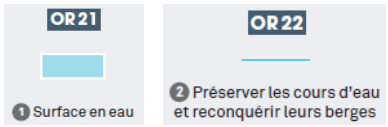
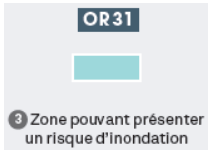
Source : cartes du SDRIF-e arrêté – septembre 2023

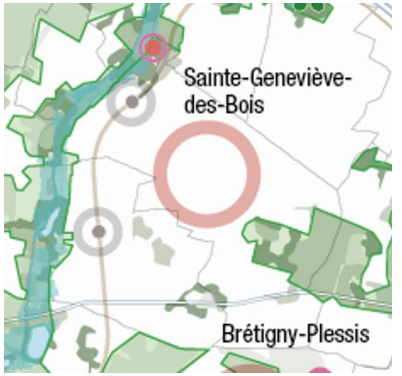


Source : cartes du SDRIF-e arrêté – septembre 2023

3. La prise en compte des documents supra communaux

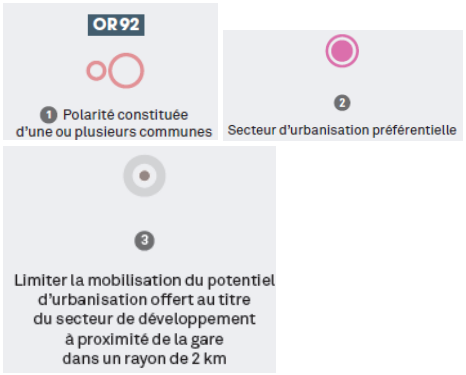
B. SDRIF-e

	Les espaces en eau du territoire sont repérés au sein du PADD comme des espaces à préserver, pour lesquels la reconquête de la qualité des eaux de surface et souterraines est à rechercher. De la même manière, les zones humides avérées identifiées par la DRIEAT sont reportées au plan de zonage et préserver au sein du règlement.
	Les zones identifiées au SDRIFe correspondent peu ou prou au périmètre du PPRI, dont les objectifs et orientations sont rappelées au sein du PLU révisé. Elles font l'objet d'un classement spécifique Ni dont le règlement reprend strictement les éléments du PPRi de manière à intégrer pleinement le risque inondation au PLU.
	Le secteur de la zone d'activités de la Croix Blanche est concerné par deux orientations du SDRIFe. En concertation avec Cœur d'Essonne Agglomération, les règles de constructibilité de la zone Ul sont inchangées, car elles permettent en l'état le bon développement du site tout en garantissant une revégétalisation (règles de plantation, de % d'espaces végétalisés, etc.). Le PADD inscrit par ailleurs une orientation de « requalification et d'amélioration de la qualité, notamment environnementale » du site.



3. La prise en compte des documents supra communaux

B. SDRIF-e



« À l'horizon 2040, une extension de l'urbanisation de l'ordre de 2 % de la superficie de l'espace urbanisé communal est possible pour chaque commune des polarités »
« À l'horizon 2040, une extension de l'urbanisation de l'ordre de 1 % de la superficie de l'espace urbanisé communal (cf. définition et calcul de référence de la superficie de l'espace urbanisé, p. 44) est possible dans ces secteurs. »
« Chaque pastille « semi-pleine » (symbole 2) indique une capacité d'extension de l'ordre de 10 hectares que les communes et groupements de communes peuvent ouvrir à l'urbanisation en fonction des besoins à court et moyen terme et des projets. »

Selon le référentiel territorial, la commune était constituée de 841,3 ha d'espaces urbanisés en 2013.

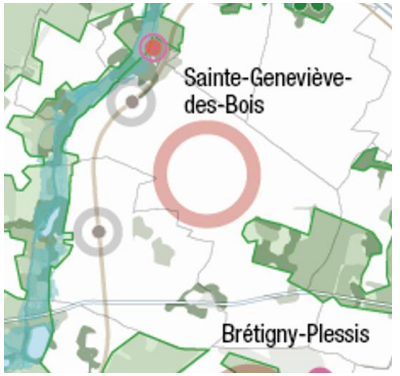
- Une extension de l'urbanisation de **16,8 ha** est donc autorisée au titre de la « polarité constituée » (2% de l'espace urbanisé communal)
- Une extension de l'urbanisation de **8,4 ha** est autorisée au titre du secteur de développement à proximité de la gare (1% de l'espace urbanisé communal)
- **10 ha** en extension de l'espace urbanisé sont également autorisés.

Le PLU révisé a pour objectif de privilégier son développement au sein de l'espace urbanisé, notamment le long des grands axes communaux. Seul un projet constitue de l'extension urbaine et de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers : le projet à destination d'équipements situé dans le quartier de Liers. Celui-ci mobilise pour partie des secteurs déjà urbanisés et n'ouvre donc à l'urbanisation qu'un secteur de **2,1 ha**, par ailleurs cerné au milieu d'espaces urbanisés *(ce projet et sa consommation est détaillé p35 du présent document).*

Au total, ce sont **2,1 ha** qui seront urbanisés en extension des espaces urbanisés de Sainte-Geneviève-des-Bois, soit une consommation très largement en dessous de celle qu'autorise le SDRIFe de manière également à s 'inscrire dans une trajectoire ZAN (Zéro Artificialisation Nette).

Notons que le projet sur Perray Vaucluse n'est pas compatibilisé comme de l'extension urbaine dans la mesure où il s'agit aujourd'hui d'espaces ouverts artificialisés au MOS 2021. Il convient également de préciser que la reconversion du site portera essentiellement sur des travaux de réhabilitation des bâtiments existant entraînant très peu de nouvelles constructions, l'objectif étant de préserver au maximum cet espace ouvert. Notons enfin, sur ce secteur, que le total des zones ULs, AU, UG est de 12,3 ha donc strictement inférieur à ce qu'autorise le SDRIF-e en extension urbaine.

Source : cartes du SDRIF-e arrêté – septembre 2023



3. La prise en compte des documents supra communaux

C. PDUIF

Le Plan de Déplacements Urbains d'Île-de-France (PDUIF) est un document stratégique relatif aux modes de déplacements des franciliens et des marchandises, à l'horizon 2020. Il traite des politiques de mobilité sur l'ensemble du territoire régional, intègre tous les modes de transport (transports collectifs, voitures particulières, deux-roues motorisés, marche et vélo) ainsi que les politiques de stationnement ou encore d'exploitation routière. Il fixe ainsi les objectifs des politiques de déplacement d'ici à 2020. Ce document aura pour successeur le Plan des mobilités en Ile-de-France, dont l'objectif est de fixer la stratégie régionale en matière de mise en œuvre et d'exploitation des projets de transports et de mobilités jusqu'en 2030 dans une logique de neutralité carbone. Ce dernier a ainsi été arrêté par le Conseil régional le 27 mars 2024.
Le Code de l'urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, plans et programmes, et un rapport de compatibilité entre certains d'entre eux. La notion de compatibilité n'est pas définie juridiquement. Cependant la doctrine et la jurisprudence nous permettent de la distinguer de celle de conformité, beaucoup plus exigeante. Le rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur. Le PLU doit être compatible avec le PDUIF.

Pour les constructions à destination d'habitation

À moins de 500 mètres d'une gare :

Prescription : Il n'est pas possible d'exiger la réalisation de plus d'une place de stationnement par logement (Code de l'urbanisme, article L151-36).
De plus, il n'est pas possible d'exiger la réalisation de plus de 0,5 place par logement social.

- Cet article du CU s'applique de fait au PLU.

À plus de 500 mètres d'une gare :

Recommandation : Le PLU ne peut exiger la création d'un nombre de places de stationnement supérieur à 1,5 fois le niveau moyen de motorisation des ménages constaté dans la commune, soit pour Sainte-Geneviève-des-Bois : 1,24. 1,24 x 1,5 = **1,86 places** par logement maximum.
La commune peut également inclure une disposition pour les places visiteurs.

- Le PLU fixe les règles suivantes en zone UH1 : Le nombre minimum de places de stationnement est fixé à 2 places par logement, dont une couverte. Le PLU révisé fixe, pour toute opération de deux logements la réalisation d'une place de stationnement visiteur par tranche de 2 logements.
- Le PLU fixe les règles suivantes hors zone UH1 :
  - Pour les logements jusqu'à 50 m² de SDP : 1 place min
  - Pour les logements de plus de 50 m² de SDP : 2 places min

Il a été décidé de ne pas suivre la recommandation du PDUIF pour les constructions à destination d'habitation car celles-ci ne permettent pas de faire face aux problématiques importantes de stationnement sur l'espace public. En effet, dès le début de la procédure de révision, la commune a signalé des difficultés rencontrées de partage de la voirie, notamment dans les quartiers pavillonnaires, en raison d'un report du stationnement individuel sur les trottoirs. Cela entraîne des difficultés de circulations pour les piétons, cycles, PMR ou encore pour les personnes dotées de poussettes. Le PADD de Sainte-Geneviève-des-Bois poursuit ainsi l'objectif suivant : « Poursuivre l'amélioration continue de l'offre de stationnement automobile améliorée, que ce soit le long des axes structurants (route de Corbeil, avenue G. Péri…), dans les quartiers pavillonnaires ou au sein des quartiers de collectifs en concertation avec les riverains et les usagers. ».

Par conséquent, le règlement du PLU révisé reprend les règles de stationnement existantes afin de permettre aux résidents d'aménager suffisamment de place de stationnement au sein de leur parcelles privées et ainsi libérer l'espace public.

Pour les constructions à destination de bureaux

À moins de 500 mètres d'une gare :
Prescription : Il ne pourra être construit plus de 1 place pour 45 m² de surface de plancher.
À plus de 500 mètres d'une gare :
Prescription : Il ne pourra être construit plus de 1 place pour 55 m² de surface de plancher.

Le PLU qui reprend ces seuils (1 place pour 55m² de SDP et pour 45m² à proximité d'une gare) est conforme aux prescriptions du PDUIF.

Pour les vélos

Concernant le stationnement vélo le règlement du PLU reprend les prescriptions du PDUIF ainsi que les normes fixées par l'arrêté du 30 juin 2022.

3. La prise en compte des documents supra communaux

D. Pour les autres documents supra communaux ayant attrait à l'environnement et aux transitions écologiques et environnementales (SRCE, PCAET, SDENR…)

Voir 2.3 Evaluation environnementale

Justification des objectifs de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain au regard des dynamiques économiques et démographiques

1- Justification de la production de logements envisagée

Projections démographiques :

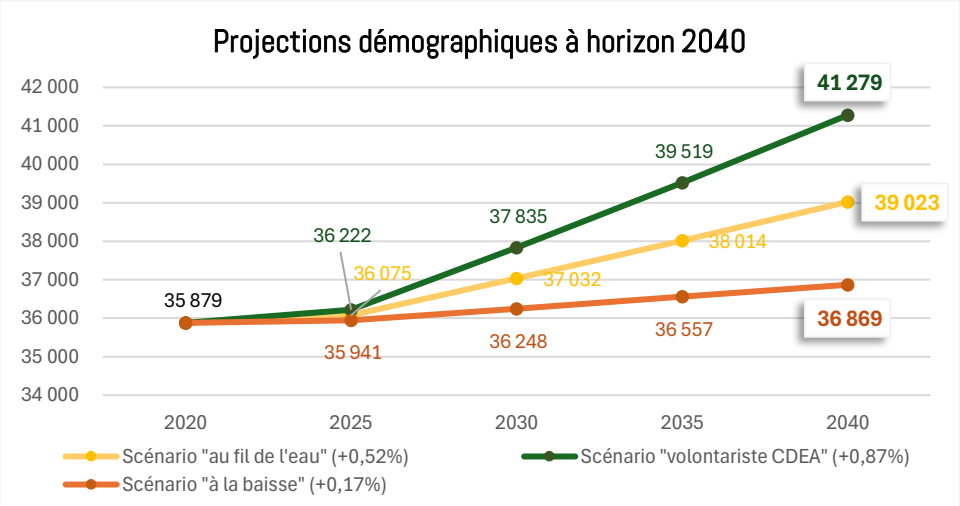
La commune a connu un léger ralentissement de sa croissance démographique au cours des dernières années, similaire aux tendances constatées à l'échelle de l'Essonne. Ce ralentissement est lié aux phénomènes communs de desserrement des ménages et de vieillissement de la population, couplé à un parc de logements génovéfain aujourd'hui majoritairement composé de logements individuels de grande taille, peu sujets aux mutations, en dehors des grands axes. Sainte-Geneviève-des-Bois est ainsi passée d'une ville d'environ 34 054 habitants en 2009, à 35 877 habitants en 2014 et stagne à 35 879 habitants en 2020, soit un taux d'évolution annuel de 0,52%.

Trois scénarios d'évolution démographique ont été établis pour la période 2020-2040 :

1. **Un scénario « au fil de l'eau »**, suivant l'évolution tendancielle de la population : +0,52% d'évolution annuelle
2. **Un scénario « volontariste »**, dont le taux d'évolution annuel correspond à celui à l'échelle de Cœur d'Essonne Agglomération sur la période 2009-2020, basé sur l'hypothèse d'une plus forte croissance démographique : **+0,87%** d'évolution annuelle
3. **Un scénario « à la baisse »**, inversement proportionnel au scénario volontariste, dans l'hypothèse d'une poursuite du vieillissement de la population : **+0,17%** d'évolution annuelle.

Ces trois scénarios d'évolution projettent entre environ 37 000 habitants (pour le scénario « à la baisse ») jusqu'à environ 41 000 habitants (scénario « volontariste ») en 2040 à Sainte-Geneviève-des-Bois. Le gain de population annuel serait ainsi en moyenne de :

1. Scénario « au fil de l'eau » : +157 habitants
2. Scénario « volontariste » : +270 habitants
3. Scénario « à la baisse » : +49 habitants



	Gain de population entre 2020 et 2040 (en habitants)	soit par an
Scénario "au fil de l'eau" (+0,52%)	3 144	157
Scénario "volontariste CDEA" (+0,87%)	5 400	270
Scénario "à la baisse" (+0,17%)	990	49

Justification des objectifs de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain au regard des dynamiques économiques et démographiques

1- Justification de la production de logements envisagée

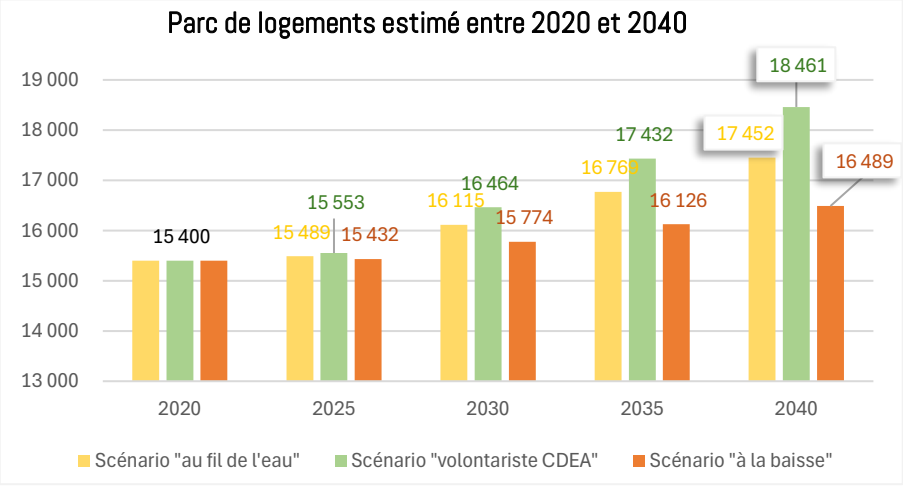
Productions de logements envisagée :

En 2020 la taille des ménages à Sainte-Geneviève-des-Bois était en moyenne de 2,36 personnes par ménage. En suivant l'évolution tendancielle à la baisse depuis 2009, il en résulte **une taille des ménages d'environ 2,24 en 2040.**

Taille des ménages	2020	2025	2030	2035	2040
Scénario tendanciel (-0,0062% annuel)	2,36	2,33	2,30	2,27	2,24

En 2020, le parc de logements s'élevait à 15 400 logements à Sainte-Geneviève-des-Bois.

Le calcul des scénarios démographiques conjugué à l'évolution de la taille des ménages a permis de calculer les besoins en logements estimés à horizon 2040 pour pouvoir héberger l'ensemble de la population. Il en ressort **un parc de logements total oscillant entre 16 500 et 18 500 logements** selon le scénario envisagé.



	Logements à produire entre 2025 et 2040	Soit, par an
Scénario "au fil de l'eau"	1963	131
Scénario "volontariste CDEA"	2908	194
Scénario "à la baisse"	1057	70

Justification de la production de logements envisagée :

Il n'est pas envisagé dans le cadre de la présente révision du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois d'autoriser de grands projets de logements. Parmi les objectifs de la révision en termes de logements, il est poursuivi l'objectif de maîtriser la densification des grands axes de la commune et de contraindre la constructibilité des espaces pavillonnaires pour en protéger le cadre de vie. Ces objectifs se traduisent dans le PLU par un dispositif réglementaire plus restrictif au sein des zones UH1 et UH2, et par des ajustements de la zone UA qui ont pour objectif de mieux gérer et d'apaiser les transitions avec les secteurs pavillonnaires voisins, mais qui maintiennent globalement la constructibilité de l'actuel PLU le long des grands axes.

En définitive, le règlement du PLU révisé ne permet pas une hausse de la production de logements, mais vise plutôt, dans la continuité de l'esprit de l'actuel, PLU à privilégier la **production de logements le long des axes structurants** que sont la route de Corbeil, l'avenue du régiment Normandie Niemen et l'avenue Gabriel Péri, et à mieux encadrer les choses dans les secteurs pavillonnaires.

Ainsi, au regard des décisions prise en matière d'urbanisme, **le scénario de croissance démographique et de production de logements à horizon 2040 retenu pour ce PLU révisé est le scénario « au fil de l'eau »**. Selon ce scénario les estimations de production de logements, à partir de la date d'application du PLU en 2025, sont d'environ 2 000 logements, soit **environ 120 à 130 logements par an**.

Ces objectifs s'inscrivent dans les objectifs de production de logements du SCOT de Cœur d'Essonne Agglomération fixés à 121 logements par an jusqu'en 2030 *(voir partie 1.3.A Prise en compte des documents supra-communaux).*

Justification des objectifs de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain au regard des dynamiques économiques et démographiques

2- Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le PADD

Le PADD a pour objectif de «Limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers à des projets d'intérêt général qui s'inscrivent dans le cadre des objectifs définis par le SCoT.. Le PLU identifie en particulier l'objectif suivant : « L'objectif de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain est fixé à +0,3% maximum d'espaces artificialisés, soit environ 2,5 ha maximum. Cette consommation sera centrée uniquement au niveau du quartier de Liers pour garantir la possibilité dans l'avenir de répondre aux besoins en termes d'équipements et renforcer le rôle de Sainte Geneviève des Bois en tant que pôle touristique à l'échelle de Cœur d'Essonne Agglomération. »

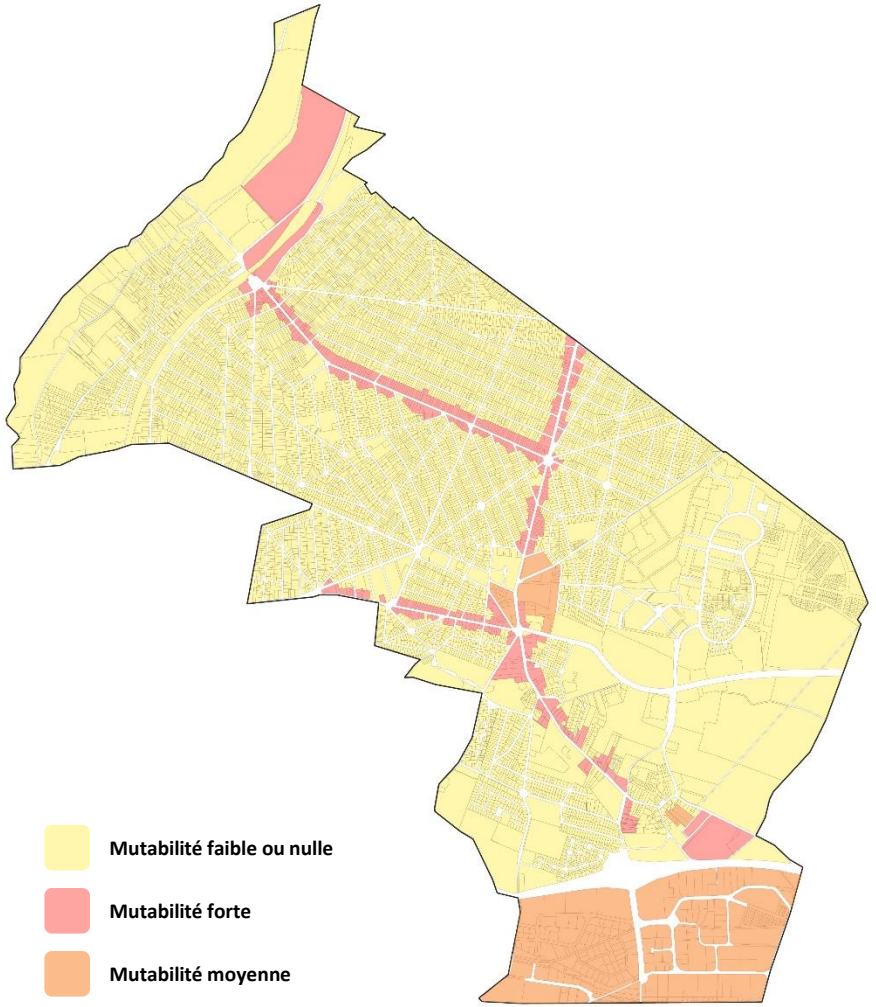
- **Un diagnostic foncier fin, priorisant la constructibilité au sein du tissu urbain**

Le PADD entend «Opérer un développement maîtrisé et raisonné, répondant aux obligations de production de logements imposées par l'Etat et inscrits au sein du SDRIF, concentré majoritairement le long des grands axes », en favorisant notamment la densification des espaces déjà urbanisés en privilégiant les opérations en « dents creuses » et en limitant l'étalement urbain qu'au projets spécifiquement ciblés.

Au sein du diagnostic foncier, il a été réalisé un recensement fin des espaces muables prioritairement au sein de la trame urbaine, puis en extension de celle-ci. Le recensement a été réalisé en prenant en compte des éléments contextuels locaux comme la situation au sein de la commune, la qualité paysagère et environnementale des terrains, les possibilités de constructions, la présence de zones humides, les capacités des réseaux le desservant ou encore les projets d'ores et déjà connus.

Il en ressort trois niveaux de mutabilité :

- Les espaces de mutabilité faible ou nulle correspondent aux quartiers d'habitat pavillonnaires, qui ne peuvent accueillir que des constructions à la marge, des extensions ou surélévations de constructions existantes, ainsi que les quartiers d'habitat collectif qui ne seront pas ou peu amenés à évoluer pour des raisons de formes urbaines et de portage de projet.

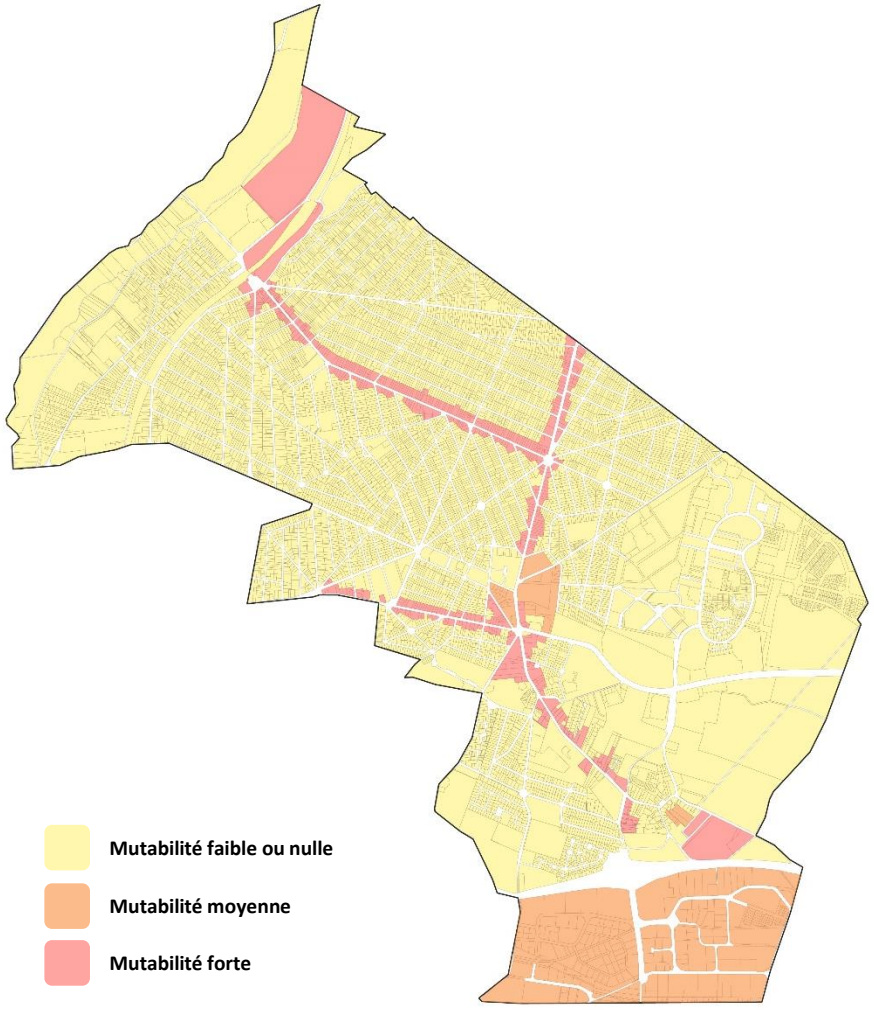


Source : Espace Ville 2024

2- Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le PADD

- Les espaces de mutabilité moyenne correspondent à :
    - La zone d'activités de la Croix Blanche, vieillissante, qui pourrait faire l'objet d'une étude d'optimisation foncière et d'une requalification
    - Le secteur central proche du Donjon, occupé par Carrefour, par le collectif des castors ainsi que par un secteur résidentiel de maîtrise foncière publique. En lien avec le réaménagement récent de la place du marché, ces secteurs pourraient faire l'objet d'une requalification globale.
- Les espaces de mutabilité forte correspondent à :
    - Les trois axes principaux de la commune : Les trois axes ont connu de fortes évolutions urbaines ces dernières années, et notamment l'implantation d'immeubles collectifs en R+3 étages venant structurer ces voies et accueillant une offre de services et de commerces en rez-de-chaussée. Demeurent encore le long de ces rues des dents creuses pouvant être urbanisées, des parcelles bâties pouvant être densifiées afin de poursuivre l'évolution globale de ces secteurs.
    - Le secteur de la gare : identifié en raison d'un projet de requalification du pôle gare porté par Cœur d'Essonne Agglomération. Il vise à restructurer le parvis accueillant actuellement la halle de marché, la gare routière et un parking automobile afin d'en améliorer la fonctionnalité et de développer l'offre de services. Le projet est en cours de définition avec l'ensemble des partenaires.
    - Le site Perray-Vaucluse : un projet de requalification du centre est en réflexion depuis plusieurs années afin de permettre l'implantation d'un Campus de la santé.

Le dispositif réglementaire du PLU révisé met en œuvre les outils permettant de mobiliser en priorité les possibilités de mutabilité fortes identifiées par le diagnostic foncier.



Source : Espace Ville 2024

- **Un diagnostic foncier fin, identifiant un secteur considéré comme de l'étalement urbain**
- Le quartier de Liers : les parcelles sont aujourd'hui occupées par du matériel stocké par l'entreprise Dolmen, un espace de friche agricole et un centre équestre (du nord au sud). Au nord de ces périmètres, l'espace de cœur d'ilot au sein du quartier de Liers est repéré comme potentiel mutable moyen. Idéalement situé au cœur d'un quartier constitué, il pourrait permettre la densification de ce secteur. Une partie de ce secteur est classé en agricole au MOS 2021 (source : IPR) et sera donc considéré comme de la consommation d'ENAF.

Justification des objectifs de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain au regard des dynamiques économiques et démographiques

2- Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le PADD

- **La constructibilité au sein du tissu urbain : les espaces de mutabilité forte**

Les axes structurants (route de Corbeil, avenue Gabriel Péri, avenue du régiment Normandie Niemen) :

Diagnostic foncier

Plan de zonage révisé

Évolutions du dispositif réglementaire

Les trois axes ont conservé leur classement en zone UA (UA1 et UA2). Les règles ont peu évolué et permettent une densification maîtrisée de ces axes. Seuls quelques ajustements de zonage ont été faits, en basculant certaines parcelles UH en zone UA (et inversement), afin de mieux gérer les transitions entre ces deux zones aux formes urbaines différentes.

Le maintien de ces règles permet de poursuivre la densification de ces secteurs, en gérant mieux les formes urbaines et leur insertion.

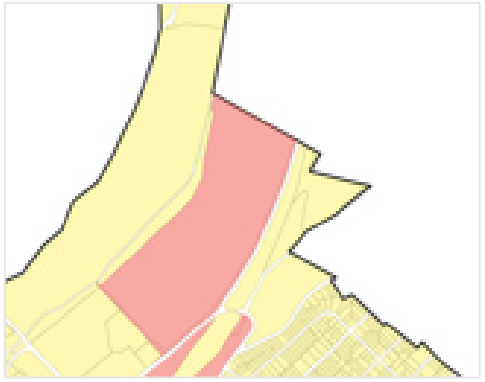
Les trois axes sont ainsi identifiés comme devant accueillir la majeure partie des futurs logements de la commune. Il s'agit donc de secteurs en densification de l'existant ou en dent creuse, et ne consommant pas d'espaces naturels agricoles ou forestiers.

Justification des objectifs de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain au regard des dynamiques économiques et démographiques

2- Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le PADD

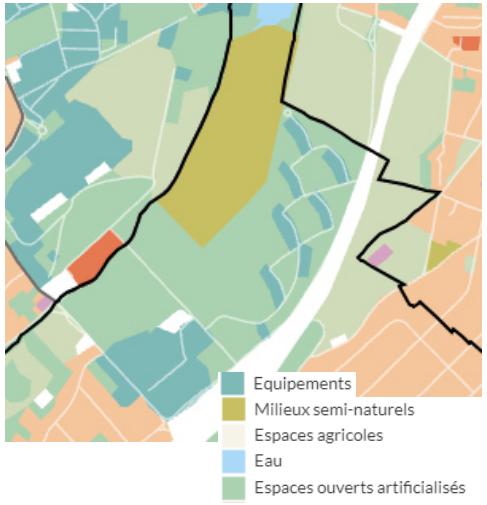
Le site Perray-Vaucluse :

Diagnostic foncier

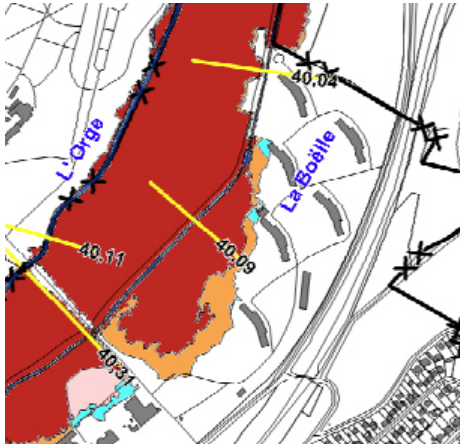


Plan de zonage révisé

Mode d'occupation du sol 2021 (IAU)



PPRi



Évolutions du dispositif réglementaire

Le site de Perray-Vaucluse tel qu'identifié au diagnostic foncier est aujourd'hui occupé par les bâtiments du centre médical éponyme, implantés le long d'un espace naturel (la vallée de l'Orge). Un projet global d'intérêt collectif et porté par les communes d'Épinay-sur-Orge, de Sainte-Geneviève-des-Bois, le département de l'Essonne et le Groupe Hospitalier Universitaire Paris Psychiatrie et Neurosciences est en réflexion sur ce site. Il s'agit de la réalisation d'un campus médico-social.

Une première partie du projet est permise par la révision de PLU, sur la zone ULs, et vise à l'implantation d'un centre médical, de pharmacie, etc. La zone ULs correspond à l'aménagement d'**1,3 ha** d'espaces ouverts artificialisés.

La seconde partie du projet n'est pour l'heure pas encore précisément définie. Aussi, l'emprise du projet est maintenue en zone AU « fermée à l'urbanisation » pour une superficie globale de **9,7 ha** également sur des espaces ouverts artificialisés.

Enfin, en cohérence avec le Schéma Départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage de l'Essonne, la zone UG du PLU actuel, dédiée à cette fonction, est maintenue. Elle représente ainsi l'aménagement d'**1,3 ha** d'espaces ouverts artificialisés.

L'ensemble de ces projets, qui se feront dans le respect du site, de ses caractéristiques et de ses qualités paysagères et naturelles, conformément aux orientations de l'OAP, ne représente pas de consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF) a proprement parlé dans la mesure ou il s'agit d'espaces ouverts artificialisés (MOS 2021, IPR). De plus, la reconversion du site portera essentiellement sur des travaux de réhabilitation des bâtiments existant entraînant très peu de nouvelles constructions, l'objectif étant de préserver au maximum cet espace ouvert. Notons enfin que le total des zones ULs, AU, UG est de 12,3 ha donc strictement inférieur à ce qu'autorise le SCoT et le SDRIF-e en extension urbaine.

Le reste du site, qui est concerné soit par des espaces naturels (MOS), soit par le PPRi, est préservé via un classement en zone N ou seules des activités agricoles, conformément à l'OAP et au règlement du PPRi, peuvent s'implanter.

Justification des objectifs de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain au regard des dynamiques économiques et démographiques

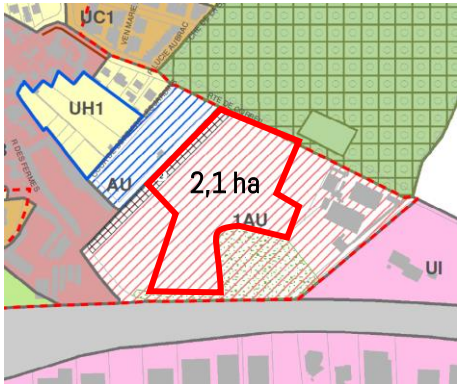
2- Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le PADD

- **Un secteur considéré comme de l'étalement urbain**

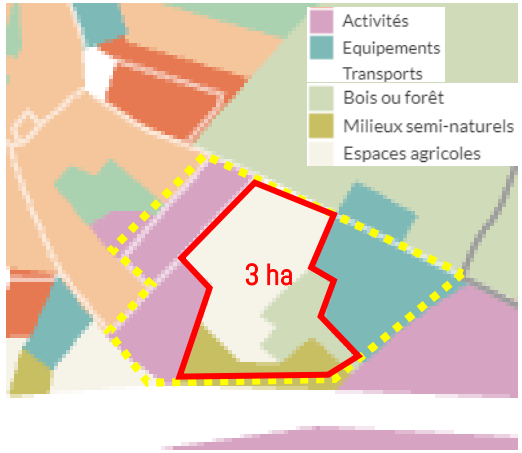
Le quartier de Liers :

Diagnostic foncier

Plan de zonage révisé



Mode d'occupation du sol 2021 (IAU)



Vue aérienne

Évolutions du dispositif réglementaire

Le secteur identifié au sud du quartier de Liers conserve son zonage en zone à urbaniser. Un phasage est cependant introduit : le site dolmen est classé en zone AU, fermé à l'urbanisation, et le reste du site en zone 1AU, ouvert à l'urbanisation. Ce site est identifié au sein de l'OAP Quartier de Liers comme pouvant accueillir à moyen terme des équipements, afin de répondre aux besoins futurs de la population. Le site, situé en extension du tissu urbain et à proximité immédiate du site ENEDIS, est aujourd'hui desservi par les réseaux. Il était donc approprié pour accueillir un projet d'intérêt collectif.

En termes de consommation d'ENAF, le site est aujourd'hui diversement occupé. Au titre du MOS 2021, le site Dolmen ainsi que la partie la plus proche de la route de Corbeil sont de l'activité, et le centre équestre actuel est considéré comme de l'équipement. Au centre, des espaces agricoles, de boisement et des milieux semi-naturels sont identifiés et correspondent à une superficie d'environ 3 ha. Les espaces agricoles ne sont aujourd'hui pas exploités et sont à l'état de friche. Les espaces semi-naturels sont situés en bordure immédiate de la francilienne, sur une section sujette à la pollution de l'air en raison de la bretelle de sortie voisine (un shunt autoroutier viendra également s'implanter à cet endroit), et sont donc pas des plus valorisables pour la protection de la biodiversité. Néanmoins, le PADD, l'OAP Quartier de Liers, et le plan de zonage (EPP), identifient une continuité écologique traversant le boisement et rejoignant le bois de Trous : le futur projet devra tenir compte de cette continuité, par exemple en maintenant le boisement.

Ainsi au regard de l'analyse de l'occupation du sol, du classement du MOS, d'une part, et du zonage d'autre part, la consommation d'ENAF pour ce site de projet est au final de **2,1 ha.**

Conclusion

Ce secteur étant le seul qui engendre une consommation d'ENAF, la consommation totale projetée, dans le respect des objectifs fixés par le PADD, et bien en dessous des enveloppes permises par les documents supra communaux (SCOT, SDRIFe), pour Sainte-Geneviève-des-Bois est donc d'environ 2,1 ha au total.

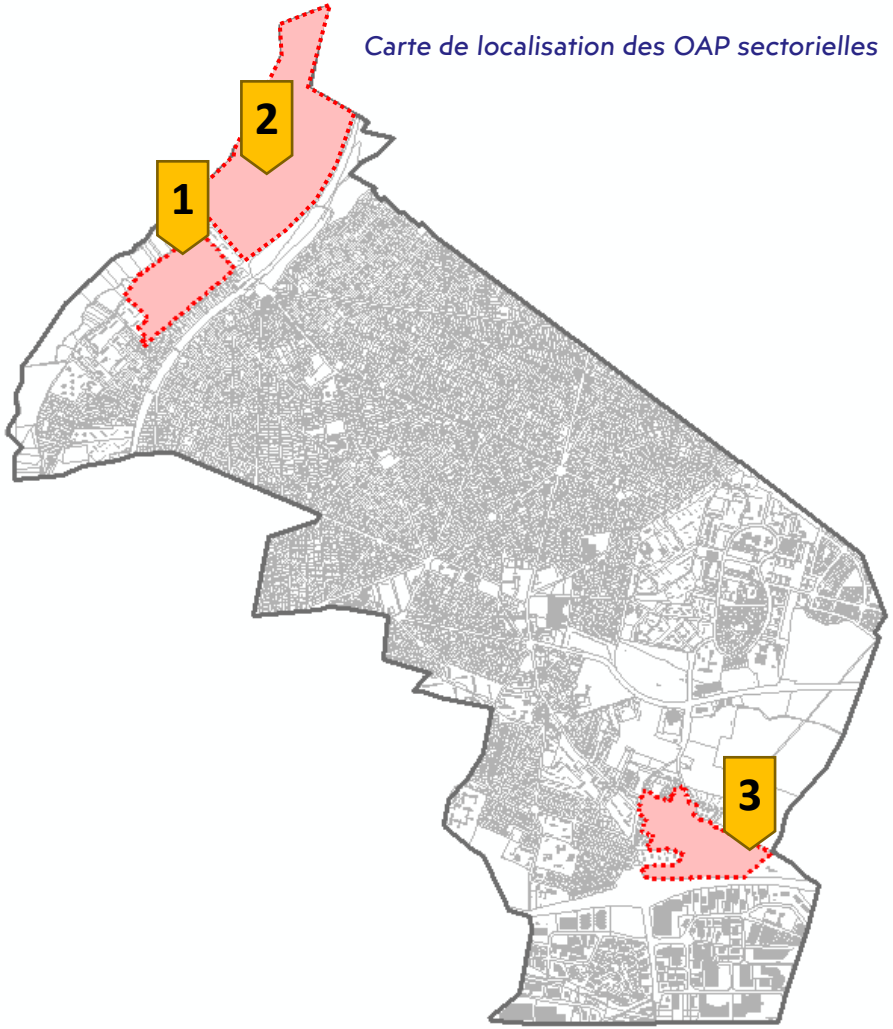
Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Pour accompagner la mise en œuvre des orientations du PADD, des OAP ont été définies sur des secteurs stratégiques (OAP sectorielles) et sur des thématiques précises (OAP thématique) :

Une OAP thématique :
- OAP Trame verte et bleue et adaptation au changement climatique

Trois OAP sectorielles :
- OAP Quartier du Vieux Perray
- OAP Perray-Vaucluse
- OAP Quartier de Liers

Carte de localisation des OAP sectorielles



1- Les OAP thématiques

L'OAP TRAME VERTE ET BLEUE ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Orientations du PADD

Développer les espaces naturels de respiration et de rencontre pour tous

Renforcer l'attractivité et la connaissance par les habitants des espaces naturels, agricoles et forestiers de la ville ainsi que de la biodiversité génovéfaine

Maintenir les continuités végétales et naturelles constitutives des paysages et du cadre de vie de Sainte-Geneviève-des-Bois

Renforcer la préservation des éléments arborés qui participent à l'identité génovéfaine

Construire un paysage urbain et naturel qualitatif

Préserver le tissu pavillonnaire, participant grandement à la qualité du cadre de vie et de l'histoire de la ville

Limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers

Préserver les milieux naturels existants

Protéger et valoriser la ressource en eau

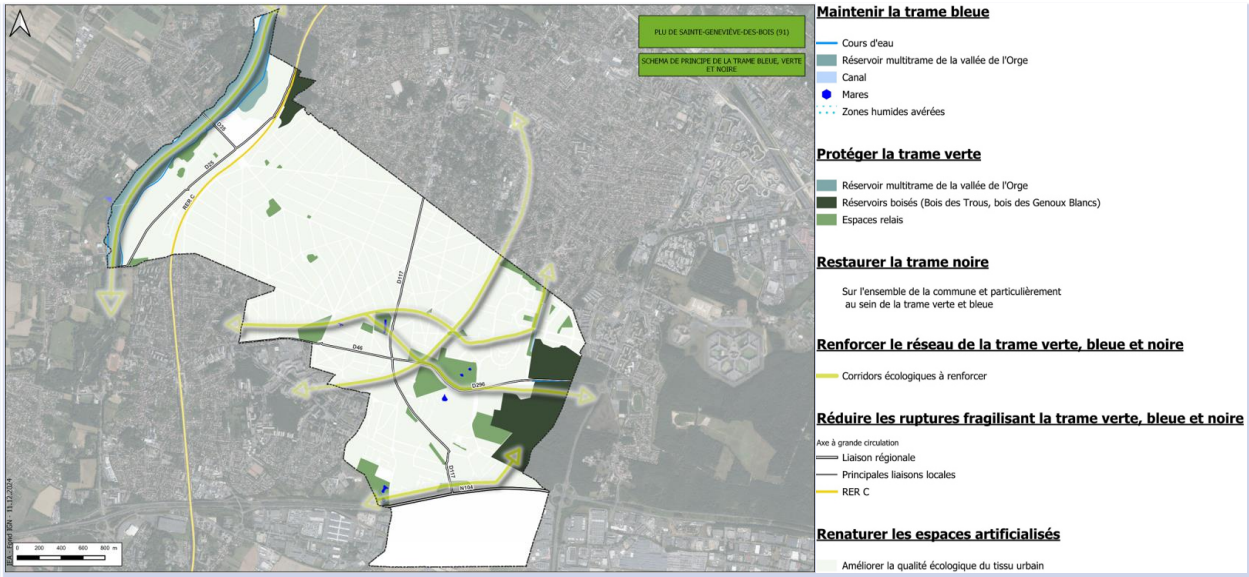
Porter des projets d'agriculture durable et locale

Protéger les continuités vertes et bleues existantes

Favoriser la reconquête de la biodiversité au sein des espaces naturels en développant les trames vertes et bleues

Améliorer les trames noires et brunes du territoire

Orientations définies dans l'OAP



Principes de l'OAP :

Dans le prolongement de la volonté de la commune de conforter une trame verte, bleue et noire qui s'intègre pleinement dans celle de l'agglomération, le PLU précise cette ambition en indiquant la nécessité de renforcer les continuités écologiques et les espaces de biodiversité par la mise en place d'une OAP thématique sur ces sujets. L'OAP thématique trame verte et bleue et adaptation au changement climatique vise notamment à :

- Protéger les espaces boisés importants sur le territoire, leurs lisières, ainsi que les grands espaces verts au sein de la trame urbaine (Parc du Colombier…),
- Préserver les espaces agricoles, et les développer via les projets Sésame en cours,
- Veiller à préserver les éléments de nature en ville notamment dans les quartiers pavillonnaires (cœurs d'îlots, jardins privés…),
- Maintenir et développer les circulations douces,
- Protéger les espaces en eau et préserver les zones humides.
- Inscrire des principes de construction bioclimatique.

1- Les OAP thématiques

L'OAP TRAME VERTE ET BLEUE ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Orientations du PADD	Orientations définies dans l'OAP
Développer les espaces naturels de respiration et de rencontre pour tous **Renforcer l'attractivité et la connaissance par les habitants des espaces naturels, agricoles et forestiers de la ville ainsi que de la biodiversité génovéfaine** **Maintenir les continuités végétales et naturelles constitutives des paysages et du cadre de vie de Sainte-Geneviève-des-Bois** **Renforcer la préservation des éléments arborés qui participent à l'identité génovéfaine** **Construire un paysage urbain et naturel qualitatif** **Préserver le tissu pavillonnaire, participant grandement à la qualité du cadre de vie et de l'histoire de la ville** **Limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers** **Préserver les milieux naturels existants** **Protéger et valoriser la ressource en eau** **Porter des projets d'agriculture durable et locale** **Protéger les continuités vertes et bleues existantes** **Favoriser la reconquête de la biodiversité au sein des espaces naturels en développant les trames vertes et bleues** **Améliorer les trames noires et brunes du territoire**	<u>Justification de l'OAP :</u> Cette OAP découle des orientations du PADD et de la volonté de mettre en valeur les caractéristiques environnementales et paysagères du territoire, marqué par l'histoire de la forêt de Séquigny la vallée de l'orge et le tissu pavillonnaire à la forte empreinte végétale. Elle marque l'ambition écologique d'une ville durable qui agit pour préserver ses capacités en matière de puits de carbone et assurer le maintien ou même la restauration des continuités écologiques nécessaires à la biodiversité génovéfaine. Elle se compose d'une carte de synthèse générale légendée présentant les grandes orientations liées à la trame verte et bleue sur le territoire. L'OAP permet de décliner la vision d'ensemble de la protection écologique sur le territoire, que ce soit sur les secteurs naturels ou à l'intérieur de la zone urbaine elle-même. Elle définit la diversité des espaces qui composent la commune, avec une véritable interaction entre les milieux naturels et urbains. La commune présente des caractéristiques physiques particulières, à la fois marqué par le relief de la vallée de l'Orge, mais aussi par l'organisation spatiale de la trame urbaine qui résulte de l'ancienne forêt de Séquigny. La valorisation du paysage naturel et urbain se décline dans l'OAP. La préservation des jardins, arbres et biodiversité y compris dans la zone urbaine s'inscrit à la fois dans une logique de préservation des éléments qualitatifs du paysage et de lutte contre les îlots de chaleur urbain. La protection existe tout autant dans l'OAP qu'au sein du zonage et du règlement du PLU. Elle est issue d'un travail d'expertise et d'études spécifiques à l'image de celle menée sur le référencement des arbres remarquables communaux. Les espaces boisés et les espaces verts d'intérêt sont identifiés dans la continuité de l'orientation du PADD comme à protéger, de même que l'Orge, ses berges, et les marres et zones humides. Ces espaces sensibles ont des fonctionnalités environnementales indispensables. Il s'agit d'assurer la préservation de la biodiversité terrestre et alluviale. L'OAP trame verte et bleue et adaptation au changement climatique contient également des orientations sur la nature en ville. Elles répondent à l'orientation « Améliorer la qualité écologique du milieux urbain ». Les principes déclinés visent à garantir la préservation des sols naturels et perméables pour l'infiltration des eaux de pluie à la parcelle, et à mieux prévenir les ilots de chaleur urbains conséquences de l'artificialisation des sols. L'OAP contient également une orientation sur la trame noire. Elle énonce la restauration de la trame noire au sein de la commune, et notamment au sein des trames vertes et bleues. Les principes déclinés visent à garantir la restauration de lieu de vie nocturne à la faune en limitant les pollutions lumineuses. Enfin, cette OAP est également l'occasion de décliner quelques principes d'architecture bioclimatique qui visent à intégrer cet aspect dans le cadre des futures constructions.

2- Les OAP sectorielles

L'OAP QUARTIER DU VIEUX PERRAY

Orientations du PADD	Orientations définies dans l'OAP

Mettre en valeur les éléments de patrimoine bâti portant l'identité de Sainte-Geneviève-des-Bois :

- **Les tissus des vieux bourgs : les maisons remarquables du quartier Perray et du quartier de Liers**

Construire un paysage urbain et naturel qualitatif

Maintenir les continuités végétales et naturelles constitutives des paysages et du cadre de vie de Sainte-Geneviève-des-Bois

Préserver le tissu pavillonnaire, participant grandement à la qualité du cadre de vie et de l'histoire de la ville

Permettre l'aménagement d'espaces publics agréables et accessibles à tous

Conforter la structure commerciale du territoire

Justification de l'OAP :

Il s'agit d'une OAP de préservation et de requalification globale d'un secteur à forte dimension patrimoniale en raison de sa proximité avec la vallée de l'Orge et du tissu historique qui s'y trouve. En lien avec les orientations du PADD ainsi qu'en cohérence avec celles de l'OAP thématiques, l'OAP cherche à préserver les éléments composant le paysage singulier du quartier du Vieux Perray, qu'ils soient naturels ou bâtis. L'OAP vise également l'amélioration de la vie quotidienne dans ce secteur en proposant d'étoffer et de requalifier l'offre de commerces existante et de conforter les mobilités, notamment douces.

Enfin, l'OAP Quartier du Vieux Perray s'inscrit également dans une logique de résilience face au changement climatique et d'adaptabilité aux nouveaux modes de vie. La protection des cœurs d'ilots massifs présents dans ce secteur a en effet pour but, outre la préservation du paysage arboré, de lutter contre les îlots de chaleur urbains.

Cette OAP a fait l'objet d'un travail en étroite collaboration avec le CAUE de manière à intégrer finement les enjeux paysagers et patrimoniaux du secteur.

2- Les OAP sectorielles

L'OAP PERRAY-VAUCLUSE

Orientations du PADD

Porter le projet d'un pôle de santé à rayonnement supra-communal sur le site Perray-Vaucluse

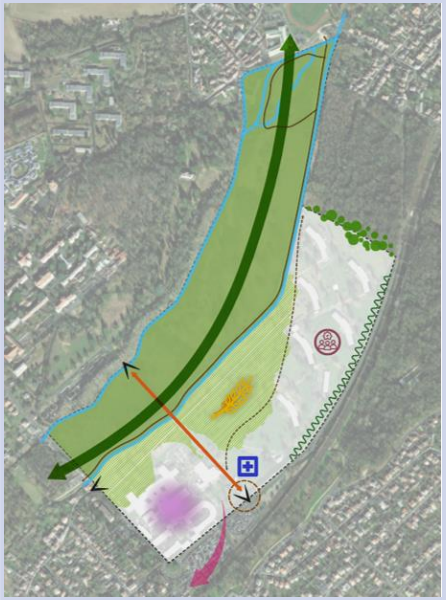
Construire un paysage urbain et naturel qualitatif :

- **Permettre la reconversion du site Perray-Vaucluse dans le respect du site en conciliant préservation des continuités environnementales et développement de nouveaux services et de nouveaux usages**

Maintenir les continuités végétales et naturelles constitutives des paysages et du cadre de vie de Sainte-Geneviève-des-Bois

Permettre l'aménagement d'espaces publics agréables et accessibles à tous

Orientations définies dans l'OAP



Légende :

Valorisation environnementale et paysagère du site

- Pérenniser les espaces naturels et mettre en valeur les paysages du site (la vallée de l'Orge, la plaine de Bourneville)
- Préserver les grandes continuités écologiques ainsi que les multi-trame de la vallée de l'Orge
- Créer une transition paysagère pour se prémunir des nuisances sonores et pollutions atmosphériques liées aux infrastructures ferrées
- Préserver les cônes de vues
- Protéger/Valoriser les berges de l'Orge et de la Boëlle
- Protéger/Travailler la lisière entre le Bois de la Garenne et la plaine Bourneville
- Respecter les dispositions du PPRi

Développement d'un projet d'ensemble

- Développer un projet de pôle de santé
- Développer un projet de ferme urbaine
- Requalifier l'accès existant
- Pérenniser/Renforcer les sentes piétonnes
- Créer de nouveaux axes de modes doux
- Renforcer l'axe du cœur historique vers la gare
- Intégrer le futur Pôle Gare aux réflexions sur le projet pour affirmer les liens
- Soutenir d'autres projets d'intérêt général (Ecole, Hôtel, SSR .....)
- Maintenir, conforter, développer les activités présentes sur site, notamment celles en lien avec l'établissement public de santé Barthélémy Durand

Justification de l'OAP :

Il s'agit d'une OAP de préservation et de requalification globale d'un secteur à forte dimension patrimoniale et naturelle en raison de sa proximité avec la vallée de l'Orge et de son activité médicale historique. En lien avec les orientations du PADD ainsi qu'en cohérence avec celles de l'OAP thématique, l'OAP cherche à préserver les éléments composant le riche paysage, qu'ils soient naturels ou bâtis. L'OAP vise également l'amélioration de la vie quotidienne dans ce secteur en développant l'activité médicale et faisant un lien direct avec le projet de pôle gare limitrophe au secteur de projet de Perray-Vaucluse.

Enfin, l'OAP Perray-Vaucluse s'inscrit également dans une logique de résilience face au changement climatique et d'adaptabilité aux risques. La protection des abords de l'Orge a en effet pour but, outre la préservation du paysage remarquable, de lutter contre l'imperméabilisation des sols et de réduire tout risque d'exposition au inondation.

2- Les OAP sectorielles

L'OAP QUARTIER DE LIERS

Orientations du PADD	Orientations définies dans l'OAP

Poursuivre la requalification des centralités de la commune

Maintenir les continuités végétales et naturelles constitutives des paysages et du cadre de vie de Sainte-Geneviève-des-Bois

Mettre en valeur les éléments de patrimoine bâti portant l'identité de Sainte-Geneviève-des-Bois

- **Les tissus des vieux bourgs : les maisons remarquables du quartier Perray et du quartier de Liers**

Construire un paysage urbain et naturel qualitatif

Permettre l'aménagement d'espaces publics agréables et accessibles à tous

Proposer une offre en équipements et services diversifiés, de qualité et pour tous

Conforter la structure commerciale du territoire

Développer les espaces naturels de respiration et de rencontre pour tous

Poursuivre l'amélioration de la circulation automobile

Maîtriser et encadrer l'évolution du territoire

Renforcer le dynamisme touristique autour des éléments structurants du patrimoine naturel et bâti de Sainte-Geneviève-des-Bois

Justification de l'OAP :

Il s'agit d'une OAP de requalification et de réaménagement global d'un secteur très spécifique du territoire dans la mesure ou il comprend une composante historique d'une part (présence d'un des pôles ruraux historique de la commune) et présente un des derniers potentiels de développement urbain d'autre part.

L'OAP cherche ainsi à préserver le caractère paysager et patrimonial de la partie historique du quartier de Liers, à travers la protection de ses caractéristiques bâties mais aussi paysagères. En parallèle, elle vise également à encadrer le développement du quartier, en définissant une programmation à dominante d'équipements sur les terrains aujourd'hui en friche situés au sud du pole historique, entre le bois des Trous et la francilienne. Cette programmation entend répondre aux enjeux touristiques et de réponse aux besoins des habitants ciblés par le PADD ainsi que par le SCOT.

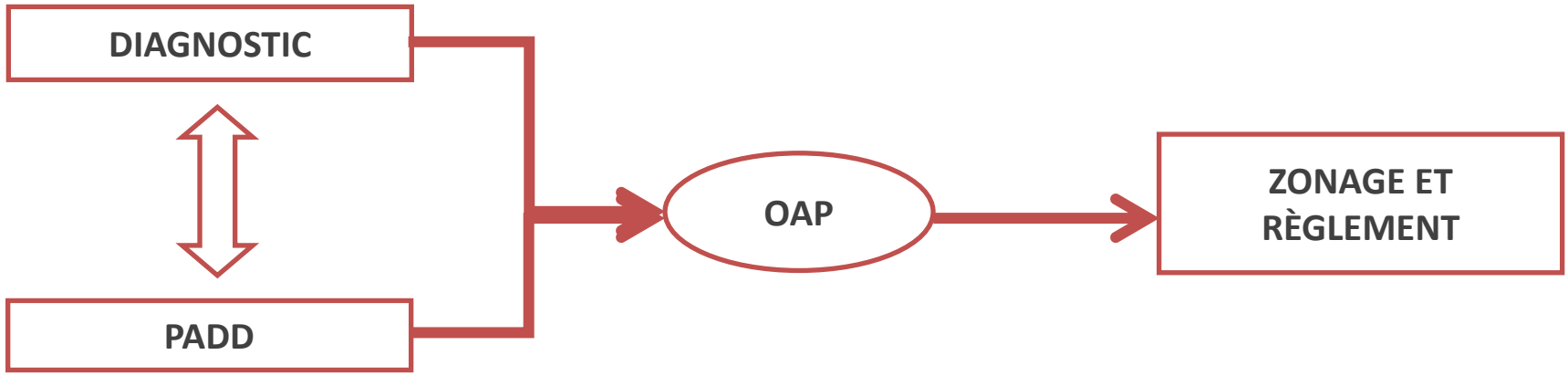
En termes de fonctionnement urbain, l'OAP vise à améliorer les circulations, aujourd'hui difficiles, dans ce secteur. Elle devrait permettre une réflexion tant sur le plan des déplacements automobiles que piétons et cyclistes. Les espaces rencontres, en jaune sur la cartographie, supports de commerces visent à être requalifiés afin d'améliorer le cadre de vie.

Enfin, en lien avec le paysage, l'OAP cherche à préserver les continuités écologiques du site, en valorisant la proximité avec le bois des Trous, en sanctuarisant le parc Penafiel comme espace vert à pérenniser et en affirmant une continuité écologique entre ces deux espaces.

Justification de la délimitation des zones et du règlement

1- Motifs de la délimitation des zones

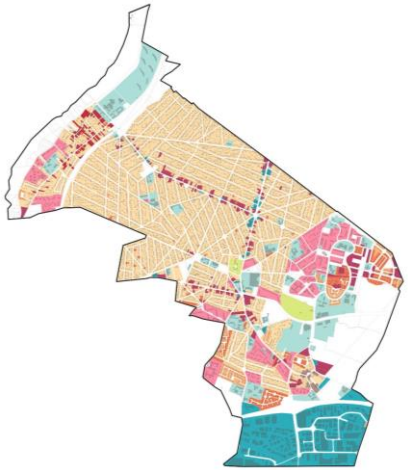
Le plan de zonage a été revu dans le cadre de la révision du PLU. Celui-ci s'appuie d'une part sur la réalité de l'occupation du sol et des formes urbaines existantes et d'autre part sur les objectifs d'évolution, de préservation, de mise en œuvre de projets tels que définis dans les orientations du PADD complétées par les OAP.



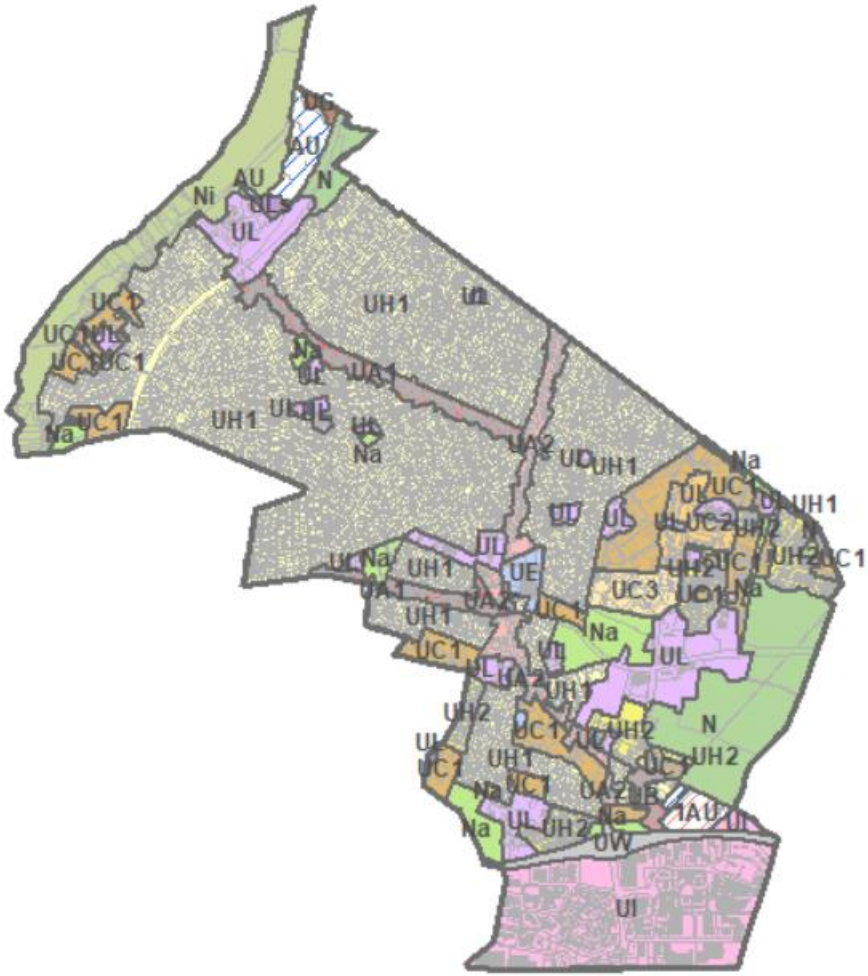
Justification de la délimitation des zones et du règlement

La carte de synthèse du PADD

La carte des formes urbaines



Plan de zonage



Justification de la délimitation des zones et du règlement

1- Motifs de la délimitation des zones

Le plan de zonage a donc été élaboré à partir du PADD, en veillant à respecter les enseignements issus de l'analyse territoriale réalisée dans le diagnostic. Le plan de délimitation des zones du PLU se compose ainsi de trois grandes familles de zones, à savoir :

Les zones urbaines

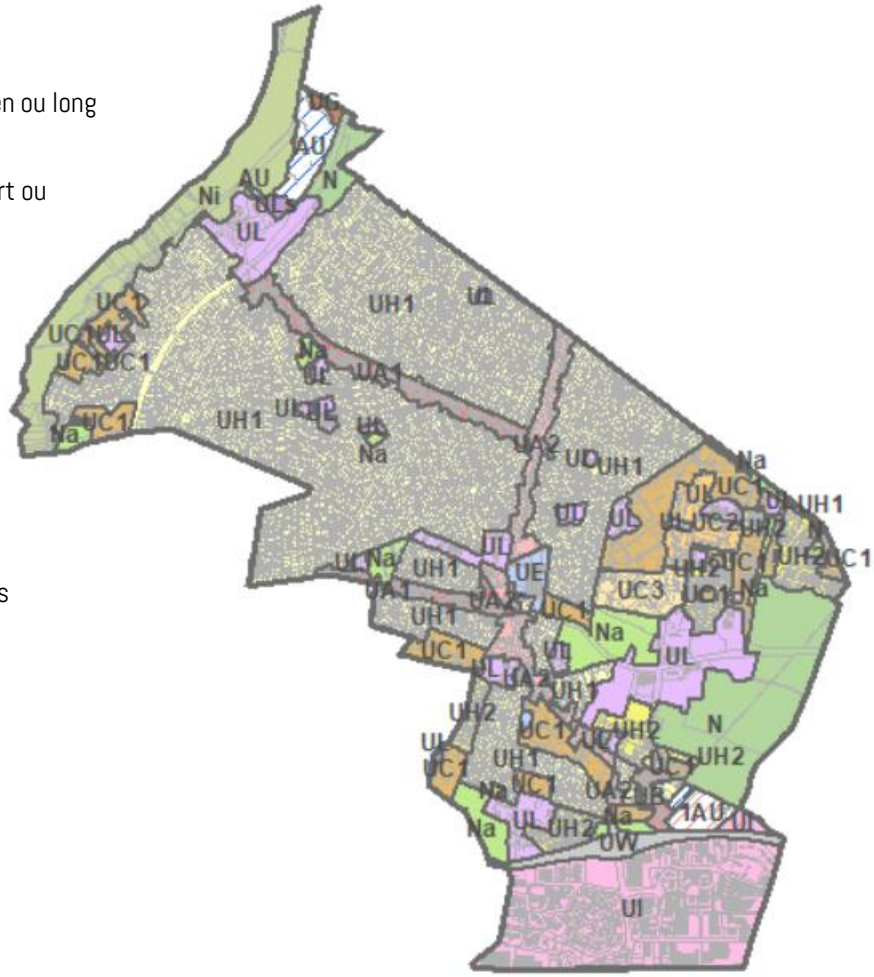
- **UA** – Axes structurants de la ville
- **UA1** – Sous zone spécifique de la zone UA
- **UA2** – Route de Corbeil
- **UA2*** - Sous-secteur spécifique de la zone UA2
- **UB** – Tissu ancien du quartier de Liers
- **UC1** – Habitations collectives
- **UC2** – Habitations collectives
- **UC2*** - Sous-secteur spécifique de la zone UC2
- **UC3** – Habitations collectives
- **UE** – Activité commerciale
- **UE*** - Site de LIDL
- **UG** – Aire d'accueil des Gens du voyage
- **UH1** – Tissu pavillonnaire
- **UH1*** - Opération de logements semi-collectifs
- **UH2** – Lotissement pavillonnaire récent
- **UI** – Croix Blanche et site ENEDIS
- **UL** – Équipement
- **ULs** – Pôle de santé
- **UW** – Francilienne

Les secteurs de projet

- **AU** – Secteur à urbaniser à moyen ou long terme (fermé)
- **1AU** – Secteur à urbaniser à court ou moyen terme (ouvert)

Les zones naturelles

- **N** – Espaces naturels
- **Na** – Parcs et espaces verts de la trame urbaine
- **Ni** – Espaces naturels inondables



Explication des choix retenus pour établir le PLU

2- Les modifications de zonage instaurées par la révision du PLU

Les principales modifications de zonage :

La révision du PLU occasionne peu d'évolution de zonage. Elles sont de deux types :
- Des évolutions de zonage ponctuelles, d'adaptation à l'occupation du sol existante et dans la continuité du PLU actuel.
- Des évolutions plus marquées, sur les secteurs du quartier de Liers, de Perray Vaucluse et du Vieux Perray, en lien avec les OAP créées.

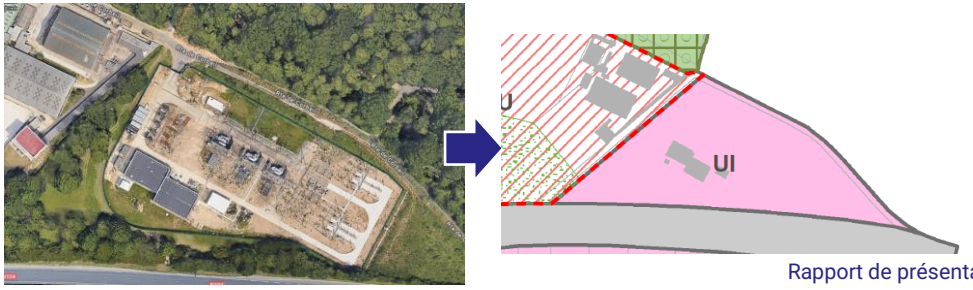
Évolutions de zonage ponctuelles :

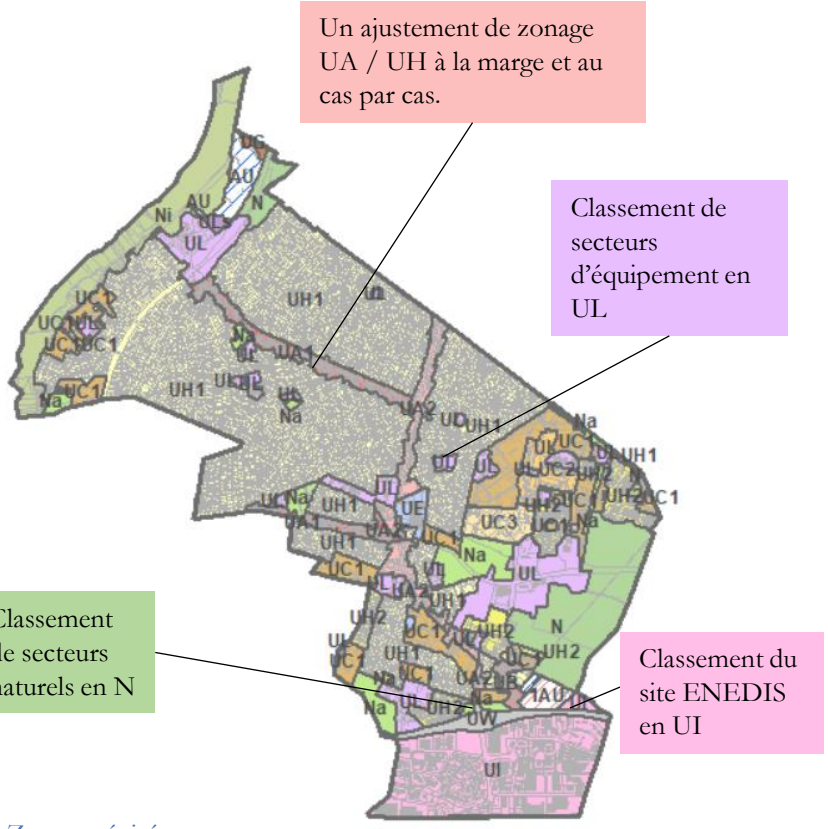
Classement de secteurs naturels en N :

→ Plusieurs sites aujourd'hui naturels ou végétalisés au sein de la trame urbaine sont reclassés en zone N afin de leur accorder une plus grande protection, et éviter qu'ils soient urbanisés. C'est le cas par exemple du parc Penafiel au sud de la commune et de l'espace vert situé en face de celui-ci.

Classement du site ENEDIS en UI :

→ Situé à l'extrême sud-est de la commune, le site ENEDIS était classé en zone AU au sein du PLU actuel. Étant urbanisé, en activité et n'ayant pas vocation à évoluer, celui est reclassé en zone UI afin d'avoir un zonage adapté à la réalité de son occupation.





Zonage révisé

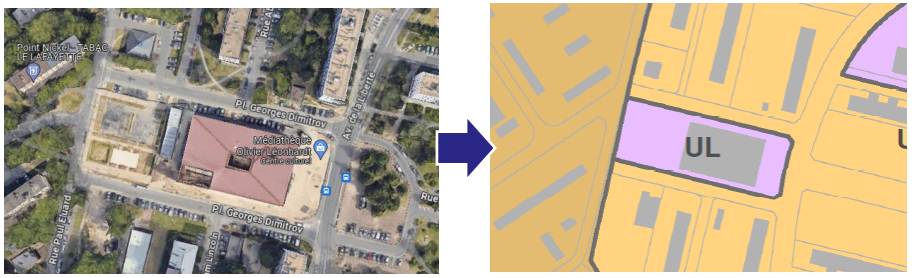
Explication des choix retenus pour établir le PLU

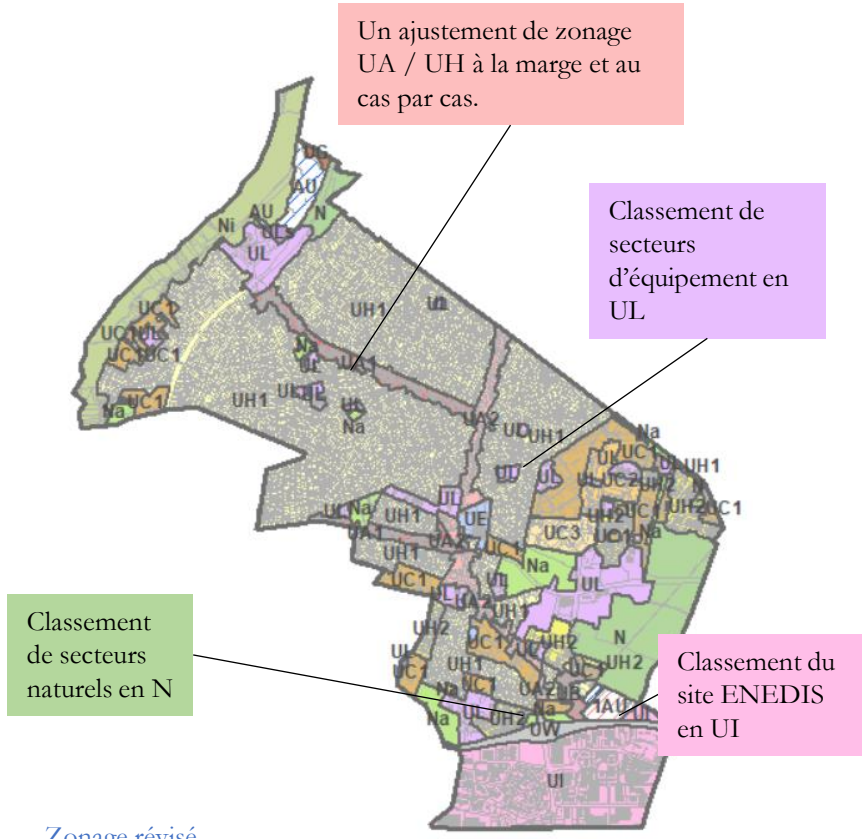
2- Les modifications de zonage instaurées par la révision du PLU

Évolutions de zonage ponctuelles :

Classement de secteurs d'équipement en UL :

→ Auparavant classés en zone UH, quelques équipements, dont la nouvelle médiathèque communale par exemple, sont reclassés en zone UL. Ces modifications ont pour objectif de reconnaître l'occupation du sol existante et de permettre à ces équipements d'évoluer au mieux pour répondre aux éventuels futurs besoins de la population.





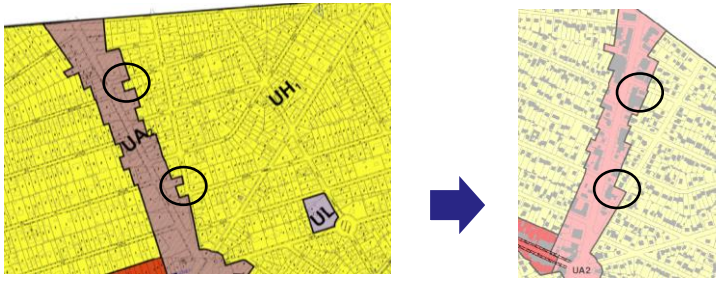
Zonage révisé

2- Les modifications de zonage instaurées par la révision du PLU

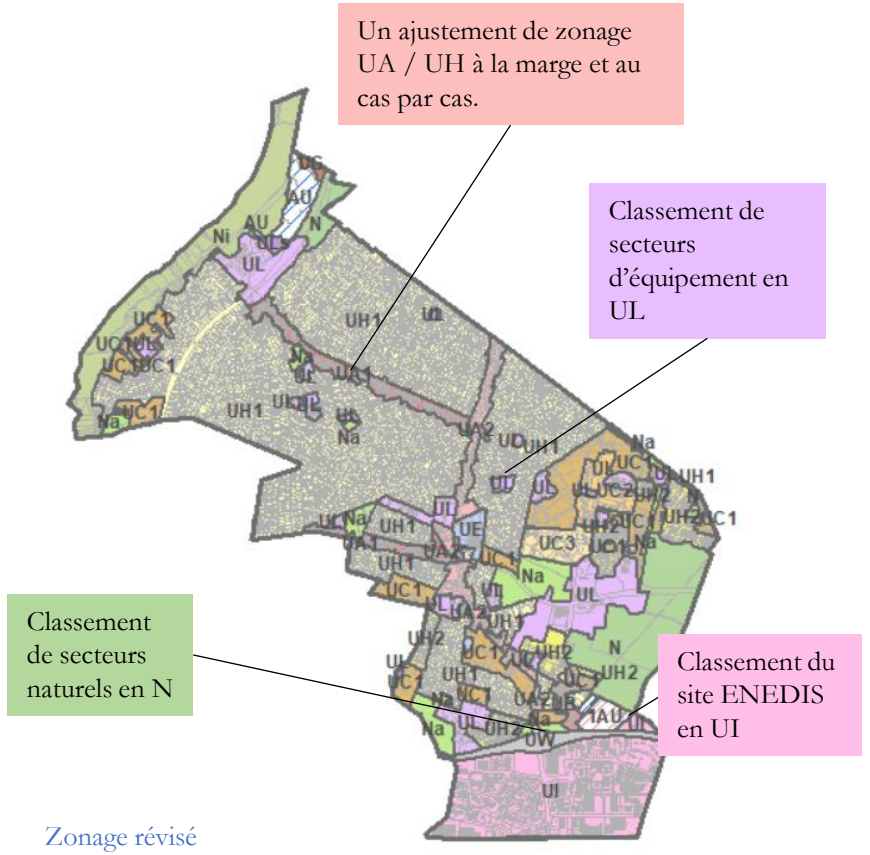
Évolutions de zonage ponctuelles :

Un ajustement de zonage UA / UH à la marge et au cas par cas :

→ La zone UA correspond aux grands axes de la commune, ciblés dans le PADD du PLU révisé comme devant accueillir les principaux projets de densification, notamment à destination de logements. Il a été constaté que certains terrains de la zone UA n'étaient pas suffisamment profonds et devenaient inconstructibles au regard des obligations d'implantation du règlement et de bonne transition avec les secteurs pavillonnaires. Afin de permettre la constructibilité souhaitée par le PADD, des reclassements très ponctuels de parcelles au sein de la zone UH1 vers la zone UA ont été réalisés.



→ À l'inverse, d'autres secteurs classés en zone UA ont été reclassés en zone UH1 en raison de leur forme urbaine davantage pavillonnaire et afin de ne pas densifier des secteurs peu réceptifs à de plus grandes formes urbaines.



Zonage révisé

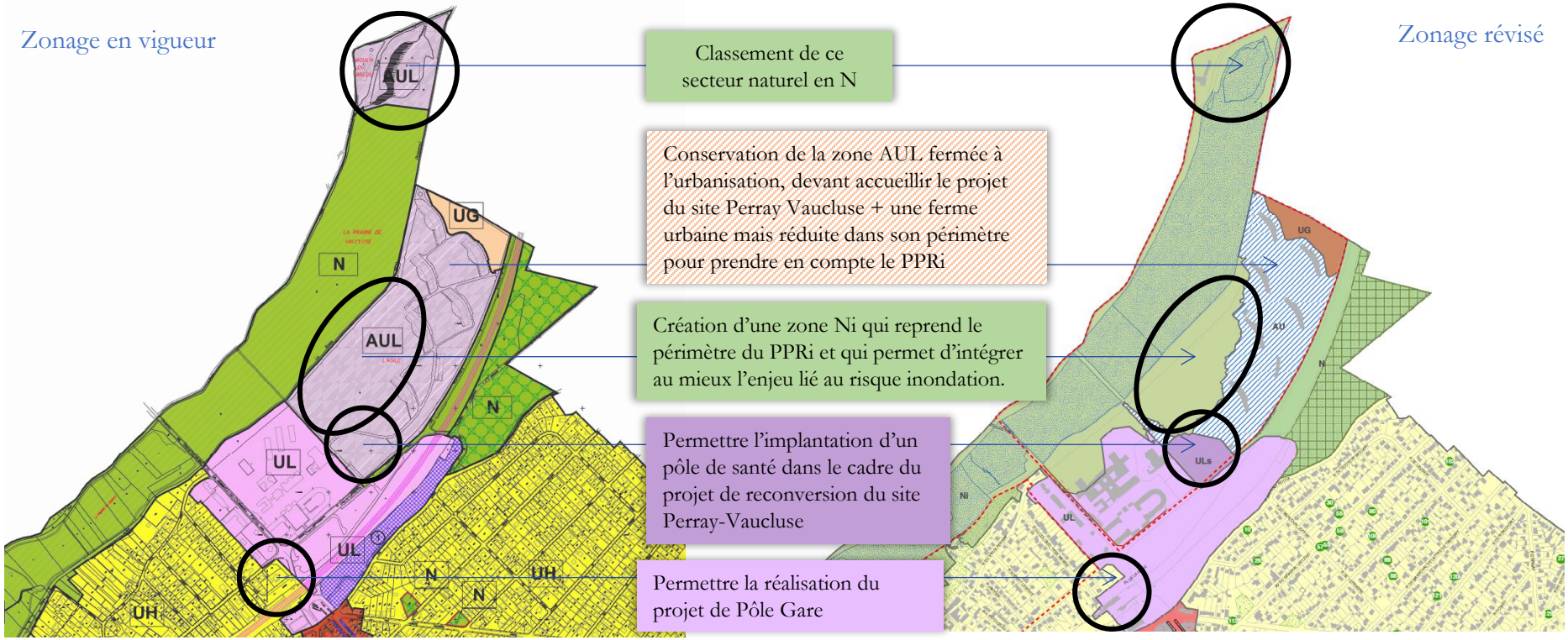
2- Les modifications de zonage instaurées par la révision du PLU

Évolutions de zonage plus marquées – Perray Vaucluse / Gare :

Ce secteur fait l'objet de plusieurs projets d'ampleur et de résonnance supra-communales :

- Le Pôle Gare est amené à être requalifié et réaménagé. Afin d'adapter le zonage au périmètre de projet, la zone UL est légèrement élargie dans sa partie sud-ouest, correspondant aux emprises SNCF et à de l'espace public.
- La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois, conformément aux orientations du PADD ainsi que celles du SCOT, a vocation à accueillir un campus de la santé sur le site dit de « Perray-Vaucluse ». Le projet dans son état d'avancement n'est suffisamment abouti que sur la partie sud de son périmètre, qui va accueillir un pôle de santé, avec pharmacie, cabinets médicaux, etc. Une zone ULs, « santé » est donc créée pour permettre l'implantation de ces constructions. Sur le reste du site, le projet n'est pas suffisamment abouti à ce jour et ne permet pas de définir finement un nouveau zonage et un nouveau règlement, d'où le maintien d'une zone AU fermée à l'urbanisation a ce stade. Toutefois les grands principes d'évolution du secteur sont clairs et affichés dans l'OAP Perray Vaucluse. La prise en compte du risque inondation est également pleinement pris en compte avec la création d'une zone Ni et son extension de manière à reprendre le périmètre le plus large du PPRi.

A noter que la zone actuelle AUL située au Nord de la commune est supprimée, et reclassée en N afin de préserver ce site naturel qui s'inscrit dans les espaces sensibles et remarquables de la vallée de l'Orge.

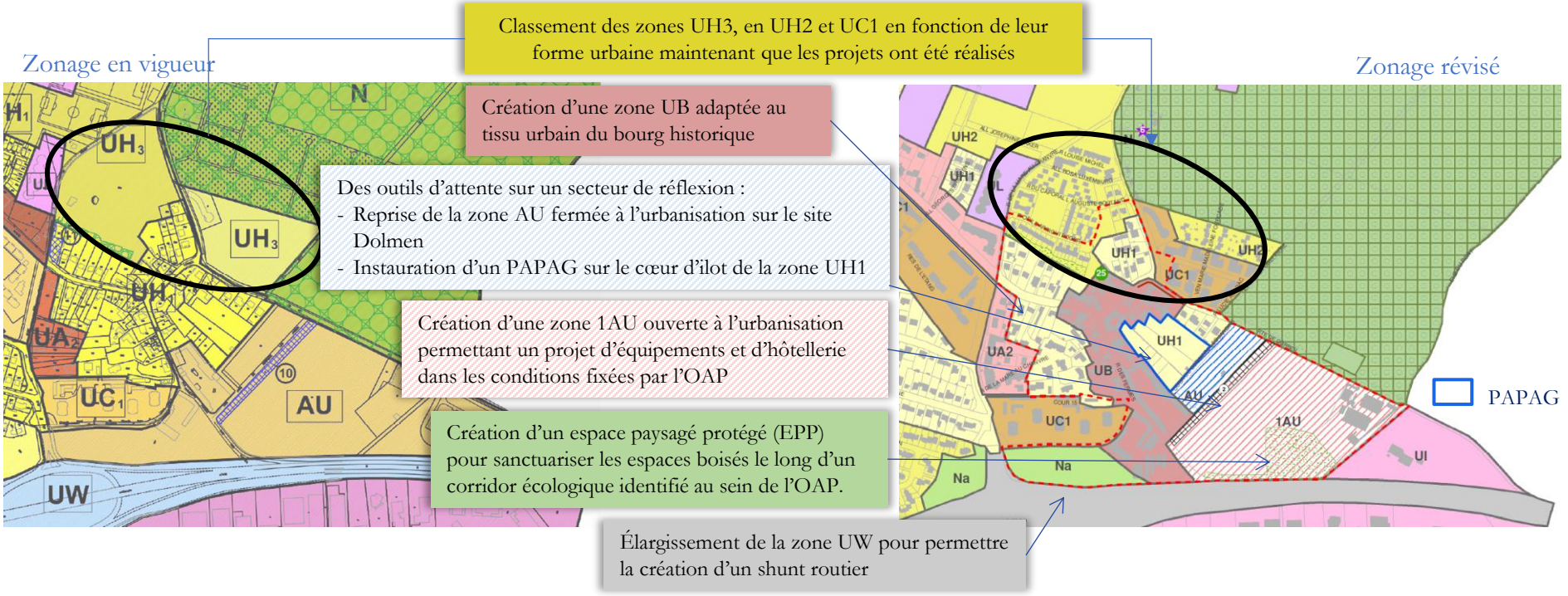


2- Les modifications de zonage instaurées par la révision du PLU

Évolutions de zonage plus marquées – Quartier de Liers :

Le quartier de Liers concentre plusieurs enjeux majeurs, qui ont été retranscrits au sein de l'OAP et au plan de zonage, a savoir :

- La préservation du tissu ancien de bourg, via la création d'une zone UB prévue pour respecter les implantations, les gabarits bâtis et l'aspect extérieur des constructions
- La maitrise, via des outils spécifiques, du devenir des secteurs non bâtis et qui présentent un potentiel de développement pour l'avenir, avec :
    - une zone 1AU, ouverte à l'urbanisation qui est créée sur une parte du secteur afin d'accueillir des projets à dominante d'équipement et de services
    - une zone AU, fermée à l'urbanisation à ce stade, qui est conservée sur le site de « Dolmen » afin d'éviter une urbanisation non-maîtrisée de ce secteur, et de se donner le temps de réfléchir à la définition d'un projet plus précis.
    - Un PAPAG qui est créé sur le cœur d'ilot principal de la zone UH1, la aussi dans un objectif de se donner le temps de la réflexion autour d'un projet qui devra impérativement prendre en compte le cadre naturel et paysager de ce secteur
- La préservation du boisement via l'instauration d'un espace paysagé protégé (EPP) d'autant plus qu'il se situe sur un corridor écologique.
- L'élargissement de la zone UW, pour permettre la création d'un shunt routier de la Francilienne, permettant un accès plus sécurisé à Sainte-Geneviève-des-Bois et de fluidifier la circulation à l'entrée de ville
- Le reclassement des terrains en UH3 à l'actuel PLU, qui ont fait l'objet d'un projet aujourd'hui réalisé et dont les formes urbaines correspondent aux secteurs UH2 et UC1 du nouveau PLU.



Explication des choix retenus pour établir le PLU

2- Les modifications de zonage instaurées par la révision du PLU

Globalement, comme évoqué, le PLU révisé n'entraine que peu d'évolutions significatives de zonage.

En termes de surface, il est noté une augmentation importante des zones naturelles N (+15,9 hectares) par la diminution des zones AU reclassées en zone U ou en zone N et par le passage des zones inondables en zones Ni. La conservation des équilibres entre zones naturelles et zones urbaines du territoire inscrite dans le PADD est donc bien traduite dans le zonage du PLU révisé avec même un renforcement des zones naturelles.

Les objectifs de préservation des quartiers résidentiels définis dans le PADD sont bien retranscrits dans le zonage. La superficie communale consacrée aux zones pavillonnaires (UH) stagne : elle était de 462 ha au PLU actuel et est de 453 ha au PLU révisé.

Dans une logique de réduction de la consommation foncière et de réduction de l'étalement urbain, les zones à urbaniser sont fortement réduites (- 14,8 ha). Seuls sont conservés les sites ciblés par le SCOT de Cœur d'Essonne Agglomération, à savoir le site Perray Vaucluse pour l'accueil d'un Campus de santé et le site situé route de Corbeil dans le quartier de Liers.

PLU ACTUEL

Zone	Surface (en ha)	Surface (en %)
AU	11,3	1,20
AUL	19,4	2,07
N	132,4	14,11
Na	1,9	0,20
UA1	22,5	2,40
UA2	22,2	2,37
UA2*	2	0,21
UC1	68,2	7,27
UC2	11,8	1,26
UC2*	0,04	0,00
UC3	10,4	1,11
UE	4,9	0,52
UE*	0,6	0,06
UG	1,3	0,14
UH1	429,9	45,82
UH1*	0,1	0,01
UH2	23,5	2,50
UH3	8,7	0,93
UI	85,4	9,10
UL	72,3	7,71
UW	9,4	1,00

PLU REVISE

Zone	Surface (en ha)	Surface (en %)
1AU	5,3	0,56
AU	10,6	1,13
N	61,7	6,57
Ni	57,5	6,13
Na	31	3,30
UA1	22,8	2,43
UA2	21,7	2,31
UA2*	2	0,21
UB	3,7	0,39
UC1	69	7,35
UC2	11,1	1,18
UC2*	0,04	0,00
UC3	10,4	1,11
UE	4,9	0,52
UE*	0,6	0,06
UG	1,3	0,14
UH1	417,4	44,48
UH1*	0,1	0,01
UH2	35,4	3,77
UI	87,6	9,33
UL	73,4	7,82
ULs	1,3	0,14
UW	9,6	1,02

	PLU actuel	Projet de PLU	Évolution
N	134,3	150,2	+11,8 %
U	773,24	772,3	-0,1 %
AU	30,7	15,9	-48,2 %

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE
Thématique habitats et logements : ➔ **Organiser l'offre en matière d'habitat, dans le respect du PLH, et dans un objectif de mixité sociale** ➔ **Permettre un parcours résidentiel complet des ménages et l'accès au logement pour tous** ➔ **Veiller à la qualité de l'offre de logements** ➔ **Préserver le tissu pavillonnaire, participant grandement à la qualité du cadre de vie et de l'histoire de la ville** ➔ **Améliorer la qualité environnementale des constructions**	**REGLEMENT ECRIT :** Les règles des zones UA, UB, UC et UH sont principalement dédiées à l'habitat et permettent ainsi la création de logements. Ces zones poursuivent un objectif de mixité fonctionnelle et sociale : y est prévu, pour toute opération de plus de 20 logements, 30 % de logements locatifs sociaux. Les dispositions générales du règlement mettent également en place des règles permettant l'amélioration de la qualité environnementale et de la qualité de vie des nouvelles constructions, à l'instar de règles favorisant les logements traversants, la diversité des tailles de logements ou encore la création d'espaces extérieurs. Le règlement écrit actuel était permissif et favorisait la densification des espaces pavillonnaires ces dernières années. Le règlement révisé encadre beaucoup plus fortement la constructibilité au sein de la zone UH, afin de préserver les caractéristiques bâties, naturelles et paysagères de cette zone à destination résidentielle. L'emprise au sol des constructions, les règles d'implantation mais aussi la part obligatoire d'espace vert de pleine-terre y sont plus contraignantes, tout en laissant évidemment des possibilités de constructions pour poursuivre les objectifs du PADD. **PLAN DE ZONAGE :** Le plan de zonage est légèrement modifié afin de prendre en compte l'occupation du sol existante et ainsi mieux préserver les caractéristiques bâties de chaque type de tissu urbain.

LES ORIENTATIONS DU PADD	TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE
3. UN TERRITOIRE RÉSILIENT	
Thématique urbanisme et aménagement : ➔ **Maîtriser et encadrer l'évolution du territoire**	**OAP, PLAN DE ZONAGE ET REGLEMENT ECRIT :** En termes de développement, notamment de construction de logements, la priorité a été donnée à une densification spécifiquement ciblée sur les trois grands axes de la commune. Les règles de constructibilité sont ainsi conservées afin de permettre la construction de nouveaux immeubles de logements. À l'inverse, les règles définies dans les zones UH permettent de limiter les divisions parcellaires non encadrées générant des problèmes de vis-à-vis, d'accès, de réseaux. Aussi une augmentation des distances de retrait par rapport aux limites séparatives ou entre deux constructions a été proposée. Des règles de transitions entre les zones UA et UH sont également ajoutées pour mieux maîtriser l'intégration de constructions denses et volumineuses à proximité des espaces pavillonnaires. Trois zones à urbaniser, existantes au PLU actuel, sont maintenues dans le cadre de la présente révision de PLU, et encadrées par des OAP spécifiques : - La première, fermée à l'urbanisation à ce stade, vise la réalisation du projet d'évolution du site Perray-Vaucluse, prévue par le SCOT de Cœur d'Essonne Agglomération. - Une deuxième zone, fermée à l'urbanisation, correspond au site « Dolmen » et est en attente d'un projet et d'une programmation. - La troisième zone, ouverte à l'urbanisation, reprend en grande partie la zone AU du PLU actuel et correspond aux terrains du centre équestre et aux terrains adjacents. Cette zone vise à encadrer strictement la programmation d'un secteur stratégique de la commune et identifiée au SCOT comme pouvant accueillir des équipements. Cette zone, bien qu'étant à urbaniser, constitue une continuité du tissu urbain actuel, située entre le bourg de Liers et les emprises occupées par ENEDIS. L'évolution du territoire est donc strictement maîtrisée à travers des règlements de zones destinés à densifier les tissus existants tout en en préservant les formes urbaines, mais aussi via des zones à urbaniser établies uniquement sur des secteurs fléchés par des documents d'urbanisme de rang supérieurs et visant à répondre aux besoins de la population génovéfaine.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE
Thématique équipements : ➔ **Proposer une offre en équipements et services diversifiés, de qualité et pour tous** ➔ **Porter le projet d'un pôle de santé à rayonnement supra-communal sur le site Perray-Vaucluse** ➔ **Améliorer la qualité des équipements existants** ➔ **Tendre vers des équipements publics sobres énergétiquement**	**OAP :** L'OAP Quartier de Liers prévoit une zone d'implantation de nouveaux équipements et services. L'idée de cette OAP est de privilégier ce site déjà desservi par les réseaux, au sein de la trame urbaine, mais difficilement occupable par du logement en raison de la proximité au site ENEDIS et de la Franciliennes, sources de nuisances. Il pourrait s'y développer des équipements, services, ou autres destinations en lien par exemple avec le tourisme (activités hôtelières). L'OAP Perray Vaucluse qui encadre la future évolution du site inscrit bien la volonté de rester majoritairement sur des activités de type équipements et services en particulier autour du domaine de la santé. **PLAN DE ZONAGE :** L'ensemble des principaux équipements sont classés en zone UL. Des terrains de sports à proximité du quartier de Liers ainsi que la nouvelle médiathèque sont reclassés en UL dans le cadre de la présente révision de PLU. Un sous-secteur ULs est créé au nord de la commune et vise à accueillir un pôle de santé, contenant des cabinets médicaux, pharmacie etc. dans le cadre du projet de Campus santé sur le site Perray-Vaucluse. Le reste du site de Perray-Vaucluse est maintenu en zone à urbaniser, dans l'attente d'une stabilisation du projet général. **REGLEMENT ECRIT :** Le règlement de la zone UL est assoupli, afin de permettre des extensions ou constructions permettant de répondre aux besoins des habitants, sur des terrains communaux.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE
Thématique commerces : ➔ **Conforter la structure commerciale du territoire** ➔ **Porter des projets commerciaux innovants et durables** ➔ **Requalifier et améliorer la qualité, notamment environnementale, de la zone d'activités de la Croix Blanche** **Thématique urbanisme et aménagement :** ➔ **Poursuivre la requalification des centralités de la commune** ➔ **Permettre l'aménagement d'espaces publics agréables et accessibles à tous**	**OAP :** Au sein des deux OAP « Vieux Perray » et « Quartiers de Liers », sont identifiés des polarités commerciales à renforcer, permettant de répondre à une demande localisée au sein de ces deux quartiers d'habitat. **PLAN DE ZONAGE :** Les axes structurants de la commune concentrent la majeure partie des commerces de Sainte-Geneviève-des-Bois. Ils sont classés en zone UA au plan de zonage avec un règlement qui permet leur maintien et leur développement. **REGLEMENT ECRIT :** La zone UA autorise les commerces sans condition, permettant de conforter la vocation commerciale des axes structurants. Afin d'améliorer la qualité environnementale des constructions situées au sein de la Croix Blanche, des dispositions relatives à l'aspect extérieur des constructions ont été ajoutées au sein de la zone UI. Elles portent à la fois sur la qualité architecturale des constructions et de leurs abords (façades, clôtures..) que sur la qualité environnementale (prescriptions relatives à l'intégration de panneaux solaires...). Ces constructions sont également soumises aux règles inscrites dans les dispositions générales du règlement, favorisant par exemple la démarche HQE.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE
Thématique activités économiques : ➔ **Pérenniser les activités économiques présentes sur le territoire** ➔ **Permettre les initiatives innovantes et les nouvelles formes de travailler** ➔ **Adapter l'activité aux exigences environnementales** **Thématique réseaux d'énergie :** ➔ **Encourager le recours aux alternatives des énergies fossiles** **Thématique communications numériques :** ➔ **Poursuivre la couverture du territoire en communications numériques**	**PLAN DE ZONAGE :** Les principales activités économiques sont situées en zone UI, correspondant à la zone d'activités de la Croix Blanche. Le site Enedis a été intégré a cette zone UI dans le cadre de la présente révision du PLU dans un objectif de reconnaissance de cette activité. **REGLEMENT ECRIT :** Les règles de la zone UI du PLU actuel sont conservées afin de maintenir les activités en place et de permettre leur développement. Afin de répondre à l'enjeu de transition environnementale et énergétique, ces constructions sont également soumises aux règles inscrites dans les dispositions générales du règlement, favorisant par exemple la démarche HQE. L'ensemble des zones du PLU fait l'objet de règles favorisant l'intégration de panneaux solaires en toiture. En matière de communications numériques, et afin d'en permettre un accès à tous, l'ensemble des zones autorise les réseaux s'ils sont liés au fonctionnement des réseaux publics ou concédés.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE
Thématique transports et mobilités : ➔ **Conforter le pôle multimodal de la gare** ➔ **Développer les mobilités durables par l'offre en transports en commun et les circulations douces** ➔ **Poursuivre l'amélioration de la circulation automobile** ➔ **Accompagner les projets de mobilité par une amélioration qualitative du cadre de vie** ➔ **Penser les projets de mobilité à une plus grande échelle**	**PLAN DE ZONAGE :** La gare de Sainte-Geneviève-des-Bois fait l'objet d'un projet de réaménagement global porté par la communauté d'agglomération Cœur d'Essonne et soutenu par Île-de-France Mobilités. Le plan de zonage a été travaillé avec la commune, l'intercommunalité et les équipes de maitrise d'œuvre afin de ne pas contraindre sa réalisation. La zone UL a ainsi été élargie dans sa portion ouest, afin de correspondre au périmètre d'étude du projet. Les espaces verts sont pérennisés soit par le maintien ou la création d'une zone N, soit par la prescription graphique « espace paysager à protéger ou à mettre en valeur ». Ces espaces de nature en ville incitent aux déplacements doux. **REGLEMENT ECRIT :** Le règlement de la zone UL a également été travaillé avec l'ensemble des partenaires afin de permettre le projet du pôle gare, tout veillant à la qualité environnementale du projet. Les règles de stationnement ont pour objectif de répondre aux besoins de la population, tout en évitant des reports de stationnement sur le domaine public. Par ailleurs, le développement des bornes de recharge pour véhicules électriques est incité en rappelant les règles du Code de l'urbanisme afin de favoriser leur mise en place. **OAP :** Les trois OAP « Perray Vaucluse », « Vieux Perray » et « Quartiers de Liers » fixent des orientations permettant d'améliorer les circulations automobiles au sein de quartiers encore fortement dépendants à la voiture, mais aussi des orientations permettant de développer les maillages de liaisons douces. Ces circulations douces sont pensées en lien avec les grands espaces naturels qui jouxtent ces quartiers.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE
3. UN TERRITOIRE RÉSILIENT	
Protection des espaces naturels, agricoles et forestiers : ➔ **Limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers** ➔ **Préserver les milieux naturels existants** ➔ **Protéger et valoriser la ressource en eau** ➔ **Porter des projets d'agriculture durable et locale** ➔ **Maintenir les continuités végétales et naturelles constitutives des paysages et du cadre de vie de Sainte-Geneviève-des-Bois** ➔ **Renforcer la préservation des éléments arborés qui participent à l'identité génovéfaine** ➔ **Renforcer l'attractivité et la connaissance par les habitants des espaces naturels, agricoles et forestiers de la ville ainsi que de la biodiversité génovéfaine** **Thématique urbanisme et aménagement :** ➔ **Œuvrer pour un urbanisme tenant compte des risques et limitant les nuisances** ➔ **Favoriser la résilience du territoire**	**PLAN DE ZONAGE ET REGLEMENT ECRIT :** Il convient de préciser ici que l'ensemble des protections mises en place au sein du règlement ou sur le plan de zonage ont avant tout pour objectif de traduire concrètement les ambitions exprimées par les élus au sein du PADD en matière de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et de préservation ou restauration des continuités écologiques. Ces protections, dans leur mise en place pratique, sont issus de différents travaux menés dans le cadre de cette révision de PLU ou en amont de cette démarche. Ainsi, les cartes de l'étude trame noire, et de la trame verte et bleue, par exemple, ont servis de base à la mise en place de plusieurs protections. L'ensemble des espaces verts existants sont protégés. Par ailleurs de nouveaux espaces verts et jardins sont préservés en zone naturelle N ou en espaces paysagers au titre de l'article L,151-23 du Code de de l'urbanisme dans le quartier de Liers ou ponctuellement au sein de la trame urbaine. Les EBC ont été maintenus sur le plan de zonage, De nouvelles règles de gestion des eaux pluviales ont été fixées pour favoriser la gestion à la parcelle et à ciel ouvert, ralentir le flux avec des ouvrages des récupération et de réutilisation et limiter fortement les rejets dans le réseau. Plus spécifiquement, les risques et nuisances ont été pris en compte dans le dispositif réglementaire avec notamment l'inscription dans les dispositions générales de la prévention du risque de retrait-gonflement des argiles. Le dispositif réglementaire rappelle également l'identification de la commune par un Plan de Protection des Risques Inondation et ainsi que les règles de constructibilité associées. La création de la zone Ni via son découpage (reprise du périmètre du PPRi) et son règlement permet de prendre concrètement en compte les enjeux liés au risque inondation. Des règles de recul par rapport aux voies, voies départementales sont définies pour limiter les nuisances sonores et la pollution de l'air potentiel.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

LES ORIENTATIONS DU PADD	TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE
3. UN TERRITOIRE RÉSILIENT	
Préservation ou restauration des continuités écologiques : ➔ **Protéger les continuités vertes et bleues existantes** ➔ **Favoriser la reconquête de la biodiversité au sein des espaces naturels en développant les trames vertes et bleues** ➔ **Améliorer les trames noires et brunes du territoire** ➔ **Développer les espaces naturels de respiration et de rencontre pour tous**	**PLAN DE ZONAGE :** Pour lutter contre les îlots de chaleur urbains, et favoriser la bonne infiltration des eaux pluviales, un travail d'identification des espaces de nature en ville a été mené dans le cadre de cette révision de PLU. Un dispositif de protection des espaces verts « espace paysager à protéger» a été mis en place au sein de la trame urbaine. Une règle de constructibilité entre 5 et 25 mètres en zones UH1 et des parts d'espaces verts de pleine terre augmentées permettent également de contribuer à préserver les fonds de jardin et cœurs d'îlots verts. D'une manière générale, la part d'espaces perméables et d'espaces de pleine terre exigée dans chaque zone a été augmentée. Des préconisations ont été ajoutées pour l'utilisation de matériaux perméables dans les revêtements pour les allées et places de stationnement. Par ailleurs, des essences végétales sont préconisées afin d'agir sur la végétalisation de la ville et notamment des espèces locales et non allergènes. De plus, des ouvertures pour la petite faune sont imposées dans les clôtures et les clôtures végétales sont privilégiées. Ces nouvelles protections s'inscrivent pleinement dans la logique de l'OAP Trame verte et bleue. Enfin, la commune a mené une large concertation auprès des habitants permettant de repérer des chênes à protéger au sein des espaces privés. Ces spécimens sont repérés au plan de zonage et protégés au règlement écrit. **REGLEMENT ECRIT :** La zone N a une protection stricte et permet uniquement de prendre en compte les constructions existantes. Seul le secteur Na accorde un peu de constructibilité mais de manière limitée pour permettre de la réalisation d'équipements rénover des équipements communaux. De plus le règlement des zones U prend davantage en compte les trames vertes et brunes. C'est en particulier le cas avec le renforcement de la part de pleine terre dans plusieurs zones et en particulier au sein des zones pavillonnaires avec une part de pleine terre minimum imposée qui passe de 40% dans le précédent PLU à 50 à 70% en fonction de la taille des terrains dans le nouveau PLU.

LES ORIENTATIONS DU PADD	TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE
2. UN CADRE DE VIE, ADN DE LA VILLE	
Thématique patrimoine et paysage : ➔ **Mettre en valeur les éléments de patrimoine bâti portant l'identité de Sainte-Geneviève-des-Bois** ➔ **Construire un paysage urbain et naturel qualitatif** ➔ **Assurer des transitions douces entre les différentes formes urbaines, et en particulier entre l'habitat collectif et les ensembles patrimoniaux et pavillonnaires** ➔ **Renforcer le dynamisme touristique autour des éléments structurants du patrimoine naturel et bâti de Sainte-Geneviève-des-Bois**	**PLAN DE ZONAGE :** En cohérence avec les cartographies du PADD, plusieurs éléments de patrimoine bâti ont été identifiés au plan de zonage au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme, permettant ainsi leur protection. De la même manière, certains murs ont été protégés. **REGLEMENT ECRIT :** Des règles de protection du patrimoine bâti identifié ont été proposées afin d'assurer une cohérence entre préservation et évolution du bâti dans le but de valoriser le patrimoine existant. Plus globalement, les règles de chacune de zones ont été rédigée afin de permettre l'implantation de constructions respectant le cadre paysager et architectural dans lequel elles s'insèrent. L'accent a particulièrement été mis sur les zones pavillonnaires, leur trame urbaine et leurs espaces verts, vestiges de la forêt de Séquigny. **OAP :** Les OAP ont vocation à préserver des secteurs communaux à forte dimension patrimoniale. - L'OAP « Quartier du Vieux Perray » vise ainsi à préserver le tissu d'habitat pavillonnaire existant et ses caractéristiques architecturales. - L'OAP « Quartier de Liers » cherche également à protéger le tissu de bourg ancien, les fermes, ainsi que le cadre végétal exceptionnel. Ces deux OAP ont été conçues en lien avec le CAUE du 91 afin de tenir compte des spécificités architecturales, environnementales et d'organisation urbaine qui leur sont propres. - L'OAP « Perray Vaucluse » enfin a pour objectif de définir les grandes lignes de l'évolution de ce secteur en mettant au cœur du projet la volonté de préserver les caractéristiques patrimoniales, paysagères et environnementales de ce site. Enfin, en termes de tourisme, l'OAP Quartier de Liers prévoit l'implantation de constructions à destination hotellière, à proximité du centre équestre.

4- Complémentarité du règlement avec les OAP

Le dispositif réglementaire vient compléter les orientations écrites et graphiques du document OAP :

Certains aspects peu ou pas traités dans les OAP doivent être réglementés pour veiller à une bonne intégration des nouvelles constructions. Ces dispositions complémentaires avec les OAP portent sur les points suivants. Elles :

- Précisent les destinations et sous-destinations autorisées dans les zones afin d'éviter tout problème d'interprétation des OAP,
- Précisent les règles d'implantation par rapport aux voies et aux limites séparatives. La non-réglementation de ces aspects pourrait être source de litige avec les riverains,
- Précisent la hauteur métrée des constructions projetées au point le plus haut afin d'assurer un urbanisme de transition,
- Imposent une végétalisation des unités foncières dans le respect des objectifs de l'OAP trame verte,
- Permettent de réglementer les accès et les réseaux, d'eau, d'énergie,
- Encadrent les dispositions en faveur des énergies renouvelables compatibles avec les objectifs de l'OAP trame verte,
- Précisent le traitement de l'aspect extérieur des constructions notamment des façades, des devantures, des toitures et des clôtures,
- Précisent les exigences en matière de stationnement à réaliser par destination des constructions,
- Précisent le traitement des espaces libres et de la part de pleine terre.

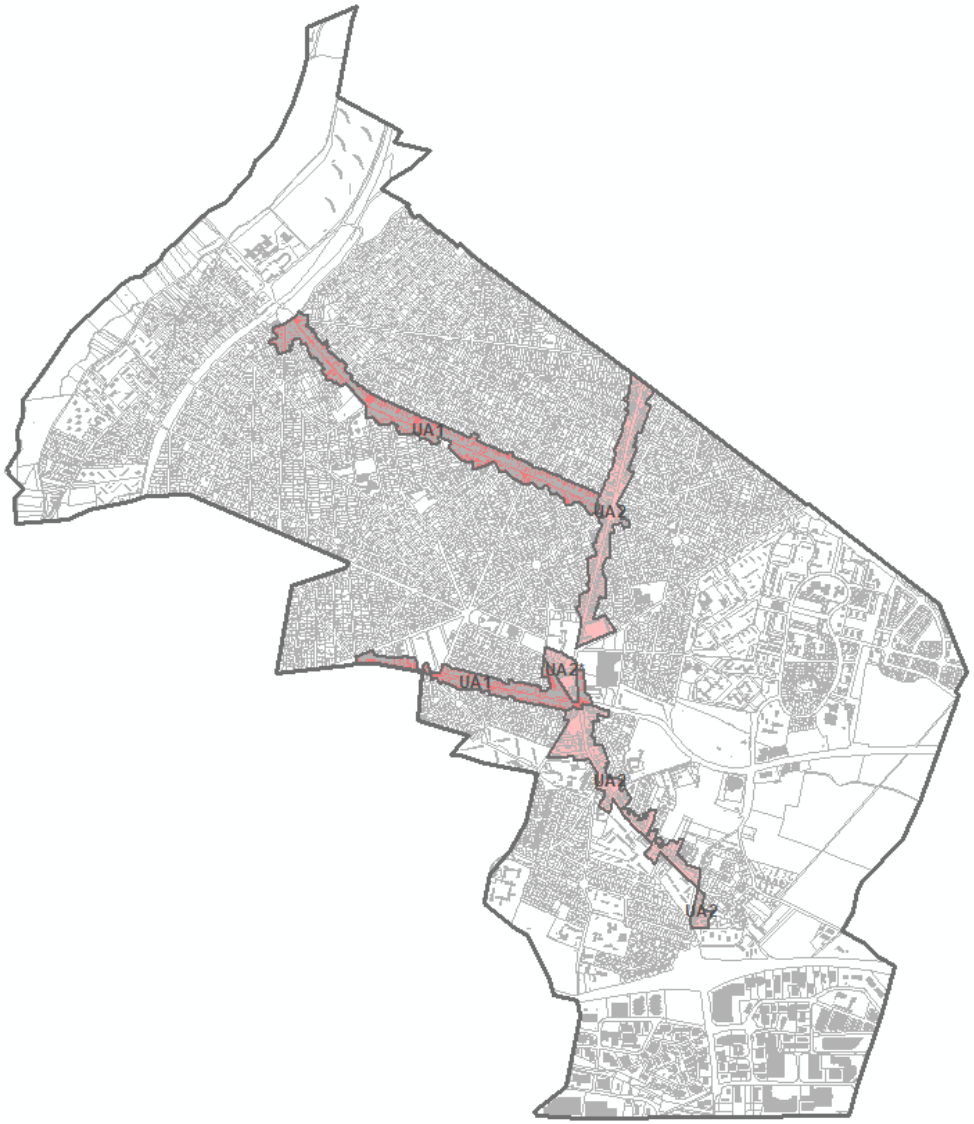
5- Justification des règles d'urbanisme instituées par le PLU

→ *La zone UA*

Cette zone correspond aux axes structurants de la commune, à savoir :

- La route de Corbeil
- L'avenue Gabriel Péri
- L'avenue du Régiment Normandie Niémen et les abords du Donjon

Elle reçoit en plus de l'habitat, des activités tertiaires, commerciales, artisanales non nuisantes, des équipements publics et d'intérêt collectif.
Elle comprend une sous-zone UA 1 et une sous-zone UA 2 spécifique à la route de Corbeil.



Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone UA*

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			Sous condition de respecter les règles de mixité sociale imposées en dispositions générales.
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			
Restauration			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt			Sous condition d'être directement liée à une activité autorisée sur la zone et dans la limite de 100 m² de SDP
Bureau			
Centre de congrès et d'exposition			
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés			
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
Salles d'art et de spectacles			
Équipements sportifs			
Lieux de culte			
Autres équipements recevant du public			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			
Exploitation forestière			

La zone UA (correspondant aux trois grands axes communaux) est une zone mixte qui concentre des densités d'habitat plus élevées que sur le reste du territoire, des activités commerciales diversifiées, des services ainsi que des équipements communaux. En lien avec les objectifs de la délibération de prescription du PLU et avec les orientations du PADD, la révision de PLU prévoit le maintien de l'ensemble de ces destinations afin de conforter la vocation de ces axes.

Seules sont interdites les destinations et sous-destinations qui risqueraient de générer des nuisances pour les quartiers résidentiels alentours ou qui risqueraient de ralentir des circulations déjà compliquées sur ces axes routiers. Sont ainsi interdites les constructions à destination de commerce de gros, d'industrie ou encore de cuisine dédiée à la vente en ligne. L'entrepôt n'est pas autorisé en tant que tel, mais sous condition d'être lié à une autre activité autorisée, afin de ne pas bloquer l'implantation de certaines activités nécessaires.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone UA*

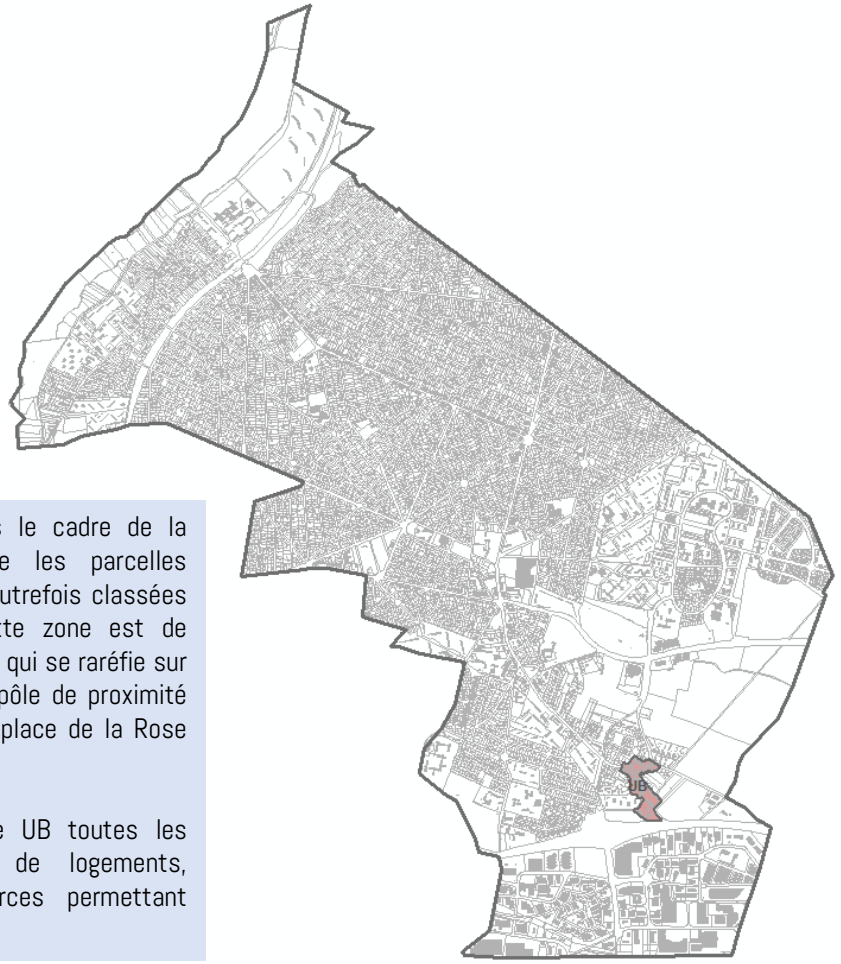
Règles	Règles dans le PLU révisé	Evolution du PLU
Par rapport aux voies ou emprises publiques	5 mètres de l'alignement existant ou de la marge de reculement imposée par le document graphique. En UA2 : 5 mètres minimum de l'alignement existant En UA2*: alignement ou en retrait.	La règle n'a pas évolué, afin que les futures constructions sur ces axes s'implantent selon le même alignement que les bâtiments existants et forment un front bâti harmonieux, sans décrochés.
Par rapport aux limites séparatives	Dans la bande de 30m : En limite ou en retrait de 8m si vues et 4m dans le cas contraire Au-delà : obligatoirement en retrait de 8m si vues et 4m dans le cas contraire En limite de zone UH, la hauteur ne peut excéder, sur une profondeur d'au moins 8 mètres : une hauteur de R+2, soit 10m au faîtage En retrait des limites de fond de parcelle : Retrait obligatoire de 8 m minimum, dont 4m végétalisés, plantés	La règle n'a pas évolué, afin de privilégier la réalisation de fronts bâtis harmonieux le long de ces voies et d'assurer des cœurs d'ilots plus desserrées en seconde partie de parcelle. Une règle qui impose une hauteur réduite sur 8m de profondeur lorsque la limite séparative correspond à une limite de zone UH est introduite. Cette règle permet de garantir la constructibilité souhaitée en zone UA, tout en garantissant une bonne insertion de la construction avec les formes urbaines voisines (notion d'epanelage) et une bonne transition avec le tissu pavillonnaire. Une règle relative aux limites de fond de parcelle a également été ajoutée, afin non seulement de garantir la tranquillité du voisinage (notamment lorsqu'il s'agit d'une limite donnant sur la zone UH) mais aussi de préserver des cœurs d'ilots, supports de biodiversité et permettant l'infiltration des eaux pluviales.
Par rapport aux autres constructions sur une même propriété	L=H avec un minimum de 8m si vues L=H avec un minimum de 4m dans le cas contraire	La distance entre deux constructions a été conservée afin de préserver des espaces de cours ou espaces verts suffisants et conserver un ensoleillement nécessaire des nouvelles constructions.
Hauteur maxi des constructions	13 mètres au faîtage (R+3) En cas de toiture-terrasse : 9 mètres à l'acrotère En limite de zone UH : R+2, soit 10 mètres au faîtage sur une profondeur d'au moins 8 mètres	La règle de hauteur n'a pas évolué au sein de cette zone qui correspond aux trois grands axes structurants de manière a garantir une continuité et une cohérence dans les gabarits des constructions. Une disposition supplémentaire est toutefois intégrée (hauteur moindre en limite de UH) dans un objectif de transition douce avec les tissus pavillonnaires.
Emprise au sol maxi	Non réglementé pour les constructions principales.	La règle est conservée. En effet, le parcellaire en zone UA pouvant être très contraint, l'emprise au sol des construction est laissée libre car déjà fortement contrainte par les règles d'implantation et de pleine-terre.
Espaces verts mini de pleine terre	20 % minimum de la surface totale du terrain recevront un aménagement paysager : • Soit 50% minimum en espace vert de pleine terre et le complément avec un traitement de type evergreen, • Soit les 100% en espace vert de pleine terre. Retrait de fond de parcelle traité en espace végétalisé et planté sur une profondeur de 4m.	La règle est conservée, afin de favoriser la préservation des jardins et cœurs d'îlots dans le tissu urbain des trois grands axes. Des précisions ont toutefois été apportés (végétalisation d'une bande de 4m en limite de fond de parcelle notamment) pour améliorer le traitement végétal des projets et la transition avec les terrains voisins.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone UB*

Cette zone correspond au tissu ancien du quartier de Liers. Elle vise à permettre l'évolution du bâti dans le respect des formes bâties traditionnelles du quartier de bourg existant.
La zone UB est concernée par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) « Quartier de Liers ». Tout travaux ou projet devra tenir compte des orientations prévues par l'OAP.

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			
Restauration			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt			
Bureau			
Centre de congrès et d'exposition			
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés			
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
Salles d'art et de spectacles			
Équipements sportifs			
Lieux de culte			
Autres équipements recevant du public			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			
Exploitation forestière			



La zone UB a été créée dans le cadre de la présente révision et regroupe les parcelles anciennes du quartier de Liers autrefois classées en zone UH. L'objectif de cette zone est de protéger le tissu ancien de bourg qui se raréfie sur la commune et de conforter le pôle de proximité porté par les commerces de la place de la Rose Blanche.

Sont donc autorisées en zone UB toutes les constructions à destination de logements, d'équipements ou de commerces permettant l'attractivité du lieu.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone UB*

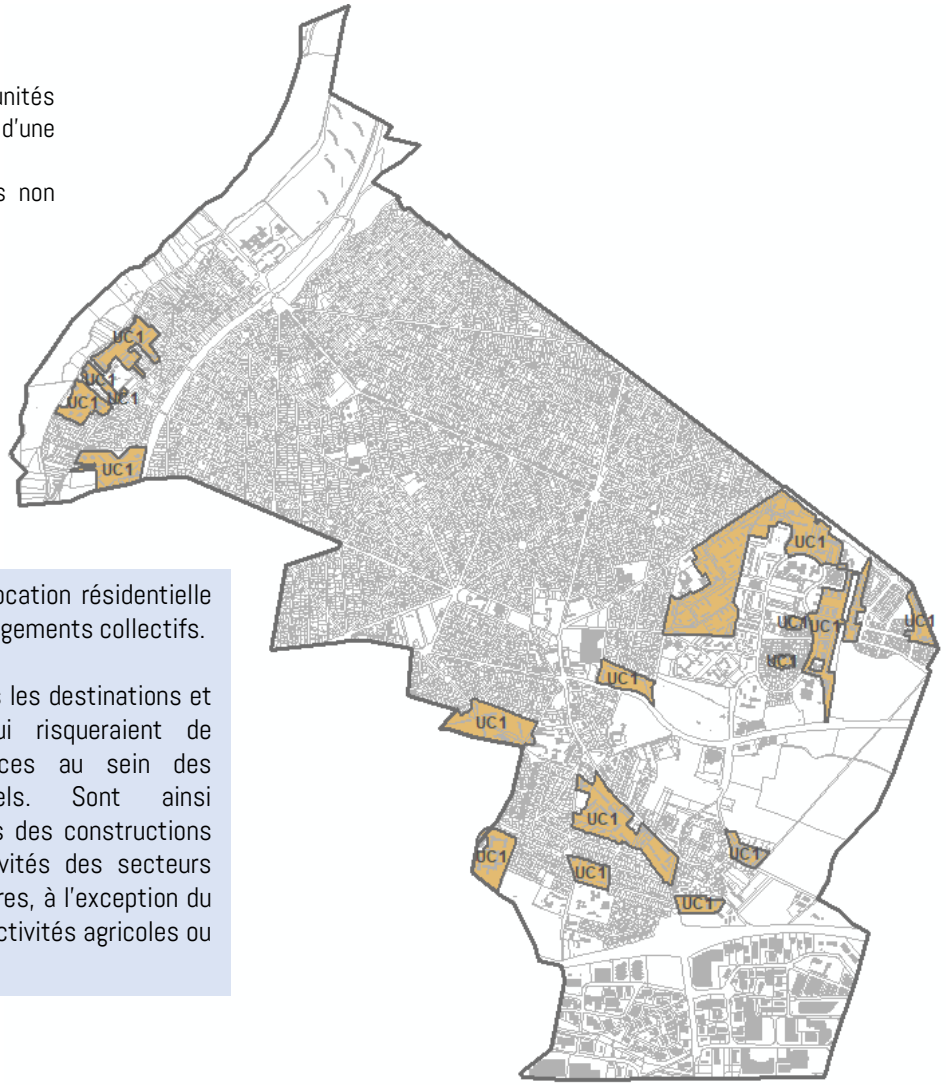
Règles	Règles dans le PLU révisé	Evolution du PLU
Par rapport aux voies ou emprises publiques	À l'alignement ou en retrait de 3 m minimum	La règle de retrait par rapport aux voies ou emprises publiques est définie au regard de l'implantation existante des constructions, afin de ne pas dénaturer la composition historique d'ensemble du quartier.
Par rapport aux limites séparatives	Sur une ou plusieurs limites soit en retrait Si retrait : 6m mini avec vues / 3 m mini sans vues	L'implantation et les distances de retrait sont définis afin de respecter la composition urbaine du quartier, et afin d'éviter de créer des nuisances dans un quartier caractérisé par sa tranquillité.
Par rapport aux autres constructions sur une même propriété	L=H avec un minimum de 6m sans vue L=H avec un minimum de 12m si vues	De la même manière, la distance entre deux constructions a été définie de manière à limiter les vis-à-vis et permettre un ensoleillement nécessaire des constructions.
Hauteur maxi des constructions	9 mètres au faîtage, soit R+1+C ou R+2. En cas de toiture terrasse, la hauteur totale ne pourra excéder 7 mètres.	La hauteur des constructions est légèrement diminuée d'1 mètre pour les toitures à pente. Pour les toitures-terrasses, la hauteur est nettement diminuée afin d'éviter des constructions trop hautes qui ne s'intègreraient pas avec le tissu ancien de hameaux existant.
Emprise au sol maxi	60 % de la superficie de la parcelle	Le parcellaire de la zone UB est composé de petites parcelles, qui comportent aujourd'hui des emprises bâties importantes, conformément au bâti dense et groupé de cœur de bourg ruraux traditionnels. Afin de respecter cette densité existante, et en lien avec la règle de pleine-terre, il est défini une emprise au sol de 60 %.
Espaces verts mini de pleine terre	30 % minimum de la surface totale du terrain recevront un aménagement paysager. Cet aménagement sera réalisé de la façon suivante : • Soit 50% minimum en espace vert de pleine terre et le complément avec un traitement de type evergreen, • Soit les 100% en espace vert de pleine terre	La part d'espaces verts a été définie en cohérence avec la règle d'emprise au sol dans le but de favoriser la préservation des fonds de jardins et cœurs d'îlots.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone UC1*

Cette zone correspond à une partie de l'ancienne ZAC des Aunettes, et une grande partie des unités d'habitat groupé de la commune éparpillées sur tout le territoire. Le bâti est assez dense, et d'une hauteur élevée par rapport à la moyenne de Sainte-Geneviève-des-Bois.
Cette zone reçoit en plus de l'habitat, des activités tertiaires, commerciales, artisanales non nuisantes, des équipements publics et d'intérêts collectif.

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			
Restauration			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt			
Bureau			
Centre de congrès et d'exposition			
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés			
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
Salles d'art et de spectacles			
Équipements sportifs			
Lieux de culte			
Autres équipements recevant du public			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			
Exploitation forestière			



La zone UC1 a une vocation résidentielle et est composée de logements collectifs.

Seules sont interdites les destinations et sous-destinations qui risqueraient de générer des nuisances au sein des quartiers résidentiels. Sont ainsi interdites l'ensembles des constructions à destinations d'activités des secteurs tertiaires et secondaires, à l'exception du bureau ainsi que les activités agricoles ou forestières.

4- Justification des règles d'urbanisme instituées par le PLU

→ *La zone UC1*

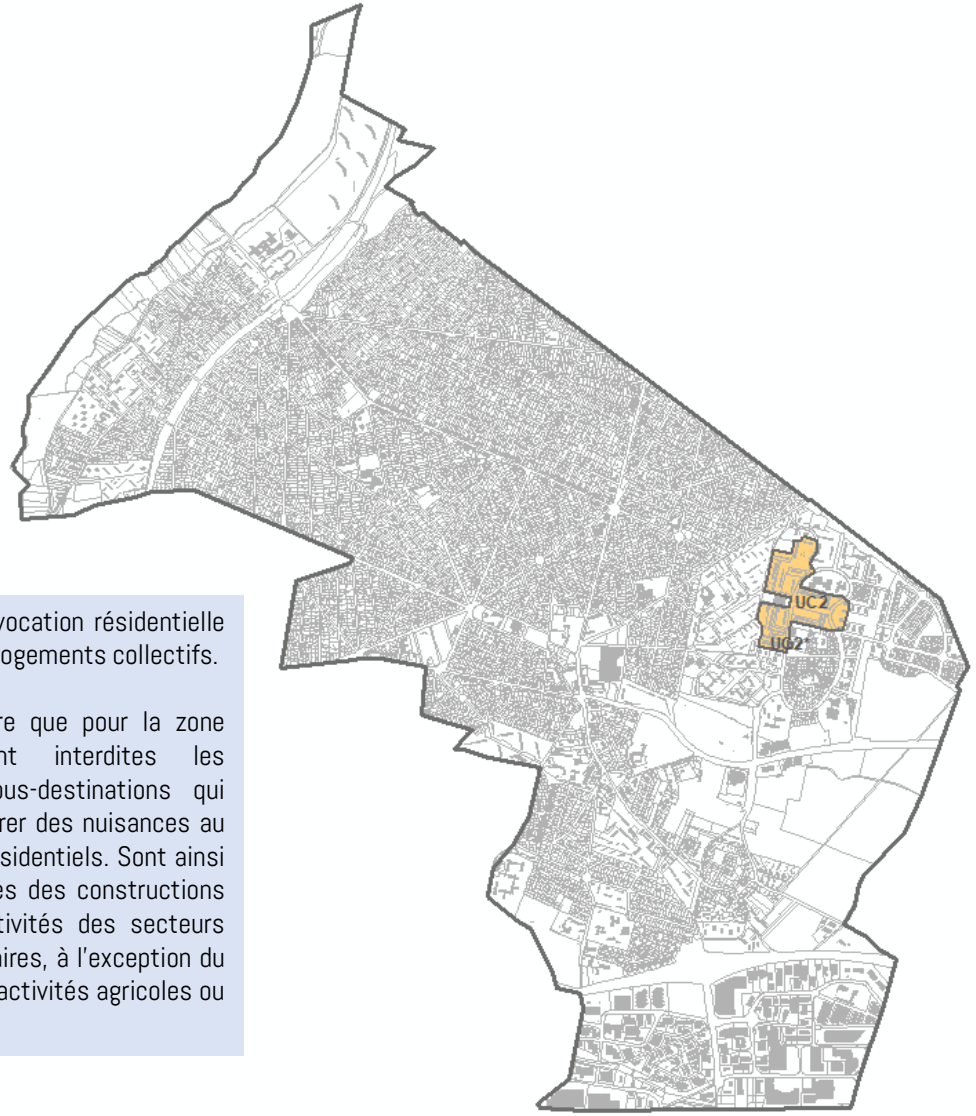
Règles	Règles dans le PLU révisé	Evolution du PLU
Par rapport aux voies ou emprises publiques	8 mètres minimum de l'alignement existant	Les règles d'implantation et de gabarit de la construction sont inchangées par rapport au PLU en vigueur. La zone UC1 correspondant à des quartiers de logements collectifs déjà constitués et n'ayant pas vocation à évoluer, il n'a pas été jugé nécessaire de les modifier. Seule la règle précédente au PLU qui imposait des aménagements paysagers à hauteur de 50% a été modifiée pour devenir « 50 % d'espace vert de pleine terre » pour mieux protéger les sols, privilégier l'infiltration des eaux de pluie et participer à la lutte contre les ilots de chaleur.
Par rapport aux limites séparatives	En retrait des limites séparatives latérales. La distance d'implantation des constructions doit être égale à : • 4 mètres si la construction ne génère pas de vues • 8 mètres si la construction génère des vues.	
Par rapport aux autres constructions sur une même propriété	En retrait L=H avec 8 m mini /4 m si pas de vues	
Hauteur maxi des constructions	15 mètres, soit R+4, au faîtage ou à l'acrotère	
Emprise au sol maxi	30% de la superficie de l'unité foncière	
Espaces verts mini de pleine terre	50% de l'unité foncière. La marge de retrait de 8 mètres depuis l'alignement imposée à l'article 2.1 du règlement de zone devra être végétalisée à hauteur de : • 50% minimum de sa superficie totale en espace vert de pleine terre. • 30% minimum de sa superficie totale en espace vert de pleine terre si les 70 % restants sont traités en matériaux drainants ou evergreen. Le terrain devra comporter 1 arbre par tranche de 100 m² de terrain libre, dont au moins un dans la marge de retrait.	

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone UC2*

Cette zone concerne les îlots du quartier Saint-Hubert. Elle accueille de l'habitat collectif sous la forme de bâtis peu denses, entourés d'espaces verts et paysagers, mais de grande hauteur.

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			
Restauration			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt			
Bureau			
Centre de congrès et d'exposition			
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés			
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
Salles d'art et de spectacles			
Équipements sportifs			
Lieux de culte			
Autres équipements recevant du public			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			
Exploitation forestière			



La zone UC2 a une vocation résidentielle et est composée de logements collectifs.

De la même manière que pour la zone UC1, seules sont interdites les destinations et sous-destinations qui risqueraient de générer des nuisances au sein des quartiers résidentiels. Sont ainsi interdites l'ensembles des constructions à destinations d'activités des secteurs tertiaires et secondaires, à l'exception du bureau ainsi que les activités agricoles ou forestières.

→ *La zone UC2*

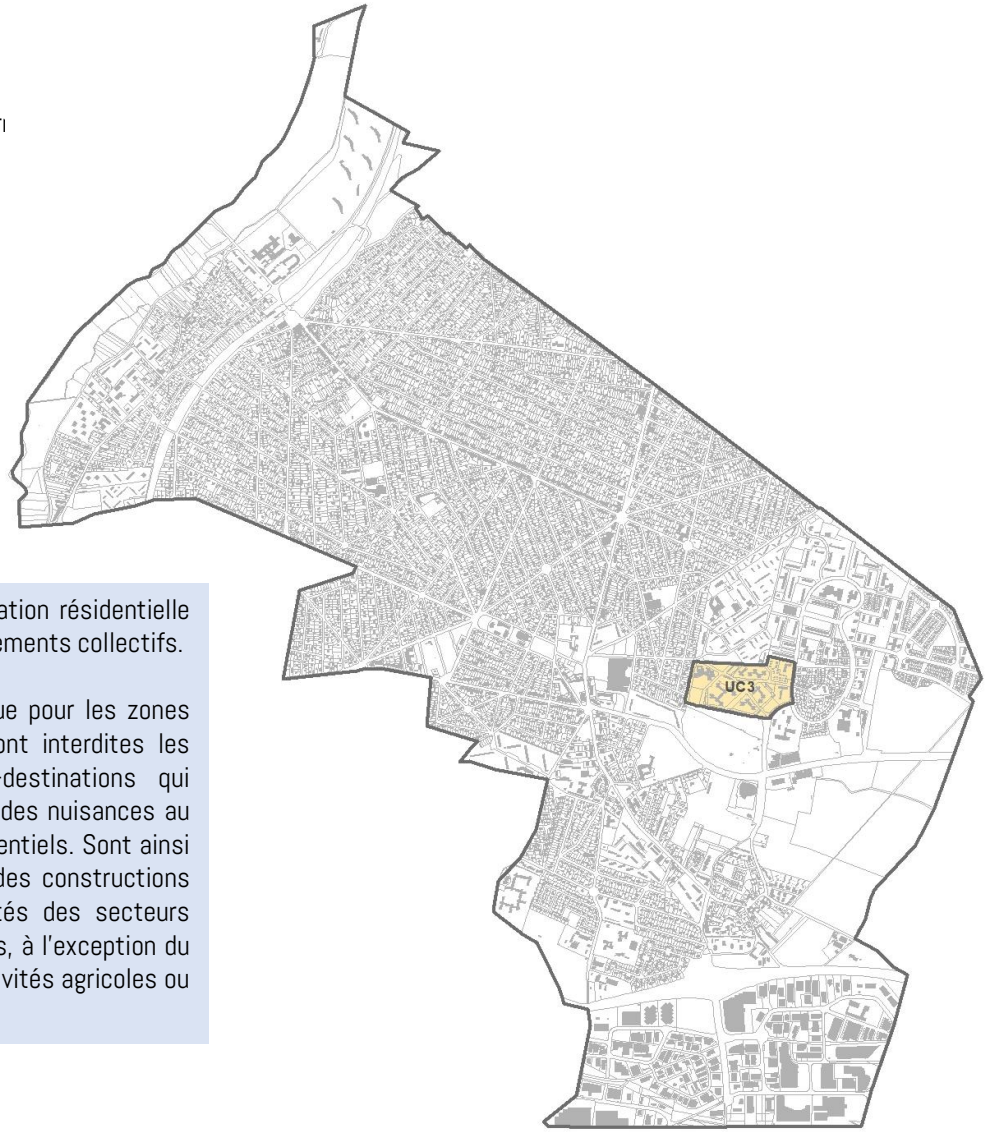
Règles	Règles dans le PLU révisé	Evolution du PLU
Par rapport aux voies ou emprises publiques	3 m minimum de l'alignement existant	Les règles d'implantation et de gabarit de la construction sont inchangées par rapport au PLU en vigueur. La zone UC2 correspondant à des quartiers de logements collectifs déjà constitués et n'ayant pas vocation à évoluer, il n'a pas été jugé nécessaire de les modifier. Seule la règle précédente au PLU qui imposait des aménagements paysagers à hauteur de 30% a été modifiée pour devenir « 30 % d'espace vert de pleine terre » pour mieux protéger les sols, privilégier l'infiltration des eaux de pluie et participer à la lutte contre les ilots de chaleur. Une règle de plantation d'arbre a également été ajoutée, conformément aux orientations du PADD relatives au développement de la nature en ville.
Par rapport aux limites séparatives	En retrait des limites séparatives Si retrait : 8 mètres minimum si vue, 4 mètres minimum dans les autres cas.	
Par rapport aux autres constructions sur une même propriété	L=H avec au minimum 4m ou 8 m mini si vue	
Hauteur maxi des constructions	22 mètres, soit R+6, au faîtage ou à l'acrotère UC2* : 15 mètres, soit R+4, au faîtage ou à l'acrotère	
Emprise au sol maxi	40 % de la superficie de la parcelle.	
Espaces verts mini de pleine terre	30% de l'unité foncière Le terrain devra comporter 1 arbre par tranche de 100 m² de terrain libre	

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone UC3*

Cette zone concerne les îlots du quartier Pergaud. Elle accueille de l'habitat collectif sous la for
de bâtis peu denses, entourés d'espaces verts et paysagers.

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			
Restauration			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt			
Bureau			
Centre de congrès et d'exposition			
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés			
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
Salles d'art et de spectacles			
Équipements sportifs			
Lieux de culte			
Autres équipements recevant du public			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			
Exploitation forestière			



La zone UC3 a une vocation résidentielle et est composée de logements collectifs.

De la même manière que pour les zones UC1 et UC2, seules sont interdites les destinations et sous-destinations qui risqueraient de générer des nuisances au sein des quartiers résidentiels. Sont ainsi interdites l'ensembles des constructions à destinations d'activités des secteurs tertiaires et secondaires, à l'exception du bureau ainsi que les activités agricoles ou forestières.

→ *La zone UC3*

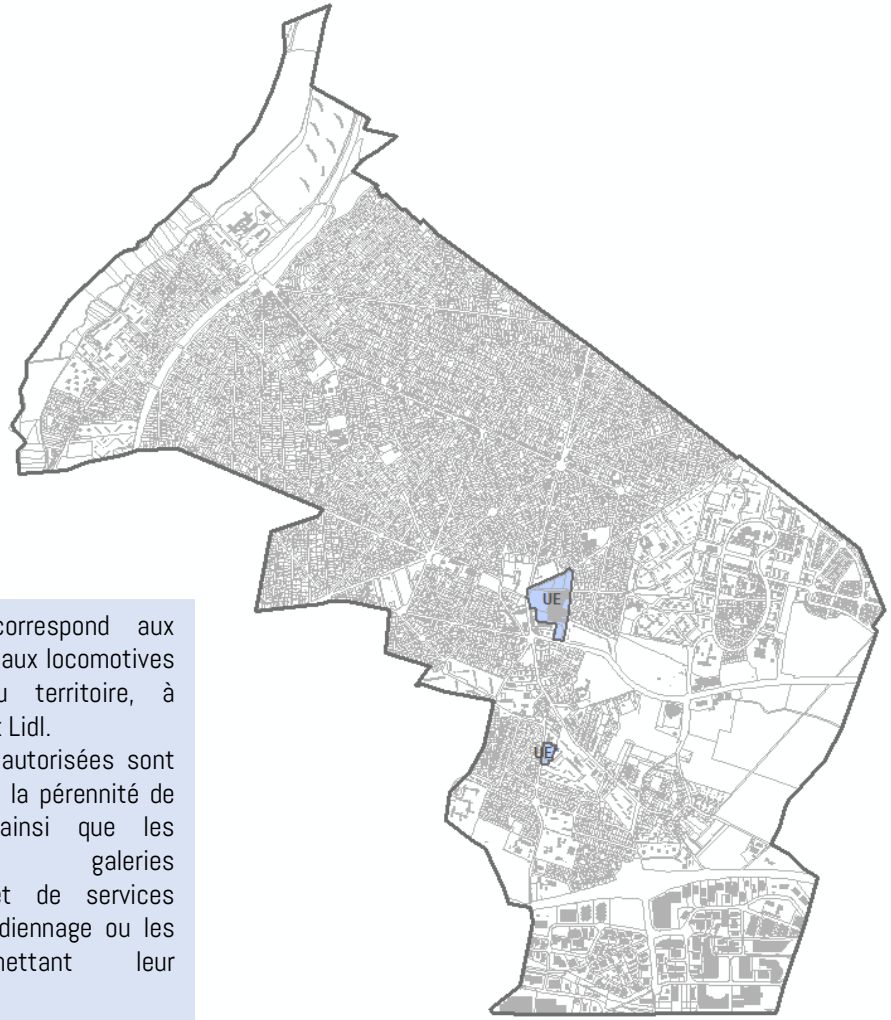
Règles	Règles dans le PLU révisé	Evolution du PLU
Par rapport aux voies ou emprises publiques	Les constructions seront implantées à 3 mètres minimum de l'alignement existant.	Les règles d'implantation et de gabarit de la construction sont inchangées par rapport au PLU en vigueur. La zone UC3 correspondant à des quartiers de logements collectifs déjà constitués et n'ayant pas vocation à évoluer, il n'a pas été jugé nécessaire de les modifier. Seule la règle précédente au PLU qui imposait des aménagements paysagers à hauteur de 30% a été modifiée pour devenir « 30 % d'espace vert de pleine terre » pour mieux protéger les sols, privilégier l'infiltration des eaux de pluie et participer à la lutte contre les ilots de chaleur. Une règle de plantation d'arbre a également été ajoutée, conformément aux orientations du PADD relatives au développement de la nature en ville.
Par rapport aux limites séparatives	Les constructions principales doivent être implantées en retrait des limites séparatives latérales. • (L=H) avec un minimum 8 mètres, si la construction génère des vues ; • (L=H/2) avec un minimum 4 mètres, si la façade ne génère pas de vue	
Par rapport aux autres constructions sur une même propriété	(L=H), avec un minimum de 8 mètres si la construction génère des vues. La distance minimale peut être ramenée à 4 mètres si la façade ne génère pas de vue.	
Hauteur maxi des constructions	12 mètres, soit R+2+combles ou R+3 maximum, au faîtage ou à l'acrotère.	
Emprise au sol maxi	40 % de la superficie de la parcelle.	
Espaces verts mini de pleine terre	30% de l'unité foncière Le terrain devra comporter 1 arbre par tranche de 100 m² de terrain libre.	

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone UE*

Cette zone est destinée à recevoir uniquement des activités commerciales. Elle comprend un sous-secteur UE* correspondant au site de LIDL.

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			A condition d'être nécessaire en fonctionnement de la zone (gardiennage, logement de fonction…).
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			
Restauration			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			A condition d'être sous forme de commerces et de bureaux propres à leur gestion
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt			A condition d'être lié à l'activité commerçante principale
Bureau			
Centre de congrès et d'exposition			
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés			
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
Salles d'art et de spectacles			
Équipements sportifs			
Lieux de culte			
Autres équipements recevant du public			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			
Exploitation forestière			



La zone UE correspond aux emprises dédiées aux locomotives commerciales du territoire, à savoir Carrefour et Lidl.
Les destinations autorisées sont celles permettant la pérennité de ces activités, ainsi que les éventuelles galeries commerçantes et de services associées, le gardiennage ou les bureaux permettant leur fonctionnement.

→ *La zone UE*

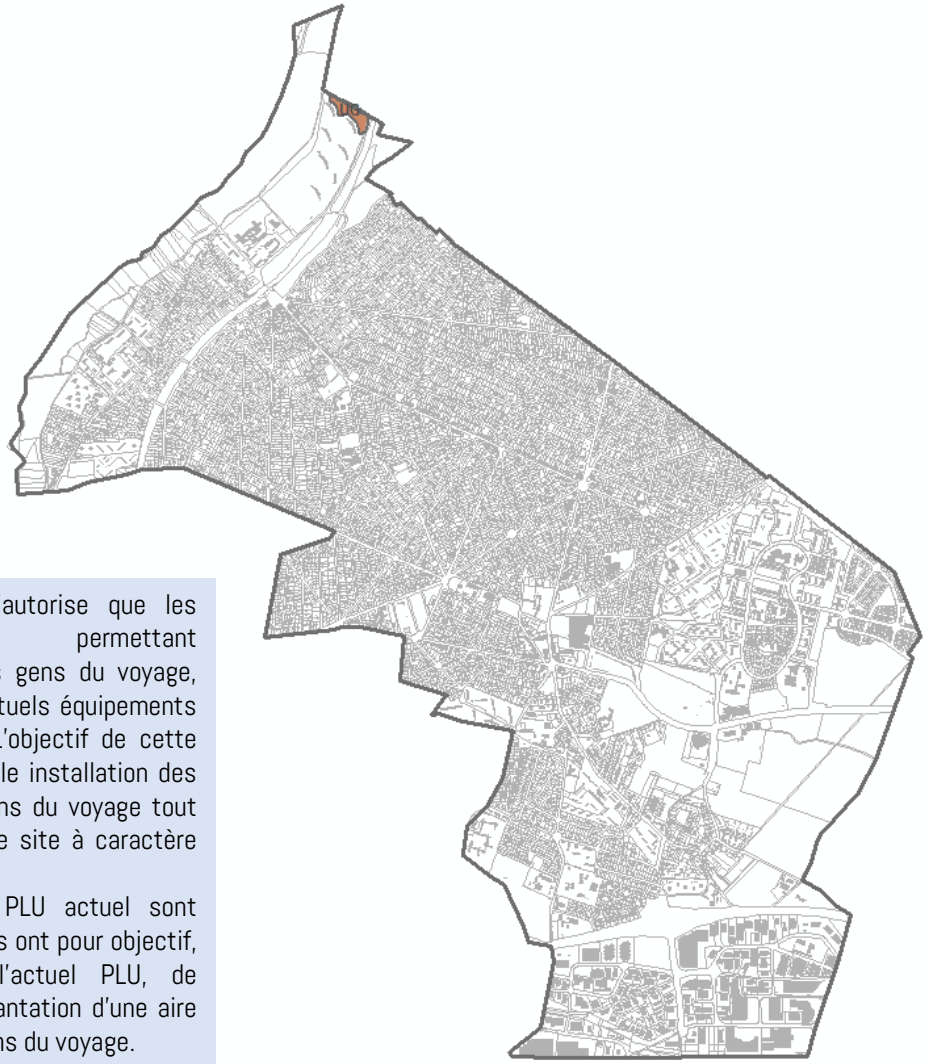
Règles	Règles dans le PLU révisé	Evolution du PLU
Par rapport aux voies ou emprises publiques	À l'alignement ou en retrait de 3 mètres minimum de l'alignement existant.	Les règles d'implantation et de gabarit de la construction sont inchangées par rapport au PLU en vigueur. De même les règles d'emprise au sol et de part d'espaces non bâtis paysagers restent inchangées. L'objectif de ce règlement étant de permettre, à termes, un éventuel projet de requalification et recomposition de ce secteur.
Par rapport aux limites séparatives	Les constructions peuvent s'implanter sur les limites séparatives aboutissant aux voies, ainsi que sur les limites des fonds de propriété, ou en retrait de ces limites. En cas de retrait, la distance d'implantation des constructions doit être de 3 mètres minimum des limites séparatives. En zone UE*, les constructions doivent s'implanter en retrait de 2 mètres des limites séparatives.	
Par rapport aux autres constructions sur une même propriété	Deux constructions non contiguës doivent être implantées à une distance l'une de l'autre au moins égale à 8 mètres si les façades génèrent des vues.	
Hauteur maxi des constructions	La hauteur des constructions ne peut excéder 10 mètres au faîtage, soit R+1+combles. En zone UE*, la hauteur des constructions ne peut excéder 13 mètres au faîtage, soit R+2.	
Emprise au sol	Non règlementée	
Espaces verts de pleine terre	30 % de la surface du terrain recevra un aménagement paysager	

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone UG*

Cette zone est destinée à recevoir l'aire d'accueil des Gens du voyage.

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			Les équipements destinés aux Gens du Voyage dans la limite de onze emplacements et sous condition d'une bonne intégration dans le site.
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			
Restauration			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt			
Bureau			
Centre de congrès et d'exposition			
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés			
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
Salles d'art et de spectacles			
Équipements sportifs			
Lieux de culte			
Autres équipements recevant du public			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			
Exploitation forestière			



La zone UG n'autorise que les installations permettant l'occupation des gens du voyage, ainsi que d'éventuels équipements administratifs. L'objectif de cette zone est de seule installation des habitats des gens du voyage tout en préservant ce site à caractère naturel.
Les règles du PLU actuel sont inchangées. Elles ont pour objectif, comme dans l'actuel PLU, de permettre l'implantation d'une aire d'accueil des gens du voyage.

→ La zone UH1

Cette zone correspond au tissu pavillonnaire de Sainte-Geneviève-des-Bois qui s'est en grande partie développé sur la trame des chemins forestiers de la forêt de Sequigny. Ces quartiers présentent un aspect paysager et arboré important qu'il convient de préserver.

Une partie de la zone UH1 est concernée par les Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) « Quartier du vieux Perray » et « Quartier de Liers ». Tout travaux ou projet devra tenir compte des orientations prévues par ces OAP.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone UH1*

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			Sous condition d'être compatible avec le caractère résidentiel de la zone et de ne pas engendrer de nuisances pour le voisinage.
Restauration			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt			
Bureau			Dans la limite de 25% maximum de la SDP de la ou des constructions de l'unité foncière et sous condition de ne pas recevoir du public.
Centre de congrès et d'exposition			
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés			
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
Salles d'art et de spectacles			
Équipements sportifs			
Lieux de culte			
Autres équipements recevant du public			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			
Exploitation forestière			

La zone UH1 a une vocation résidentielle et est majoritairement composée de logements individuels.

Seules sont interdites les destinations et sous-destinations qui risqueraient de générer des nuisances au sein des quartiers résidentiels. Sont ainsi interdites les constructions à destinations d'activités, à l'exception des constructions à destination d'artisanat et de commerce de détails, et de restauration, sous condition de ne pas générer de nuisance. Les bureaux y sont autorisés sous condition.

Les équipements publics sont également autorisés.

L'objectif de la zone UH1 est de venir protéger les quartiers pavillonnaires de Sainte-Geneviève-des-Bois, conformément aux orientations du PADD.

→ *La zone UH1*

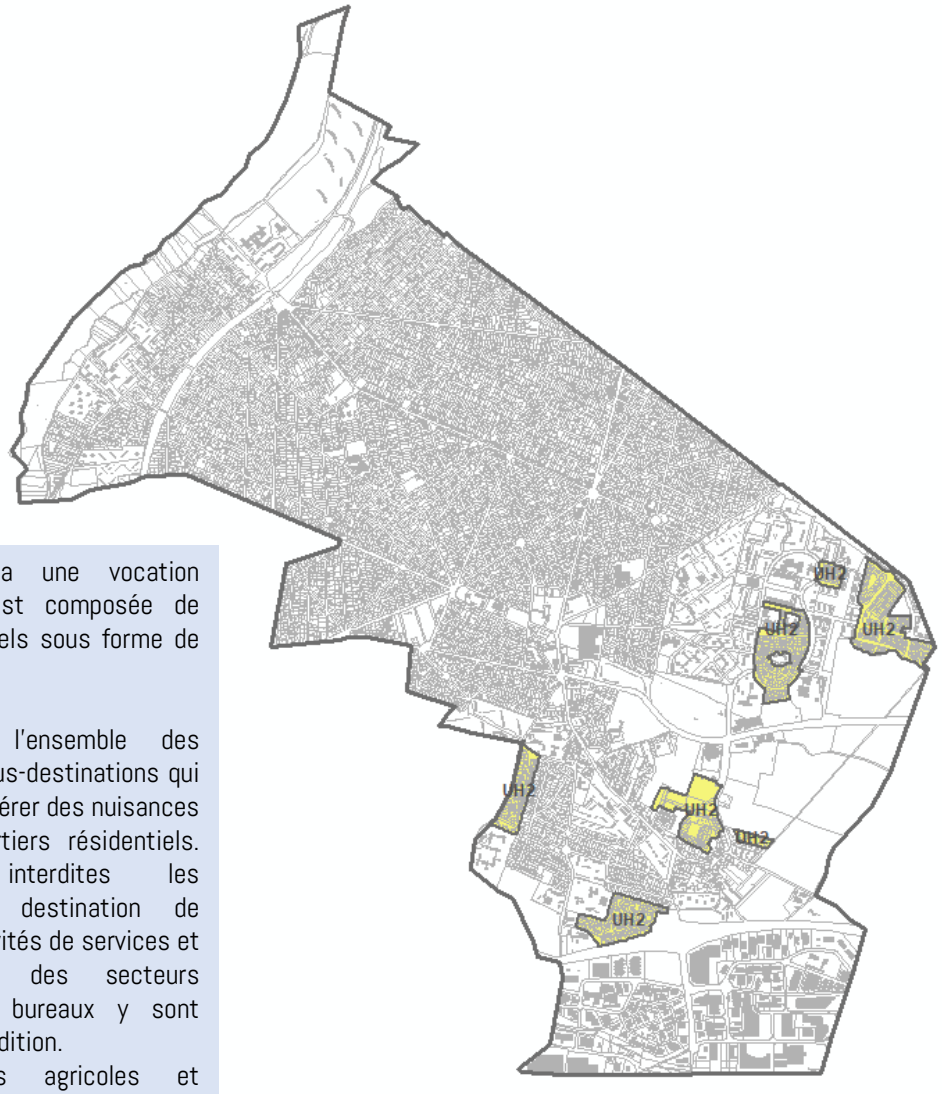
Règles	Règles dans le PLU révisé	Evolution du PLU
Par rapport aux voies ou emprises publiques	En retrait dans une bande constructible comprise entre 5 m et 25 m depuis l'alignement Au-delà uniquement annexes et extensions	Le principal changement réside en la mise en place d'une bande de constructibilité entre 5 m et 25 m depuis l'alignement, Au-delà de la bande de 25 m, les constructions principales nouvelles sont interdites. L'objectif est de limiter les divisions parcellaires non maitrisées créant des désordres en termes de vis-à-vis, d'accès, de réseaux, de gestion des eaux pluviales, d'assainissement... et de protéger les espaces verts de cœurs d'ilots hérités de la forêt de Séquigny.
Par rapport aux limites séparatives	Largeur unité foncière < 15m : sur une seule limite ou en retrait Largeur unité foncière > 15m : en retrait de toutes les limites En retrait de la limite de fond de parcelle Si retrait : 8m si vues, 2,5m dans le cas contraire Si en limite : pas de vues créées et linéaire façade < 10m Terrain existant < 10m : possibilité de s'implanter sur 2 limites	Une règle d'implantation en fonction de la largeur de la parcelle est créée, afin de tenir compte de la variété de taille de parcelle existant en zone UH1. Elle vise à permettre la constructibilité, et notamment le renouvellement urbain et les projets d'extension de particuliers, quelle que soit la parcelle, tout en préservant des respirations et échappées visuelles. Une règle relative au linéaire de façade autorisé en limite séparative est également précisée afin d'éviter des désagréments auprès du voisinage avec des pignons aveugles en limite trop imposants. L'implantation en retrait des fonds de parcelle est imposée afin de conserver des espaces de jardin.
Par rapport aux autres constructions sur une même propriété	Retrait de 16 mètres minimum	Les distances entre 2 constructions sont conservées afin de garantir des espaces libres perméables et l'ensoleillement suffisant.
Hauteur maxi des constructions	Dans le cas d'une toiture à pente, une hauteur de R+1+C et 9 mètres au faîtage Dans le cas d'une toiture terrasse, une hauteur de R+1 et 7 mètres à l'acrotère.	Les règles de hauteur ont été maintenues (R+1+C). La hauteur est uniquement légèrement augmentée pour correspondre aux gabarits de maisons en cas de toiture terrasse.
Emprise au sol	30 % maximum pour les 400 premiers m² de l'unité foncière, 20 % maximum pour les 400 m² suivants de l'unité foncière, 10 % maximum au-delà de 800 m² de l'unité foncière	Les règles d'emprise au sol et de pleine-terre sont redéfinies conjointement : le pourcentage maximum d'emprise au sol est dégressif et le minimum de part de pleine terre imposé est progressif, en fonction de la taille du terrain. Ce dispositif permet à la fois aux plus petits terrains de construire des logements de taille agréable tout en garantissant des espaces verts de pleine terre raisonnables, et incite à la fois les grands terrains à préserver une part importante d'espaces verts de pleine terre. Cette règle permet notamment d'éviter des emprises bâties trop importantes sur de grands terrains, entraînant une trop forte artificialisation des sols.
Espaces verts de pleine terre	50% pour les 400 premiers m² de l'unité foncière, 60 % minimum pour les 400 m² suivants de l'unité foncière, 70 % minimum au-delà de 800 m² de l'unité foncière.	

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone UH2*

Cette zone correspond à des lotissements pavillonnaires plus récents et qui ont la particularité de présenter une densité relativement importante mais aussi une organisation urbaine (trame viaire, parcellaire, etc.) extrêmement structurée et une homogénéité architecturale.
Ces lotissements entièrement bâtis et constitués ont vocation à être préservés et a simplement accueillir de légères évolutions (extensions) lorsque cela est possible et dans le respect de l'identité architecturale de ces ensembles.

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			
Restauration			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt			
Bureau			Dans la limite de 25% maximum de la surface de plancher de la construction de l'unité foncière.
Centre de congrès et d'exposition			
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés			
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
Salles d'art et de spectacles			
Équipements sportifs			
Lieux de culte			
Autres équipements recevant du public			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			
Exploitation forestière			



La zone UH2 a une vocation résidentielle et est composée de logements individuels sous forme de lotissements.

Sont interdites l'ensemble des destinations et sous-destinations qui risqueraient de générer des nuisances au sein des quartiers résidentiels. Sont ainsi interdites les constructions à destination de commerces, d'activités de services et autres activités des secteurs secondaires. Les bureaux y sont autorisés sous condition.
Les exploitations agricoles et forestières sont également interdites.

→ *La zone UH2*

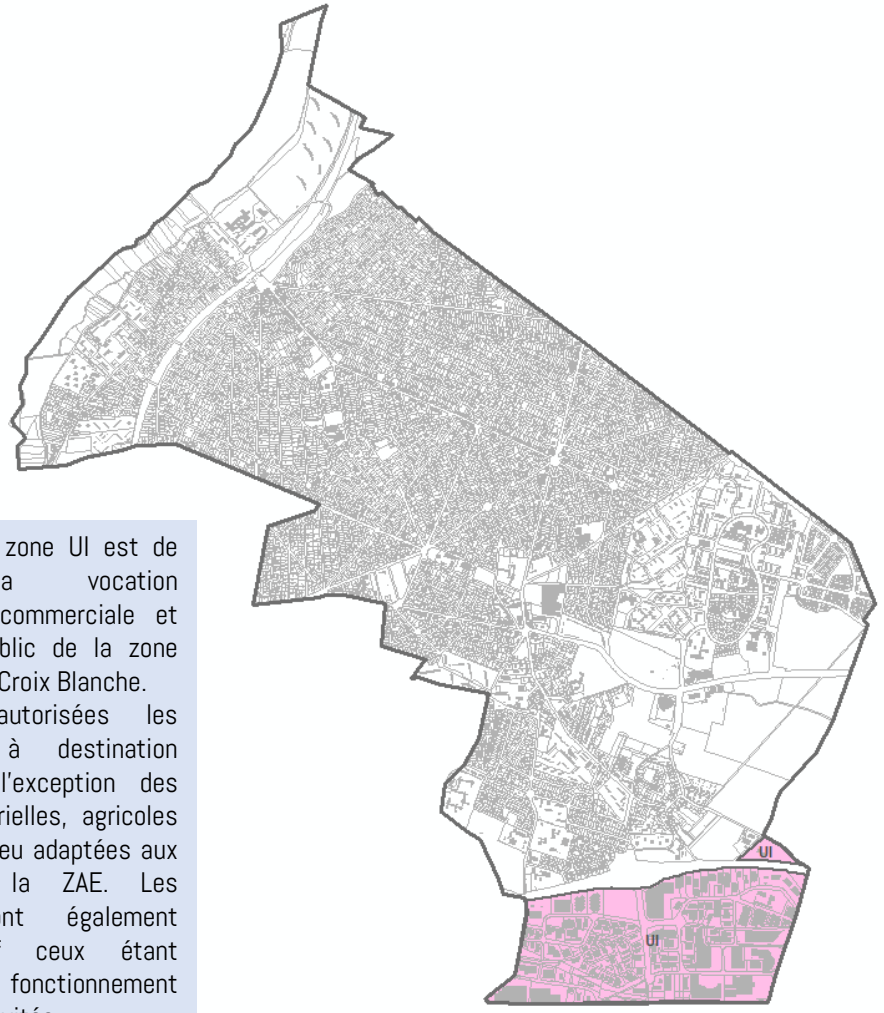
Règles	Règles dans le PLU révisé	Evolution du PLU
Par rapport aux voies ou emprises publiques	extensions des constructions existantes autorisées uniquement dans le prolongement de la façade arrière de la construction Dans la marge de recul existante entre l'alignement de la voie et la façade principale de la construction, sont interdites : • toute extension • toute implantation d'annexes	Les lotissements de logements pavillonnaires constitutifs des zones UH2 sont des ensembles déjà constitués, aménagés sur de petites parcelles, et qui sont peu amenés à évoluer. Les seules évolutions envisagées pour ces constructions dont des extensions de constructions existantes ou l'implantation de petites annexes. Le règlement de la zone UH2 nouvellement créé a pour but de permettre « la pièce en plus » sous forme d'extension. A ce titre, toute autre forme de construction est interdite, afin de préserver d'une part l'homogénéité urbaine et architecturale de ces ensembles et d'autre part les espaces non-bâtis existants sur ces parcelles de petite taille.
Par rapport aux limites séparatives	Les extensions des constructions existantes peuvent être implantées sur une ou plusieurs limites séparatives latérales sous condition qu'elles : • constituent le prolongement d'une construction déjà implantée en limite séparative ; • ne comportent pas d'ouvertures créant des vues. En retrait 6 ou 1 m mini si vue	
Par rapport aux autres constructions sur une même propriété	La construction de plusieurs bâtiments est interdite sur un même terrain ou un même lot hors annexes.	
Hauteur maxi des constructions	La hauteur des constructions existantes doit être conservée. Aucune surélévation n'est autorisée.	
Emprise au sol	L'emprise au sol maximale des constructions est fixée à l'emprise des constructions existantes à la date d'approbation du présent règlement augmentée de 25 m² maximum hors annexes.	
Espaces verts de pleine terre	Les espaces verts de pleine terre existants doivent être conservés à l'exception des espaces utilisés pour la mise en œuvre des extensions et des annexes autorisées et sous réserve de conserver au moins 30 % de la superficie du terrain.	

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone Ul*

Cette zone correspond au site de la Croix Blanche et au site d'ENEDIS situé dans le prolongement du quartier de Liers. Elle est principalement affectée à l'accueil d'activités de commerces, d'industrie, ainsi qu'aux services publics, ou d'équipement privés, ou d'intérêt collectif s'y rattachant.

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			A condition d'être nécessaire au fonctionnement de la zone (gardiennage surveillance, logements de fonction…).
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			
Restauration			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt			
Bureau			
Centre de congrès et d'exposition			
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés			
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
Salles d'art et de spectacles			
Équipements sportifs			
Lieux de culte			
Autres équipements recevant du public			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			
Exploitation forestière			



L'objectif de la zone Ul est de conforter la vocation principalement commerciale et d'accueil du public de la zone d'activités de la Croix Blanche.
Sont ainsi autorisées les constructions à destination d'activités, à l'exception des activités industrielles, agricoles et forestières, peu adaptées aux fonctions de la ZAE. Les logements sont également interdits, sauf ceux étant nécessaires au fonctionnement de certaines activités.

→ *La zone Ul*

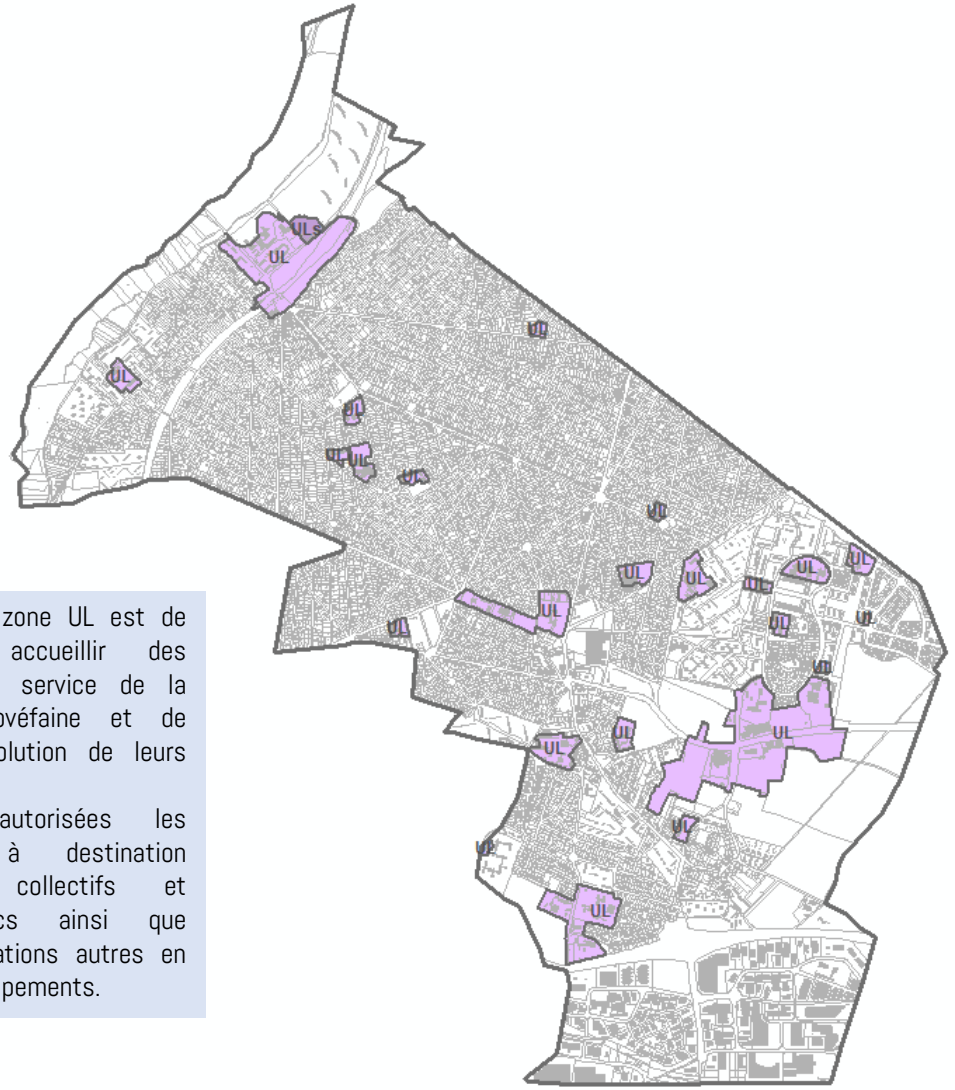
Règles	Règles dans le PLU révisé	Evolution du PLU
Par rapport aux voies ou emprises publiques	5 mètres minimum de l'alignement existant ou futur	Le règlement de la zone Ul n'a pas évolué. Après concertation avec Cœur d'Essonne Agglomération, il n'a pas été recensé de besoin spécifique. En effet, le règlement actuel permet le maintien et le développement d'activités économiques dans un objectif de préservation de ces zones a vocation économique dans les années à venir mais aussi d'amélioration et d'adaptation notamment aux enjeux environnementaux.
Par rapport aux limites séparatives	5 mètres minimum des limites séparatives latérales. Sous réserve d'une unité architecturale avec la construction voisine, elles peuvent être implantées en limite séparative latérale.	
Par rapport aux autres constructions sur une même propriété	La construction de plusieurs bâtiments non contigus sur une même propriété est autorisée sous réserve que la distance entre deux bâtiments soit au moins égale à la hauteur de la façade la plus haute, avec un minimum de 5 mètres.	
Hauteur maxi des constructions	15 mètres au faîtage ou à l'acrotère.	
Emprise au sol	60 % de la superficie de la parcelle.	
Espaces verts de pleine terre	10 % minimum de la surface totale du terrain recevront un aménagement paysager. Les cheminements piétons au sein de la parcelle doivent être agrémentés de haies buissonnantes. Les murs végétalisés seront pris en compte dans le calcul des espaces verts. Le terrain doit comporter 1 arbre par tranche de 100 m² de terrain libre, le terrain libre étant celui correspondant à l'espace sans construction.	

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone UL*

Cette zone est destinée à recevoir principalement des aménagements de loisirs, de tourisme, d'éducation de santé ou autres équipements publics ou d'intérêt collectifs. Les réalisations devront être particulièrement étudiées pour permettre une bonne insertion dans le site et le paysage.
Elle comprend un sous-secteur ULs, destiné à accueillir un pôle de santé.

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			A condition d'être nécessaire en fonctionnement de la zone (gardiennage, logement de fonction…).
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			
Restauration	ULs	UL	
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt	ULs	UL	Sous réserve d'être lié à une activité autorisée au sein de la zone
Bureau			
Centre de congrès et d'exposition	ULs	UL	
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés			
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
Salles d'art et de spectacles	ULs	UL	
Équipements sportifs	ULs	UL	
Lieux de culte	ULs	UL	
Autres équipements recevant du public			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			
Exploitation forestière			



L'objectif de la zone UL est de continuer à accueillir des équipements au service de la population Génovéfaine et de répondre à l'évolution de leurs besoins.
Sont ainsi autorisées les constructions à destination d'équipements collectifs et services publics ainsi que quelques destinations autres en lien avec ces équipements.

→ *La zone UL*

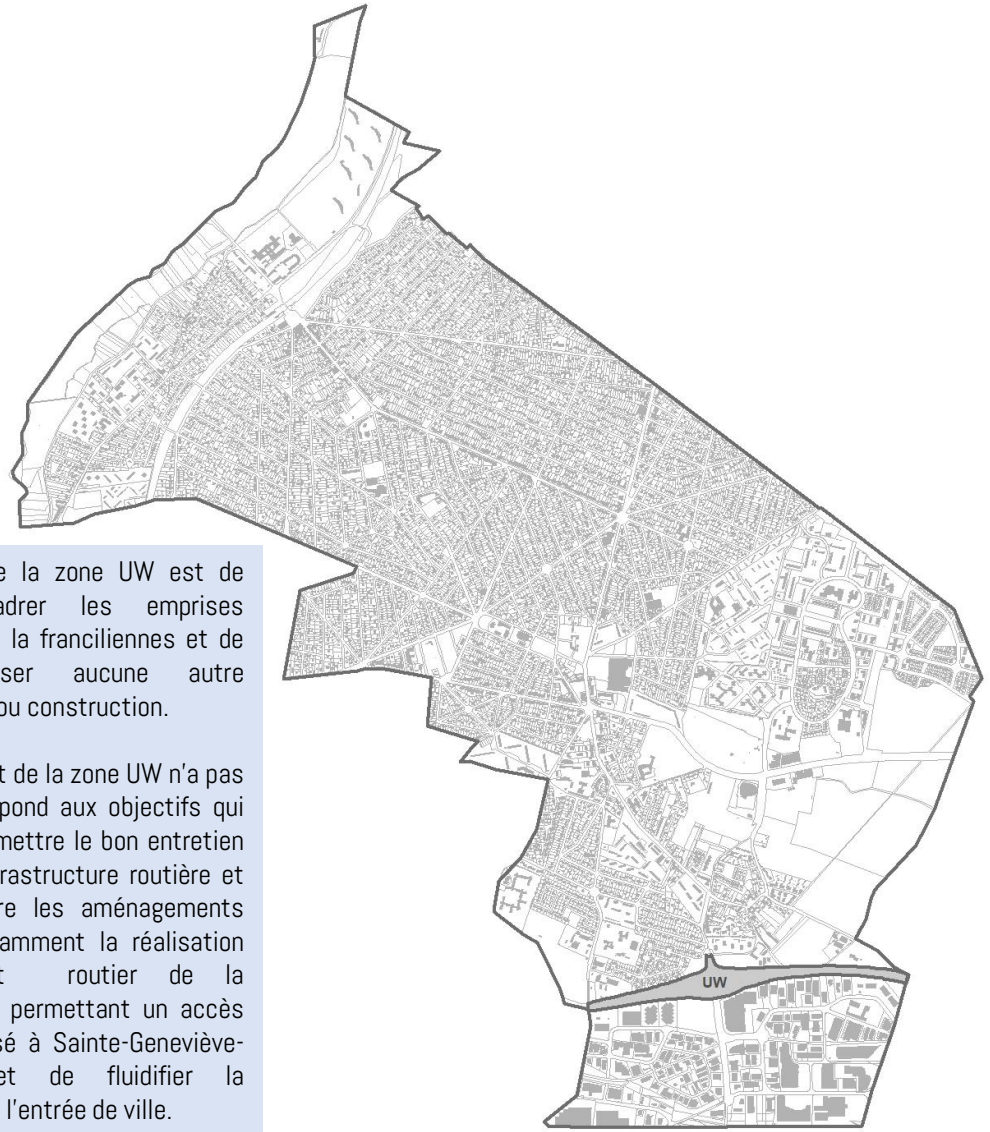
Règles	Règles dans le PLU révisé	Evolution du PLU
Par rapport aux voies ou emprises publiques	Il n'est pas fixé de règle.	Le règlement de la zone UL a été assoupli de manière à ne pas obérer de futurs besoins en termes d'équipements d'intérêt collectif et de garder des possibilités ans les années a venir. De plus, cette zone doit permettre l'implantation du projet du pôle gare aujourd'hui en cours de définition. Il est rappelé que l'ensemble des terrains aujourd'hui classés en zone UL sont de maîtrise communale. Le règlement actuel ne présente alors que peu de risque quant à la bonne insertion de futurs équipements ou d'extension des équipements existants.
Par rapport aux limites séparatives	Il n'est pas fixé de règle.	
Par rapport aux autres constructions sur une même propriété	Il n'est pas fixé de règle.	
Hauteur maxi des constructions	Il n'est pas fixé de règle.	
Emprise au sol	Il n'est pas fixé de règle.	
Espaces verts de pleine terre	Il n'est pas fixé de règle.	

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone UW*

Cette zone est réservée à l'emprise de la Francilienne.

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			
Restauration			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt			
Bureau			
Centre de congrès et d'exposition			
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés			Toute occupation autre que la plateforme des voies et les équipements d'infrastructure de la Francilienne est interdite.
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			Sont toutefois autorisées toutes constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ainsi que les travaux de maintenance ou de modification de ces ouvrages pour des exigences fonctionnelles et/ou techniques.
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
Salles d'art et de spectacles			
Équipements sportifs			
Lieux de culte			
Autres équipements recevant du public			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			
Exploitation forestière			



L'objectif de la zone UW est de venir encadrer les emprises routières de la franciliennes et de n'y autoriser aucune autre installation ou construction.

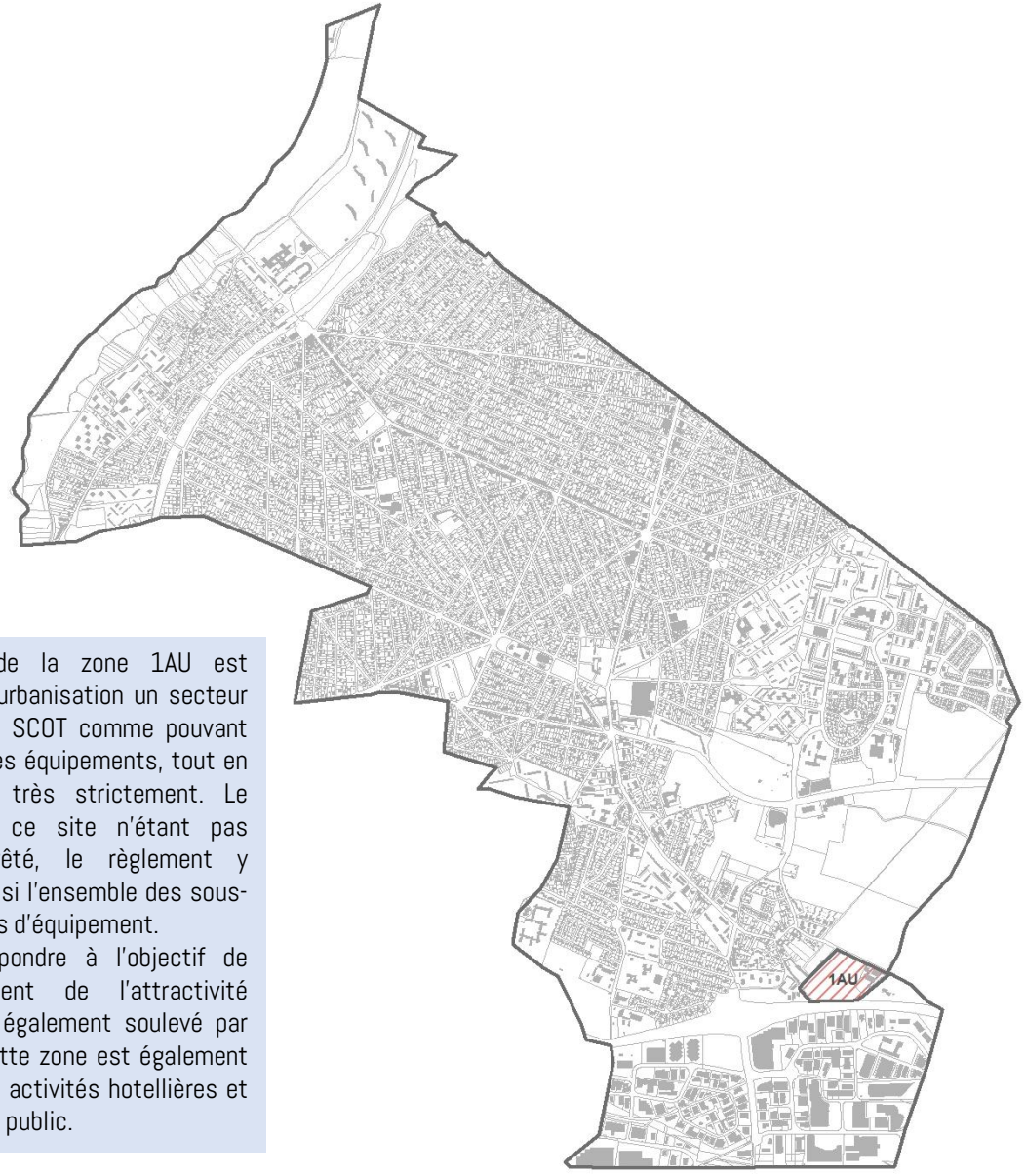
Le règlement de la zone UW n'a pas évolué. Il répond aux objectifs qui sont de permettre le bon entretien de cette infrastructure routière et de permettre les aménagements liés, et notamment la réalisation d'un shunt routier de la Francilienne permettant un accès plus sécurisé à Sainte-Geneviève-des-Bois et de fluidifier la circulation à l'entrée de ville.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone 1AU*

Cette zone est destinée à recevoir une extension à court ou moyen terme de l'urbanisation. Elle est à destination principalement d'équipements d'intérêt collectif.
La zone 1AU est concernée par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) « Quartier de Liers ». Tout travaux ou projet devra tenir compte des orientations prévues par l'OAP.

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			A condition d'être nécessaire en fonctionnement de la zone (gardiennage, logement de fonction…).
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			
Restauration			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt			
Bureau			
Centre de congrès et d'exposition			
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés			
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
Salles d'art et de spectacles			
Équipements sportifs			
Lieux de culte			
Autres équipements recevant du public			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			
Exploitation forestière			



L'objectif de la zone 1AU est d'ouvrir à l'urbanisation un secteur ciblé par le SCOT comme pouvant accueillir des équipements, tout en l'encadrant très strictement. Le projet sur ce site n'étant pas encore arrêté, le règlement y autorise ainsi l'ensemble des sous-destinations d'équipement.
Afin de répondre à l'objectif de développement de l'attractivité touristique également soulevé par le SCOT, cette zone est également ouverte aux activités hotellières et d'accueil du public.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

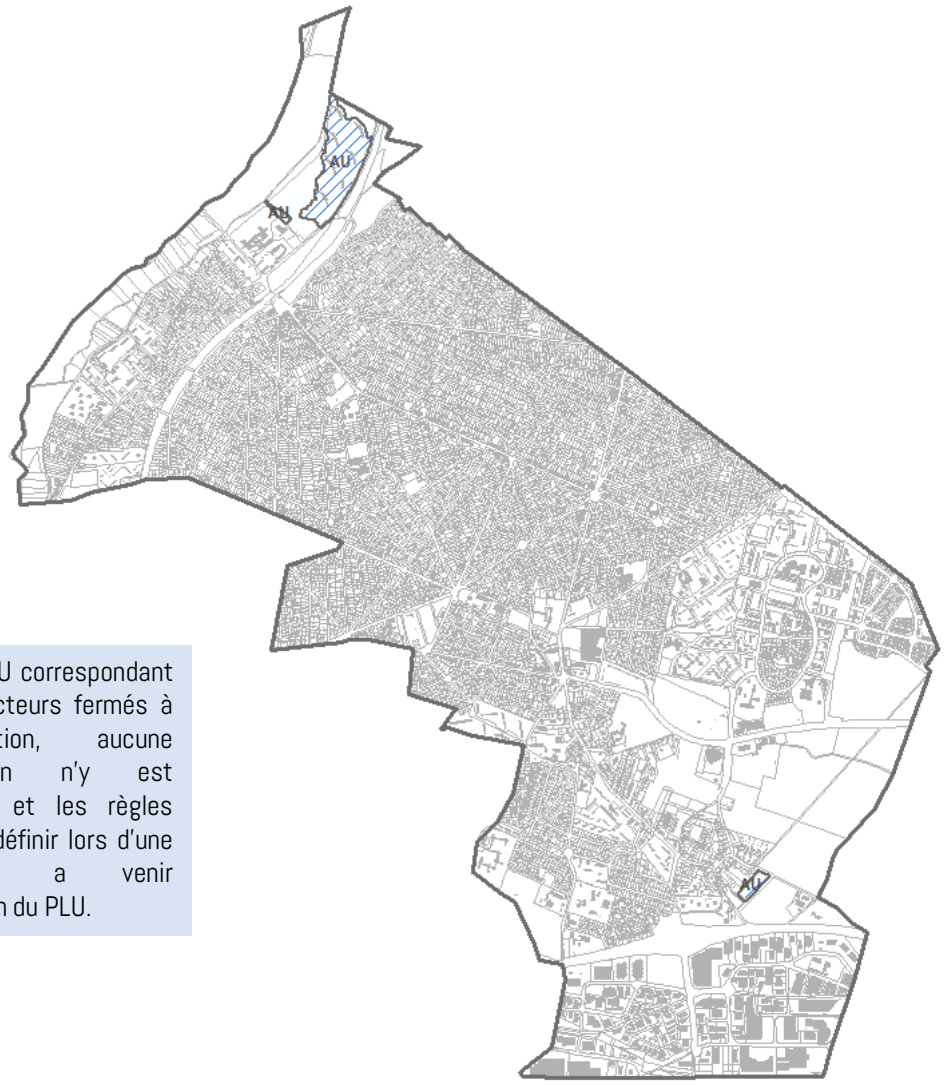
→ *La zone 1AU*

Règles	Règles dans le PLU révisé	Evolution du PLU
Par rapport aux voies ou emprises publiques	5 mètres minimum de l'alignement existant ou futur, ou à l'alignement.	Le règlement de la zone 1AU vise à permettre la création d'un programme d'équipements et potentiellement d'hôtellerie au sein d'un secteur aux forts enjeux architecturaux, paysagers et surtout environnementaux. Le règlement fixe ainsi des règles de retrait permettant d'éviter des implantations bâties trop concentrées dans un contexte urbain de bourg. De la même manière, la règle de hauteur permet l'implantation d'équipements communaux capables de répondre aux besoins locaux, tout respectant le site dans lequel ils s'inscriront. La règle d'emprise au sol fixée permet de maintenir des espaces libres de toute construction, afin de prévoir les espaces de stationnement nécessaires à la future programmation et de protéger les sols de toute artificialisation superflue. Les règles sont par ailleurs volontairement contraignantes en termes de traitement végétalisés : en plus des 20% de pleine terre imposés, des règles de plantation ambitieuses sont inscrites au PLU, que ce soit pour les espaces libres ou pour les espaces de stationnement. La commune a souhaité autoriser la constructibilité sur cet espace à condition d'y imposer des obligations de préservation des espaces naturels existants, mais également en lien avec les espaces boisés et naturels à proximité immédiate (le bois des Trous, le parc Penafiel). Notons par ailleurs que cette zone est concernée par des orientations spécifiques figurant au sein de l'OAP quartier de Liers, et notamment l'obligation de prévoir un corridor vert, le long de la francilienne qui permettra de relier la parc Pénafiel au bois des Trous.
Par rapport aux limites séparatives	En cas de retrait, la distance devra être égale : • à la hauteur de la façade intéressée mesurée à l'égout du toit avec un minimum de 8 m si celle-ci génère des vues ; dans ce cas, la distance à respecter est mesurée normalement à la façade au droit de la baie ; • à la moitié de la hauteur de la façade mesurée à l'égout du toit avec un minimum de 4 m si celle-ci ne génère pas de vues ; dans ce cas, la distance à respecter est mesurée normalement à la façade en tout point.	
Par rapport aux autres constructions sur une même propriété	Il n'est pas fixé de règle.	
Hauteur maxi des constructions	15 mètres au point le plus haut.	
Emprise au sol	60 % de la superficie de la parcelle	
Espaces verts de pleine terre	La superficie minimale d'espace vert de pleine terre est fixée à 20% de l'unité foncière. Le terrain devra comporter 1 arbre par tranche de 100 m² de terrain libre. Les places de stationnement définies en dispositions générales réalisées sur les espaces non-bâtis de l'unité foncière doivent limiter l'imperméabilisation des sols par l'emploi de matériaux privilégiant les espaces minéraux sablés, dallés ou pavés ou autres techniques perméables qui favorise l'infiltration des eaux de pluie. Les aires de stationnement doivent être plantées à raison d'1 arbre par tranche de 10 places de stationnement. Les délaissés doivent être engazonnés et/ou plantés de haies.	

→ *La zone AU*

Cette zone correspond à deux secteurs de la commune (un secteur au niveau du quartier de Liers et une partie du site Perray Vaucluse) qui ont vocation à accueillir des projets à moyen ou long terme sous la forme d'opérations d'aménagement d'ensemble.
Elle est fermée à l'urbanisation à ce stade et son équipement sera pris en charge par la ou les opérations d'aménagement suite à une modification ou une révision de PLU.
La zone AU au niveau du quartier de Liers est concernée par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) « Quartier de Liers ».

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			
Restauration			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt			
Bureau			
Centre de congrès et d'exposition			
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés			
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
Salles d'art et de spectacles			
Équipements sportifs			
Lieux de culte			
Autres équipements recevant du public			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			
Exploitation forestière			



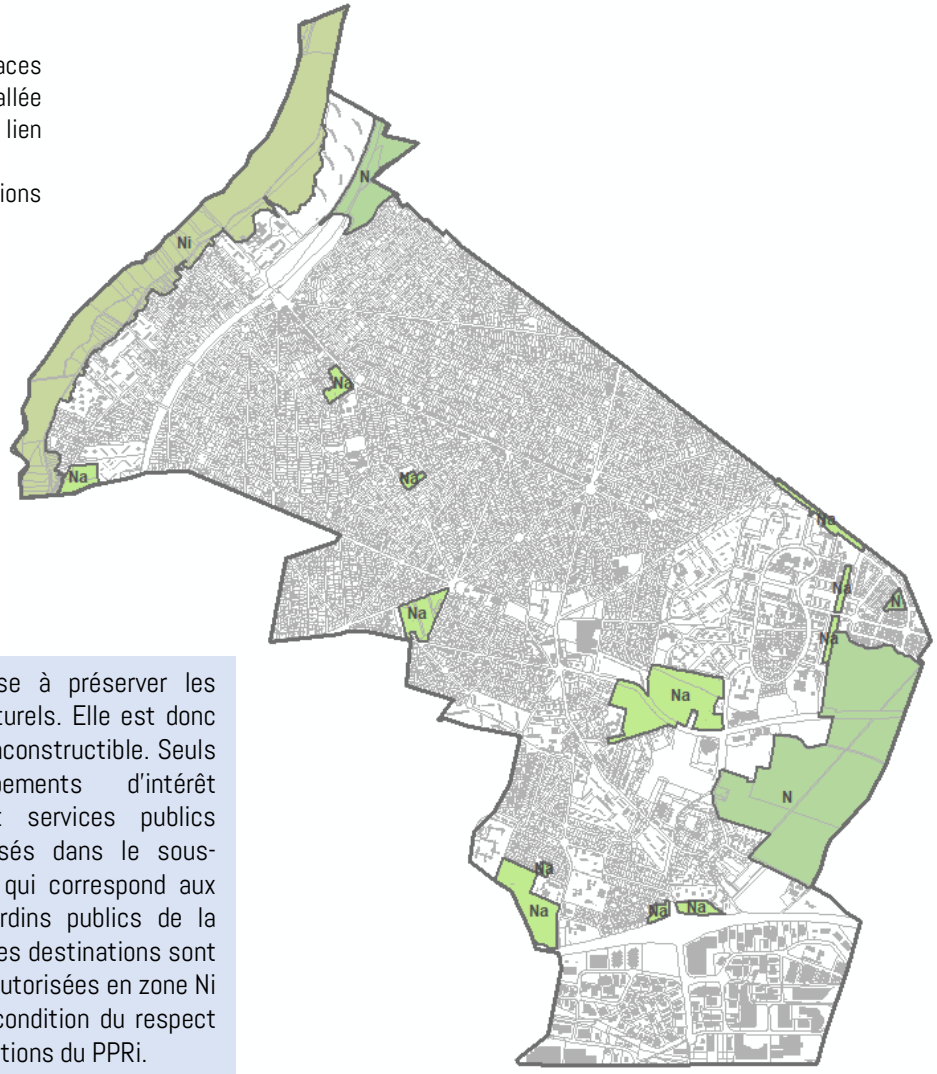
La zone AU correspondant à des secteurs fermés à l'urbanisation, aucune destination n'y est autorisée et les règles seront à définir lors d'une procédure a venir d'évolution du PLU.

Explication des choix retenus pour établir le PLU

→ *La zone N*

La zone N correspond aux espaces naturels de la commune ainsi qu'aux parcs et espaces verts situés dans l'enveloppe urbaine. Une zone spécifique Ni est également présente Vallée de l'Orge afin de prendre pleinement en compte les enjeux liés au risque d'inondation en lien avec le PPRi.
Elle est inconstructible, sauf exceptions pour des aménagements ou constructions d'intérêt collectif, pour des raisons de protection des sites et des paysages.

Sous-destinations	Interdites	Autorisées	Autorisées sous conditions particulières…
HABITATION			
Logement			En Ni uniquement et sous condition de respecter les dispositions du règlement du PPRi.
Hébergement			
COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICES			
Artisanat et commerce de détail			
Restauration			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
Hôtel			
Cinéma			
Commerce de gros			
Autre hébergement touristique			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES			
Industrie			
Entrepôt			
Bureau			
Centre de congrès et d'exposition			
Cuisine dédiée à la vente en ligne			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS			
Locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés		Na	dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. En Ni uniquement les locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés, les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés et les équipements sportifs sont autorisés et sous condition de respecter les dispositions du règlement du PPRi.
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale		Na	
Salles d'art et de spectacles		Na	
Équipements sportifs			
Autres équipements recevant du public		Na	
Lieux de culte			
EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIÈRES			
Exploitation agricole			En Ni uniquement et sous condition de respecter les dispositions du règlement du PPRi.
Exploitation forestière			



La zone vise à préserver les espaces naturels. Elle est donc largement inconstructible. Seuls les équipements d'intérêt collectif et services publics sont autorisés dans le sous-secteur Na qui correspond aux parcs et jardins publics de la ville. Quelques destinations sont également autorisées en zone Ni mais sous condition du respect des prescriptions du PPRi.

→ *La zone N*

Règles	Règles dans le PLU révisé	Evolution du PLU
Par rapport aux voies ou emprises publiques	3 mètres minimum de l'alignement existant.	Le règlement de la zone N concerne un nombre de destinations très limité puisque seuls les équipements d'intérêt collectifs sont autorisés en zone Na et les équipements sportifs en zone N, auxquels s'ajoutent les locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés et les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés en zone Ni mais sous condition du respect des prescriptions du PPRi. Le règlement vise a encadrer les quelques possibilités que ce soit en termes d'implantation ou encore de hauteur. L'emprise au sol est très faible de manière à s'assurer que la grande majorité des terrains concernés par d'éventuelles constructions restent à vocation naturelle.
Par rapport aux limites séparatives	Les constructions principales et les annexes doivent être implantées en retrait de 3 mètres minimum des limites séparatives latérales.	
Par rapport aux autres constructions sur une même propriété	La construction de plusieurs bâtiments non contigus sur une même propriété est autorisée sous réserve que la distance entre deux bâtiments soit au moins égale à 8 mètres. La distance entre les constructions principales et les annexes n'est pas réglementée.	
Hauteur maxi des constructions	La hauteur maximale des constructions ne peut excéder 9 mètres au point le plus haut.	
Emprise au sol	L'emprise au sol de l'ensemble des constructions ne doit pas excéder 10 % de la superficie de la parcelle.	
Espaces verts de pleine terre	Tout projet devra chercher à limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols au strict nécessaire à la fonctionnalité des lieux. .	

Les dispositions graphiques

1- Les emplacements réservés au titre de l'article L.151-41 du Code de l'urbanisme

Certains emplacements réservés présents dans le PLU actuel ont été supprimés soit par ce que les projets ont été réalisés ou les parcelles ont été acquises, soit parce que ceux-ci ont été abandonnés. Au total, le projet de PLU recense 2 emplacements réservés à destination de la commune

La numérotation des emplacements réservés à été revues pour plus de cohérence.

Tableau des emplacements réservés

Numéro de l'emplacement réservé	Destination	Bénéficiaire	Superficie (en m²)
1	Travaux sur voirie	Commune	17 026,9 m²
2	Réalisation d'une voie	Commune	3 039,8 m²

Les emplacements réservés institués au titre de l'article L. 151-41 du Code de l'Urbanisme, sont mentionnés sur le tableau figurant sur le document graphique.

Sur les emprises foncières classées en emplacement réservé, ne sont autorisées que les occupations et utilisations du sol correspondant à la destination de cet emplacement.
Toutefois, une construction à titre précaire peut exceptionnellement être réalisée conformément à l'article L. 433-1 du Code de l'Urbanisme.
Le propriétaire d'un terrain, bâti ou non, inscrit en emplacement réservé par un PLU peut :

- Conserver et jouir de son bien tant que la collectivité bénéficiaire n'aura pas l'intention de réaliser l'équipement prévu ;
- Au titre du L. 151-2 du Code de l'urbanisme, mettre en demeure le bénéficiaire de l'emplacement réservé d'acquérir son terrain dans les conditions et délais mentionnés aux articles L. 230-1 et suivants.

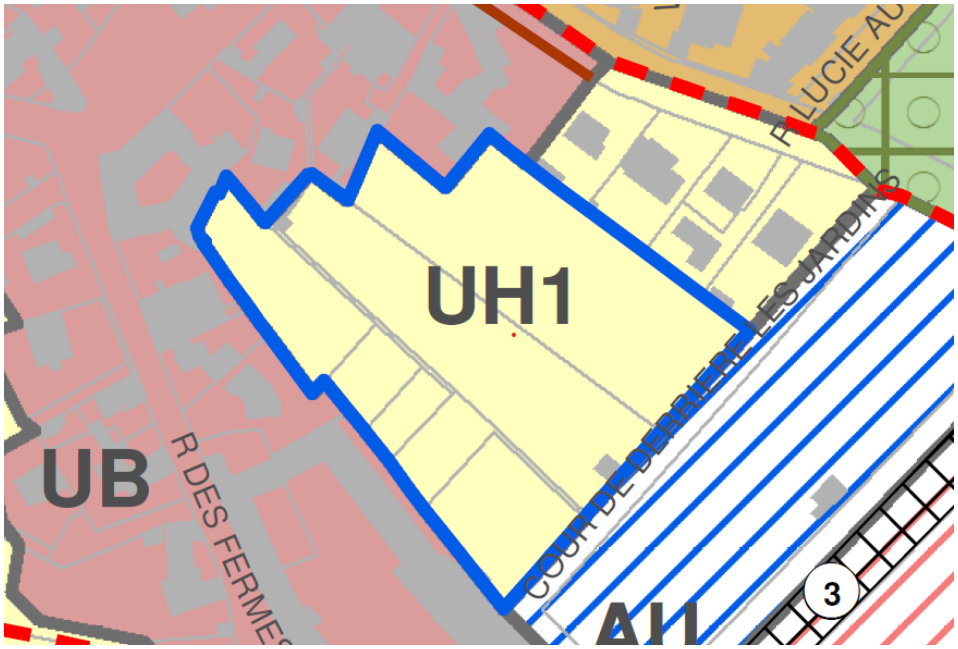
Les dispositions graphiques

2- Le périmètre d'attente de projet d'aménagement global (PAPAG)

Une partie du quartier de Liers correspondant à un cœur d'ilot, classé en UH1 dans le cadre de ce PLU, fait l'objet d'un périmètre de projet d'aménagement global au titre de l'article L.151-41 du Code de l'urbanisme.

Une OAP globale a été élaborée sur ce quartier de Liers et des enjeux spécifiques du point de vue paysager et environnemental ont émergé au niveau de ce cœur d'ilot qui constitue malgré tout un potentiel.

La commune souhaite donc se laisser du temps pour travailler sereinement à un aménagement qui intègrera pleinement les spécificités et les enjeux de ce secteur. Le périmètre d'attente permettant une constructibilité limitée pendant 5 ans est apparu comme l'outil adéquat offert par le Code de l'urbanisme.



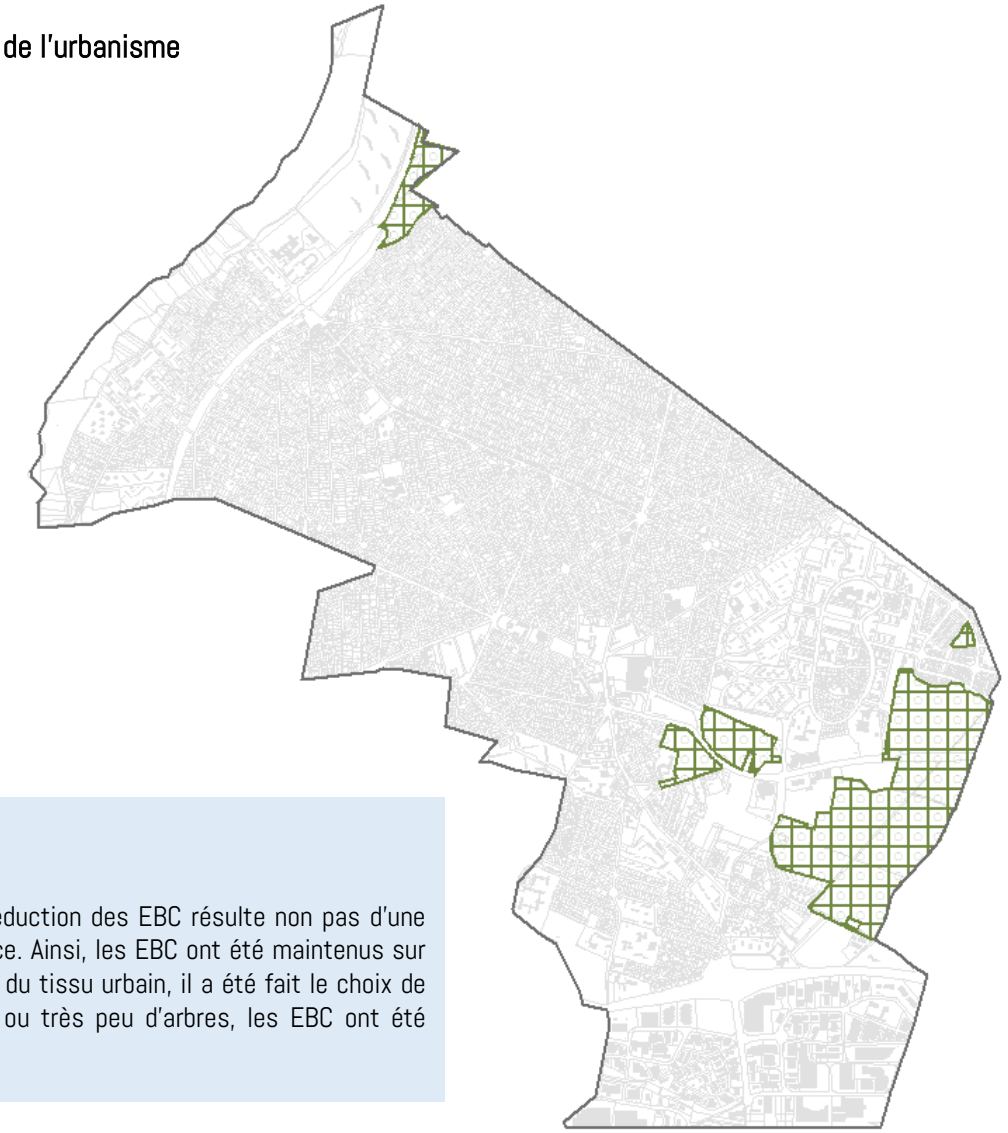
Secteur de projet en attente d'un projet d'aménagement global (PAPAG) au titre de l'article L151-41 du Code de l'urbanisme

« Au sein du périmètre en attente d'un projet d'aménagement global au titre des dispositions de l'article L 151-41 5° du Code de l'urbanisme, sont autorisées uniquement les extensions de constructions existantes à la date d'application du présent règlement, dans la limite de 20 m² de Surface de Plancher. »

3- Les protections environnementales au titre de l'article L113-1 du Code de l'urbanisme

Des Espaces Boisés Classés (EBC) à préserver ont été identifiés au titre des articles L.113-1 et L.113-2 du Code de l'urbanisme sur le plan de zonage. Ils s'étendent sur 68,5 hectares principalement le Bois des Trous, le Parc Pierre et certains boisements conséquents. Ils participent à la préservation de la trame verte et des continuités écologiques du territoire.

Le règlement fixe les règles suivantes :
« Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Y sont notamment interdits, les recouvrements du sol par tout matériau imperméable : ciment, bitume ainsi que les remblais. Les accès aux propriétés et les cheminements y sont admis dans la mesure où ils ne compromettent pas la préservation des boisements existants et qu'ils sont perméables.
Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue aux chapitres Ier et II du titre Ier livre III du Code forestier.
Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à la déclaration préalable prévue par l'article L. 421-4 du Code de l'urbanisme.»



Evolution par rapport au PLU actuel :

La surface des EBC a diminué de 0,9 hectares par rapport au PLU actuel. La réduction des EBC résulte non pas d'une diminution des protections mais d'une adaptation des protections mises en place. Ainsi, les EBC ont été maintenus sur les massifs boisés. En revanche, sur des espaces paysagers, imbriqués au sein du tissu urbain, il a été fait le choix de considérer la nature dudit espace. Lorsque celui-ci ne comporte pas d'arbres ou très peu d'arbres, les EBC ont été remplacés par des espaces paysagers protégés, protection plus adaptée.

Les dispositions graphiques

4- La protection environnementale des espaces paysagers et arbres remarquables au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme

Des espaces paysagers protégés ont été identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme sur le plan de zonage. Ils s'étendent sur 6 hectares.

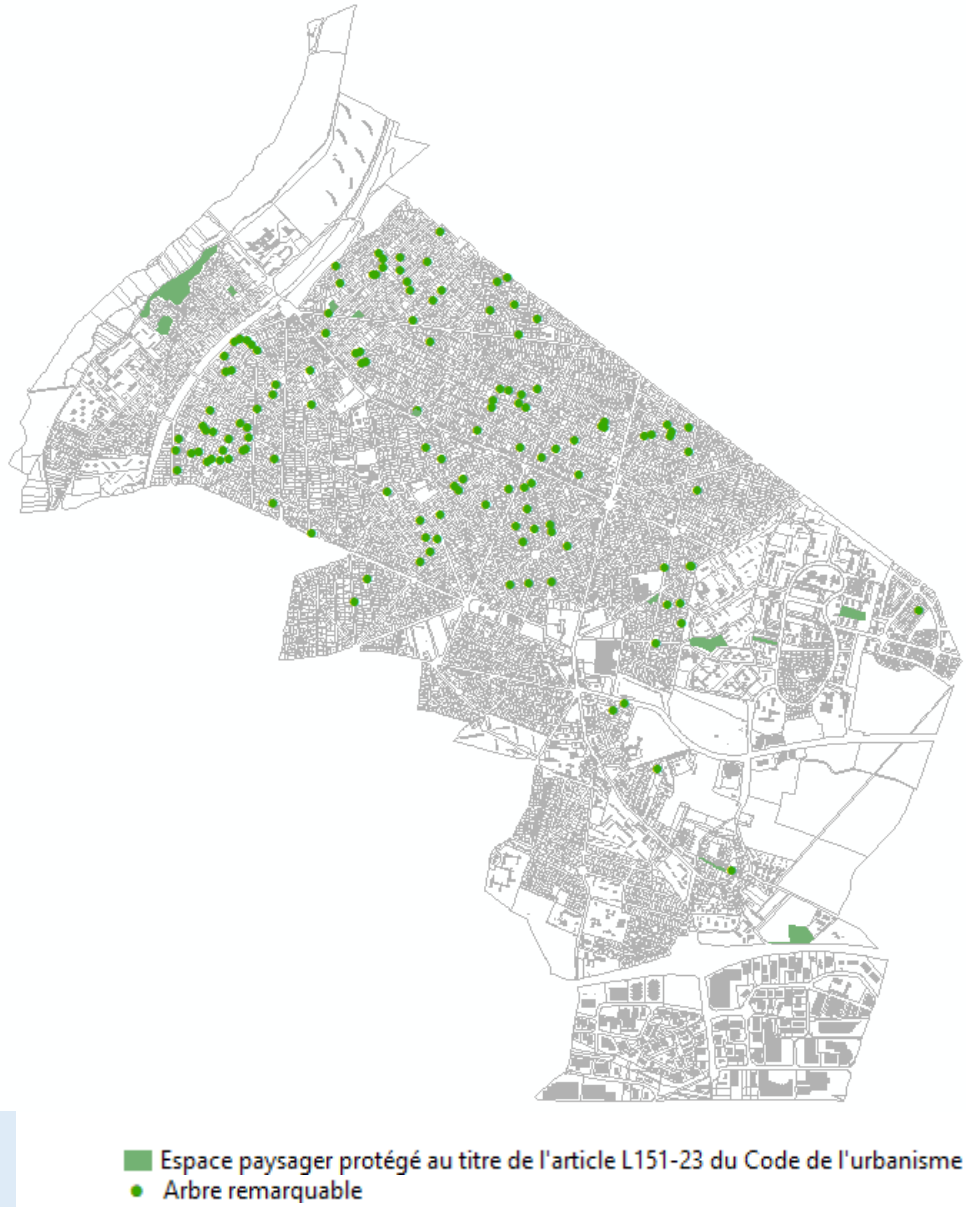
Il s'agit, à travers la protection de jardins, d'espaces boisés ponctuels ou encore de cœurs d'îlots, de pérenniser un paysage urbain dont l'intérêt ne se situe pas dans la qualité exceptionnelle de telle ou telle parcelle isolée mais de considérer le caractère d'ensemble et le quartier défini, leurs abords, de reconnaître l'importance du paysage perçu depuis la voie publique.

De plus, la ville a souhaité associer les habitants et collectifs d'habitants intéressés par le sujet des arbres. Dans le cadre de balades urbaines et de sollicitations par les médias de la ville, un repérage **d'arbres remarquables** a été mené conjointement et a permis de classer 131 arbres identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. L'étude trame noire et l'ABC montraient bien un intérêt de la zone pavillonnaire et de ses jardins qui du fait de la présence des arbres, jouaient un rôle pour les oiseaux notamment. Dans le PLU la volonté de préserver ces jardins se traduit par le règlement protecteur mis en place sur ces zones pavillonnaires. Concernant les arbres, l'accent a été mis sur les chênes car il s'agit d'une essence régionale, d'arbres d'ampleurs et très attractifs pour la biodiversité, en plus d'être emblématique de l'histoire et du paysage Génovéfain.

Leur abattage est interdit sauf motifs sanitaires ou de sécurité des biens et des personnes dûment justifiés.
« Dans un rayon de 8 m autour du pied d'un arbre repéré par le document graphique sont interdites toutes les destinations et les utilisations des sols, à l'exception des seuls travaux d'entretien et de rénovation des constructions existantes, des aménagements légers perméables (aires de jeux, cheminements doux, etc.) et des constructions sans fondation.
Sont cependant admis les élagages, coupes et abattages d'arbres justifiés pour des motifs sanitaires ou de sécurité des biens et des personnes, qui ne sauraient être traités autrement que par l'élagage ou l'abattage de l'arbre, et qui sont obligatoirement suivis par une replantation équivalente. »

Evolution par rapport au PLU actuel :

Ces protections n'existaient pas dans le PLU actuel. Elles permettent de protéger des espaces verts urbains privés ou publics pour leurs qualité paysagères et/ou écologique, et de préserver le patrimoine arboré hérité de la forêt de Séquigny.



Les dispositions graphiques

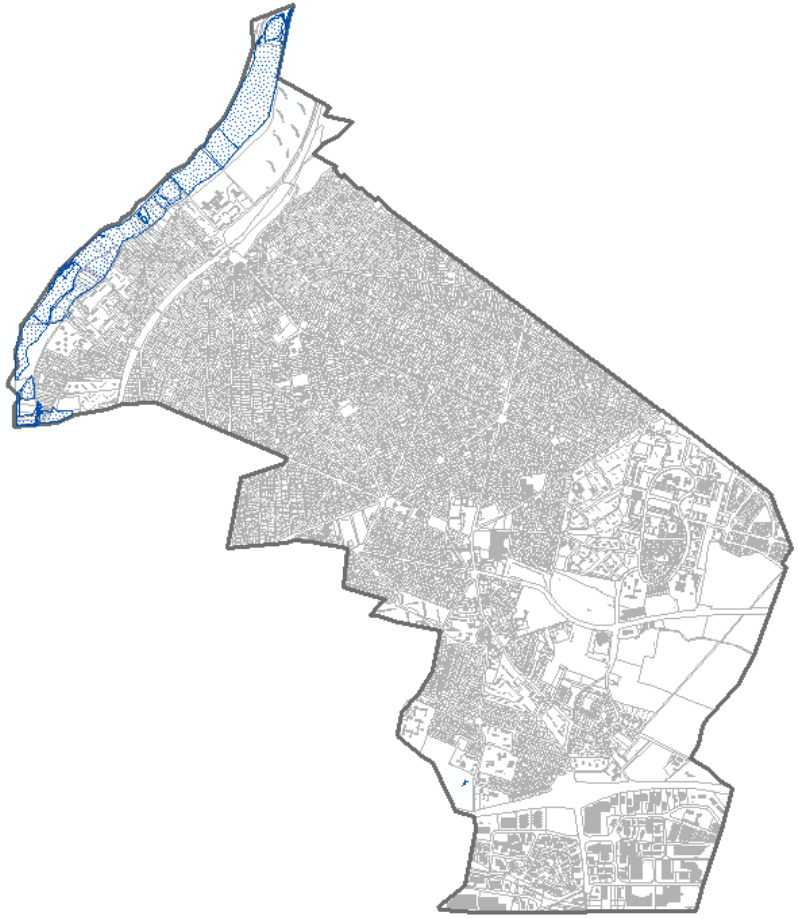
5- La protection des zones humides avérées au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme

Dans les zones humides avérées, identifiées par la DRIEAT et repérées sur le document graphique du PLU au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, les préconisations suivantes s'appliquent :
« Tout ouvrage portant atteinte à la zone humide, et à son alimentation en eau est proscrit. L'occupation du sol ne peut être que naturelle. Sont interdits :

- tous travaux, toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement susceptible de compromettre l'existence, la qualité hydraulique et biologique des zones humides
- les affouillements, exhaussements
- le drainage, le remblaiement, les dépôts divers ou le comblement
- l'imperméabilisation des sols
- la plantation de boisements susceptibles de remettre en cause les particularités écologiques de la zone. »

Dans les zones humides probables identifiées par le SAGE Orge-Yvette, pour tout projet de construction, le porteur de projet devra conduire une étude de caractérisation et de délimitation de la zone afin de prendre en compte ses enjeux spécifiques. Dans le cas où l'existence d'une zone humide est avérée, alors les règles applicables aux zones humides avérées ci-dessus s'appliquent.

Evolution par rapport au PLU actuel :
Ces protections n'existaient pas dans le PLU actuel. Elles permettent de protéger les zones humides avérées au sein du PLU. Elles représentent 37,77 ha principalement en zones naturelles. Les zones humides probables doivent faire l'objet d'une attention particulière lors des projets afin de vérifier leur exactitude.



Zone humide averée à protéger au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme

6- La protection du patrimoine bâti au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme

6 bâtiments patrimoniaux ont été identifiés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme sur le plan de zonage.

Le patrimoine bâti correspond à des constructions ou ensembles de constructions, installations, d'origine anthropique qui, à travers l'histoire, l'évènement, l'époque, ou la civilisation qu'elles représentent, ainsi que leur qualité architecturale et paysagère, doivent être préservés et transmis aux générations futures.

Pour assurer la protection des éléments du patrimoine bâti repérés aux documents graphiques et protégés au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme, les prescriptions suivantes leur sont applicables :

- « Toute démolition d'élément du patrimoine bâti protégé est interdite, sauf si cela se justifie par des motifs de mise en danger de personnes ou de biens.
- Les modifications de volume et notamment les surélévations de ces constructions ne seront admises que si elles contribuent à la mise en valeur du bâtiment, restituent l'esprit de son architecture d'origine, ou l'organisation primitive de la parcelle, ou répondent à des impératifs d'ordre technique obligatoires et incontournables. À l'occasion de ces travaux de transformation, la démolition d'annexes et d'éléments bâti non dommageables au caractère remarquable du bâtiment pourra être autorisée.
- Les travaux de restauration ou d'entretien (avec ou sans changement de destination) seront réalisés en maintenant les percements ou en restituant, le cas échéant, les percements d'origine. Ils seront exécutés avec des matériaux analogues à ceux d'origine et avec les mêmes mises en œuvre notamment en ce qui concerne les façades, les couvertures, les souches de cheminée, les lucarnes et les menuiseries.
- Les motifs décoratifs, sculptés ou moulurés seront conservés. En cas d'altération profonde, ces motifs seront consolidés ou remplacés à l'identique.
- Tout aménagement ou extension des constructions protégées doit respecter l'identité architecturale de la construction.
- Toute restauration de clôture doit préserver et /ou restaurer la composition d'origine.
- Des travaux visant à assurer la mise aux normes ou la sécurisation des constructions existantes (accessibilité aux personnes à mobilité réduite, sécurité incendie, sécurisation en cas de péril…) pourront être admis en dérogation aux prescriptions spécifiques aux éléments protégés au titre du patrimoine.

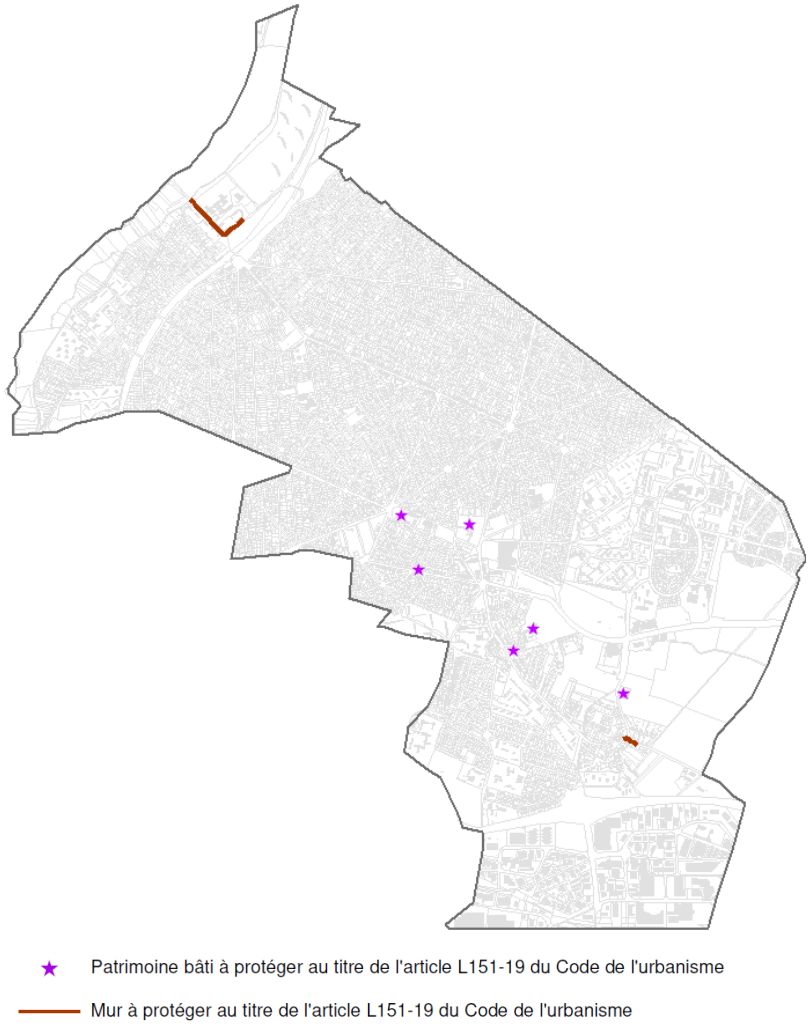
Les dispositions graphiques

6- La protection du patrimoine bâti au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme

2 murs ont été identifiés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme sur le plan de zonage.

Les murs protégés au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme devront être protégés et réhabilités à l'identique (matériaux et mise en œuvre analogues à ceux d'origine). Leur démolition est interdite, sauf impératif technique comme la création ou l'agrandissement indispensable à l'accès à la parcelle.

Evolution par rapport au PLU actuel :
Ces protections n'existaient pas dans le PLU actuel. Elles permettent de protéger des édifices ayant un caractère patrimonial pour la commune pour des motifs culturels, historiques, religieux ...



Les indicateurs de suivi

Les indicateurs de suivi

Les indicateurs de suivi sont déclinés dans le document *2.3 évaluation environnementale.*

2.4 Évaluation Environnementale

PLU approuvé par le Conseil Municipal en date du 4 février 2025

SOMMAIRE

CHAPITRE I : ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS PLANS ET PROGRAMMES 4

PROPOS INTRODUCTIFS SUR L'EVALUTION ENVIRONNEMENTALE 5
I - PRESENTATION RESUMEE DES OBJECTIFS DE LA REVISION DU PLU ET ARTICULATION DE LA PROCEDURE AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME 7
A - RESUME DES OBJECTIFS DU DOCUMENT 7
B - DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES AVEC LESQUELS LE PLU DOIT ETRE COMPATIBLE 7
II - DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES QUE LA REVISION DU PLU DOIT PRENDRE EN COMPTE 40

CHAPITRE II : ANALYSE DES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT : CARACTERISATION DES SECTEURS TOUCHES PAR LA REVISION DU PLU 41

I - ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE COMMUNAL 44
II - CARACTERISATION DES SECTEURS TOUCHES PAR LA REVISION DU PLU 51
A - SECTEUR N°1 : SECTEUR HÔPITAL 51
B - SECTEUR N°2 : SECTEUR ÉCURIE DU CORMIER 57
III - ÉVOLUTIONS TENDANCIELLES DE L'ENVIRONNEMENT 68

CHAPITRE III : ÉVALUATION DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT 69

I - ÉVALUATION DES INCIDENCES DES PIECES DU PLU 71
A - PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES 71
B - ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION 77
C - REGLEMENTS ÉCRIT ET GRAPHIQUE 87
II - ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 95
A - PRESENTATION DE L'EVALUATION D'INCIDENCES 95
B - SITES NATURA 2000 RETENUS 95
C - PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 RETENUS 97
D - ÉTUDE DES INCIDENCES POTENTIELLES 99
III - ÉVALUATION DES INCIDENCES PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE 100

CHAPITRE IV : MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU 111

CHAPITRE V : PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET SI POSSIBLE COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT 113

I - PRESENTATION DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION 114
II - PRESENTATION DES INCIDENCES RESIDUELLES 123

CHAPITRE VI : SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA REVISION DU PLU ET DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'EVALUATION 125

CHAPITRE VII : DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'EVALUATION 133

I - ORGANISMES ET DOCUMENTS CONSULTES 134
II - BIBLIOGRAPHIE 134
III - VISITES DE TERRAIN 134
IV - METHODOLOGIE 135
A - FAUNE, FLORE ET HABITATS 135

B - ZONES HUMIDES 135

CHAPITRE VIII : RESUME NON TECHNIQUE 138

ANNEXE 140

I - SONDAGES PÉDOLOGIQUES 141
II - ÉTUDE ÉCOLOGIQUE : ATLAS DE BIODIVERSITÉ COMMUNALE 146

CHAPITRE I : ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS PLANS ET PROGRAMMES

PROPOS INTRODUCTIFS SUR L'EVALUTION ENVIRONNEMENTALE

➢ Pourquoi une évaluation environnementale ?

En réponse à la directive européenne n°2001/41/CE du 27 juin 2001, la loi d'Accélération et de Simplification de l'Action Publique (ASAP) n°2020-1525 a été promulguée en date du 7 décembre 2020. Le décret n°2021-1345, pris en application de cette loi ASAP, est entré en vigueur le 13 octobre 2021. Il modifie le régime applicable à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme et finalise la transposition de la directive européenne précitée.

Désormais, la plupart de ces procédures d'évolution des documents d'urbanisme est obligatoirement soumise à évaluation environnementale ; c'est le cas notamment des procédures d'élaboration et de révision de PLU (article R122-17, I, 48° du Code de l'Environnement). A ce titre, la procédure de révision du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois implique la réalisation d'une évaluation environnementale.

➢ Intérêt d'une évaluation environnementale

L'évaluation doit être conçue comme un processus d'amélioration du programme.

Elle permet de vérifier que l'ensemble des facteurs environnementaux a bien été identifié et pris en compte. Elle doit s'assurer que les orientations du PLU permettent de favoriser, par une démarche itérative, la qualité environnementale du projet de territoire et d'éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs susceptibles d'être créés.

Une évaluation environnementale ne doit pas forcément traiter tous les thèmes environnementaux de façon détaillée et exhaustive. L'attention devra porter particulièrement sur les thèmes sur lesquels le PLU a le plus d'incidences et ceux sur lesquels il y a le plus d'enjeux environnementaux.

Le rapport sur les incidences environnementales contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le plan ou le programme, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres plans ou programmes relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur.

Ainsi, elle doit se limiter à une évaluation des incidences de l'évolution du PLU sur l'environnement, et notamment des incidences négatives. Elle n'est pas là pour juger de l'efficacité du PLU ni des objectifs qu'il affiche.

➢ Composition d'une évaluation environnementale

Les étapes nécessaires à cette évaluation environnementale sont les suivantes :

1. Rédaction d'un rapport environnemental ;
2. Consultation de l'autorité environnementale ;
3. Mise à disposition, pour le recueil des observations du public, du rapport environnemental et des avis de l'autorité environnementale dans le dossier de consultation du public.

« L'évaluation environnementale comporte l'établissement d'un rapport qui identifie, décrit et évalue les effets notables que peut avoir la mise en œuvre du plan ou du programme sur l'environnement ainsi que les solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ou du programme. Ce rapport présente les mesures prévues pour éviter les incidences négatives notables que l'application du plan ou du programme peut entraîner sur l'environnement, les mesures prévues pour réduire celles qui ne peuvent être évitées et les mesures prévues pour compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Il expose les autres solutions envisagées et les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, le projet a été retenu. Il définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour suivre les effets du plan ou du programme sur l'environnement afin d'identifier notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées » (article L.122-6 du Code de l'Environnement).

Conformément à l'article R.104-18 du Code de l'Urbanisme et R.122-20 du Code de l'environnement, le rapport d'évaluation environnementale comprend :

1° Une **présentation résumée des objectifs du document**, de son contenu et, s'il y a lieu, de son **articulation avec les autres documents d'urbanisme** et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Une **analyse de l'état initial de l'environnement** et des **perspectives de son évolution** en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;

3° Une analyse exposant :

a) Les **incidences notables probables** de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier **l'évaluation des incidences Natura 2000** mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° L'exposé des **motifs pour lesquels le projet a été retenu** au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;

5° La présentation **des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser** s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

6° La définition des **critères, indicateurs et modalités retenues** pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Un **résumé non technique** des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

I - PRESENTATION RESUMEE DES OBJECTIFS DE LA REVISION DU PLU ET ARTICULATION DE LA PROCEDURE AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME

A - RESUME DES OBJECTIFS DU DOCUMENT

La révision du PLU s'initie par une volonté communale d'adapter son PLU aux nouveaux objectifs municipaux. Par délibération en date du 13 octobre 2021, le Conseil Municipal a prescrit la révision du Plan Local d'Urbanisme, sur l'ensemble du territoire communal. À cette occasion, le Conseil Municipal a délibéré sur les objectifs poursuivis. Les objectifs de la délibération de prescription pour la révision du PLU sont les suivants :

- La préservation de la biodiversité et de la trame verte et bleue ;
- La maîtrise de la densité de construction ;
- La sauvegarde des éléments forts du paysage communal et la conservation de l'identité paysagère ;
- Accompagner la réalisation des grands projets des prochaines années :
  - ✓ Réaménagement du pôle gare et le renouvellement du site Perray-Vaucluse ;
  - ✓ Aménagements sur et autour du site de la Croix Blanche ;
  - ✓ Revitalisation de territoire le long de la route de Corbeil.
- Participer à la promotion et ou à l'organisation :
  - ✓ des interactions entre les trois grandes polarités (centre-ville, pôle gare, Croix Blanche) ;
  - ✓ de l'offre en matière d'habitat, dans le respect du PLH, et dans un objectif de mixité sociale ;
  - ✓ du développement économique : dynamiser et pérenniser l'offre commerciale de proximité, assurer des emplois locaux ;
  - ✓ des déplacements des Génovéfains ;
  - ✓ d'une meilleure attractivité des espaces verts dans un triple objectif : lutter contre les îlots de chaleur, préserver la biodiversité locale, créer des espaces de respiration ;
  - ✓ d'une dynamique de construction durable.

Ces objectifs ont été traduits dans le PADD en 3 axes :

- Axe 1 : Sainte-Geneviève-des-Bois, une ville à vivre ;
- Axe 2 : Sainte-Geneviève-des-Bois, un cadre de vie, ADN de la ville ;
- Axe 3 : Sainte-Geneviève-des-Bois, une ville résiliente.

B - DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES AVEC LESQUELS LE PLU DOIT ETRE COMPATIBLE

Conformément à l'article L.131-4 du Code de l'Urbanisme, le PLU doit être compatible avec :

- Les schémas de cohérence territoriale (SCoT) ;
- Les schémas de mise en valeur de la mer ;
- Les plans de mobilité (PDU) ;
- Les programmes locaux de l'habitat (PLH).

De plus, le PLU doit également être compatible avec le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) conformément à l'article L.131-5 dudit code.

Le territoire communal est couvert par :

- le SCoT de Cœur d'Essonne, approuvé le 12 décembre 2019 ;
- le PLH 2020-2025 de Cœur d'Essonne, arrêté le 12 décembre 2019 ;
- le PCAET de Cœur d'Essonne, arrêté le 04 décembre 2023.

Conformément à l'article L.131-1 du Code de l'Urbanisme, les Schémas de Cohérence Territoriale sont compatibles avec :

« 1° Les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne prévues aux chapitres Ier et II du titre II ;
2° Les règles générales du fascicule des schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévus à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables ;
3° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France prévu à l'article L. 123-1 ;
4° Les schémas d'aménagement régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion prévus à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales ;
5° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales ;
6° Les chartes des parcs naturels régionaux prévues à l'article L. 333-1 du code de l'environnement, sauf celles avec les orientations et les mesures de la charte qui seraient territorialement contraires au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires ;
7° Les objectifs de protection et les orientations des chartes des parcs nationaux prévues à l'article L. 331-3 du code de l'environnement ;
8° Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L. 212-1 du code de l'environnement ;
9° Les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L. 212-3 du code de l'environnement ;
10° Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation pris en application de l'article L. 566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article ;
11° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes prévues à l'article L. 112-4 ;
12° Les schémas régionaux des carrières prévus à l'article L. 515-3 du code de l'environnement ;
13° Les objectifs et dispositions des documents stratégiques de façade ou de bassin maritime prévus à l'article L. 219-1 du code de l'environnement ;
14° Le schéma départemental d'orientation minière en Guyane prévu à l'article L. 621-1 du code minier ;
15° Le schéma régional de cohérence écologique prévu à l'article L. 371-3 du code de l'environnement ;
16° Le schéma régional de l'habitat et de l'hébergement prévu à l'article L. 302-13 du code de la construction et de l'habitation ;
17° Le plan de mobilité d'Ile-de-France prévu à l'article L. 1214-9 du code des transports ;
18° Les directives de protection et de mise en valeur des paysages prévues à l'article L. 350-1 du code de l'environnement ».

Le SCoT Cœur d'Essonne Agglomération ayant été approuvé le 12 décembre 2019, la révision du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois doit être compatible avec les documents approuvés sur son territoire postérieurement à cette date, soit :

- « les orientations fondamentales » du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2022-2027 approuvé le 6 avril 2022 ;
- « les objectifs de gestion » du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Seine-Normandie approuvé le 3 mars 2022 ;
- le Schéma Directeur de la région Ile-de-France Environnemental (SRIF-e) est actuellement en cours d'adoption (prévue en juillet 2024).

1) Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Communauté d'Agglomération de Cœur d'Essonne

a) Présentation

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) ont remplacé les schémas directeurs, depuis la Loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000. Le Schéma de Cohérence Territoriale est un document d'urbanisme et de planification stratégique intercommunale qui vise à coordonner les politiques sectorielles d'urbanisme, d'habitat, de déplacements, d'environnement et d'équipements commerciaux.

Le SCoT doit respecter les grands principes du développement durable inscrits à l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme : principe d'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural et la préservation des espaces naturels et des paysages ; principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale ; principe de respect de l'environnement.

Les lois Grenelle (2009 et 2010), la loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové ALUR (2014) et la loi portant Évolution du Logement, de l'Aménagement et du Numérique (23/11/18) ont renforcé et ajusté les objectifs du SCoT.

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois, membre de la Communauté d'Agglomération de Cœur d'Essonne et est couverte par le Schéma de Cohérence Territoriale des Territoires (SCoT) de Cœur d'Essonne, arrêté le 12 décembre 2019.

b) Compatibilité

1. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Le PADD du SCoT Cœur d'Essonne Agglomération s'organise autour de 4 axes stratégiques suivants :

- Axe 1 – Vivre dans une agglomération entre ville et campagne,
- Axe 2 – Vivre dans une agglomération relevant des défis des transitions,
- Axe 3 – Vivre dans une agglomération de projets ambitieux, actrice de la Région Ile de France,
- Axe 4 – Vivre dans une agglomération solidaire.

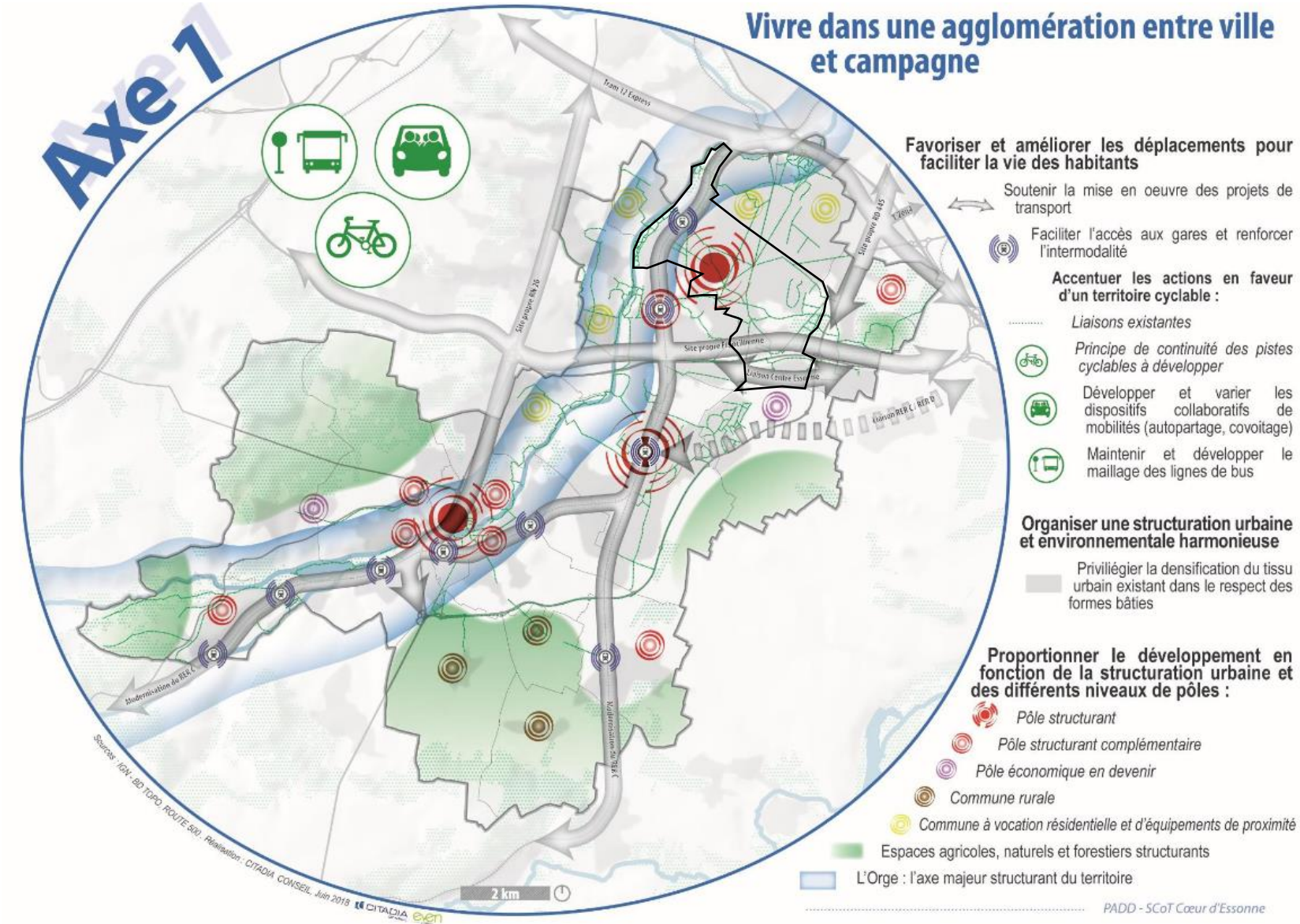


Figure 1 : Axe 1 du PADD (SCoT Cœur d'Essonne Agglomération)

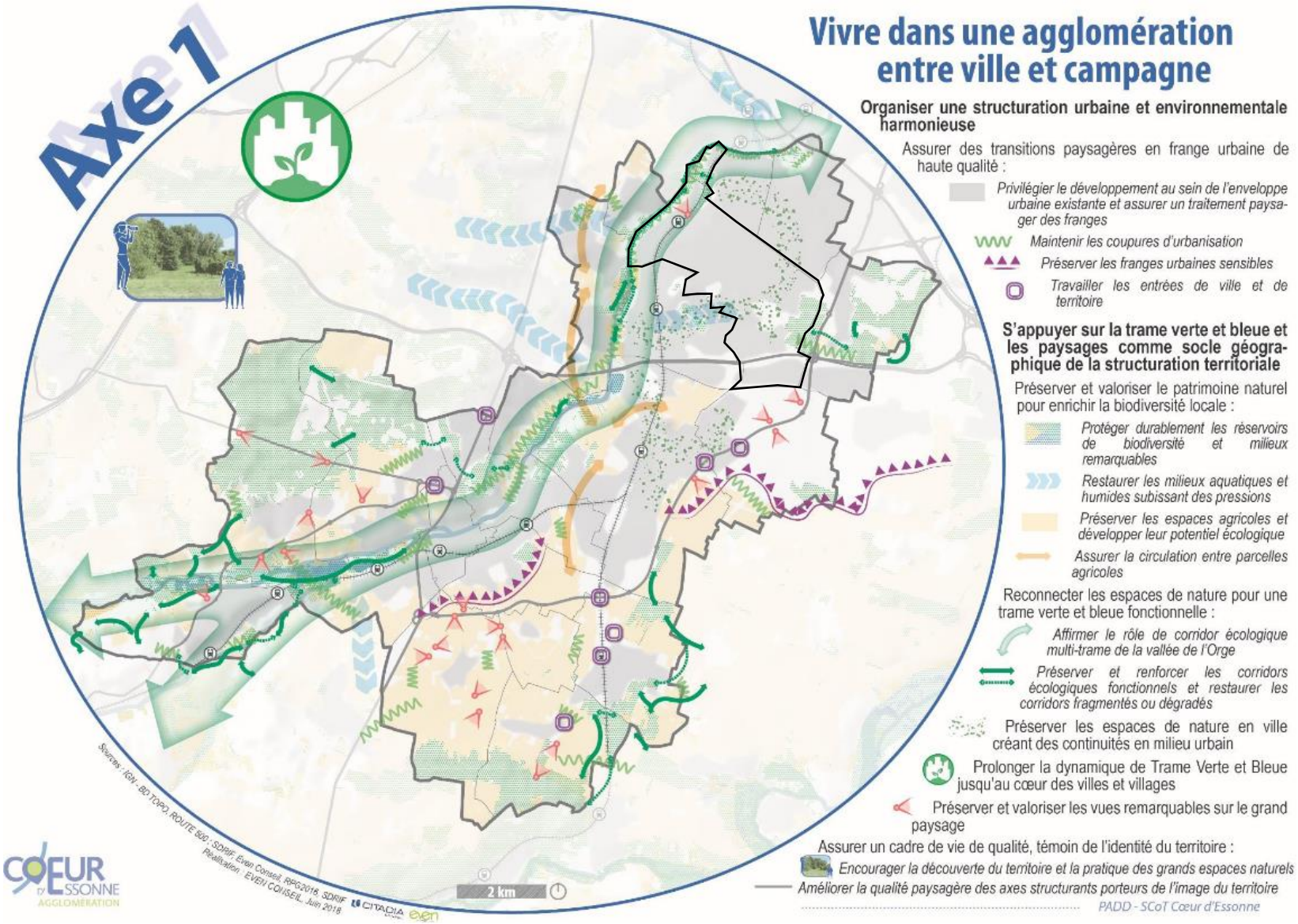


Figure 2 : Axe 1 du PADD (SCoT Cœur d'Essonne Agglomération)

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est identifié comme un pôle structurant. De plus, le territoire est desservi par plusieurs axes de transport comme la nationale 104, la départementale 25 mais aussi par la gare de Sainte-Geneviève-des-Bois de la ligne ferroviaire du RER C.

Pour respecter son rôle de pôle structurant, la commune souhaite renforcer le maillage d'équipements, de services et de commerces sur son territoire. Ce renforcement est notamment spatialisé au niveau des centralités de la commune comme le pôle gare ou le secteur du Donjon. Le développement de services et d'équipements est en lien avec le développement des mobilités durables et du caractère multimodal de la gare.
Ces objectifs sont affichés dans le PADD du projet de PLU dans l'axe 1.

Les orientations visant à améliorer l'aspect environnemental du territoire définissent la trame verte et bleue à l'échelle intercommunale. Sainte-Geneviève-des-Bois est concernée par les orientations suivantes :

- Protéger durablement les réservoirs de biodiversité et milieux remarquables sur le bois des Trous et le bois des Genoux Blancs ;
- Affirmer le rôle de corridor écologique multi-trame de la vallée de l'Orge ;
- Maintenir les coupures d'urbanisation au niveau de l'Orge et du bois des Trous ;
- Préserver les espaces de nature en ville créant des continuités en milieu urbain ;
- Améliorer la qualité paysagère des axes structurants porteurs de l'image du territoire sur la N104 et la D25.

La Trame Verte et Bleue est prise en compte au sein du PADD du projet de PLU dans l'axe 3 à travers les objectifs suivants :

- Préserver les milieux naturels existants ;
- Protéger et valoriser la ressource en eau ;
- Protéger les continuités vertes et bleues existantes ;
- Favoriser la reconquête de la biodiversité au sein des espaces naturels en développant les trames vertes et bleues.

La qualité paysagère des axes est intégrée dans l'axe 2 du PADD du projet de PLU sous l'objectif « Accompagner les projets de mobilité par une amélioration qualitative du cadre de vie ».

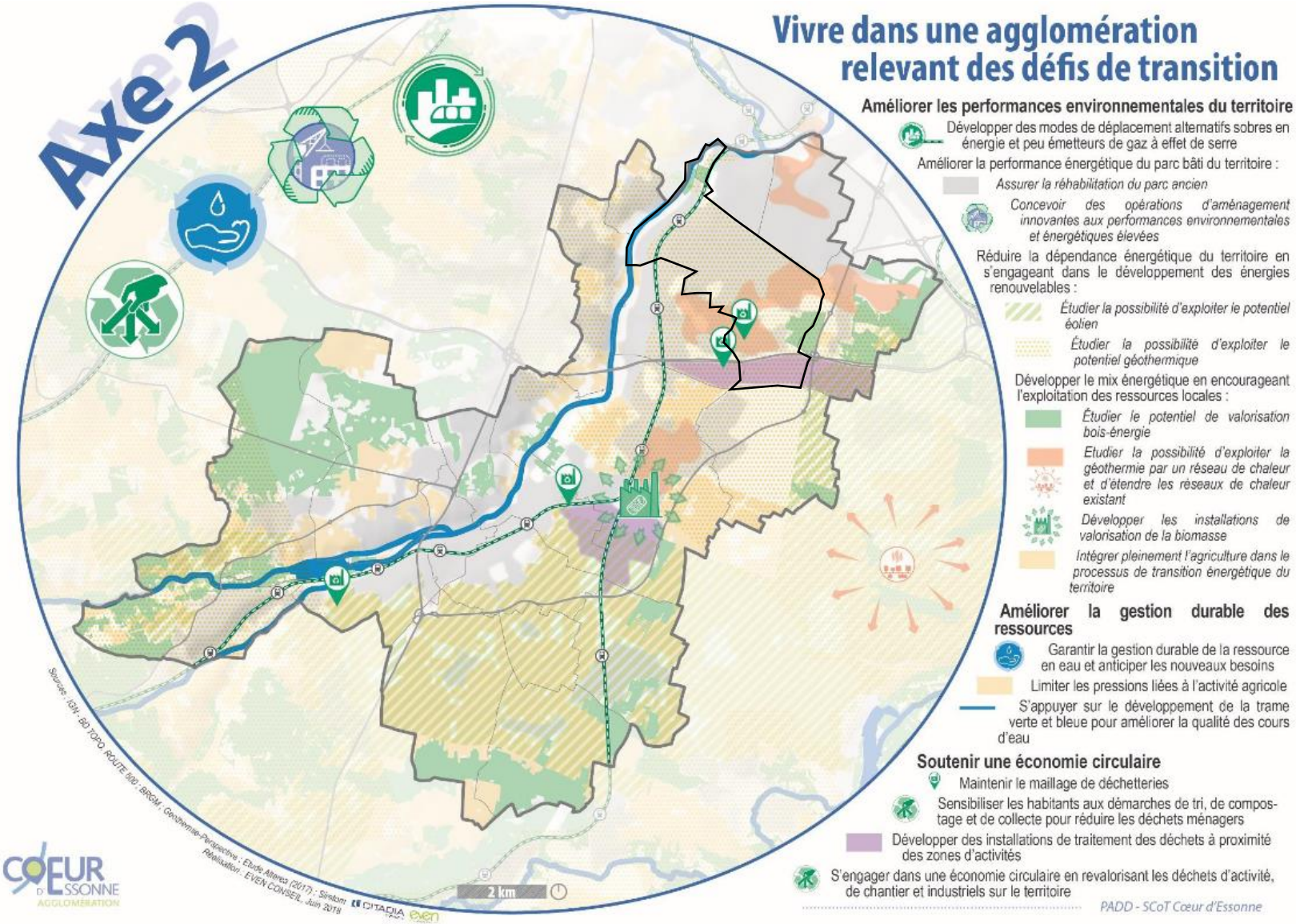


Figure 3 : Axe 2 du PADD (SCoT Cœur d'Essonne Agglomération)

Les orientations dont le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois est concerné sont :

- Développer des modes de déplacement alternatifs sobres en énergie et peu émetteurs de gaz à effet de serre ;
- Étudier la possibilité d'exploiter le potentiel géothermique ;
- Étudier la possibilité d'exploiter la géothermie par un réseau de chaleur et étendre les réseaux de chaleur existant ;
- Étudier le potentiel de valorisation bois-énergie ;
- Assurer la réhabilitation du parc ancien ;
- S'appuyer sur le développement de la trame verte et bleue pour améliorer la qualité des cours d'eau.

La prise en compte du développement des énergies renouvelables est intégrée dans l'axe 3 du PADD du projet de PLU à travers les objectifs « Améliorer la qualité environnementale des constructions », « Tendre vers des équipements publics sobres énergétiquement », « Adapter l'activité aux exigences environnementales » et « Encourager le recours aux alternatives des énergies fossiles ».
L'axe 3 intègre aussi l'orientation de réduction de pollution des eaux à travers l'objectif « Améliorer la gestion des eaux dans l'existant et dans les projets urbains ».

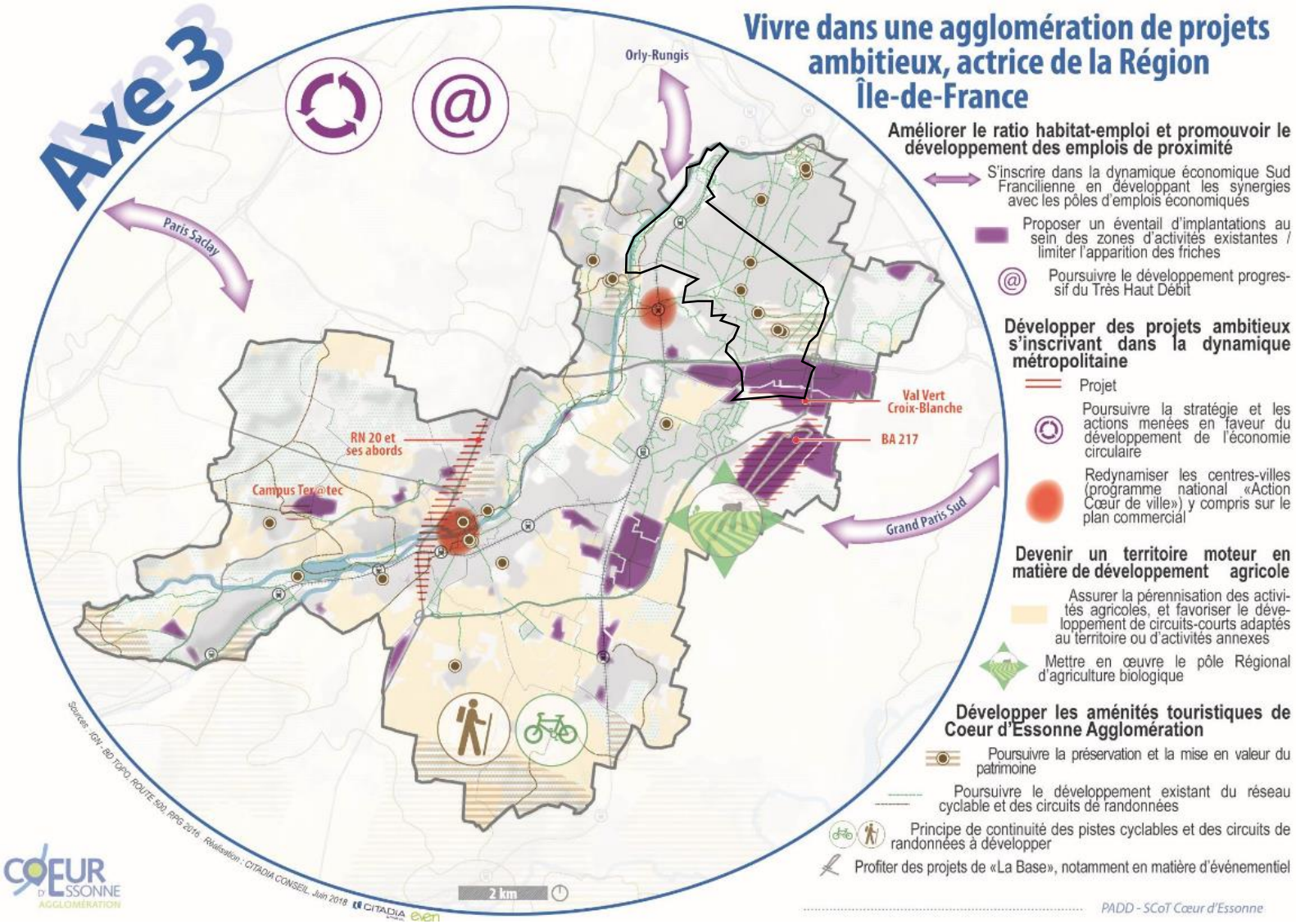
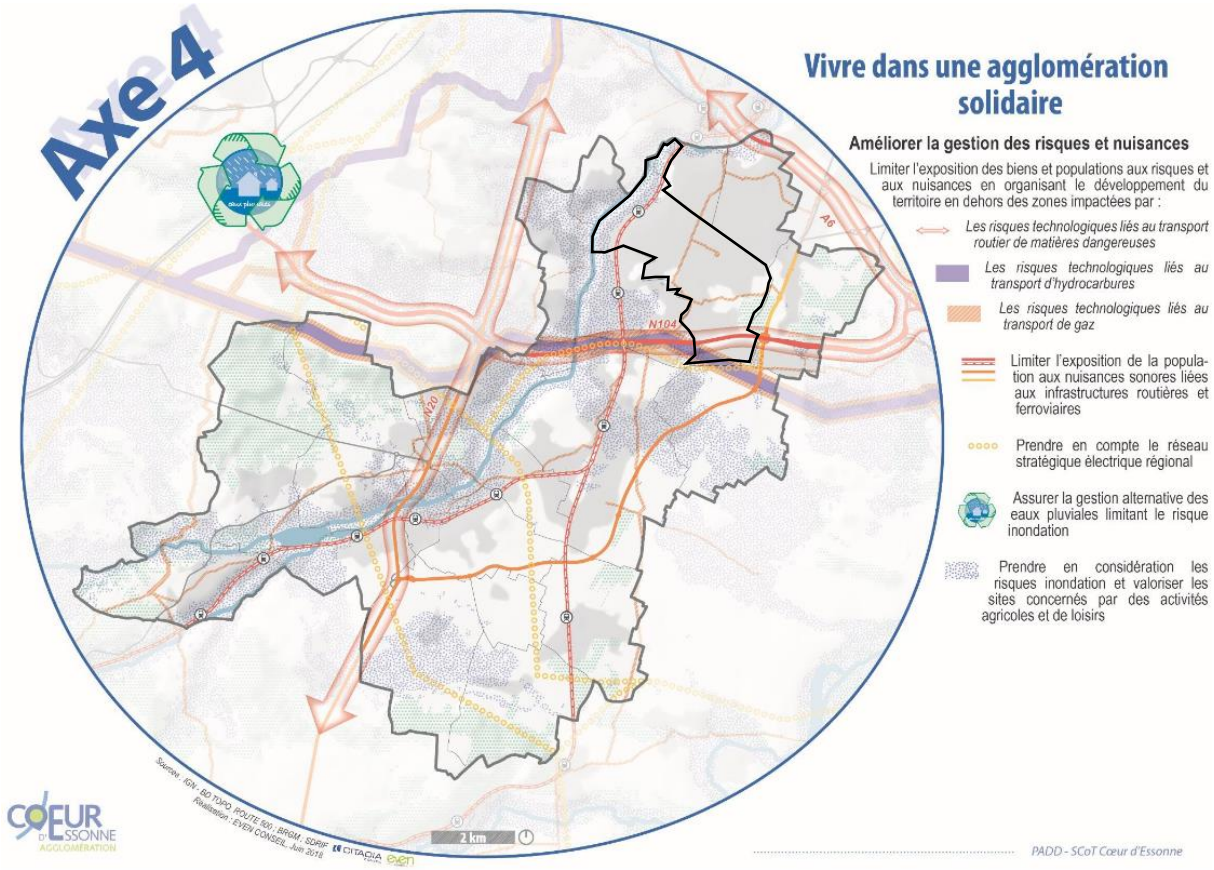


Figure 4 : Axe 3 du PADD (SCoT Cœur d'Essonne Agglomération)

Les orientations dont le territoire de Sainte-Geneviève-des-Bois est concerné sont :

- Proposer un éventail d'implantations au sein des zones d'activités existantes / limiter l'apparition des friches ;
- Poursuivre la préservation et la mise en valeur du patrimoine ;
- Poursuivre le développement existant du réseau cyclable et des circuits de randonnées.

Le projet de PLU de la commune vise à pérenniser les activités économiques présentes sur le territoire (axe 2 du PADD) dont le pôle d'activités de la Croix Blanche.
La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois souhaite protéger et mettre en valeur son patrimoine bâti et naturel. Pour se faire, les objectifs visant la protection du naturel « Maintenir les continuités végétales et naturelles constitutives des paysages du cadre de vie de Sainte-Geneviève-des-Bois » et « Renforcer la préservation des éléments arborées qui participent à l'identité génovéfaine » d'une part et les objectifs visant le bâti « Mettre en valeur les éléments du patrimoine bâti portant l'identité de Sainte-Geneviève-des-Bois » sont inscrits dans l'axe 2 du PADD.



La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est concerné par des risques naturels (inondation et mouvement de terrain), par des risques technologiques (transport de matières dangereuses) et par des nuisances sonores.

Le PADD du projet de PLU intègre les risques dans son axe 3. Un des objectifs est d'« assurer un recul des projets d'aménagements vis-à-vis des infrastructures routières et ferrées, sources de risques technologiques et de nuisances sonores ».

Le risque inondation par ruissellement est pris en compte par la gestion des eaux pluviales, objectif inscrit dans l'axe 3 du PADD.

2. Le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO)

Le DOO décline les orientations du PAS en quatre parties :

- Vivre dans une agglomération entre ville et campagne
- Vivre dans une agglomération relevant des défis de Transition
- Vivre dans une agglomération de projets ambitieux, actrice de la Région Ile de France
- Vivre dans une agglomération solidaire

Ces parties sont développées au travers de 13 chapitres. Les modifications issues de la présente procédure de révision du PLU de Saint-Germain-Lès-Arpajon s'inscrivent dans les orientations suivantes :

Orientations et objectifs du DOO du SCoT Cœur d'Essonne Agglomération		PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois
Axe 1 - Vivre dans une agglomération entre ville et campagne		
Objectif 1.1 : Inscrire le principe de la mise en œuvre des projets de transport en commun structurants	Le SCoT prescrit au PLU d'inscrire dans leurs outils de traduction réglementaire les projets de transports en commun structurant lorsque les localisations précises ont été déterminées. ⇨ *A ce titre, la modernisation du RER C et la RN104, inscrits en tant que grand projet structurant au SCoT traversent la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois.*	L'emprise de la francilienne RN104 est inscrite au sein d'un zonage spécifique UW dans le règlement graphique et écrit.
Objectif 1.2 : Développer les alternatives à la voiture individuelle	Le SCoT prescrit au PLU : - D'adapter les normes de stationnement exigibles pour les vélos d'un point de vue quantitatif et qualitatif en particulier à proximité des espaces de flux (gare, centre-ville, grand équipement…), - D'intégrer dans les opérations d'aménagement la réalisation de stationnements vélos, intérieurs et extérieurs pratiques et sécurisés, calibrés selon la taille de l'opération, - D'inscrire les réflexions d'amélioration de l'intermodalité (offre de stationnement vélo, amélioration des espaces publics, signalétique piétonne et cyclable lisible) autour des pôles de gare au sein d'une OAP spécifique au quartier de gare pour les communes disposant d'une gare RER. Le SCoT incite les communes à créer les conditions favorisant l'utilisation des modes actifs (développement des aménagements cyclables continus, développement des liaisons douces conformément au schéma de réalisations cyclable de Cœur d'Essonne Agglomération en cours, développement d'itinéraires cyclables sur les grands axes routiers, élargissement des trottoirs, réaménagement des espaces publics). ⇨ *A ce titre, la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois dispose d'une gare RER et de pistes cyclables existantes.*	Les obligations en matière de stationnement des cycles pour les opérations d'aménagement sont inscrites dans le règlement écrit. De plus, la commune présente son souhaite d'améliorer le réseau cyclable sur son territoire à travers l'objectif n°9 de son PADD « Accompagner les projets de mobilité par une amélioration qualitative du cadre de vie ». Aucune OAP spécifique au quartier de la gare n'a été réalisée pour le projet de révision du PLU.

<table>
<tr><th>Orientations et objectifs du DOO du SCoT Cœur d'Essonne Agglomération</th><th></th><th>PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois</th></tr>
<tr><td colspan="3">Axe 1 - Vivre dans une agglomération entre ville et campagne</td></tr>
<tr><td>Objectif 1.3 : Développer l'urbanisation prioritaire en lien avec la desserte en transports en commun</td><td colspan="2">Le DOO du SCoT prescrit que le développement urbain doit s'organiser autour du réseau de gares du territoire et que le potentiel foncier à proximité des gares doit être valorisé en priorité :
- Densité des espaces d'habitat de + de 15% et une densité humaine de + de 15% dans les communes disposant d'une gare ou d'une station de transport en site propre existante ou en projet,
- Privilégier l'augmentation de la densité résidentielle au sein du quartier de la gare défini par un rayon de 1000 m autour d'une gare ferroviaire, définition pouvant être précisée par les PLU en fonction de la distance praticable à pied depuis la gare devant être équivalente à 10-15 min de marche,
- Densification résidentielle qualitative par un travail sur les connexions entre gare et centre-ville, sur les parcours et jalonnement piétons, sur le traitement paysager des espaces publics,
- Recenser les potentialités foncières des quartiers de gare et instaurer une densité minimale de 50 logements/ha (sauf en cas de contexte particulier à justifier).

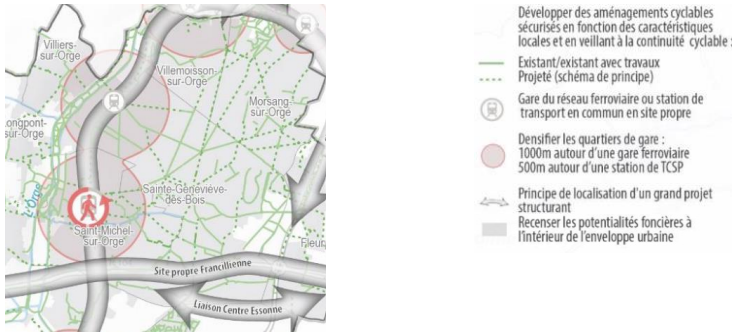
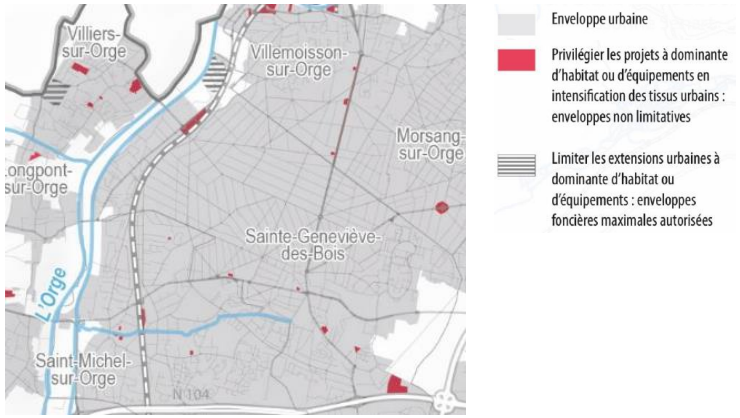
⇨ A ce titre, la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois dispose d'une gare ferroviaire pour la ligne du RER C.
 

Figure 5 : Carte de synthèse des orientations en matière de déplacements (DOO du SCoT Cœur d'Essonne Agglomération)</td><td>Le projet de révision de PLU estime un gain de 3 114 habitants entre 2024 et 2040 (prévision d'un gain de 157 habitants par an selon le scénario « au fil de l'eau »). Afin de pouvoir accueillir cette nouvelle population, il est estimé une production d'environ 2000 logements entre 2025 et 2040.
Ces logements sont prévus en densification au sein des espaces à mutabilité forte comprenant le secteur de la gare et mes trois axes principaux de la commune.</td></tr>
</table>

Orientations et objectifs du DOO du SCoT Cœur d'Essonne Agglomération		PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois
Axe 1 - Vivre dans une agglomération entre ville et campagne		
Objectif 2.1 : Prendre en compte les dynamiques à l'œuvre pour constituer une structuration durable du territoire	Le développement urbain du territoire du SCoT devra s'appuyer sur les cinq niveaux composant la structuration territoriale, chacun d'entre eux ayant un rôle à jouer en matière d'accueil de populations, de développement économique, de services et d'équipements, etc. Les pôles structurants sont voués à être des moteurs du développement pour l'ensemble du territoire. Leur niveau d'équipement doit être conforté et leur centralité affirmée. Leurs disponibilités foncières sont très faibles puisqu'il s'agit de communes presque entièrement urbanisées. De ce fait, elles sont amenées à supporter une densité d'habitat plus importante au sein de leur enveloppe déjà urbanisée (voir axe 4). Sur le plan économique et commercial, les trois pôles structurants du territoire sont également des locomotives à conforter à travers une offre renouvelée et modernisée. ⇨ *A ce titre, la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est identifiée comme pôle structurant au sein de la structuration territoriale du SCoT.*	Pour respecter son rôle de pôle structurant, la commune souhaite renforcer le maillage d'équipements, de services et de commerces sur son territoire. Ce renforcement est notamment spatialisé au niveau des centralités de la commune comme le pôle gare ou le secteur du Donjon. Ces objectifs sont affichés dans le PADD du PLU révisé.
Objectif 2.2 : Limiter la consommation des espaces agricoles et naturels et privilégier la densification du tissu urbain existant **Objectif 2.3 : Conjuguer développement urbain compact et qualité des espaces vécus**	Le SCoT prescrit au PLU : - De délimiter précisément les enveloppes urbaines, - Permettre en priorité la réalisation d'environ 65% de l'objectif de production de logements fixé par le SCoT en optimisation des espaces situés au sein de l'enveloppe urbaine existante, - Analyser le potentiel foncier disponible au sein de l'enveloppe urbaine et identifier les espaces mutables et les friches urbaines mobilisables pour du renouvellement urbain, Le SCoT décline les enveloppes foncières maximales d'extensions urbaines à vocation principale d'habitat, d'habitat mixte ou d'équipements par type de pôle et par commune sur l'ensemble de la période d'application du SCoT.	Les secteurs de projet de Sainte-Geneviève-des-Bois se localisent bien au sein des zones à privilégier ou au sein des limites d'extension urbaines indiquées par le SCoT : – 11 ha sur le secteur Perray-Vaucluse (zone ULs et zone AU) ; – 3 ha au nord de la francilienne.

	⇨ *A ce titre, la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois dispose d'une enveloppe foncière maximale à vocation dominante résidentielle de 15 ha.*  Figure 6 : Carte de synthèse des orientations en matière de développement urbain (DOO du SCoT Cœur d'Essonne Agglomération)	
Objectif 3.1 : Mettre en valeur la vallée de l'Orge	Dans l'ensemble du corridor multitrame identifié sur la vallée de l'Orge, les documents d'urbanisme devront prendre en compte l'ensemble des fonctionnalités écologiques des réservoirs identifiés. Dans l'espace urbanisé, et en dehors de l'espace urbanisé, à définir dans les documents d'urbanisme, dans une bande tampon constituée par le lit majeur défini par le PPRI de l'Orge et de la Sallemouille, correspondant à la zone de fonctionnement des crues et des zones humides par le Sage Orge Yvette. Les documents d'urbanisme devront prévoir les dispositions nécessaires pour éviter toute pollution des milieux aquatiques et préserver le caractère naturel de la zone en limitant au maximum l'imperméabilisation (Ex : prescription graphique pour la protection des cours d'eau, règle d'implantation en retrait des constructions, emplacements réservés pour la protection des berges, etc.). Les cours d'eau non inclus dans le PPRi (Grande vidange, Mort-ru, …) bénéficieront également d'une zone tampon de largeur de 6 à 15m à partir du lit mineur.	Les espaces naturels associés à la vallée de l'Orge sont inscrits en zone naturelle dans le règlement graphique du PLU révisé. La protection des cours d'eau est intégrée dans l'OAP thématique par les orientations suivantes : – Maintenir la mosaïque d'habitats au sein de la vallée de l'Orge ; – Préserver et valoriser les cours d'eau de la vallée de l'Orge. La Boële s'écoule en limite de zone urbaine. Pour protéger les berges des cours d'eau, un principe de zone tampon d'environ 10 m par rapport aux berges des cours d'eau de la vallée de l'Orge est inscrit dans l'OAP thématique. Cette zone tampon devra être préserver au maximum de toute nouvelle imperméabilisation.

	Les documents d'urbanisme locaux devront permettre l'intégration paysagère des aménagements le long de l'Orge (implantation, aspect extérieur, hauteur, volume des bâtiments) afin de privilégier les vues vers le cours d'eau. ⇨ *A ce titre, la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est traversée par la vallée de l'Orge en sa limite nord et par le ru Fleury à l'est.*	
Objectif 3.2 : Renforcer la Trame Verte et Bleue– Préserver les réservoirs de biodiversité	**Pour la protection des réservoirs de biodiversité arbustifs et boisés niveau 1 :** Les documents d'urbanisme devront permettre une protection stricte de ces espaces (classement en zone naturelle par exemple). Dans les réservoirs de biodiversité, les seules constructions ou installations susceptibles d'être autorisées devront répondre à un intérêt collectif et participer à la valorisation des espaces et des milieux. Ils devront être compatibles avec l'intérêt écologique fort de la zone. **Pour la protection des réservoirs de biodiversité aquatiques :** Les documents d'urbanisme devront permettre une protection stricte de ces réservoirs de biodiversité aquatiques. Cette protection forte concerne le lit majeur défini par le PPRI de l'Orge et de la Sallemouille. Les aménagements dans le lit majeur des cours d'eau, pouvant représenter un obstacle à l'écoulement et à la circulation des espèces seront interdits, à moins qu'ils ne soient justifiés par un intérêt général. Dans ce cas, des aménagements permettant leur franchissement seront intégrés. Les clôtures en travers y seront également interdites. les documents d'urbanisme devront prévoir les dispositions nécessaires pour éviter toute pollution des milieux aquatiques et préserver le caractère naturel de la zone. Par ailleurs, les mares et étangs devront être protégés par l'interdiction de leur comblement. **Pour la protection des réservoirs de biodiversité humides :** Les réservoirs de biodiversité des milieux humides de niveau 1, zones humides avérées identifiées par le SAGE Orge Yvette, qu'ils soient à l'intérieur ou hors de l'espace urbanisé, devront	Les réservoirs boisés de niveau 1 et les cours d'eau sont inscrits en zone naturelle dans le PLU révisé. Seule la zone d'aléa très fort du PPRi est intégrée dans la zone naturelle au niveau de la vallée de l'Orge. L'OAP thématique intègrent des principes de protection des réservoirs de la trame verte et bleue. L'OAP définit les réservoirs situés sur la commune : les bois des Trous et des Genoux blancs, la vallée de l'Orge, les cours d'eau, les zones humides et les mares. Les principes associés de protection sont : – Maintenir les réservoirs de biodiversité dans leur emprise actuelle ; – Limiter l'impact de l'urbanisation au sein des lisières des réservoirs de biodiversité ; – Préserver et valoriser les cours d'eau de la vallée de l'Orge ; – Valoriser les autres cours d'eau du territoire ; – Préserver les zones humides ; – Préserver les mares et les plans d'eau. Le règlement écrit interdit le rejet des eaux usées dans les cours d'eau et demande la gestion des eaux pluviales à la parcelle, réduisant la quantité d'eaux ruisselées. Les zones humides avérées identifiées par le SAGE Orge-Yvette font objet d'une protection au

	être délimité de façon précise dans les documents d'urbanisme locaux et faire l'objet d'une protection forte, afin de garantir leur intérêt écologique et hydraulique. Les réservoirs de biodiversité des milieux humides de niveau 2, zones humides potentielles identifiées par le Sage Orge Yvette, devront également faire l'objet d'une attention. Tout projet d'aménagement ou de construction situé dans une de ces zones doit démontrer l'absence d'impact sur la fonctionnalité écologique, hydraulique et épuratoire des milieux humides. ⇨ *A ce titre, la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est concernée par deux réservoirs boisés de niveau 1 (Bois des trous et bois des genoux blancs), des cours d'eau et des zones humides avérées et probables.*	titre de l'article L.151-23 du CU au sein du règlement graphique. Les zones humides probables sont prises en compte dans le règlement écrit au sein des dispositions générales. Il oblige la réalisation d'une étude de caractérisation des zones humides pour les projets inclus dans l'enveloppe des zones humides probables du SAGE Orge-Yvette. De plus, la zone humide identifiée sur le secteur de projet « Écurie du Cormier » est identifiée dans l'OAP concernée « Quartier Liers » dans le schéma de principes. Le principe associé est le suivant : « Prendre en compte la zone humide dans les aménagements paysagers futurs afin d'assurer sa protection ».
Objectif 3.3 : Renforcer la Trame Verte et Bleue– Rechercher des continuités écologiques fonctionnelles	Les corridors écologiques localisés sur la carte du SCoT seront précisés dans les documents d'urbanisme locaux déclinés dans les PLU par exemple : – à la parcelle dans la définition du zonage – par une inscription graphique spécifique – dans une Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielle ou thématique). Au sein de ces espaces, toute nouvelle forme d'occupation du sol de nature à entraîner leur destruction ou compromettre leurs fonctionnalités devra être évitée. Les règlements des documents d'urbanisme devront proposer la mise en place de clôtures perméables pour permettre la libre circulation de la petite faune dans les corridors identifiés au DOO. L'ensemble de la trame arbustive et espaces naturels relais qui présentent un intérêt écologique devront être identifiés et délimités dans les documents d'urbanisme locaux. ⇨ *A ce titre, la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est concernée par le corridor fonctionnel de la vallée de l'Orge et un corridor en pas japonais.*	Le corridor fonctionnel de la vallée de l'Orge est inscrit en zone naturelle. De plus, les parcs publics végétalisés et arborés sont aussi inscrit en zone naturelle (Na). Le règlement écrit intègre une disposition en matière de perméabilité des clôtures pour la faune. La perméabilité est aussi permise par la fixation d'une emprise au sol maximale et d'une surface minimale de pleine terre et/ou d'espaces végétalisés. L'OAP définit les corridors à l'échelle communale. Il a été défini des espaces relais au sein de la trame urbaine et des corridors urbains qui relient les réservoirs et les espaces relais avec les composantes de la trame verte et bleue des communes voisines. Des orientations permettent de maintenir et d'améliorer les corridors en pas japonais au sein du tissu urbain.
Objectif 3.4 : Articuler les paysages d'interface	Les documents d'urbanisme locaux devront indiquer les critères qualitatifs (principes paysagers) à retrouver dans les secteurs de projets, notamment en entrées de ville ;	Des prescriptions architecturales et paysagères s'appliques sur l'ensemble des zones au sein du règlement écrit (hauteur, distance d'implantation, matériaux, teintes, façades…).

	Un traitement particulier des franges urbaines liées aux zones d'activités économiques devra être prévu à travers les outils des documents locaux d'urbanisme pour chaque projet d'extension de ces zones	De plus, afin de réduire l'incidence sur le paysage liée à l'aménagement aux abords des axes, des principes d'intégration paysagère sont inscrits au sein de l'OAP thématique et des OAP sectorielles : – Planter et aménager plusieurs strates végétales (arborée, arbustive, herbacée) avec des essences locales et similaires aux espaces naturels limitrophes ; – En limite avec la voirie, favoriser la végétalisation de l'avant de la parcelle pour l'intégration paysagère de la construction dans la rue ; – Création d'une transition paysagère entre le secteur « Écurie du Cormier » et les routes nord et sud ; – Identification du patrimoine remarquable à protéger ; – Préservation de cônes de vues ; – Protection d'un mur en meulière ; – Valorisation de la statue de l'éléphant.
Axe 2 - Vivre dans une agglomération relevant des défis de transition		
Orientation 1 - Améliorer les performances environnementales du territoire	**Production de gaz à effets de serre par les transports** Les documents d'urbanisme locaux œuvreront pour réduire l'impact carbone des déplacements sur le territoire, en préconisant le développement de modes de déplacement alternatifs (par la mise en place d'emplacement réservé par exemple pour développer le covoiturage, déplacements doux, …). Ils favoriseront le développement de véhicules électriques ou hybrides à travers la mise en place de bornes de recharge. **Performance énergétique du bâti** Les documents d'urbanisme locaux permettront la rénovation du parc bâti existant du territoire afin de limiter les pertes énergétiques et de réduire les consommations d'énergie, notamment par des dispositifs d'amélioration de l'isolation des bâtiments.	Le projet de PLU prévoit : – Un ensemble des dispositions et de principes en faveur de la mobilité douce et des transports en commun concourent à la réduction des déplacements en voiture : ✓ Renouvellement du secteur gare afin d'inciter au déplacement en RER ; ✓ Maintien et/ou création de voies douces au sein des deux secteurs OAP ; ✓ Mixité des usages dans les quartiers à travers les destinations et sous-destinations en zone UA, UB, UC et UH du règlement écrit ;

	Les documents d'urbanisme locaux et nouvelles opérations d'aménagement prendront des dispositions permettant la mise en œuvre des principes du bioclimatisme et d'éco-conception (découpage parcellaire, orientation des constructions dans les OAP…). Les documents d'urbanisme locaux prévoiront la végétalisation des espaces publics, notamment dans les zones d'activités et dans les nouveaux aménagements d'espaces publics, afin de réduire les phénomènes d'îlots de chaleur urbains. **Production d'énergie renouvelable locale** Les PLU œuvreront pour l'approvisionnement en énergies renouvelables locales dans les nouvelles opérations d'aménagement	✓ Rappel des obligations en matière de stationnement pour les véhicules électriques et hybrides ; – Obligation en matière de stationnement vélo pour les logements, les activités et les commerces. – Une disposition en matière de performance énergétique et environnementale des constructions comprenant la limitant des rejets comme les polluants liés au chauffage ; – Une disposition en matière de dispositifs d'énergie renouvelable : autorisation des panneaux solaires, raccordement ou étude de potentialité au réseau géothermique, … Les dispositions en faveur de la végétalisation et de la création d'espaces verts notamment par l'OAP thématique, concourant à la réduction du phénomène d'îlot de chaleur sont : – Protection des arbres et des espaces paysagers ; – Aménagement d'espaces verts pour chaque nouvelle opération d'aménagement ; – Prise en compte de la lutte contre les îlots de chaleur dans les constructions (performance énergétique et environnementale, construction bioclimatique) ; – Végétalisation des reculs entre les constructions et les voiries, … – Principe de renaturation des espaces artificialisés.

Orientation 2 – Améliorer la gestion durable de la ressource en eau	**Eau potable** Toute nouvelle opération d'aménagement favorisera la mise en place de dispositifs de récupération d'eau, et d'économie des consommations en eau potable. **Assainissement** Les PLU s'appuieront sur le règlement d'assainissement de Cœur d'Essonne Agglomération, et conditionneront dans leur règlement. **Eaux pluviales** L'installation de toitures végétalisées sera autorisée dans les PLU lorsque celles-ci ne sont pas mobilisées pour la production d'énergie. Elles participeront ainsi à la maîtrise du ruissellement, ou seront équipées de dispositifs de récupération des eaux pluviales. Les toitures végétalisées permettent d'avoir des rejets moindres au réseau public et diminue le risque d'inondation. Les eaux pluviales issues des surfaces de parkings et voiries devront faire l'objet d'un pré-traitement avant leur rejet afin d'éviter toute pollution des milieux. Cette règle sera également appliquée dans les zones d'activités économiques	Le projet de révision de PLU encourage fortement la performance environnementale des nouvelles constructions. Cette performance environnementale prend en compte la gestion des eaux, notamment par son stockage et sa réutilisation. Le projet de révision du PLU intègre le règlement d'assainissement de Cœur d'Essonne Agglomération. Les différentes pièces du PLU prévoient plusieurs mesures afin de favoriser une gestion optimale des eaux pluviales, limiter leur ruissellement et donc réduire leur charge en polluants : – Raccordement obligatoire au réseau d'assainissement collectif ; – Disposition en matière de traitement des eaux pluviales adapté pour les installations industrielles, artisanales et commerciales ; – Ensemble des dispositions et de principes en faveur de la végétalisation, de la pleine terre et des dispositifs de gestion des eaux pluviales par infiltration concourant à la diminution de la pollution des eaux de ruissellement (mesures énoncées ci-dessus pour les incidences d'inondation par ruissellement).
Orientation 3 – Soutenir une économie circulaire	Les PLU contribueront au développement de filières de valorisation des déchets. Les PLU intègreront pleinement l'agriculture dans la dynamique d'économie circulaire du territoire.	Des dispositions règlementent la présence d'un local poubelle ainsi que son accès dans les opérations d'aménagement. Aucune zone agricole n'est sur la commune mais un projet d'agriculture urbaine est prévu au nord de la commune, proche de la vallée de l'Orge.

Axe 3 - Vivre dans une agglomération de projets ambitieux, actrice de la Région Ile de France		
Objectif 1.1 : Adapter l'offre foncière aux besoins des entreprises et proposer un éventail d'implantations au sein des zones d'activités existantes en optimisant le foncier disponible	Les documents d'urbanisme locaux devront recenser les potentialités foncières des zones d'activités déjà existantes, et devront permettre à celles-ci d'être optimisées. Dans ce sens, les collectivités chercheront à mutualiser les équipements (notamment les espaces de stationnement) et des services pour optimiser l'espace. Les PLU devront organiser le développement opérationnel de leur zone à urbaniser en extension urbaine, de façon à ne pas dépasser la consommation d'espace maximale attribuée à chaque commune.	Aucune extension de la zone d'activités « Croix Blanche » n'est prévue sur le territoire communal.
Objectif 3.1 : donner la priorité au commerce de proximité et à l'offre existante	Favoriser le maintien et le développement de linéaires commerciaux en utilisant les outils réglementaires adaptés dans les PLU (notamment interdire le changement de destination pour les commerces dans les rues commerçantes, imposer des rez-de-chaussée commerciaux dans certains tronçons).	Le règlement écrit du projet de révision de PLU permet la mixité des usages dans les quartiers à travers les destinations et sous-destinations en zone UA, UB, UC et UH.
Orientation 4 - Devenir un territoire pionnier de la transition agricole et alimentaire	**Le développement des projets Sésame** Les sites identifiés pour l'implantation du projet Sésame devront trouver une traduction dans les PLU. Le type de traduction réglementaire sera choisi en fonction du degré de définition du site et du projet.	La commune prend en compte le projet Sésame au niveau du site Perray-Vaucluse au sein de son PADD et en inscrivant le secteur en zone à urbaniser futur AU.
Orientation 5 - Développer les atouts touristiques de Cœur d'Essonne Agglomération	Valoriser les sites emblématiques du territoire en s'appuyant sur des richesses touristiques diversifiées à même d'attirer différents publics : – Le patrimoine bâti historique : les documents d'urbanisme devront intégrer un recensement du patrimoine bâti historique remarquable des communes et préciser les conditions de sa mise en valeur. – Le patrimoine naturel : préserver et mettre en valeur les sites naturels et forestiers, tout en facilitant leur accessibilité (aménagement d'espaces de stationnement à proximité) et en maîtrisant les fréquentations.	Le patrimoine bâti et naturel est protégé par des prescriptions graphiques au règlement graphique (monuments historiques, murs, arbres remarquables, espaces paysagers, …). L'OAP « Quartier Liers » précise l'intérêt patrimonial du quartier, considère le site inscrit de la commune et prévoit le développement d'équipements tournés vers le tourisme au sud du bois des trous.
Axe 4 – Vivre dans une agglomération solidaire		
Objectif 1.1 : garantir un bon niveau de production de logements	Pour parvenir aux objectifs de production de logements, des densités différenciées s'appliquent selon les communes, afin de répondre aux objectifs du SDRIF, et selon les secteurs identifiés dans la structuration territoriale.	**La compatibilité avec ces objectifs a été explicitée dans le rapport de justification des choix retenus du projet de révision du PLU.**

	À l'intérieur de l'enveloppe urbaine, il sera recherché par les communes une augmentation de 10% de la densité moyenne de l'ensemble de leurs espaces d'habitat et de 15 % pour les communes comprenant des quartiers à densifier à proximité d'une gare : objectif de 32 logements/ha pour Sainte-Geneviève-des-Bois ; Dans les quartiers de gare, les PLU imposeront une densité minimale de 50 logements par hectare.	
Objectif 1.2 : Accentuer la réhabilitation du parc de logements pour répondre aux enjeux de transition énergétique	Réhabiliter le parc privé ancien à travers la poursuite du programme Habiter Mieux, la mise en place d'une OPAH, et la mise en œuvre du programme Action Cœur de Ville. Poursuivre l'amélioration du parc social en portant une attention particulière aux quartiers prioritaires de la politique de la ville n'ayant pas encore bénéficié de programme de renouvellement urbain, et garantir une amélioration du cadre de vie et de l'accessibilité dans ces quartiers.	
Objectif 1.3 : Maintenir une réponse diversifiée en logements et répondre aux besoins des plus précaires	Diversifier l'offre de logements (taille, localisation, locatif ou accession, opérateurs privés ou publics, type de produits, insertion ou non de services, construction neuve ou en réhabilitation…) afin de répondre aux besoins de différents ménages, et ainsi favoriser la mixité sociale. Rééquilibrer l'offre de logements locatifs sociaux en facilitant la mise en œuvre des projets dans les communes carencées en logements sociaux, avec comme objectif global à l'échelle de CDEA une part de 43 % de la production en logements locatifs sociaux et 35% en accession maîtrisée	
Orientation 2 - Renforcer l'offre d'équipements et en espaces de loisirs	Les pôles structurants et structurants complémentaires ont vocation à accueillir les fonctions de centralité, c'est-à-dire les équipements de niveaux intermédiaires et supérieurs. Plusieurs projets d'équipement sont ainsi programmés : – le réaménagement de plusieurs pôles gare (Breuillet, Brétigny, Saint- Michel-sur-Orge, Sainte-Geneviève-des-Bois, Marolles-en-Hurepoix) ; – Le développement du pôle de santé de Perray-Vaucluse à Sainte-Geneviève-des Bois.	Les projets d'équipement programmés sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois sont intégrés dans le projet de révision du PLU à travers le PADD mais aussi du règlement écrit par leur zonage spécifique UL : « *cette zone est destinée à recevoir principalement des aménagements de loisirs, de tourisme, d'éducation de santé ou autres équipements publics ou d'intérêt collectifs. Les réalisations devront être particulièrement étudiées pour permettre une bonne insertion dans le site et le paysage.*

		Elle comprend un sous-secteur ULs, destiné à accueillir un pôle de santé. »
Orientation 3 : Améliorer la gestion des risques et des nuisances	**Risques naturels** Les documents d'urbanisme locaux s'attacheront à limiter la vulnérabilité des personnes et des biens vis-à-vis des risques naturels, en organisant le développement du territoire hors des secteurs sensibles. Les PLU protégeront les éléments naturels fixes du paysage permettant la gestion du ruissellement et la rétention des sols (boisements, réseaux de haies, zones humides, prairies, …). Toute nouvelle opération d'aménagement recherchera la mise en place des solutions innovantes et alternatives de la gestion du risque inondation : parkings paysagers, noues végétalisées, toitures végétalisées, … En cas de projet de renouvellement urbain, la désimperméabilisation des sols sera encouragé. Les grandes opérations d'aménagement en secteur de risque, telles que le centre hospitalier Perray-Vaucluse, devront à minima respecter le PPRi en vigueur. S'il est démontré que l'opération d'aménagement ou projet de construction est susceptible d'engendrer des effets sur l'environnement, il sera soumis à étude d'impact permettant de préciser les mesures à prendre pour éviter et réduire ces incidences. Les opérations d'aménagement et de développement urbain prendront en compte le risque lié aux mouvements de terrain, notamment ceux liés au retrait-gonflement des sols argileux dans la vallée de l'Orge. **Risques technologiques** Les PLU prendront en compte les risques technologiques dans les dynamiques d'urbanisation : – Inscrire les servitudes aux abords des infrastructures identifiées pour le risque lié au Transport de Matières Dangereuses par la route, le fer et canalisation dans les plans de zonage afin d'assurer la protection des personnes (A6, nationale 20, nationale 104, ainsi que les lignes ferroviaires). – Éviter d'orienter le développement urbain vers les sites sensibles, en termes de localisation de zones à urbaniser	Les risques d'inondation par débordement de l'Orge sont pris en compte dans le règlement écrit par des recommandations pour les aménagements et les constructions futures pour les secteurs potentiellement concernés par le PPRi de l'Orge et de la Sallemouille au sein du règlement écrit. Afin de limiter l'aggravation de l'exposition aux ruissellements, le règlement prévoit l'obligation de collecter les eaux pluviales à la source et ainsi permettre une infiltration rapide. Par ailleurs, l'OAP thématique inscrit les principes d'aménagement suivants : – Principes d'aménagement en faveur de la végétalisation, de la pleine terre et des revêtements perméables ; – Favorisation des aménagements de stockage des eaux de ruissellement ; – Favorisation de la végétalisation des toitures terrasses ; – Dispositions générales du règlement de gestion des eaux pluviales pour traitement paysager des espaces libres ; – Obligation de végétaliser en partie les toitures terrasses ; – Obligation de gestion des eaux pluviales par infiltration sur le terrain. Face au risque de retrait-gonflement des argiles, le règlement d'urbanisme met à disposition un guide de bonnes pratiques pour les constructions en zone d'aléa. Le risque lié aux ICPE se concentrent sur les zones UI et n'amène aucune mesure spécifique.

	ou à densifier. Les extensions potentielles des ICPE existantes non compatibles avec la vie quotidienne des habitants devront donc être anticipées. Le cas échéant, fixer les mesures nécessaires permettant de limiter l'exposition des personnes et des biens aux nouveaux risques. – Implanter les nouvelles activités génératrices de risques importants à distance des zones urbanisées ou à urbaniser et des réservoirs de biodiversité. Elles sont accompagnées de mesures de limitation du risque à la source. – Intégrer les sites et sols pollués dans le potentiel de renouvellement urbain du territoire. Leur dépollution ou toute autre opération adaptée permettant de valoriser ces espaces devra être envisagée et les réintégrer dans le fonctionnement du territoire. **Nuisances sonores et qualité de l'air** – S'appuyer sur les cartes de bruit stratégique (CBS) de CDEA, des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'Essonne et des gestionnaires d'infrastructures routières et ferroviaires, et sur le PPBE de Cœur d'Essonne en cours d'élaboration pour organiser le développement urbain en dehors des zones de nuisances sonores identifiées, en lien avec la proximité d'infrastructures routières et ferroviaires. – Reprendre les servitudes de protection contre les perturbations électromagnétiques ou de servitudes radioélectriques à Brétigny-sur-Orge, Guibeville, Cheptainville, La Norville, Le Plessis-Pâté, Leuville-sur-Orge, Longpont-sur-Orge, Morsang-sur-Orge, Sainte-Geneviève-des-Bois, Saint-Germain-lès-Arpajon, Saint-Michel-sur-Orge, Villemoisson-sur-Orge et Villiers-sur-Orge. – Imposer une bande inconstructible le long des axes autoroutiers (A6, N104, N20, ligne du RER C et ligne Paris-Orléans) afin d'éviter l'augmentation des populations exposées aux nuisances sonores et à la	L'interdiction des ICPE en zone d'habitat réduit déjà le niveau d'incidence initial. Il est rappelé les servitudes imposées aux secteurs traversés par une canalisation de gaz. Aucune mesure spécifique n'est associée à la réduction du risque de transport de matière dangereuse lié aux axes routiers comme la RN104 et le RD296. Afin de réduire l'impact des nuisances sonores provenant des voies de déplacement, le règlement écrit intègre des dispositions générales de performance environnementale comprenant l'isolation. De plus, une disposition est inscrite dans le règlement en matière d'isolement acoustique des constructions dans les secteurs affectés par le bruit (voies au classement sonore). Les axes source de pollution atmosphérique sont principalement la RN104 (Francilienne) et la ligne du RER C. Le seul secteur de projet en limite d'un de ses axes est la zone AU concerné par l'OAP « Quartier Liers ». Ce secteur en limite de la RN104 comprend plusieurs principes permettant de réduire l'exposition à la pollution atmosphérique mais aussi aux nuisances sonores : – Créer une transition paysagère et protégeant des nuisances sonores par rapport à la Francilienne ; – Développer une continuité écologique d'une largeur suffisante pour assurer les fonctionnalités écologiques d'une part et constituer une zone tampon vis-à-vis des nuisances de la francilienne d'autre part.

	pollution de l'air. La largeur de cette bande inconstructible sera adaptée en fonction du classement de l'axe, et des nuisances observées. – Dans les secteurs déjà urbanisés sensibles, ou dans le cadre d'opérations d'aménagement dont l'implantation dans un secteur sensible est justifiée, mettre en œuvre des dispositifs de réduction et de protection acoustique le long des axes routiers et ferrés les plus bruyants. – Dans tout projet d'aménagement, prendre en compte la problématique de la pollution de l'air afin d'adapter les constructions et leur implantation. En particulier, implanter les bâtiments les plus sensibles (en fonction de la population accueillie et de leur vocation) de manière à réduire au maximum l'exposition aux pollutions atmosphériques	

Ainsi, la révision du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois est compatible avec le SCoT Cœur d'Essonne Agglomération.

2) Le Plan Climat-Air-Energie Territorial

a) Présentation

"*Un plan climat énergie territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Le résultat visé est un territoire résilient, robuste, adapté, au bénéfice de sa population et de ses activités*" (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie - ADEME).

Les PCAET ont été institués par le plan climat national, repris par les lois Grenelle de 2009 et 2010 et fais suite à l'adoption de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte de 2015. Les enjeux du PCAET sont les suivants :

1. la réduction des émissions de gaz à effet de serre pour atténuer le changement climatique ;
2. l'adaptation au changement climatique ;
3. la qualité de l'air ;
4. la sobriété énergétique ;
5. l'efficacité énergétique ;
6. le développement des énergies renouvelables.

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de la CA de Cœur d'Essonne a été arrêté le 04 décembre 2023 puis adopté en juin 2024. Ce dernier s'organise autour de 7 axes stratégiques qui se déclinent en 42 actions.

b) Compatibilité

Au regard de la nature de la présente procédure de révision du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois, cette dernière est concernée par les actions suivantes :

Axe n°1 – Réduire l'empreinte écologique des mobilités	
Action 1. Améliorer le fonctionnement et l'environnement des gares	La commune intègre son objectif d'amélioration de son quartier de gare à travers son PADD dans son axe 1 par l'objectif « Poursuivre la requalification des centralités de la commune » où le pôle gare accueillera des équipements et des services. Cet objectif est permis par son inscription en zone UL.
Action 2. Déployer le plan vélo	La commune affiche la volonté de « développer les mobilités durables par l'offre ne transports en commun et les circulations douces » (PADD) comprenant l'aménagement de voies cyclables sécurisées. Ces voies sont notamment indiquées au sein des OAPs sectorielles du PLU révisé.
Action 6. Déployer des bornes de recharge pour les véhicules électriques	Le règlement écrit rappelle, dans les dispositions en matière de stationnement de l'ensemble des zones, l'article R.111-14-2 du Code de la construction et de l'habitation qui demande une part minimale de places de stationnement pré-équipées pour les bornes de recharge de véhicule électrique.

Axe n°2 – Réduire l'empreinte écologique des bâtiment	
Action 9. Poursuivre l'accompagnement à la rénovation énergétique du parc privé de logements pour accroitre son efficacité énergétique	Le projet du PLU intègre l'accompagnement de la rénovation thermique des logements individuels dans le respect des formes urbains et de la trame architecturale et paysagère. Cette rénovation thermique et énergétique est aussi souhaitée pour les équipements (axe 2 et 3 du PADD) tout comme celui du bâti ancien et des copropriétés (axe 3 du PADD).
Axe n°3 – Développer les énergies renouvelables	
Action 11. Promouvoir et accompagner le développement de la filière photovoltaïque	Les dispositifs d'énergie renouvelable sont autorisés au règlement tant qu'ils sont intégrés à leur environnement. De plus, l'OAP thématique « TVB et adaptation au changement climatique » intègre un principe en faveur du développement des énergies renouvelables au sein du tissu urbain. Cette orientation rappelle les orientations du Schéma Directeur de développement des énergies renouvelables et de récupération de Cœur d'Essonne Agglomération.
Action 12. Mettre en œuvre le Schéma des ENR&R	
Axe n°4 – Développer l'économie circulaire	
Action 14. Valoriser les biodéchets du territoire	Le règlement écrit inscrit dans chaque zone de respecter le règlement communautaire sur le traitement des déchets de Cœur d'Essonne Agglomération en vigueur, de disposer pour toute opération un espace réservé pour recevoir les divers conteneurs liés à la collecte sélective des déchets.
Action 15. Améliorer et optimiser la collecte des déchets	
Axe n°5 – Poursuivre la transition agricole et alimentaire	
Action 21. Créer et accompagner la transition de nouvelles fermes	La commune prend en compte le projet Sésame au niveau du site Perray-Vaucluse au sein de son PADD et en inscrivant le secteur en zone à urbaniser futur AU.
Axe n°6 – Renforcer l'écoresponsabilité des services publics et de l'administration	
Action 26. Accélérer la modernisation de l'éclairage public	La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois a fait réaliser une étude de la trame noire sur son territoire. Les recommandations en termes d'éclairage de cette étude ont été retranscrites dans l'OAP thématique. Les secteurs où la rénovation de l'éclairage public est à favoriser sont cartographiés.
Axe n°7 – Préserver la biodiversité, les milieux et les ressources naturelles et adapter le territoire aux changements climatiques	
Action 36. Développer et préserver la biodiversité du territoire	La biodiversité du territoire est préservé au moyen de dispositions réglementaires (protection des espaces paysagers, des zones humides, des alignements d'arbres, des arbres remarquables au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, des Espaces Boisés Classés, coefficient de pleine-terre, emprise au sol maximale) mais également par des dispositions au sein de l'OAP TVB (protection des mares, des parcs verts arborés, maintien des continuités écologiques, préservation des espaces naturels, des lisière et des haies…).

Action 39. Restaurer le cycle naturel de l'eau	La restauration du cycle naturel de l'eau s'effectue par la lutte contre les inondations, la préservation de la qualité des rejets et la favorisations des ilots de fraicheurs et la désimperméabilisation des sols via les principes d'aménagement de l'OAP TVB (gestion des eaux pluviales à la parcelle, protection des composantes de la TVB, …) ainsi que des dispositions règlementaires (emprise au sol, surface de pleine terre, inscription des espaces naturels en zone N, préservation des cœurs d'ilots verts, des zones humides au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme…).
Action 40. Produire et préserver la ressource en eau potable	La gestion relative de la ressource en eau par la recharge des nappes souterraines s'effectue par la végétalisation encouragée sur le territoire communal via les principes d'aménagement de l'OAP TVB (gestion des eaux pluviales à la parcelle, …) ainsi que des dispositions règlementaires (emprise au sol, surface de pleine terre, …).
Action 42. Accompagner les communes dans l'intégration des enjeux de la transition écologique dans les documents d'urbanisme locaux	Les dispositions du règlement écrit et graphique et l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue et adaptation au changement climatique », permettent d'engager la commune dans une transition écologique (rénovation énergétique des bâtiments, végétalisation du bâti, constructions bioclimatiques, préservation des zones humides, des arbres remarquables au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, des massifs boisés au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme, prescriptions architecturales, coefficient de pleine-terre, emprise au sol maximale et hauteur…). De plus, le développement urbain de la commune préserve les zones naturelles et se réalise à travers des opérations de requalification ou de renouvellement urbain.

Ainsi, la révision du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois est compatible avec le PCAET de Cœur d'Essonne Agglomération.

3) La révision du Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SRIF-e)

a) Présentation

Le Schéma Directeur de la région Ile-de-France Environnemental (SRIF-e) est actuellement en cours d'adoption (prévue en juillet 2024). Il est le document cadre de référence pour l'aménagement de l'Ile-de-France et la planification stratégique du territoire à horizon 2040.

b) Compatibilité

La compatibilité avec l'avant-projet de SDRIF-e a été décrite dans le rapport de justification des choix retenus.

4) Le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027

a) Présentation

La directive 2000/60/CE (Directive européenne cadre sur l'eau), adoptée le 23 octobre 2000 et publiée au journal officiel des communautés européennes le 22 décembre 2000, vise à établir un cadre général et cohérent pour la gestion et la protection des eaux superficielles et souterraines, tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

Cette directive cadre sur l'eau (DCE) fixe des objectifs en termes de quantité et de qualité des eaux dans le but d'atteindre le « bon état » des masses d'eau souterraines et superficielles. Son application en France s'effectue par la transposition de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (Lema) du 30 décembre 2006 et l'élaboration des SDAGE(s).

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a prescrit l'élaboration de schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux par bassin ou groupement de bassins pour concilier les besoins de l'aménagement du territoire et la gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le SDAGE est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de six ans, « *les objectifs visés au IV de l'article L.212-1 du code de l'environnement, à savoir les objectifs de* qualité *et de quantité des eaux, et les orientations permettant de satisfaire aux principes prévus aux articles L.211-1 et L.430-1 du Code de l'environnement* ». Cette gestion prend en compte « *les adaptations nécessaires au changement climatique* » (Article L.211-1 du Code de l'Environnement) et « *la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole* » (article L.430-1 dudit Code).
Ainsi, il fixe les objectifs de qualité et quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral. De plus, il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le territoire communal de Sainte-Geneviève-des-Bois est couvert par le SDAGE Seine-Normandie. Le comité de bassin a adopté le 23 mars 2022 le-projet du SDAGE 2022-2027. La consultation du public s'est terminée le 01/09/2021.

b) Compatibilité

Les principales orientations et dispositions du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 avec lesquelles les documents d'urbanisme (PLU, SCoT) doivent être compatible sont :

<u>Orientation 1.1 : Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement</u>

- **Disposition 1.1.2.** : Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme ;
- **Disposition 1.1.3**. : Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter le risque d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme ;
- **Disposition 1.2.1.** : Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités [Disposition en partie commune SDAGE-PGRI].

⇨ Les cours d'eau de la vallée de l'Orge sont classés en zone naturelle au règlement graphique. Les cours d'eau sont cartographiés sur la carte de principe de l'OAP thématique ;
⇨ La présente procédure de révision du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois intègre les zones humides avérées par le SAGE Orge-Yvette dans son règlement graphique. Ces mêmes zones humides sont reportées dans l'OAP thématique.

Orientation 2.1. : Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés

- **Disposition 2.1.2.** : Protéger les captages dans les documents d'urbanisme ;
- **Disposition 2.1.7.** : Lutter contre le ruissellement à l'amont des prises d'eau et des captages en zone karstique.

⇨ La présente procédure de révision du PLU n'inscrit aucune zone urbaine au sein d'une zone de protection de captage.

Orientation 2.4. : Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses

- **Disposition 2.4.2.** : Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements.

⇨ La présente procédure de révision du PLU prescrit la protection des boisements en tant qu'Espaces Boisés Classés mais aussi des espaces verts urbains en tant que paysage protégé (L.151-23 du CU). De plus, il est prescrit l'interdiction d'arracher des éléments de paysage naturels avec obligation de remplacement si disparition ainsi que de préserver ou de remplacer par des essences locales/non monospécifiques des arbres de hautes tiges et des haies.

⇨ Le PLU impose une gestion des eaux pluviales à la parcelle afin de limiter les ruissellements des eaux de pluie qui favorisent leur charge en polluants. De plus, il fixe des surfaces d'emprises maximales et des surfaces minimales de pleine terre pour les constructions et les annexes.

⇨ Tous ces éléments devraient concourir à limiter les transferts de pollutions diffuses.

Orientation 3.2. : Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu

- **Disposition 3.2.2.** : Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme, pour les secteurs ouverts à l'urbanisation ;
- **Disposition 3.2.4.** : Édicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales ;
- **Disposition 3.2.5.** : Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux.

⇨ En plus, des mesures citées ci-dessus, le PLU révisé impose le raccordement obligatoire des futures constructions à la station d'épuration « Seine Amont », de capacité suffisante actuellement. Il interdit de rejeter les eaux pluviales dans le réseau public d'assainissement.

Orientation 4.1. : Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques

- **Disposition 4.1.1** : Adapter la ville aux canicules ;
- **Disposition 4.1.3** : Concilier aménagement et disponibilité des ressources en eau dans les documents d'urbanisme.

⇨ La présente procédure programme une croissance démographique d'environ 3 114 habitants pour le territoire communal d'ici 2040. Cette population nouvelle engendrera donc une augmentation de la consommation en eau qui ne sera pas nécessairement compensées localement par l'urbanisation dense de la commune qui se veut résiliente. Un des objectifs principal du projet de PLU est l'adaptation au changement climatique du territoire à travers la renaturation et la désimperméabilisation. Cet objectif et ses leviers sont détaillées au sein de l'OAP thématique.

⇨ La mise en place d'une gestion alternative des eaux pluviales avec infiltration à la parcelle permettrait de limiter les conséquences de cette évolution de la consommation.

Orientation 4.2. : Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients

- **Disposition 4.2.3** : Élaborer une stratégie et un programme d'actions limitant les ruissellements à l'échelle du bassin versant [disposition SDAGE-PGRI].

⇨ La notion de résilience du territoire communal est abordée et plus particulièrement étudiée au travers de l'étude de compatibilité du PGRI pour le risque d'inondation.

➔ **Ainsi, la présente procédure de révision du PLU est compatible avec les orientations fondamentales du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.**

5) Le PGRI Seine-Normandie 2022-2027

a) Présentation

Le PGRI Seine-Normandie 2022-2027 (Cycle n°2), arrêté en date du 3 mars 2022, est le document de référence de la gestion des inondations pour le bassin Seine-Normandie sur la période 2022-2027. C'est l'outil de mise en œuvre de la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation au niveau du bassin hydrographique. Ce document est élaboré par l'État (DREAL) avec les parties prenantes à l'échelle du bassin hydrographique dans le cadre des travaux de la commission inondation du comité de bassin.

Le plan de gestion des risques d'inondation a pour but de réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

b) Compatibilité

La révision du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois se doit d'être compatible avec les objectifs du PGRI Seine-Normandie 2022-2027. Les 4 axes principaux du PGRI Seine-Normandie 2022-2027 sont :

- Aménager les territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité ;
- Agir sur l'aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages ;
- Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à gérer la crise ;
- Mobiliser tous les acteurs au service de la connaissance et de la culture du risque.

Au regard de la nature de la présente procédure d'évolution du PLU, les principaux objectifs avec lesquels la révision du PLU doit être compatible sont les suivants :

1. Aménagement des territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité	
1.A. Évaluer et réduire la vulnérabilité aux inondations des territoires.	1.A.1 Comment évaluer la vulnérabilité d'un territoire aux inondations ?
	1.A.4. Accompagner les collectivités territoriales et/ou leurs groupements en priorité dans les territoires couverts, au moins partiellement, par un TRI dans la réalisation de leur diagnostic de vulnérabilité aux inondations.
1.C. Planifier un aménagement du territoire résilient aux inondations.	1.C.1. Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter le risque d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme.
	1.C.2 Encadrer l'urbanisation en zone inondable.
1.D. Éviter et encadrer les aménagements (installations, ouvrages, remblais) dans le lit majeur des cours d'eau.	1.D.1. Éviter, réduire et compenser les impacts des aménagements (installations, ouvrages, remblais) dans le lit majeur des cours d'eau sur l'écoulement des crues.
1.E. Planifier un aménagement du territoire tenant compte de la gestion des eaux pluviales.	1.E.3 Prendre en compte la gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement.

2. Agir sur l'aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages	
2.C. Agir sur l'aléa en préservant et restaurant les zones d'expansion des crues (ZEC) et les milieux humides contribuant au ralentissement des écoulements d'eau.	2.C.3. Identifier les zones d'expansion des crues lors de l'élaboration des documents d'urbanisme.
2.E. Prévenir et lutter contre le ruissellement à l'échelle du bassin versant.	2.E.2. Élaborer une stratégie et un programme d'actions de prévention et de lutte contre les ruissellements à l'échelle du bassin versant.
4. Mobiliser tous les acteurs au service de la connaissance et de la culture du risque	
4.B. Renforcer la connaissance des enjeux en zone inondable et en zone impactée	4.B.1. Poursuivre l'amélioration de la connaissance des enjeux exposés aux inondations.
4.E. Sensibiliser et mobiliser les élus autour des risques d'inondation	4.E.1. Diffuser l'information sur les risques d'inondation auprès des élus locaux.

Tableau 1 : Objectifs du PGRI Seine-Normandie 2022-2027

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois est incluse dans le périmètre du PPRi de l'Orge et de la Sallemouille. Le territoire est particulièrement assujetti au risque d'inondation. Le nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles, au nombre de 14, suite à des inondations liées à cette problématique témoigne de l'importance de ce risque sur Sainte-Geneviève-des-Bois. Ces inondations sont liées à l'action combinée des ruissellements des eaux pluviales et des remontées de nappes.

Les zones inondables correspondant au PPRi sont identifiés en annexe du PLU. Néanmoins, aucune prescription n'est intégrée dans le projet de PLU pour réduire le risque de remontée de nappes. Néanmoins, la gestion des ruissellements réduit le risque d'inondation de cave indirectement sur la zone pavillonnaire.

En raison de l'urbanisation dense de la commune, les nouvelles opérations d'aménagement, principalement en rénovation/réhabilitation de quartiers, sont susceptibles de générer des inondations par ruissellement des eaux de pluie. Pour limiter ce phénomène, le projet de PLU intègre plusieurs mesures telles que l'obligation de gérer les eaux pluviales à la parcelle par infiltration. Pour favoriser la mise en place de cette gestion à la parcelle, le règlement écrit impose des emprises au sol aux constructions et annexes en zone urbaine et à urbaniser, qui permettent indirectement de mieux appréhender ce risque d'inondation. Par ailleurs, l'OAP thématique inscrit les principes d'aménagement suivants :

- Principes d'aménagement en faveur de la végétalisation, de la pleine terre et des revêtements perméables ;
- Favorisation des aménagements de stockage des eaux de ruissellement ;
- Favorisation de la végétalisation des toitures terrasses ;
- Dispositions générales du règlement de gestion des eaux pluviales pour traitement paysager des espaces libres ;
- Obligation de végétaliser en partie les toitures terrasses ;
- Obligation de gestion des eaux pluviales par infiltration sur le terrain.

➔ **Ainsi, la présente procédure de révision du PLU est compatible avec les objectifs de gestion du PGRI Seine-Normandie 2022-2027.**

II - DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES QUE LA REVISION DU PLU DOIT PRENDRE EN COMPTE

La révision générale du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois doit également prendre en compte les documents listés à l'article L.131-2 du Code de l'Environnement qui ont été approuvés postérieurement au SCoT Cœur d'Essonne Agglomération. À ce titre, la présente procédure doit prendre en compte les objectifs du SDRIF d'Île-de-France qui sont déjà pris en compte par le SCoT Cœur d'Essonne Agglomération.

CHAPITRE II : ANALYSE DES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT : CARACTERISATION DES SECTEURS TOUCHES PAR LA REVISION DU PLU

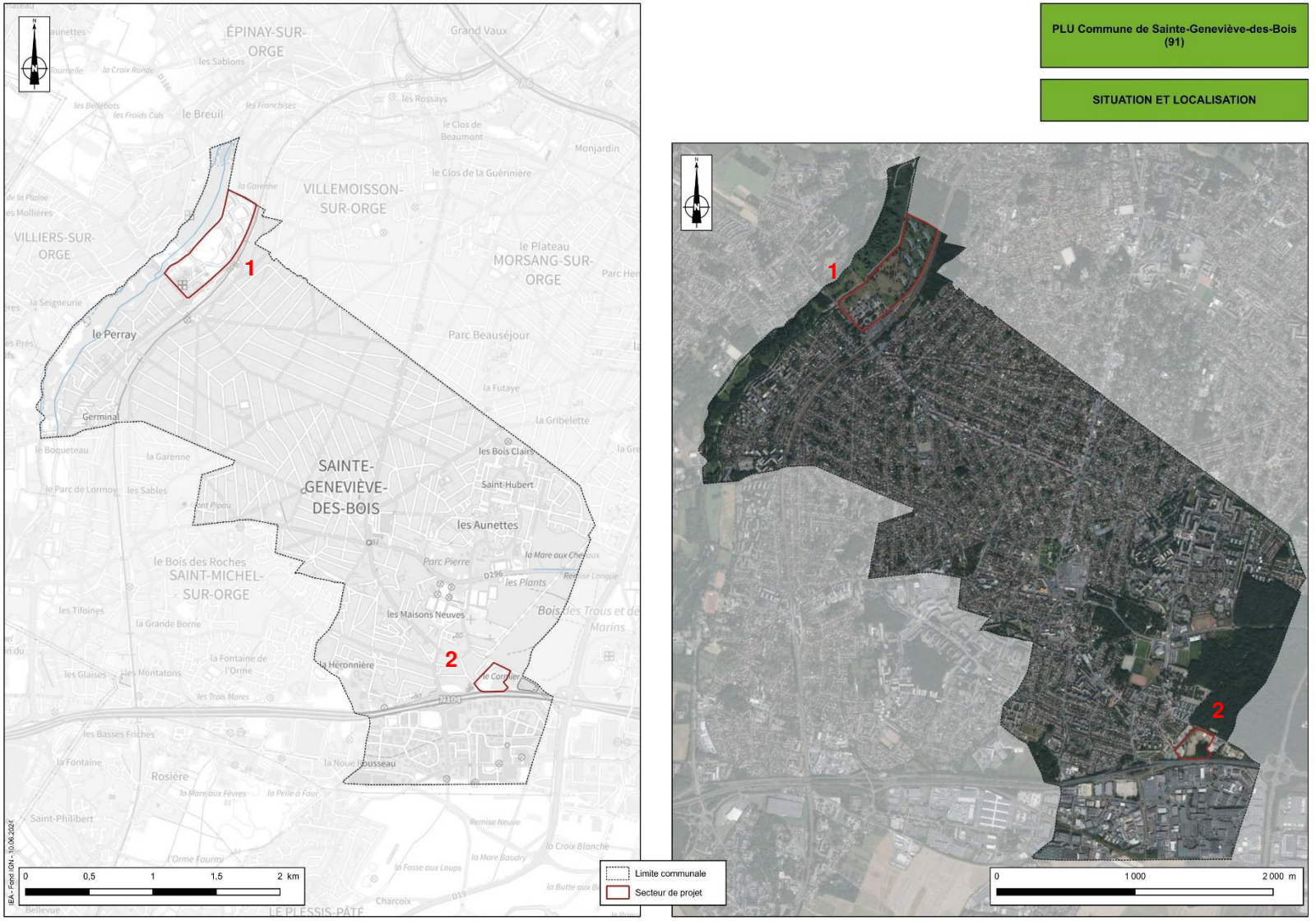
Le présent rapport d'évaluation environnementale suit le procédé suivant :

1. **Identification des enjeux et sensibilités environnementales** présents sur le territoire communal et ses abords. Cet état initial de l'environnement correspond au **scénario de référence**. Il est zoomé sur les secteurs de projets potentiels, à savoir 2 secteurs retenus pour accueillir le potentiel développement urbain à vocation mixte.

2. **Analyse des incidences potentielles sur l'environnement** au regard des choix retenus par la commune au sein des différentes pièces du PLU révisé : PADD, OAP, règlements écrit et graphique. Il s'agit de l'analyse des incidences potentielles par pièce. Ces incidences potentielles peuvent être positives, neutres ou négatives. Cette analyse des incidences inclut également un zoom sur les sites Natura 2000 qui sont des espaces particulièrement intéressants d'un point de vue écologique. Il s'agit de l'analyse des incidences Natura 2000. Enfin, l'analyse transversale par pièce est ensuite détaillée par thématique afin de faciliter l'identification de certaines mesures à mettre en place. Il s'agit de l'analyse potentielle par thématique. A ce stade, il ne s'agit encore que d'incidences potentielles négatives puisqu'aucune mesure n'a été mises en œuvre afin d'éviter, réduire ou compenser ces incidences potentielles.

3. **Présentation des mesures retenues** dans le projet de PLU révisé**.** Les mesures établies s'inscrivent dans l'ordre de priorité suivante : éviter l'incidence, réduire l'incidence, compenser l'incidence. Ainsi, le présent rapport d'évaluation environnementale recense, pour chacune des incidences potentielles retenues, les mesures d'évitement et/ou de réduction et/ou de compensation développées dans le projet de PLU révisé.

4. **Identification des incidences résiduelles sur l'environnement** au regard des mesures d'évitement et/ou de réduction et/ou de compensation développées dans le projet de PLU révisé. L'objectif est d'évaluer l'impact des mesures établies sur les incidences potentielles afin de définir un degré d'incidence résiduelle. Si les mesures retenues évitent, réduisent ou à défaut compensent l'incidence potentielle analysée alors l'incidence résiduelle est moindre que l'incidence potentielle (incidence potentielle > incidence résiduelle). Ces incidences résiduelles peuvent même être positives si les mesures mises en place apportent une plus-value par rapport au scénario de référence. A l'inverse, si aucune mesure n'est mise en œuvre ou si celles-ci sont jugées insuffisantes, l'incidence potentielle négative conserve le même degré d'impact (incidence potentielle = incidence résiduelle).



Carte 1 : Localisation de la commune et des secteurs potentiels de projet sur la commune (IEA)

I - ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE COMMUNAL

Les principales caractéristiques et sensibilités environnementales du territoire communal sont les suivantes :

RESSOURCE EN EAU : PRESSIONS ET USAGES
Généralités
- Inclus au sein du périmètre du SDAGE Seine-Normandie ; - Inclus au sein des périmètres du SAGE Nappe de Beauce et du SAGE Orge-Yvette ; - Inclus au sein du bassin versant de l'Orge.
Hydrographie et hydrogéologie
- Présence de plusieurs cours d'eau : ➢ L'Orge, en limite Nord de la commune ; ➢ La Boële, affluent de l'Orge qui s'écoule en parallèle de ce dernier ; ➢ Le Bras de la Boële qui se jette dans la Boële sur la commune ; ➢ Le ru de Fleury, qui s'écoule au sein du Bois des Trous et termine enterré en direction de la limite ouest ; - Territoire associé à trois masses d'eau superficielles : ➢ « *L'Orge du confluent de la Remarde exclu au confluent de la Seine exclu* » (FRHR98) : état chimique bon et état écologique moyen ; ➢ « *Ru de Misery* » (FRHR96-F4592000) : état chimique bon et état écologique mauvais ; ➢ « *La Seine du confluent de l'Essonne (exclu) au confluent de la Marne (exclu)* » (FRHR73B) : bon état écologique et chimique : - Territoire associé à 6 masses d'eau souterraines : ➢ « *Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce* » (FRHG2092) : état chimique et quantitatif médiocres ; ➢ « *Tertiaire du Mantis à l'Hurepoix* » (FRHG102) : état chimique médiocre et état quantitatif bon ; ➢ « *Albien-néocomien captif* » (FRHG218) : bon état quantitatif et chimique.
Eau potable
- Territoire raccordé au réseau en eau potable alimenté par les 3 usines de production : Morang-sur-Seine, Vigneux-sur-Seine et Viry-Châtillon qui pompe à 85% dans la Seine ; - Compétence de Eau Cœur d'Essonne : distribution, facturation et entretien des réseaux ; - Compétence production déléguée à Suez - Eau potable délivrée en octobre 2023 (données de l'ARS) : conforme aux limites et références de qualité des eaux destinées à la consommation humaine pour l'ensemble des paramètres mesurés.
Usages et gestion
- Territoire classé au sein d'une Zone de Répartition des Eaux (ZRE) pour la nappe de Beauce à partir du sol et pour les nappes profondes de l'Albien du Néocomien à – 510m ; - Aucun prélèvement en eau enregistré sur la commune entre 2008 et 2021 (Données BNPE) ; - STEP « Seine-Amont », gérée par la SIAAP : ➢ STEP conforme en équipement et en performance en 2022 ; ➢ Capacité nominale de la STEP : 3 600 000 EH ; ➢ Charges entrantes de la STEP en 2021 : 2 730 429 EH. - Installations d'assainissement non-collectif contrôlées par le Syndicat de l'Orge.

Pollutions

- Territoire classé en zone vulnérable aux nitrates ;
- Territoire répertorié comme zone sensible à l'eutrophisation.

GESTION ÉCONOME DE L'ESPACE

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois était déjà couverte par un PLU avant ce projet de révision du Plan Local d'Urbanisme.

	Consommation foncière (2012-2021)	Scénario au fil de l'eau (2025-2035)	Scénario Zéro Artificialisation Nette (division par 2)
Espaces agricoles, forestiers et naturels	2,89 ha	3,21 ha	1,45 ha

OCCUPATION DU SOL

- Territoire urbain : 94,3 % :
  - 72,04 % de tissu urbain continu ;
  - 12,25 % de zones industrielles ou commerciales ;
  - 5,73% d'espaces verts urbains ;
  - 4,20 % d'équipements sportifs et de loisirs.
- Environ 5 % d'espaces naturels principalement constitués par des boisements de feuillus (Bois des trous, Bois des genoux blancs et boisements au sein de la vallée de l'Orge).

MILIEUX NATURELS

Sites d'intérêt écologique reconnu

- Absence de périmètre de reconnaissance environnementale sur la commune (Natura 2000n ZNIEFF, APB, …) ;
- Présence de plusieurs Espaces Naturels Sensibles (ENS) :
  - Espaces boisés (44 ha) correspondant au Bois des Trous ;
  - Milieu humide (46,9 ha) correspondant à la vallée de l'Orge.

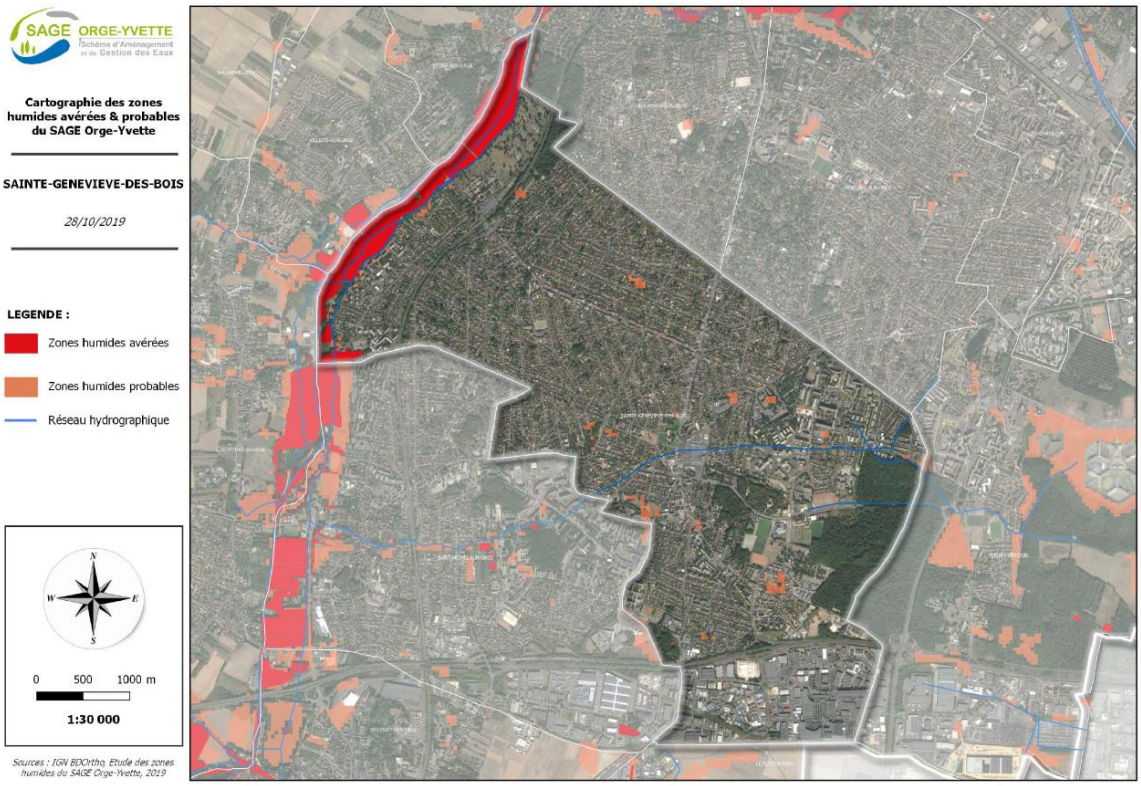
Autres milieux d'intérêt écologique

- Plusieurs milieux boisés : vallée de l'Orge, le Bois des Trous et quelques boisements de parcs ;
- Présence de nombreux milieux aquatiques (cours d'eau, plan d'eau, zones humides etc.) principalement localisés dans la vallée de l'Orge ;
- Caractérisation de plusieurs milieux humides : espace naturel du Perray, espace naturel du Vaucluse et espace naturel du Breuil par le Syndicat de l'Orge.

Zones humides

- Prélocalisation des zones humides sur le territoire dans le cadre du SAGE de la nappe de Beauce ;

- Étude « Cartographie des zones humides avérées et probables » (SAGE Orge-Yvette) sur 2017-2018 :



Carte 2 : Zones humides avérées et probables identifiées sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (SAGE Orge-Yvette)

Trame Verte et Bleue

- Inclus dans le SRCE Île-de-France (2013) :
  - Sous-trame des corridors humides (avec l'Orge et la Boële) ;
  - Sous-trame arborée avec un corridor fonctionnel entre deux réservoirs au niveau de la vallée de l'Orge ;
  - Plusieurs obstacles à l'écoulement au niveau de l'espace naturel du Breuil.
- Inclus dans la TVB du SCoT Cœur d'Essonne Agglomération :
  - Bois des Trous et Bois des genoux blancs comme réservoirs de biodiversité des milieux arbustifs et boisés de niveau 1 et quelques boisements de niveau 2 ;
  - Quelques réservoirs de biodiversité des milieux ouverts et formation herbacée à l'Ouest du Bois des Trous ainsi qu'en fond de vallée de l'Orge ;
  - Cours d'eau de l'Orge en réservoir de biodiversité des milieux aquatiques ;
  - Corridor à restaurer qui suit la vallée de l'Orge ;
  - Continuité en pas japonais qui relie le Bois des Trous avec les boisements réservoirs sur Saint-Michel-sur-Orge et globalement les espaces verts urbains.

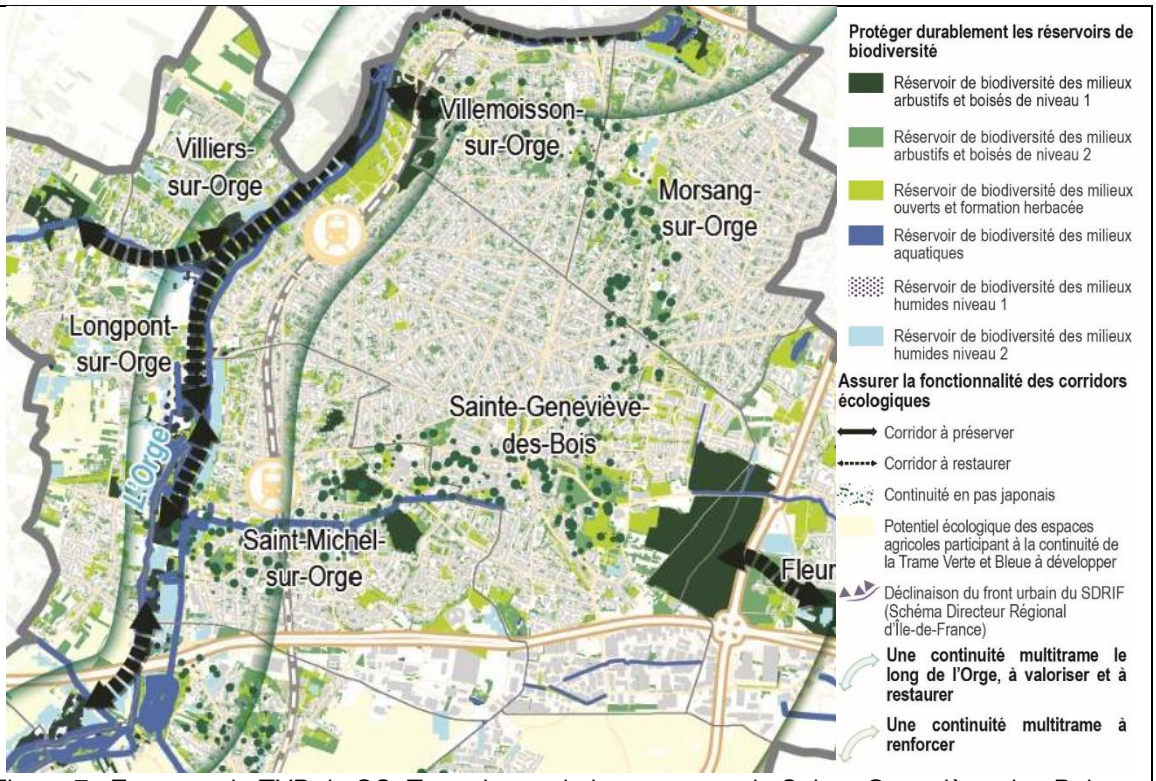


Figure 7 : Zoom sur la TVB du SCoT au niveau de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (SCoT Cœur d'Essonne Agglomération)

- 8 obstacles à l'écoulement identifiés par le Syndicat de l'Orge.

Paysages

- Relief est marqué par un plateau urbain composé d'habitat pavillonnaire accompagné de jardins boisés et d'une vallée naturelle et boisée à pente abrupte urbanisée ;
- 5 monuments historiques :
  - Demeure de la Cossonnerie ou Maison russe, ;
  - Château ;
  - Cimetière et Eglise ;
  - Cimetière de Liers – Sépultures orthodoxes ;
  - Borne à fleur de lys n°13.
- Un site inscrit : Cimetière russe à l'Est.

RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Risques naturels

- 19 arrêtés de catastrophes naturelles dont 14 pour « inondations et coulées de boue ;
- Présence de deux PAPI d'intention : Juine Essonne Ecole et Orge-Yvette
- Soumis au PPRi de l'Orge et de la Sallemouille (approuvé en 2017) : zone d'aléa englobant l'ensemble de la vallée de l'Orge ;
- Sensible au risque d'inondation de cave sur la majeure partie du plateau et en fond de vallée ;
- Ponctuellement sensible aux remontées de nappes sur le plateau et totalement aux abords de l'Orge ;
- Aucune cavité souterraine recensée sur le territoire ;
- Aléa moyen retrait-gonflement des argiles sur le plateau et aléa fort au niveau de la vallée :

Risques technologiques

- 20 site ICPE, non SEVESO, sur le territoire principalement localisé à la Croix Blanche ;
- Présence de plusieurs infrastructures de transport de matières dangereuses qui traverse le territoire : RD104, RD296 et plusieurs canalisations d'hydrocarbures et de gaz naturel.

POLLUTIONS / DECHETS / NUISANCES
Sols
- Aucun site BASOL : - 59 sites BASIAS sur l'ensemble de la commune.
Air
- Intégrée au sein du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) d'Île-de-France ; - Indice de la qualité de l'air en 2020 : moyenne (Airparif) ; - Deux établissements rejetant des polluants recensés : CITH et MILESI VERNIS ; - Emissions Gaz à Effet de Serre (GES) en 2018 : ➢ Secteur résidentiel le plus émetteur de gaz à effet de serre à l'échelle de la commune (50,7 %) ; ➢ Diminution de 12,7 % des émissions de GES par rapport à 2012.

Évolution des concentrations moyennes annuelles des polluants règlementaires entre 2010 et 2023 :

Concentration moyenne annuelle			
AirParif	**2010**	**2023**	**Évolution**
Particules PM_{10} ($\mu g/m^3$)	24-25	13-14	-11
$PM_{2,5}$ ($\mu g/m^3$)	16-18	8-10	-8
O_3 (Nombre de jours supérieurs à 120µg/m³ pendant 8 heures à l'emplacement sélectionné)	17	21	+4
BEN ($\mu g/m^3$)	1	1	0
NO_2 ($\mu g/m^3$)	26-70	13-23	-13 ou -47

Indicateurs de dépassements des valeurs OMS en 2023 (données Airparif) :

	NO2	PM10	PM2,5
Nombre d'habitants affectés	35 441	< 50	0
Zones cumulées (km²)	9	<5% de la surface	0
Longueur de voirie concernée (km)	16	4	0

- **Ozone (2023)** : 21 jours d'exposition à > 120 µg/m3 pendant 8 h
- **Benzène (2020)** : 0 dépassement.

Dans l'ensemble, les concentrations moyennes des polluants ont fortement diminués entre 2010 et 2023, à l'exception des jours de dépassement pour l'ozone (O3).
De plus, il faut noter qu'un abaissement des valeurs seuils de l'OMS a été fait pour des moyennes annuelles des polluants entre 2020 et 2021 (exemple 40 µg/m³ à 10 µg/m³ pour le NO2).

Lumineuse
- Commune englobée dans le halo de pollution lumineuse générée par l'agglomération parisienne.
Déchets
- Compétence Collecte et Traitement des Déchets Ménagers et Assimilés : Syndicat Intercommunal pour le Recyclage et l'Énergie par les Déchets et Ordures Ménagères (SIREDOM) ; - Diminution progressive de la quantité d'ordures ménagères résiduelles par habitant entre 2010 et 2020. La quantité d'OMR rediminue entre 2020 et 2023 passant de 219 kg/hab à 203 kg/hab.
Nuisances sonores
- Plusieurs axes inscrits au classement sonore des infrastructures terrestres : Ligne RERC, N104 et RD117 ; - Plusieurs axes identifiés sur la carte des bruits stratégiques (type A de jour) : RD 35, RD 117, RD46, RD296 et RN104.

Bruitparif permet de connaitre la répartition du nombre d'habitants exposés par niveau de bruit à l'échelle d'une commune. Ainsi, sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois, la répartition est la suivante :

Bruit Parif	**2016 (INSEE)**	%
Moins de 45 dB	209	0,6%
de 45 à 50 dB	1 354	3,4%
de 50 à 55 dB	9 419	23,6%
de 55 à 60 dB	18 966	52,9%
de 60 à 65 dB	2 666	7,4%
de 65 à 70 dB	1 558	4,3%
de 70 à 75 dB	1 586	4,4%
Plus de 75 dB	114	0,3%
TOTAL	**35 872**	**100,00%**

ENERGIE / CLIMAT
- Baisse des consommations d'énergie progressive entre 2015 et 2019 : environ – 4,7% sur le territoire communal ; - Principaux secteurs consommateurs d'énergie : résidentiel (54,5%), tertiaire (25,0%) et transports routiers (19,8%) ; - Production totale d'énergie renouvelable (EnR) à l'échelle communale en 2017 à l'aide du bois chauffage (84%) puis de la pompe à chaleur et de la géothermie ; - Production d'EnR qui couvre 10,4% des consommations communales de 2018 ; - Sur le territoire communal, potentiel de production d'énergie renouvelable : récupération de chaleur, photovoltaïque et géothermique sur certains bâtiments.

➢ **Consommation d'énergie :**

Les données de consommation d'énergie à l'échelle communale en 2018 sont tirées de la plateforme Energif de l'observatoire ROSE. Les données les plus récentes de la plateforme Energif sont celles de 2021 à l'échelle intercommunale.

La plateforme Energif permet de connaitre le type d'énergie consommée sur le territoire intercommunal. Les consommations énergétiques finales par type d'énergie sont à 33,2% par des produits pétroliers, à 33,1% par du gaz naturel et à 27,9% par de l'électricité.

À l'échelle intercommunale, la consommation totale d'énergie a baisé de 9,5% entre 2005 et 2021.

Consommation du secteur résidentiel :
À l'échelle intercommunale, les consommations du résidentiel est de 1 256 GWh en 2021 et les consommations par logement est de 14 412 kWh en moyenne.
La plateforme Energif présente aussi l'évolution des consommations d'énergie entre 2005 et 2021. Les consommations du secteur résidentiel par logement montrent une baisse de 27,1% à l'échelle intercommunale.

- **Production d'énergie :**

En 2021, les données ENERGIF permettent aussi de savoir que l'intercommunalité produit 154 MWh d'électricité par l'intermédiaire de 83 panneaux solaires.

- **Climat :**

Le territoire communal est localement exposé à des effets d'îlot de chaleur urbain moyen à fort. La carte ci-dessous, modélisée par l'Institut Paris Région, permet de localiser les secteurs sensibles au phénomène d'îlot de chaleur sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois.

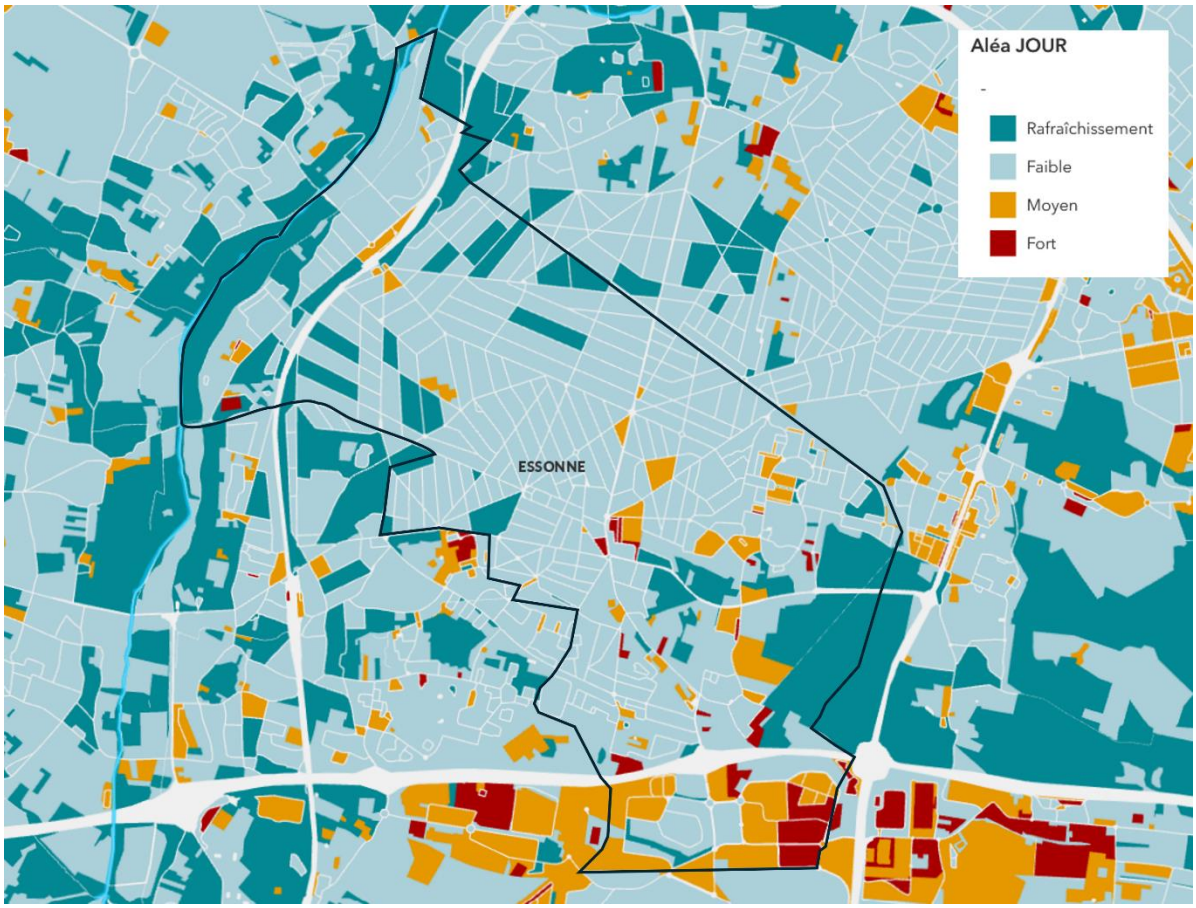


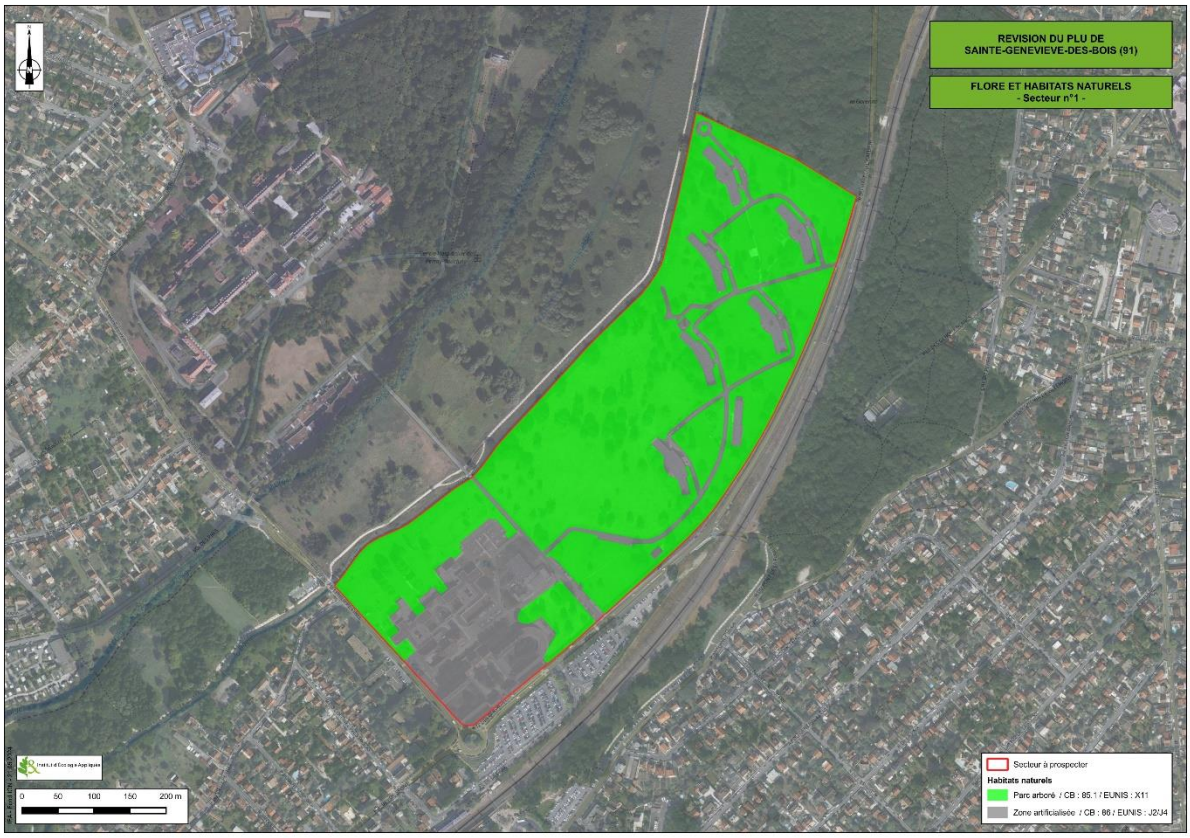
Figure 8 : Effet d'îlot de chaleur urbain sur la commune (IAU)

II - CARACTERISATION DES SECTEURS TOUCHES PAR LA REVISION DU PLU

L'état initial de l'environnement réalisé à l'échelle du territoire communal et de son environnement proche, résumé ci-avant, a été zoomé et affiné pour les principaux secteurs de projet potentiel voués à accueillir le développement futur de Sainte-Geneviève-des-Bois. Dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale, 2 secteurs ont été sélectionnés pour potentiellement accueillir ce développement urbain. La description de ces 2 secteurs retenus est réalisée ci-dessous.

La caractérisation des secteurs s'appuie sur des éléments bibliographiques et des expertises de terrain. Ces dernières correspondent notamment à des inventaires réalisés par deux spécialistes (fauniste et botaniste) afin de préciser les enjeux concernant la faune, la flore, les habitats naturels ainsi que la recherche d'éventuelles zones humides. Ces prospections ont été menées le 18 mars 2024**.**

A - SECTEUR N°1 : SECTEUR HÔPITAL



FLORE ET HABITAS

Habitats naturels

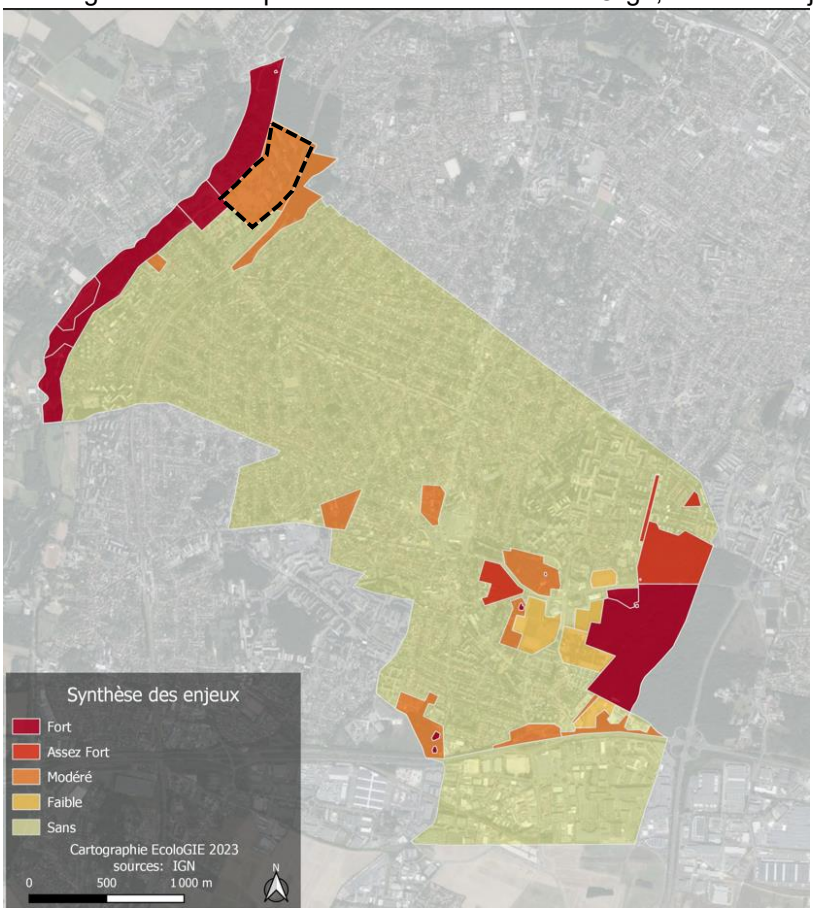
Le propriétaire ayant refusé l'accès à la commune, ce secteur n'a pas pu être prospecté.
Une cartographie a été réalisée à partir d'une photo interprétation.

- **Parc arboré (CORINE Biotopes : 85.1 / EUNIS : X11)**

Cet habitat est localisé au niveau de l'étang du Colombier et de l'étang de Malassis. Il est constitué d'espèces végétales comme le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), le Cirse des champs (*Cirsiuma arvense*), la grande Oseille (*Rumex acetosa*), la Ronce commune (*Rubus fruticosus*) et la Bardane à petites têtes (*Artcium minus*). On y observe également du Bambou, près du château du Colombier.

Aucune des espèces observées n'est patrimoniale. Cet habitat n'est pas patrimonial. L'enjeu botanique est non significatif.

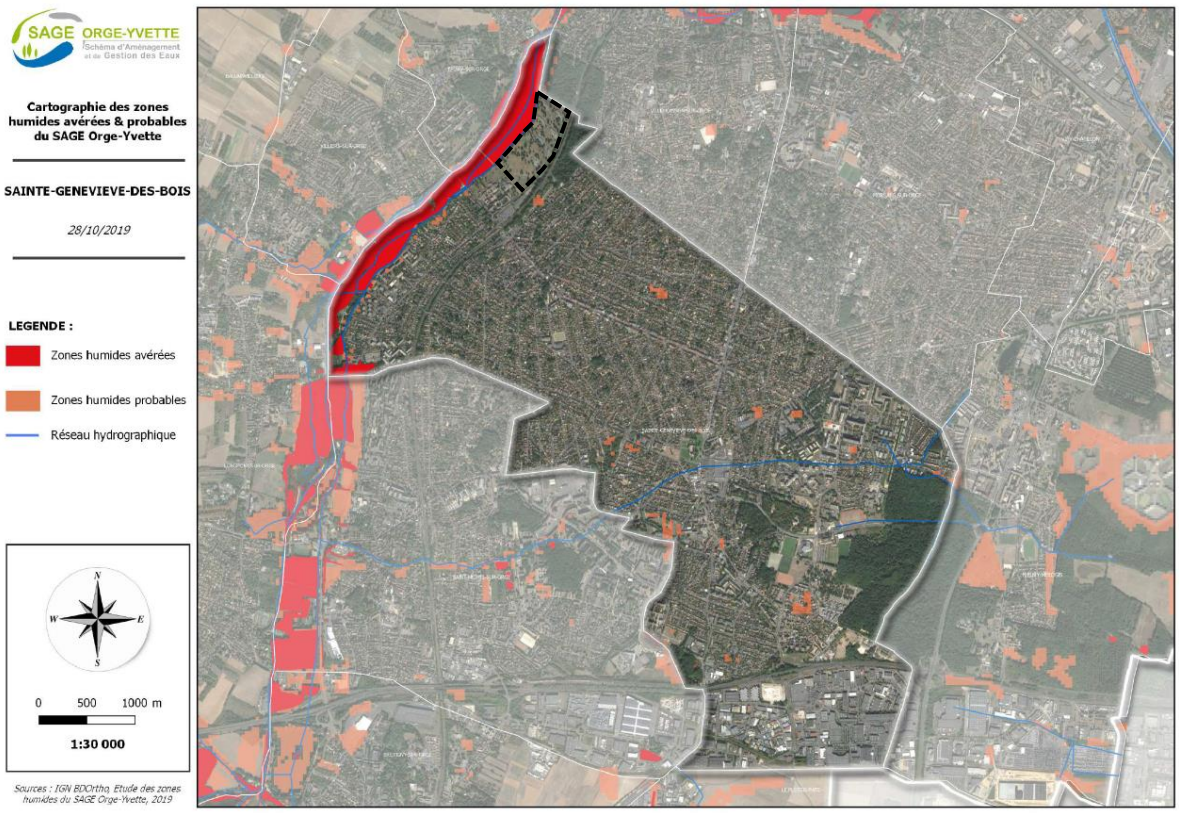
L'Atlas de la Biodiversité Communal identifie le secteur comme un habitat d'enjeu modéré en raison de sa prédominance végétalisée et sa proximité avec la vallée de l'Orge, habitat d'enjeu fort.



Carte 3 : Cartographie d'enjeu des habitats de l'ABC du secteur n°1 (EcoloGIE, 2023)

ZONE HUMIDE

Aucune étude de présence de zones humides n'a été effectuée sur le secteur par des prospections de terrain.
De plus, l'inventaire des zones humides mené par le SAGE Orge-Yvette n'identifie aucune zone humide avérée ou potentielle sur le secteur. Néanmoins, sa proximité avec la Boële rend l'ouest du secteur sensible à la présence de zones humides.



CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Le secteur est inclus dans la Trame Verte et Bleue élaborée à l'échelle du SCoT Cœur d'Essonne. En effet, le secteur est bordé au nord-ouest par la vallée de l'Orge considérée comme un corridor multi-trame et au sud-est par le bois des Genoux Blancs identifié comme un réservoir de biodiversité. Notons tout de même que la route départementale D25 et la voie ferrée séparent le secteur au bois ce qui limite les déplacements des espèces en dehors de l'avifaune et des chiroptères.

Ainsi, le secteur est un espace de transition entre les deux éléments de la TVB. Même partiellement artificialisé, le secteur est occupé par de la pelouse, des arbres et des haies en limite de périmètre. De plus, la Boële s'écoule en limite nord du secteur. Ainsi, le site est perméable à la faune.

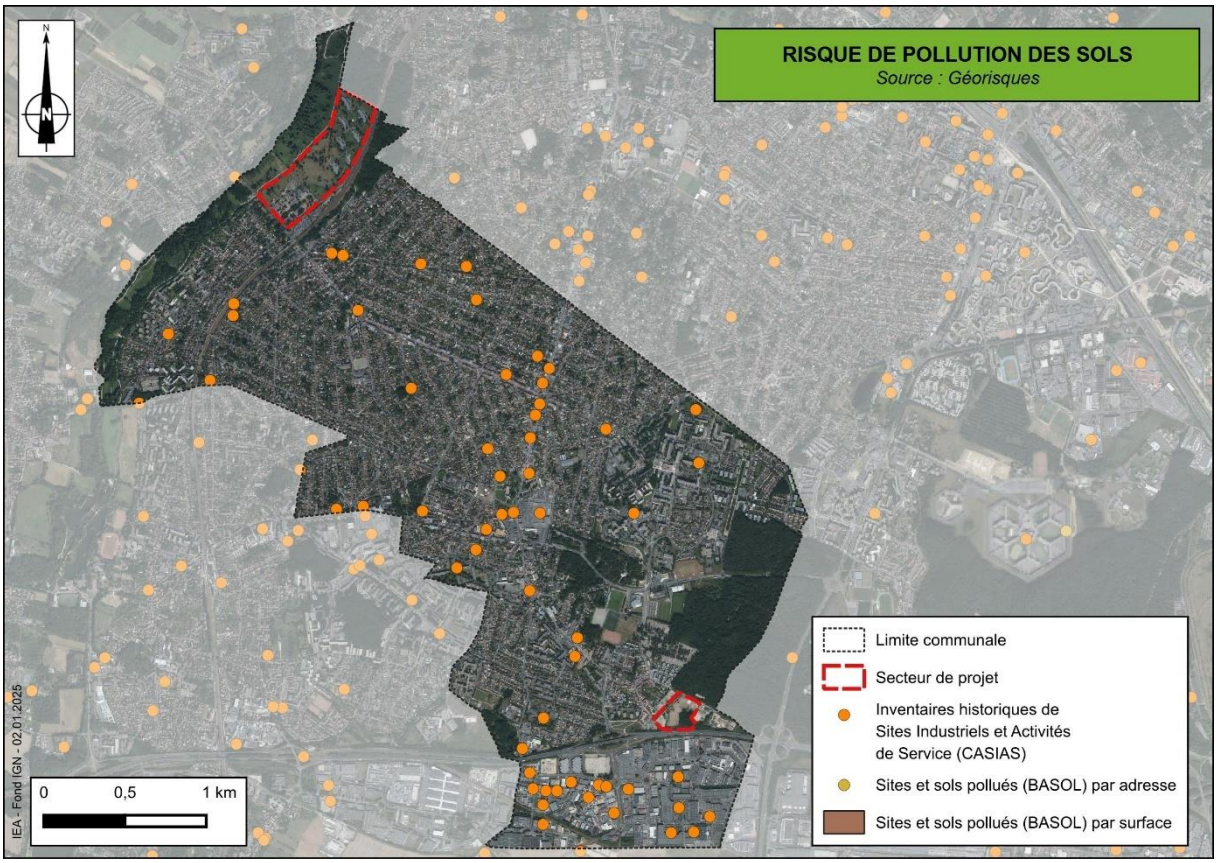
➔ **Ainsi, l'urbanisation future du secteur est susceptible de fragiliser de façon significatives les continuités écologiques existantes sur le territoire ou à proximité par destruction/dégradation d'un réservoir de biodiversité ou rupture de corridors écologiques.**

FAUNE

Un parc arboré proche de la vallée de l'Orge comme celui du secteur est propice à la présence de l'avifaune et aux chiroptères.
D'après l'inventaire de l'ABC, plusieurs espèces à enjeu ont été identifiées aux abords du secteur, au sein de la vallée de l'Orge (voir annexe Atlas de Biodiversité Communal).

AUTRES THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES		
Milieux naturels	- Situé en dehors de tout périmètre de reconnaissance environnementale (site Natura 2000, ZNIEFF, etc.) ; - Aucun site Natura 2000 à moins de 10 km ; - Le site ZPS « *Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte* » est le plus proche du secteur (environ 11,5 km) ; - 13 ZNIEFF de type I situées à moins de 10 km ; - 5 ZNIEFF de type II situées à moins de 10 km.	
Paysages (Patrimoines naturel et bâti)	- Non inclus dans une protection au titre des abords de monuments historiques ou d'un site classé ou inscrit ; - Exposé depuis la RD25 et la voie ferrée mais impact amoindri par la présence d'une haie en limite de site.	
Gestion économe de l'espace et maîtrise de la consommation d'espaces	- Secteur partiellement artificialisé par des voiries et des bâtiments, de façon plus dense au sud-ouest du site ; - Présence d'espaces verts en limite des espaces naturels de la vallée de l'Orge.	
Eau	Réseau hydrographique	La Boële (cours d'eau affluent de l'Orge) qui longe la limite Nord-Ouest du secteur.
	Ressource en eau potable	- Hors périmètre de protection rapproché et éloigné d'un captage d'alimentation en eau potable ; - Conformité de l'eau délivrée (février 2024)
	Eaux usées	STEP « Seine-Amont », gérée par la SIAAP : – STEP conforme en équipement et en performance en 2022 ; – Capacité nominale de la STEP : 3 600 000 EH ; – Charges entrantes de la STEP en 2021 : 2 730 429 EH.
Risques naturels	- Aléa fort au risque de Retrait-Gonflement des argiles ; - Aucune cavité souterraine ni mouvement de terrain n'est recensé sur le secteur ; - Potentiellement assujetti au risque de remontées de nappe et aux inondations de caves ; - Inclus dans le PPRi de l'Orge et de la Sallemouille en zonage d'aléa fort et faible.	
Risques technologiques et industriels (SEVESO, ICPE, TMD, PPRT)	- Aucun site ICPE, à fortiori site SEVESO sur le secteur ou à proximité immédiate ; - Aucune canalisation de transport de matières dangereuses sur le secteur ou à proximité immédiate.	
Nuisances et pollutions	- Aucune route inscrite classement sonore des infrastructures terrestres à moins de 1 km mais présence de la voie ferrée à moins de 30 m ; - Secteur exposé à un niveau sonore entre 55 et 65 dB sur sa partie est en limite de la D25 (voir carte ci-dessous) ; - Aucun établissement recensé au registre des Émissions Polluantes sur le secteur ou à proximité immédiate ; - Aucun site BASOL ou BASIAS sur le secteur ou à proximité.	
Air, Climat et Energie	- Présence de boisement et de pelouse sur plus de la moitié du secteur, potentiel puits de carbone en zone urbaine.	

Pollution du sol :



Nuisances sonores :

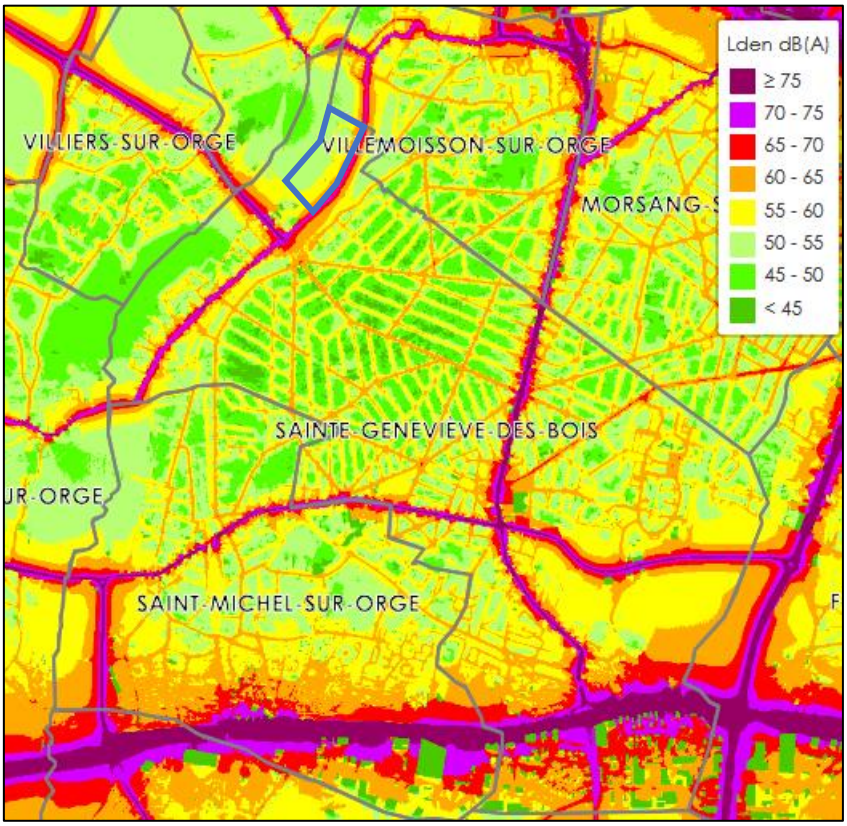


Figure 9 : Extrait de la cartographie d'exposition au bruit sur la commune - Secteur n°1 (Bruitparif)

Pollution de l'air :

D'après le bilan de la qualité de l'air de 2023 (ou 2020 pour le benzène), les valeurs moyennes de concentration annuelle des différents polluants de l'air ne dépassent pas les valeurs limites, ni les objectifs de qualité demandés par l'OMS.

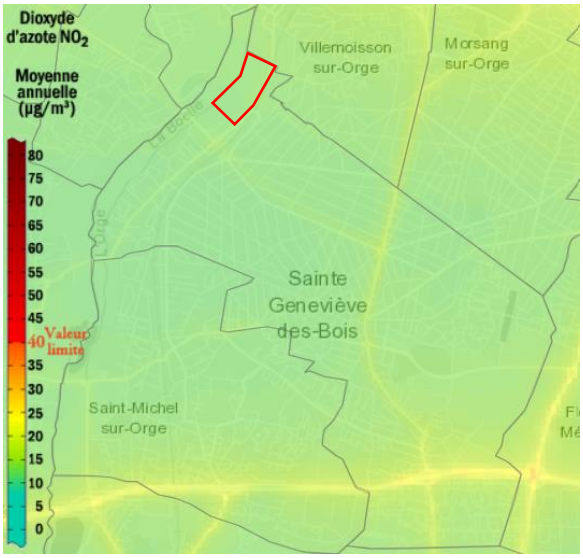


Figure 10 : NO_2 (airparif.asso.fr)

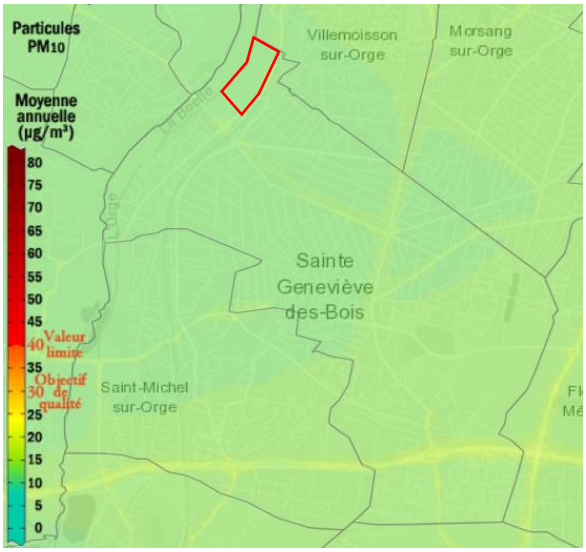


Figure 11 : PM_{10} (airparif.asso.fr)

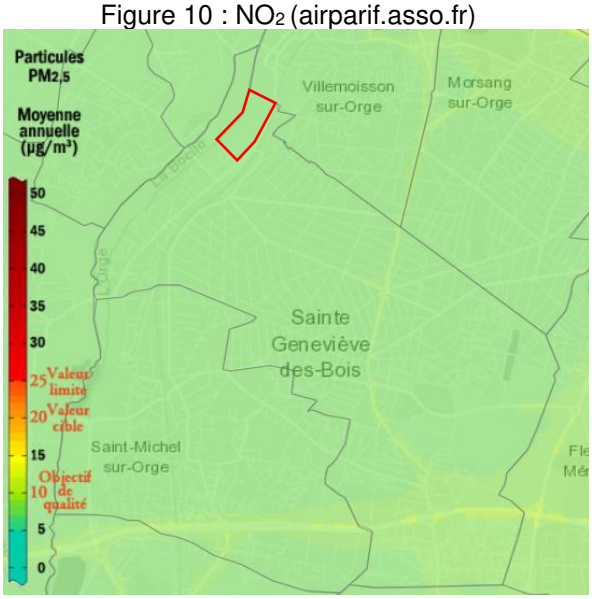


Figure 12 : $PM_{2,5}$ (airparif.asso.fr)

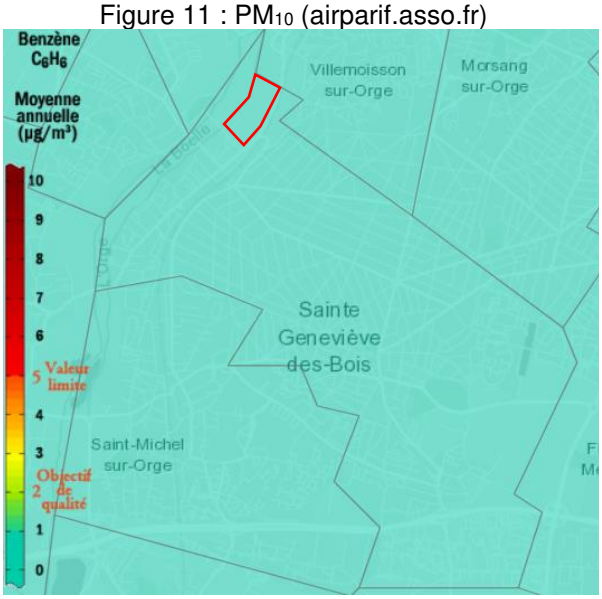
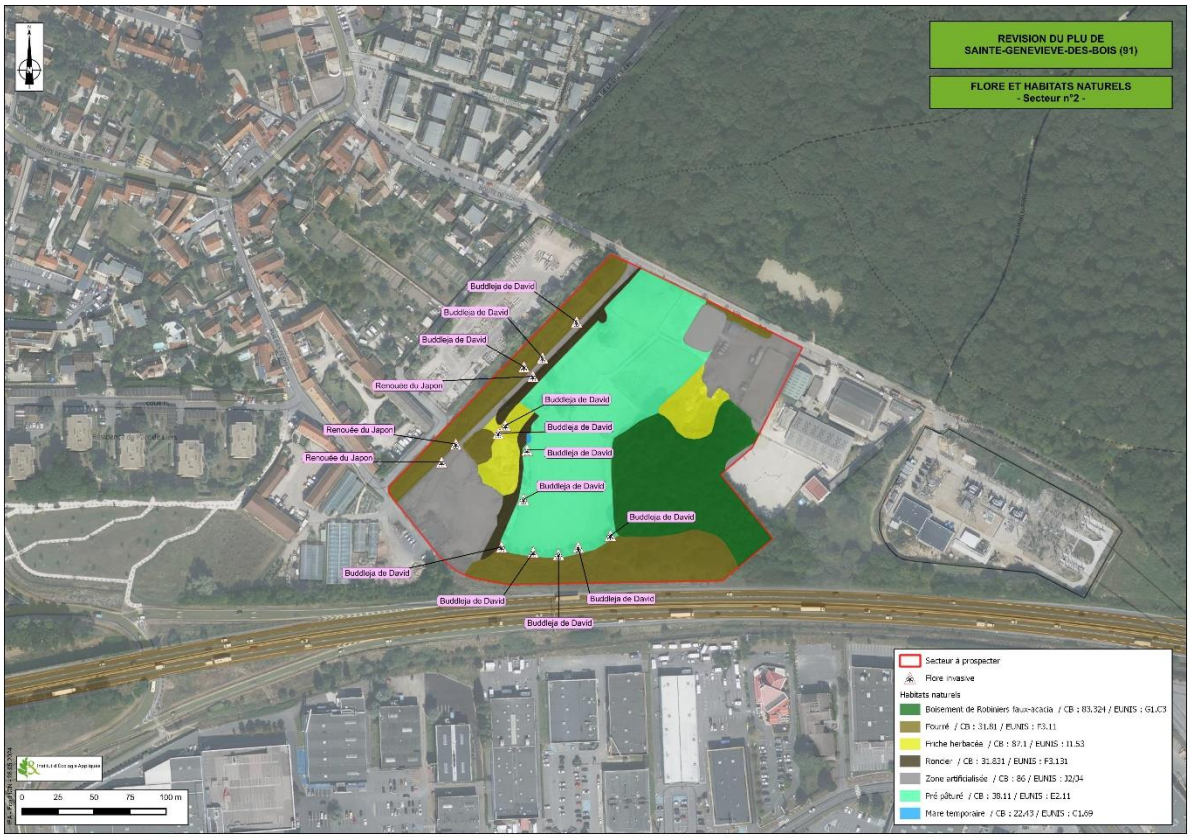


Figure 13 : Benzène (airparif.asso.fr)

B - SECTEUR N°2 : SECTEUR ÉCURIE DU CORMIER



FAUNE/FLORE/HABITATS

➢ **Friche herbacée (CORINE Biotopes : 87.1 / EUNIS : I1.53)**

Photo 1 : Friche herbacée

Cet habitat est localisé de part et d'autre des pâtures centrales. Il accueille un cortège d'espèces rudérales comme le Panais cultivé (*Pastinaca sativa*), la Porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata*), le Cirse commun (*Cirsium vulgare*), le Cabaret des oiseaux (*Dipsacus fullonum*), la Picride fausse-épervière (*Picris hieracioides*), le Chardon penché (*Carduus nutans*), l'Oseille à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*), la Laitue vireuse (*Lactuca virosa*), accompagné d'un cortège d'espèces prairiales comme l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), le Dactyle aggloméré (*Dactyluis glomerata*), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), la Vesce cultivée (*Vicia sativa*), le Millepertuis perforé

(*Hypericum perforatum*). La présence de Buddleja de David, espèce invasive en Île-de-France, a été relevée au sein de cet habitat.

Aucune des espèces observées n'est patrimoniale. Cet habitat n'est pas patrimonial. L'enjeu botanique est non significatif.

- **Pré pâturé (CORINE Biotopes : 38.11 / EUNIS : E2.11)**

Photo 2 : Pré pâturé

Ce secteur d'étude présente plusieurs prés pâturés par des chevaux. La végétation y est sporadique. On y observe le Lamier pourpre (*Lamium purpureum*), la Pâquerette (*Bellis perennis*), la Drave printanière (*Draba verna*), la Petite Oseille (*Rumex acetosella*), la Pâturin annuel (*Poa annua*) et la Renoncule rampante (*Ranuculus repens*), le Bec de grue (*Erodium cicutarium*). La présence de Buddleja de David, espèce invasive en Île-de-France, a été relevée au sein de cet habitat.

Aucune des espèces observées n'est patrimoniale. Cet habitat n'est pas patrimonial. L'enjeu botanique est non significatif.

- **Mare temporaire (CORINE Biotopes : 22.43 / EUNIS : C1.69)**

Photo 3 : Mare temporaire

Au niveau d'une légère dépression à l'Ouest des prés pâturés, une petite mare temporaire a été observée. Elle comporte un herbier de Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*) associée à la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*) et la Renoncule sarde (*Ranunculus sardous*).

Aucune des espèces observées n'est patrimoniale. Cet habitat n'est pas patrimonial. L'enjeu botanique est non significatif. **La Glycérie flottante et la Renoncule sarde sont déterminantes de zones humides suivant l'arrêté du 24 juin 2008. Cet habitat est considéré comme une zone humide.**

➢ **Fourré (CORINE Biotopes : 31.81 / EUNIS : F3.11)**

Photo 4 : Fourré

Les bordures Nord-Ouest et Sud du secteur sont occupées par des fourrés plus ou moins denses composés de Prunellier (*Prunus spinosa*), de Ronce commune (*Rubus fruticosus* Gr.), de Rosier des chiens (*Rosa canina* Gr.), parfois de Saule (*Salix sp.*), et de Clématite des haies (*Clematis vitalba*). Dans les éclaircies, la strate herbacée est constituée de Gaillet blanc (*Galium album*), de Gaillet gratteron (*Galium aparine*), de Potentille rampante (*Potentilla reptans*), de Géranium à feuille ronde (*Geranium rotundifolium*), de Lamier pourpre (*Lamium purpureum*), de Tanaisie commune (*Tanacetum vulgare*) et de Séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*). La présence de Buddleja de David (*Buddleia davidii*) et de Renouée du Japon (*Reynoutria* Gr.), espèces invasives en Île-de-France, a été relevée au sein de cet habitat.

Aucune des espèces observées n'est patrimoniale. Cet habitat n'est pas patrimonial. L'enjeu botanique est non significatif.

➢ **Roncier (CORINE Biotopes : 31.831 / EUNIS : F3.131)**

Photo 5 : Roncier

Un roncier est situé sur une butte entre les prés pâturés, une friche et la zone artificialisée. Il est constitué essentiellement de Ronce commune (*Rubus fruticosus* Gr.). La présence de Buddleja de David (*Buddleia davidii*) et de Renouée du Japon (*Reynoutria* Gr.), espèces invasives en Île-de-France, a été relevée au sein de cet habitat.

Aucune des espèces observées n'est patrimoniale. Cet habitat n'est pas patrimonial. L'enjeu botanique est non significatif.

- **Boisement de Robiniers faux-acacia (CORINE Biotopes : 83.324 / EUNIS : G1.C3)**

Photo 6 : Boisement de Robinier faux-acacia

A l'Est du secteur se tient un boisement de Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*). La strate arborée est également constituée d'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*). La Ronce commune (*Rubus fruticosus* Gr.) occupe une surface importante, constituant la strate arbustive avec le Troène commun (*Ligustrum vulgare*), le Sureau noir (*Sambucus nigra*), l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), le Noisetier (*Corylus avellana*), le Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*) et le Rosier des chiens (*Rosa canina* Gr.). Enfin la strate herbacée comprend l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), le Lierre rampant (*Hedera helix*), l'Alliaire pétiolée (*Alliaria petiolata*), la Benoîte commune (*Geum urbanum*), le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), la Ficaire (*Ficaria verna*), l'Euphorbe épurge (*Euphorbia lathyris*), la Véronique de Perse (*Veronica persica*), l'Oseille à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*) et l'Oseille crépue (*Rumex cripus*), et la Gaillet gratteron (*Galium aparine*).

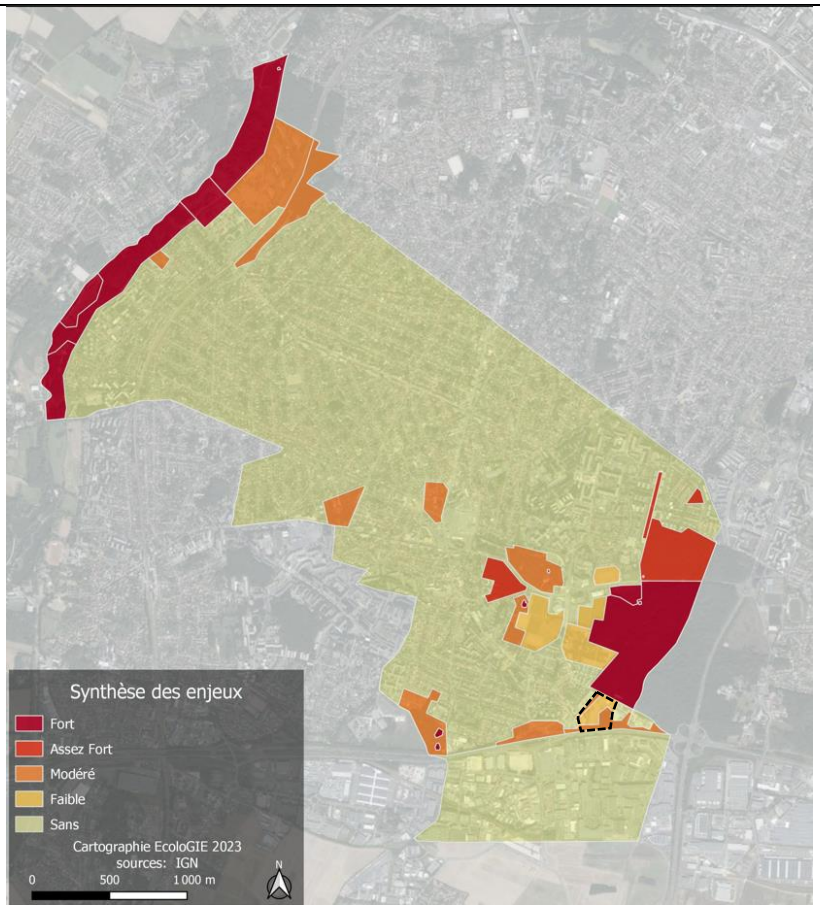
Aucune des espèces observées n'est patrimoniale. Cet habitat n'est pas patrimonial. L'enjeu botanique est non significatif.

- **Zone artificialisée (CORINE Biotopes : 86 / EUNIS : J2/J4)**

Au Sud-Est du secteur, une zone artificialisée a été observée. Elle comporte plusieurs dépôts de déchets verts, un parking et du matériel de chantier.

Cet habitat n'est pas patrimonial. L'enjeu botanique est non significatif.

Résultat de l'ABC :
L'étude de l'ABC identifie le secteur comme une friche prairial à enjeu faible et des boisements anthropiques d'enjeu modéré. Le niveau d'enjeu est expliqué par sa localisation entre le Bois des Trous, réservoir de biodiversité, et le parc Penafiel permettant une continuité le long de la RN104.



Carte 4 : Cartographie d'enjeu des habitats de l'ABC du secteur n°2 (EcoloGIE, 2023)

ZONE HUMIDE

Rappel

Conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement, modifiée par la loi de création de l'OFB (Office Français de la Biodiversité) du 24 juillet 2019, l'étude des zones humides sur l'aire d'étude s'appuie sur l'analyse de la végétation et de la pédologie.

Analyse de la végétation

L'analyse de la végétation et des habitats a montré la présence d'habitat caractéristique de zone humide (Mare temporaire à Glycérie) tels que défini par l'arrêté du 24 juin 2008. Ces habitats occupent une surface totale de 20 m².

Analyse pédologique

Afin de déterminer la présence ou non de zones humides dans les milieux naturels non caractéristiques de zones humides, 4 sondages pédologiques ont été réalisés. Au total, 3 sondages sont négatifs. Ils révèlent un sol sablo-argileux à argilo-sableux de texture plutôt compacte. Un sondage est un refus technique en raison de présence importante de débris et cailloux. Les sondages sont localisés sur la carte suivante et détaillé en annexe de ce document.

L'analyse pédologique et de la végétation montrent la présence de zone humide sur une surface totale de 20 m².

CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Le secteur est inclus dans la Trame Verte et Bleue élaborée à l'échelle du SCoT Cœur d'Essonne. En effet, le secteur est bordé au nord par le Bois des trous identifié comme un réservoir de biodiversité de la sous-trame boisée. De plus, les boisements du secteur sont considérés comme un potentiel réservoir de biodiversité de niveau 2.

Ainsi, le secteur est un espace de transition, potentiellement une lisière boisée, de la TVB. Même partiellement artificialisé, le secteur est occupé par des friches et des boisements, il est donc perméable à la faune.

➔ **Ainsi, l'urbanisation future du secteur est susceptible de fragiliser de façon significatives les continuités écologiques existantes sur le territoire ou à proximité par destruction/dégradation d'un réservoir de biodiversité ou rupture de corridors écologiques**

FAUNE

- **Amphibiens :** aucune espèce d'amphibiens n'a été recensée sur le secteur objet de la présente procédure. Les habitats identifiés présentent une potentialité très faible d'accueil des espèces d'amphibiens. Quelques petits points d'eau existent sur le site mais ne possèdent pas les conditions d'accueil optimales pour ce groupe (manque de végétation ou dégradé).

➔ **L'enjeu pour le groupe des amphibiens est très faible.**

- **Reptiles :** aucune espèce de reptiles n'a été identifiée sur le secteur objet de la présente procédure. Les habitats identifiés présentent une potentialité faible d'accueil des espèces de reptiles. En effet, ce groupe faunistique affectionne les milieux semi-ouverts leur permettant de trouver à la fois des habitats pour se cacher mais également pour rester au soleil afin de réaliser leur thermorégulation. Des reptiles pourraient être observés dans la partie Ouest du secteur, celle-ci présentant des tas de pierres, du bois morts et des lisières.

➔ **L'enjeu pour le groupe des reptiles est faible.**

- **Avifaune** : 16 espèces d'oiseaux ont été identifiées sur le secteur objet de la présente procédure. Parmi elles, 11 espèces sont inscrites à l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national. 3 de ces espèces sont patrimoniales. La liste des espèces ainsi que leurs statuts de protection et de conservation est présentée dans le tableau en ci-dessous :

Tableau 1 : Statuts et enjeux des espèces d'oiseaux recensées sur le secteur 2

Nom vernaculaire	Nom scientifique	DO	LRE	PN	LRN	LRR	DZ	Enjeu
Accenteur mouchet	***Prunella modularis***	*	**LC**	**Art. 3**	**LC**	**NT**	*	**Faible**
Choucas des tours	*Corvus monedula*	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Très faible
Corneille noire	*Corvus corone*	*	LC	*	LC	LC	*	Non-significatif
Faucon crécerelle	***Falco tinnunculus***	*	**LC**	**Art. 3**	**NT**	**NT**	*	**Faible**
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Très faible
Merle noir	*Turdus merula*	*	LC	*	LC	LC	*	Non-significatif
Mésange à longue queue	***Aegithalos caudatus***	*	**LC**	**Art. 3**	**LC**	**NT**	*	**Faible**
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Très faible
Mésange charbonnière	*Parus major*	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Très faible
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Très faible
Pie bavarde	*Pica pica*	*	LC	*	LC	LC	*	Non-significatif
Pigeon biset domestique	*Columba livia f. domestica*	*	*	*	*	*	*	Non-significatif
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	*	LC	*	LC	LC	*	Non-significatif
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Très faible
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Très faible
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	*	LC	Art. 3	LC	LC	*	Très faible

DO : espèce inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux
Listes Rouges Européennes, Nationales et Régionales des oiseaux nicheurs : LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi menacée
PN : liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national - Arrêté du 29 octobre 2009
DZ : espèce déterminante de ZNIEFF en région Île-de-France

- L'Accenteur mouchet (*Prunella modularis*) est classé comme quasi-menacé sur la liste rouge régionale. Il occupe un spectre d'habitats assez large tels que des boisements, des fourrés, des parcs ou encore des jardins. Un individu a été observé chanteur sur le site. Il y est possiblement nicheur. Cette espèce est d'enjeu faible.

- Le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*). Il est classé comme quasi-menacé sur la liste rouge nationale et régionale. Il utilise des espaces ouverts avec végétation herbacée peu dense, où il chasse des petits mammifères et niche sur des plates-formes ou dans des cavités au niveau des falaises, des bâtiments, d'anciens nids (surtout de corvidés), dans des arbres ou sur des pylônes électriques. Un individu a été observé en chasse puis posé sur une branche d'arbre sur la zone 1. Cette espèce est d'enjeu faible.

- La Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*). Cette espèce est classée quasi-menacée sur la liste rouge régionale. Elle apprécie les forêts, les parcs, les jardins, les haies et les bosquets. Non migratrice, elle occupe son lieu de vie toute l'année. Un individu a été observé en alimentation sur le site. Cette espèce est d'enjeu faible.

➔ **L'enjeu pour le groupe des oiseaux est faible.**

- **Mammifères terrestres** : 1 espèce de mammifère terrestre a été identifiée sur le secteur objet de la présente procédure, il s'agit du Sanglier. Cette espèce est très commune et non

menacée. Les habitats identifiés présentent une potentialité très faible d'accueil pour ce groupe.

➔ **L'enjeu pour le groupe des mammifères terrestres est très faible.**

- **Insectes** : 3 espèces d'insectes ont été identifiées sur le secteur au cours de la prospection. Les habitats prospectés ont une faible potentialité d'accueil pour les taxons de ce groupe. Le milieu est propice à l'accueil des orthoptères et des rhopalocères principalement pour des espèces communes au regard du cortège floristique.

Tableau 2 : Statuts et enjeux des espèces de rhopalocères recensées sur le secteur 1

Nom vernaculaire	Nom scientifique	DH	LRE	PN	LRN	LRR	DZ	Enjeu
Azuré des Nerpruns	*Celastrina argiolus*	*	LC	*	LC	LC	*	Non significatif
Citron	*Gonepteryx rhamni*	*	LC	*	LC	LC	*	Non significatif
Vulcain	*Vanessa atalanta*	*	LC	*	LC	LC	*	Non significatif

DH : espèce inscrite aux annexes II et/ou IV de la Directive Habitats
Listes Rouges Européennes, Nationales et Régionales des papillons de jour : LC : Préoccupation mineure
PN : liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire national - Arrêté du 23 avril 2007
DZ : espèce déterminante de ZNIEFF en région Île-de-France

➔ **L'enjeu pour le groupe des insectes est faible.**

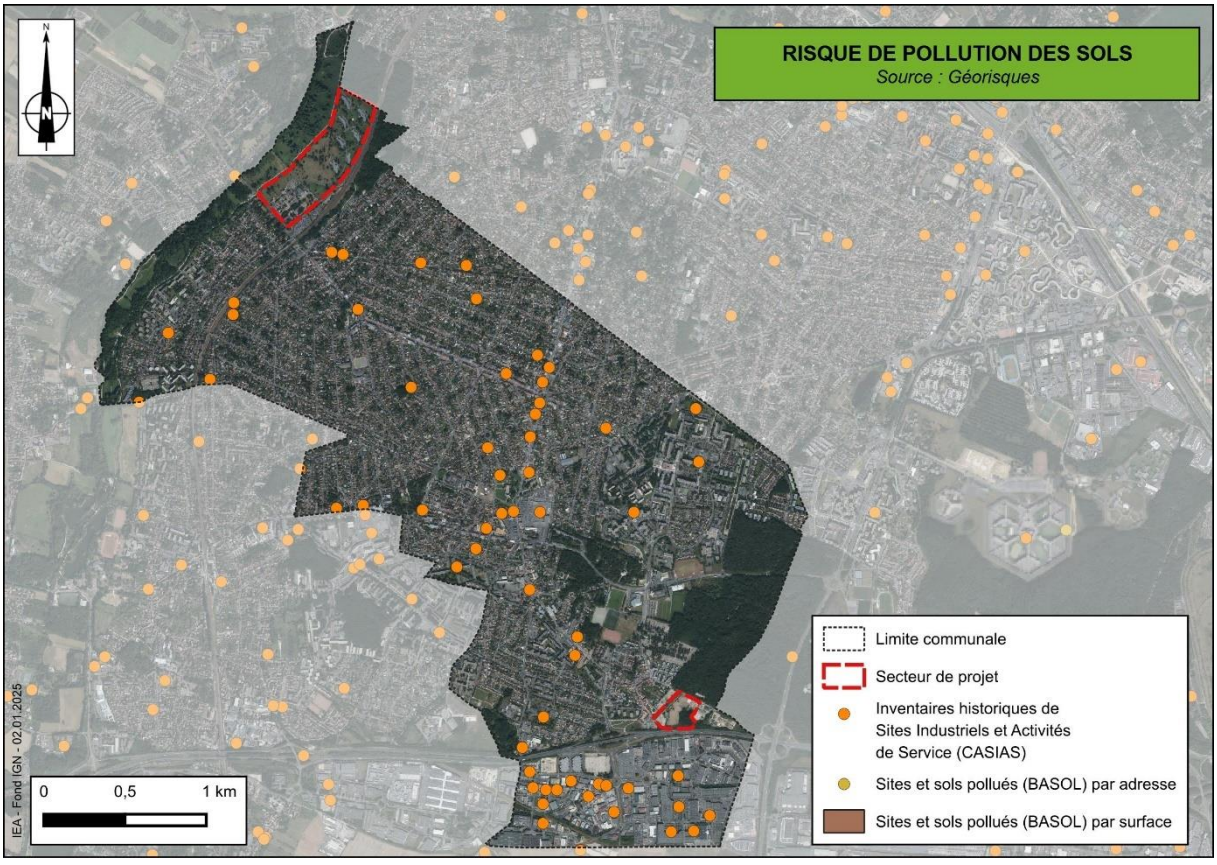
- **Chiroptères** : aucune espèce de chiroptères n'a été identifiée sur le secteur objet de la présente procédure. Les habitats identifiés présentent une potentialité très faible d'accueil pour ce taxon car aucune possibilité d'installation de colonie en l'absence d'arbres ou de bâtiments abandonnés. Cependant la prairie peut servir de zone d'alimentation. Par ailleurs, un vieux bâtiment présentant des fissures a été recensé à proximité immédiate du secteur.

➔ **L'enjeu pour le groupe des chiroptères est très faible.**

AUTRES THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES		
Milieux naturels	- Situé en dehors de tout périmètre de reconnaissance environnementale (site Natura 2000, ZNIEFF, etc.) ; - Deux sites Natura 2000 à moins de 10 km : ✓ ZPS « *Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte* » à environ 7,8 km *;* ✓ ZSC « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne » à environ 8,2 km. - 13 ZNIEFF de type I situées à moins de 10 km ; - 5 ZNIEFF de type II situées à moins de 10 km.	
Paysages (Patrimoines naturel et bâti)	- Non inclus dans une protection au titre des abords de monuments historiques ou d'un site classé ou inscrit ; - À proximité immédiate du site inscrit « Cimetière russe » situé au nord du secteur ; - Exposé depuis la RN104 mais impact amoindri par la présence d'une végétation dense en limite de site.	
Gestion économe de l'espace et maîtrise de la consommation d'espaces	- Secteur partiellement artificialisé par des dépôts de déchets, un parking et du matériel de chantier ; - Présence d'espaces végétalisés : friches et boisements.	
Eau	Réseau hydrographique	Aucun cours d'eau sur le site ou à proximité
	Ressource en eau potable	- Hors périmètre de protection rapproché et éloigné d'un captage d'alimentation en eau potable ; - Conformité de l'eau délivrée (février 2024)
	Eaux usées	STEP « Seine-Amont », gérée par la SIAAP :

		– STEP conforme en équipement et en performance en 2022 ; – Capacité nominale de la STEP : 3 600 000 EH ; – Charges entrantes de la STEP en 2021 : 2 730 429 EH.
Risques naturels	- Aléa moyen au risque de Retrait-Gonflement des argiles ; - Aucune cavité souterraine ni mouvement de terrain n'est recensé sur le secteur ; - Potentiellement non assujetti au risque de remontées de nappe et aux inondations de caves ; - Non inclus dans le PPRi de l'Orge et de la Sallemouille.	
Risques technologiques et industriels (SEVESO, ICPE, TMD, PPRT)	- Aucun site ICPE, à fortiori site SEVESO sur le secteur ou à proximité immédiate ; - A proximité d'une route de transport de matières dangereuses en sa limite sud (RN 104).	
Nuisances et pollutions	- Présence en limite sud de la RN 104, route inscrite classement sonore des infrastructures terrestres ; - Secteur exposé à un niveau sonore entre 65 et 75 dB (proximité de la RN104) (voir carte ci-dessous) ; - Aucun établissement recensé au registre des Émissions Polluantes sur le secteur ou à proximité immédiate ; - Aucun site BASOL ou BASIAS sur le secteur ou à proximité.	
Air, Climat et Energie	- Présence de boisement et de friche sur plus de la moitié du secteur, potentiel puits de carbone en zone urbaine ; - Exposition relative aux pollutions générées par le trafic en raison de sa proximité avec la N104 et de la présence de boisements écrans.	

Pollution du sol :



Nuisances sonores :

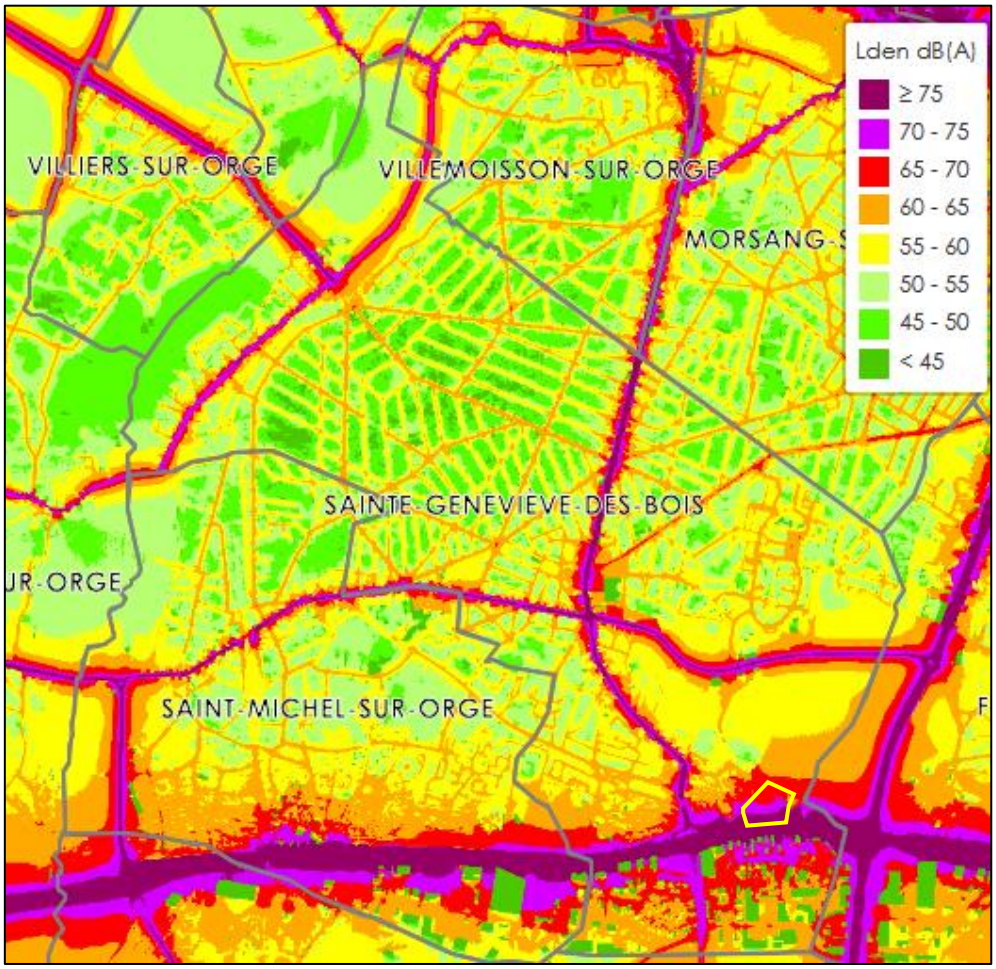


Figure 14 : Extrait de la cartographie d'exposition au bruit sur la commune - Secteur n°2 (Bruitparif)

Pollution de l'air :

D'après le bilan de la qualité de l'air de 2023 (ou 2020 pour le benzène), les valeurs moyennes de concentration annuelle des différents polluants de l'air ne dépassent pas les valeurs limites. Néanmoins, les concentrations annuelles de l'ensemble des polluants (hors benzène) dépassent les objectifs de qualité demandés par l'OMS.

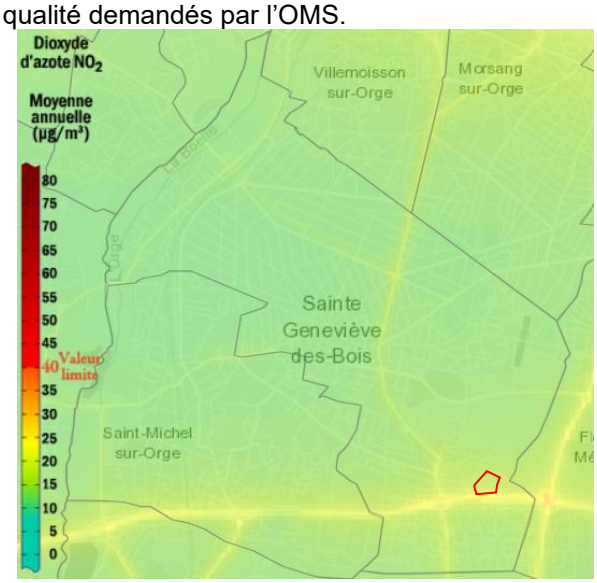


Figure 15 : NO_2 (airparif.asso.fr)

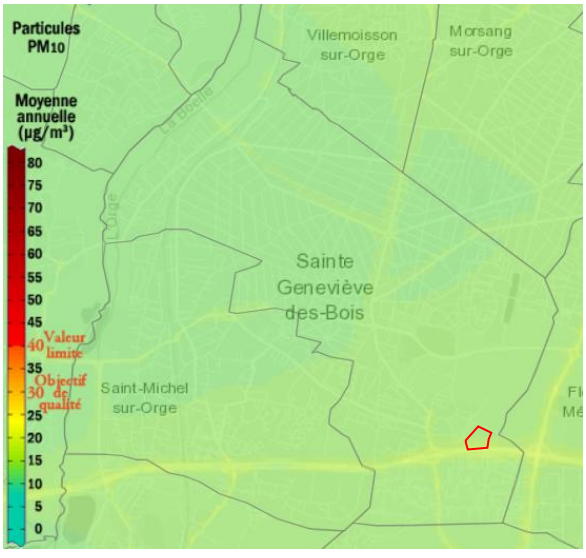


Figure 16 : PM_{10} (airparif.asso.fr)

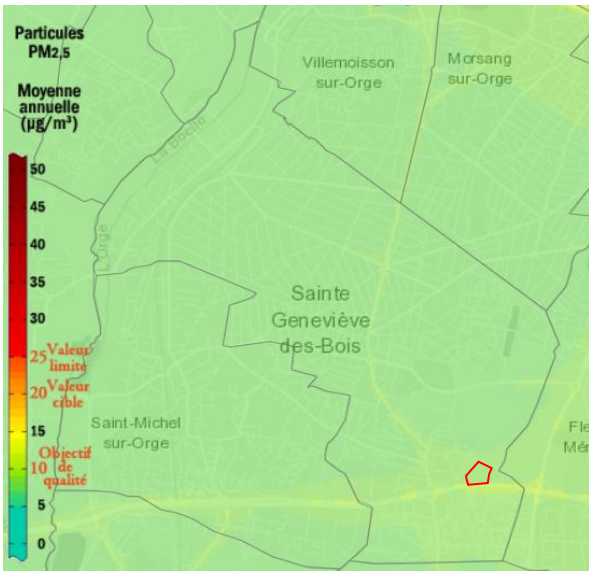


Figure 17 : $PM_{2,5}$ (airparif.asso.fr)

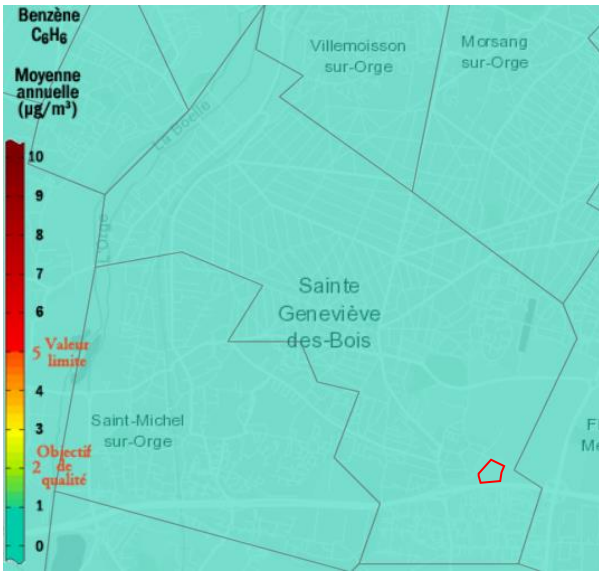


Figure 18 : Benzène (airparif.asso.fr)

III - ÉVOLUTIONS TENDANCIELLES DE L'ENVIRONNEMENT

L'évolution probable de l'environnement des périmètres du projet dans la perspective d'un scénario « *au fil de l'eau* » suppose que l'on étudie, à partir de l'état initial de l'environnement décrit au paragraphe précédent, l'évolution de l'environnement en l'absence du projet, c'est-à-dire tel que le PLU en vigueur le prévoit.
Les secteurs en zone urbaine peuvent se densifier dans une moindre mesure. Le PLU en vigueur n'intègre aucune Orientation d'Aménagement et de Programmation.

Le tableau suivant reprend l'évolution de l'environnement selon les différentes thématiques environnementales en fonction des scénarios présentés ci-dessus :

Thématique	Scénario « au fil de l'eau »	Scénario « Projet de révision »
Milieux naturels et biodiversité - Continuités écologiques	Maintien des habitats supports (boisements, vallée de l'Orge et parcs végétalisés notamment). Présence de la biodiversité « ordinaire » à long terme si maintien de la gestion des espaces publics. Disparition probable des habitats des secteurs n°1 et 2 en raison de leur inscription en zone à urbaniser. Aucun encadrement des zones AU par une OAP.	Maintien des habitats supports des espaces verts (boisements, vallée de l'Orge et parcs publics). Présence et renforcement de la biodiversité « ordinaire » à long terme par l'encadrement de la gestion de la TVB à travers d'une OAP Thématique. Disparition probable des habitats des secteurs n°1 et 2 en raison de leur inscription en zone à urbaniser. Aucun encadrement du secteur n°1 par une OAP.
Paysages	Aucune évolution attendue. Maintien de l'ambiance urbaine de la commune.	
Ressource en eau	Augmentation prévue de la population et des activités économiques par les deux scénarios.	
Risques naturels	Exposition de nouvelles personnes au risque d'inondation par ruissellement et/ou de remontée de nappes et au risque de retrait-gonflement des argiles.	
Risques technologiques	Exposition supplémentaire au risque de transport de matières dangereuses de biens et de personnes (RD104) : secteur Ecurie.	
Nuisances et pollutions	Exposition supplémentaire aux nuisances sonores et à la pollution de l'air aux abords grandes axes de circulation tels que la RN104 et voie ferrée, notamment en raison de l'aménagement programmé des deux secteurs AU.	

Le maintien des zones urbaines de la commune n'implique pas d'évolution notable sur les différentes thématiques étudiées.
Le choix des secteurs de renouvellement urbain exposera autant de population aux nuisances sonores et à la pollution de l'air par rapport au projet du PLU en vigueur en raison du maintien des deux zones à urbaniser.

⇨ **Cette analyse tendancielle démontre ainsi que le scénario « Projet de révision » perpétue l'évolution du scénario « au fil de l'eau » correspondant au PLU en vigueur.**

CHAPITRE III : ÉVALUATION DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Le PLU met en œuvre, au travers de ses orientations générales et de ses pièces réglementaires, les objectifs stratégiques de développement du territoire communal.
L'activité humaine a nécessairement une incidence, positive ou négative, sur l'environnement. Le PLU, qui évalue, oriente, dispose et réglemente l'ancrage physique de cette activité humaine sur le territoire, a également une incidence sur l'environnement. La présente procédure entraîne donc des changements sur l'environnement naturel et urbain.

Cette incidence peut être :

	Positive : Les composantes du projet du PLU auront des incidences positives sur le contexte environnemental du territoire.
	Neutre : Les composantes du projet du PLU n'auront soit pas d'impact sur la thématique environnementale étudiée soit elles auront des effets ponctuels négatifs s'annulant à l'échelle globale.
	Négative : Les composantes du projet de PLU auront un impact négatif sur la thématique environnementale étudiée.

Le présent chapitre identifie l'ensemble des incidences potentielles du projet de révision du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois sur l'environnement. Cette analyse des incidences s'effectue en deux temps :

- analyse pour chacune des pièces révisées du PLU (PADD, OAP, règlement écrit et règlement graphique) ;
- analyse pour chacune des thématiques environnementales définies par le code de l'environnement.

À partir de cette analyse exhaustive, il est ainsi possible d'évaluer quelles sont les incidences du projet de PLU qui auront potentiellement un impact négatif sur l'environnement. Il s'agit des incidences retenues qui devront faire l'objet de mesures de réduction ou à défaut de compensation. Ces mesures seront présentées dans le chapitre suivant.

I - ÉVALUATION DES INCIDENCES DES PIECES DU PLU

A - PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES

Les incidences potentielles des orientations du PADD sur les thématiques environnementales sont présentées ci-dessous :

Axe n°1 : Une ville à vivre		
Objectif n°1 : Poursuivre la requalification des centralités de la commune		
	Cadre de vie **Air, Energie, Climat**	Cet objectif vise à l'optimisation de l'espace urbain. En effet, la commune souhaite maîtriser sa densification, renforcer ces centralités (pôle gare, secteur du Donjon…) et redynamiser la zone d'activités de la Croix Blanche. Cette requalification souhaitée devra être accompagnée des liaisons, principalement de mobilité douce, entre les différentes polarités. Le maintien de la mixité des usages des pôles favorise le cadre de vie et la réduction des déplacements.
Objectif n°2 : Permettre l'aménagement d'espaces publics agréables et accessibles à tous		
	Cadre de vie	Les objectifs sont de rendre accessibles les voiries, notamment celles qui mènent aux espaces publics et aux transports en commun. De plus, les espaces autour des écoles doivent être apaiser.
Objectif n°3 : Organiser l'offre en matière d'habitat, dans le respect du PLH, et dans un objectif de mixité sociale		
Objectif n°4 : Permettre un parcours résidentiel complet des ménages et l'accès au logement pour tous		
	Cadre de vie	Ces deux objectifs visent à répondre à un besoin de la population.
Objectif n°5 : Proposer une offre en équipements et services diversifiés, de qualité et pour tous		
	Cadre de vie **Air, Energie, Climat**	La commune souhaite maintenir et adapter les services et les équipements disponibles sur la commune. Un maillage complet de services et d'équipement à l'échelle communal permet d'améliorer le cadre de vie et de réduire les déplacements de la population.
Objectif n°6 : Porter le projet d'un pôle de santé à rayonnement supra-communal sur le site Perray-Vaucluse		
	Cadre de vie **Air, Energie, Climat**	Le projet d'un pôle santé porte les mêmes objectifs que l'objectif n°5 de l'axe 1.

Objectif n°7 : Renforcer le dynamisme touristique autour des éléments structurants du patrimoine naturel et bâti de Sainte-Geneviève-des-Bois		
	Cadre de vie **Paysage (patrimoine)**	Cet objectif vise à conforter le patrimoine naturel et bâti de la commune.
Objectif n°8 : Développer les espaces naturels de respiration et de rencontre pour tous		
	Milieux naturels et biodiversité	La protection des espaces verts (parcs et jardins) permet de maintenir les habitats existants qui servent d'appui à la biodiversité ordinaire de la trame urbaine.
	Paysage **Cadre de vie**	Le maintien de la nature en ville apporte de nombreux bénéfices dont un cadre de vie agréable et un environnement paysager de qualité.
	Air, Energie, Climat	La commune souhaite développer des projets d'agriculture sur le territoire, notamment à travers le projet Sésame. Le développement de circuit court permet de réduire les pollutions et les consommations d'énergie.
	Milieux naturels et biodiversité	L'objectif d'augmenter la fréquentation du public aux espaces forestiers peut impacter la qualité des boisements ainsi que la tranquillité de la faune. Notons que les boisements sont identifiés comme réservoir de biodiversité à l'échelle de la TVB du SCoT.
Objectif n°9 : Conforter la structure commerciale du territoire		
Objectif n°10 : Porter des projets commerciaux innovants et durables		
	Air, Energie, Climat **Cadre de vie**	À l'instar des services et des équipements, la commune souhaite, à travers des objectifs n°9 et 10, maintenir et développer les commerces sur l'ensemble de son tissu urbain.
Objectif n°11 : Renforcer l'attractivité et la connaissance par les habitants des espaces naturels, agricoles et forestiers de la ville ainsi que de la biodiversité génovéfaine.		
	Cadre de vie	La démarche pédagogique du projet politique de la commune permet de préserver des quartiers apaisés.
Objectif n°12 : Pérenniser les activités économiques présentes sur le territoire		
	Nuisances sonores **Risques technologiques** **Pollution de l'air**	Cet objectif prend en compte l'insertion des activités économiques en contact avec les quartiers résidentiels.
Objectif n°13 : Permettre les initiatives innovantes et les nouvelles formes de travailler		
	Cadre de vie **Air, Energie, Climat**	En favorisant les nouvelles formes de travail (co-working, espaces partagés, …) est favorable à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation des énergies.
Objectif n°14 : Poursuivre la couverture du territoire en communications numériques		
	Cadre de vie	La commune souhaite conforter les réseaux de communication sur son territoire.

<table>
<tr><td colspan="3">Objectif n°15 : Conforter le pôle multimodal de la gare</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objectif n°16 : Développer les mobilités durables par l'offre en transports en commun et les circulations douces</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objectif n°17 : Poursuivre l’amélioration de la circulation automobile</td></tr>
<tr><td rowspan="4"> </td><td>Cadre de vie</td><td rowspan="4">Les objectifs n°15, 16 et 17 visent à développer le réseau de transport communal.
Il est question d’une part de conforter et développer les modes de déplacement alternatif à la voiture (transport en commun, vélos, marche) et d’autre part d’améliorer la circulation sur les grands axes de déplacement. Apaiser la circulation automobile permet, à moindre de mesure, de réduire la pollution atmosphérique émise par les véhicules en stationnement lors des heures de pointe.</td></tr>
<tr><td>Air, Energie, Climat</td></tr>
<tr><td>Pollution (air/eau/sol)</td></tr>
<tr><td>Nuisances sonores</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>Nuisances</td><td rowspan="2">L’objectif n°17 vise aussi à améliorer l’offre de stationnement sur l’ensemble de la commune. Une meilleure offre de stationnement incite indirectement à l’utilisation de la voiture.</td></tr>
<tr><td>Pollution</td></tr>
<tr><td colspan="3">Axe n°2 : Un cadre de vie, adn de la ville</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objectif n°1 : Maintenir les continuités végétales et naturelles constitutives des paysages et du cadre de vie de Sainte-Geneviève-des-Bois</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objectif n°2 : Renforcer la préservation des éléments arborés qui participent à l’identité génovéfaine</td></tr>
<tr><td rowspan="2"> </td><td>Paysages (patrimoine naturels)</td><td rowspan="2">Les objectifs n°1 et n°2 visent à la protection du patrimoine naturel et principalement des arbres, identité de la commune.</td></tr>
<tr><td>Milieux naturels et biodiversité</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objectif n°3 : Mettre en valeur les éléments de patrimoine bâti portant l'identité de Sainte-Geneviève-des-Bois</td></tr>
<tr><td rowspan="2"> </td><td>Paysage (patrimoine bâti)</td><td rowspan="2">La commune souhaite préserver son patrimoine bâti.</td></tr>
<tr><td>Cadre de vie</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objectif n°4 : Construire un paysage urbain et naturel qualitatif</td></tr>
<tr><td rowspan="2"> </td><td>Cadre de vie</td><td rowspan="2">Cet objectif vise à améliorer le paysage de la commune à travers la végétalisation (réaménagement, préservation des rues vertes, des parcs, …) mais aussi un traitement particulier des entrées de ville.</td></tr>
<tr><td>Paysage</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objectif n°5 : Assurer des transitions douces entre les différentes formes urbaines, et en particulier entre l’habitat collectif et les ensembles patrimoniaux et pavillonnaires</td></tr>
<tr><td> </td><td>Paysage</td><td>La commune souhaite améliorer la cohérence entre les différents quartiers de la ville.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objectif n°6 : Veiller à la qualité de l’offre de logements</td></tr>
<tr><td> </td><td>Cadre de vie</td><td>Cet objectif vise à la production de logements de qualité architecturale, urbaine et environnementale.</td></tr>
</table>

=	**Nuisances sonores**	La production des logements exigés seront préférentiellement construits sur les trois grands axes de la ville. Bien qu'il soit demandé d'implanter les constructions avec un retrait par rapport aux voiries, la population sera exposée dans une moindre mesure à la pollution sonore et aux pollutions atmosphériques. Ces incidences sont tout de même atténuées par les objectifs favorisant les modes de déplacements alternatifs à la voiture ainsi que la mixité des usages des centralités (services, équipements, commerces).
-	**Pollution de l'air**	
Objectif n°7 : Préserver le tissu pavillonnaire, participant grandement à la qualité du cadre de vie et de l'histoire de la ville		
+	**Cadre de vie**	Le quartier pavillonnaire est la forme d'habitat majoritaire de la commune. Ainsi, le maintien de sa qualité environnementale est bénéfique pour le cadre de vie des habitants.
	Consommation d'espaces	La qualité du tissu pavillonnaire repose sur la préservation des cœurs d'îlots verts et des arbres des parcelles. Cela revient, entre autres, à préserver les espaces de pleine terre.
	Air, Energie, Climat	La commune souhaite accompagner la rénovation thermique des logements individuels.
Objectif n°8 : Améliorer la qualité des équipements existants		
+	Nuisances sonores	Cet objectif vise à réhabiliter et adapter les équipements vieillissants. Cette réhabilitation comprend les travaux d'isolation acoustique et thermique.
	Air, Energie, Climat	
Objectif n°9 : Accompagner les projets de mobilité par une amélioration qualitative du cadre de vie		
+	Paysage	La commune souhaite renforcer la qualité paysagère et la végétalisation du pôle gare et des axes structurants. Cela peut se faire lors de la réfection des voiries et de l'aménagement de pistes/bandes cyclables.
	Cadre de vie	
	Air, Energie, Climat	
Axe 3 : Un territoire résilient		
Objectif n°1 : Limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers		
Objectif n°2 : Préserver les milieux naturels existants		
-	**Consommation d'espaces**	L'enveloppe de consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers est de 20 ha sur le territoire communal : – 16 ha pour le développement de Perray-Vaucluse ; – 1,3 ha pour participer aux objectifs d'accueil des gens du voyage ; – 3 ha pour répondre aux besoins en termes d'équipements.
+	**Milieux naturels et biodiversité**	L'objectif de limitation de la consommation d'espaces est cohérent avec la préservation des espaces naturels. En effet, la protection des grands espaces verts (vallée de l'Orge) et des boisements de la

	Air, Energie, Climat	commune permet de maintenir la part d'espaces naturels et forestiers existants. Au sein de la trame fortement urbanisée de la commune, la préservation des parcs, jardins et cœurs d'îlots, tout en permettant la création de nouveaux espaces verts, est favorable à la biodiversité. Ces espaces de respiration permettent aussi de réduire les conséquences du dérèglement climatique.
	Risques naturels (ruissellement)	
Objectif n°3 : Protéger et valoriser la ressource en eau		
+	**Milieux naturels et biodiversité**	La protection de la ressource en eau passe par la protection des zones humides existantes sur le territoire mais aussi par la réduction des pollutions des eaux. La pollution des eaux est due en particulier par la charge en polluants des eaux de ruissellement. Ainsi, la gestion alternative des eaux de pluie est un objectif.
	Pollution (eau)	
	Risques naturels (ruissellement)	
Objectif n°4 : Porter des projets d'agriculture durable et locale		
+	**Air, Energie, Climat**	La commune souhaite développer des projets d'agriculture sur le territoire, notamment à travers le projet Sésame. Le développement de circuit court permet de réduire les pollutions et les consommations d'énergie.
Objectif n°5 : Protéger les continuités vertes et bleues existantes		
+	**Milieux naturels et biodiversité**	L'objectif vise à prendre en compte les continuités écologiques identifiées au SRCE et au SCoT. La perméabilité du tissu urbain à la petite faune est aussi un objectif
Objectif n°6 : Favoriser la reconquête de la biodiversité au sein des espaces naturels en développant les trames vertes et bleues		
+	**Milieux naturels et biodiversité**	La commune souhaite créer des espaces verts favorables à la biodiversité.
Objectif n°7 : Améliorer les trames noires et brunes du territoire		
+	**Milieux naturels et biodiversité**	Cet objectif demande d'une part d'améliorer la qualité de la nuit et d'autre part préserver les sols et augmenter la désimperméabilisation du territoire
	Pollution (eau)	
	Risques naturels (ruissellement)	
Objectif n°8 : Maîtriser et encadrer l'évolution du territoire		
+	**Consommation d'espaces**	La commune souhaite favoriser la rénovation des logements vacants et des logements anciens pour respecter la production de nouveaux logements.
	Paysage	Cet objectif prend en compte l'impact des hauteurs des constructions aux abords des linéaires.

Objectif n°9 : Œuvrer pour un urbanisme tenant compte des risques et limitant les nuisances		
	Pollutions (eau/sol) **Risques naturels (ruissellement)** **Risques technologiques** **Nuisances sonores**	Cet objectif vie à prendre en compte : – La pollution de l'eau et des sols ainsi que les risques d'inondation en désimperméabilisant les sols, en gérant les eaux à la parcelle ; – Les risques technologiques et les nuisances sonores en assurant un recul des aménagements aux infrastructures routières et ferrées.
Objectif n°10 : Favoriser la résilience du territoire		
	Air, Energie, Climat **Pollutions (eau/sol)** **Risques naturels (ruissellement)**	La protection du patrimoine naturel en zone urbaine (arbres, alignements, parcs et cœur d'îlots) est favorable à la résilience du territoire et à la lutte contre les îlots de chaleur.
Objectif n°11 : Améliorer la qualité environnementale des constructions		
Objectif n°12 : Tendre vers des équipements publics sobres énergétiquement		
	Cadre de vie **Air, Energie, Climat**	La commune souhaite améliorer plusieurs aspects des constructions (logements et équipements) : durabilité, performance énergétique et thermique, insertion des énergies renouvelables, …
Objectif n°13 : Requalifier et améliorer la qualité, notamment environnementale, de la zone d'activités de la Croix Blanche		
	Cadre de vie **Air, Energie, Climat**	La commune souhaite aussi l'amélioration de la qualité environnementale de la zone d'activités de la Croix Blanche. En plus de l'insertion de production d'énergies renouvelables, l'objectif est d'encourager l'économie circulaire ainsi que les services aux usagers/actifs.
Objectif n°14 : Adapter l'activité aux exigences environnementales		
	Air, Energie, Climat **Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau, sol, air)** **Milieux naturels et biodiversité**	Cet objectif vise à la performance environnementale de l'implantation des nouvelles activités : modes alternatifs à la voiture, mutualisation des espaces, sobriété énergétique (énergies renouvelables, branchement au réseau de chaleur, …), réduction de la consommation en eau potable, traitement des rejets d'eaux pluviales, végétalisation des surfaces et du bâti, …
Objectif n°15 : Penser les projets de mobilité à une plus grande échelle		
	Pollution de l'air **Air, Energie, Climat**	La commune souhaiterait développer les liaisons douces sur son territoire dans la logique du Plan vélo et l'intermodalité au cœur du projet de la Gare routière.
Objectif n°16 : Améliorer la gestion des eaux dans l'existant et dans les projets urbains		
	Risques naturels (ruissellement) **Pollution (eau)**	La ressource en eau est un enjeu majeur pour la commune à travers cet objectif par la gestion des eaux pluviales à la parcelle et l'amélioration du réseau d'assainissement

Objectif n°17 : Encourager le recours aux alternatives des énergies fossiles		
	Air, Energie, Climat	La réduction des consommations des énergies fossiles est un autre enjeu de la commune. Pour cela, la commune souhaite encourager la production d'énergies renouvelables.

B - ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

La présente procédure identifie 3 secteurs faisant l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sectorielles. Il s'agit des secteurs dont les principales caractéristiques sont décrites dans le tableau ci-dessous :

Appellation	Vocation
OAP Quartier du Vieux Perray	Renouvellement
OAP Quartier de Liers	Mixte équipement/habitat
OAP Perray-Vaucluse	Equipement

De plus, une OAP thématiques est présentée : une OAP « *Trame Verte et Bleue et adaptation au changement climatique* ».

Une analyse des OAP est réalisée ci-dessous. La qualification d'incidences positives, négatives ou neutres des orientations établies au sein de ces OAP repose sur une comparaison avec le scénario au fil de l'eau, à savoir leurs caractéristiques présentées au chapitre précédent.

1) L'OAP thématique « Trame Verte et Bleue et adaptation au changement climatique »

Cette OAP thématique permet de répondre aux enjeux de transition écologique de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois.

- **Prise en compte des éléments de la Trame Verte, Bleue et Noire :**

Cette OAP thématique vise à préserver la trame verte et bleue existante sur le territoire. Les principes prennent en compte les sous-trames verte, bleue, brune et noire.
Les principaux espaces naturels (boisements, cours d'eau, mares, zones humides) et parcs arborés sont identifiés et protégés. Les lisières ont été intégrées dans les principes.
Les corridors identifiés au SRCE ont été précisés à l'échelle communale en prenant en compte la présence des continuités végétalisés (alignements, bois, espaces verts et cœurs d'îlot).

De plus, cette OAP thématique vise aussi à améliorer la perméabilisé de la trame urbaine à la biodiversité par la réduction de l'imperméabilisation des sols et la réduction de la pollution lumineuse.

- **Prise en compte des risques naturels sur la commune :**

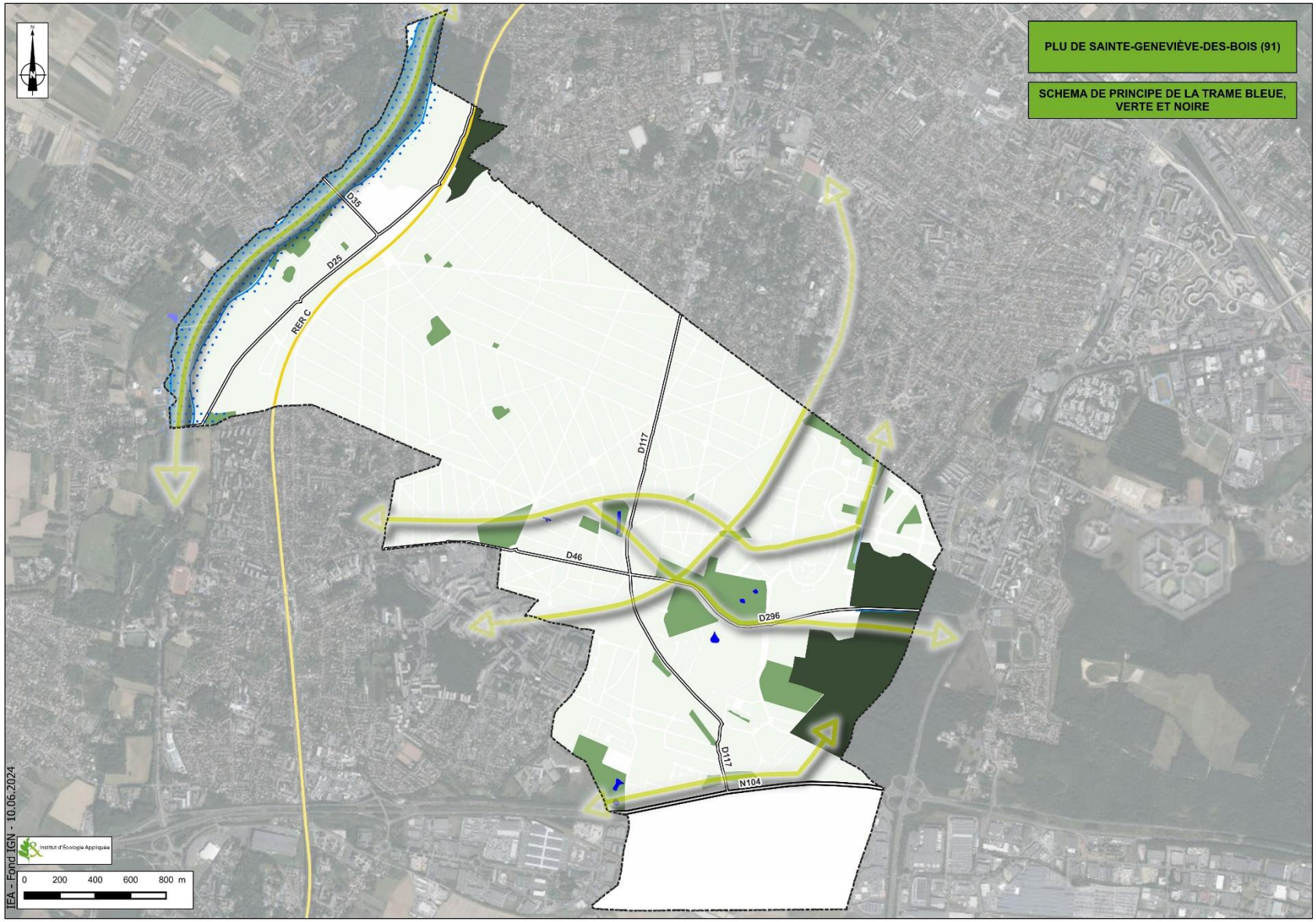
Les orientations permettant de réduire le risque d'inondation par ruissellement sont celles qui favorisent la perméabilité des secteurs et leur végétalisation :

- Protection des espaces de pleine terre des cœurs d'îlots ;
- Favorisation des revêtements perméables ;
- Conservation des bandes enherbées de part et d'autre des axes de déplacement ;
- Favorisation des aménagements permettant de ralentir et de stocker les eaux de ruissellement (dispositifs en toitures, réservoirs paysagers, noues et fossés, …).

- **Adaptation des constructions au changement climatique (phénomène d'îlot de chaleur) :**

L'OAP thématique encourage la végétalisation sur l'ensemble de la commune : des espaces publics, des aires de stationnement, des axes de déplacements, des nouvelles opérations mais aussi des parcelles privées. Cette végétalisation sera de préférence de pleine terre avec des essences locales et des strates variées (arborée, arbustive et herbacée).

De plus, des orientations sont axées sur l'adaptation des constructions face au changement climatique : bâti bioclimatique, développement des énergies renouvelables, ….


PLU DE SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS (91)
SCHEMA DE PRINCIPE DE LA TRAME BLEUE, VERTE ET NOIRE
D35
D25
RER C
D117
D46
D296
D117
N104
IEA - Fond IGN - 10.06.2024
0 200 400 600 800 m

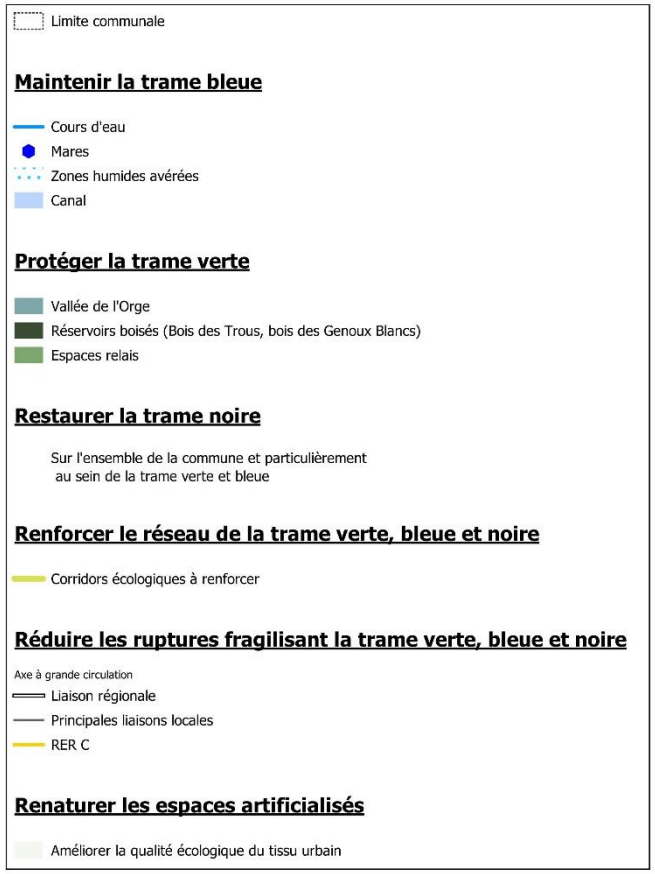


Figure 19 : Schéma de principe de l'OAP thématique "Trame Verte et Bleue et Noire" (PLU révisé)

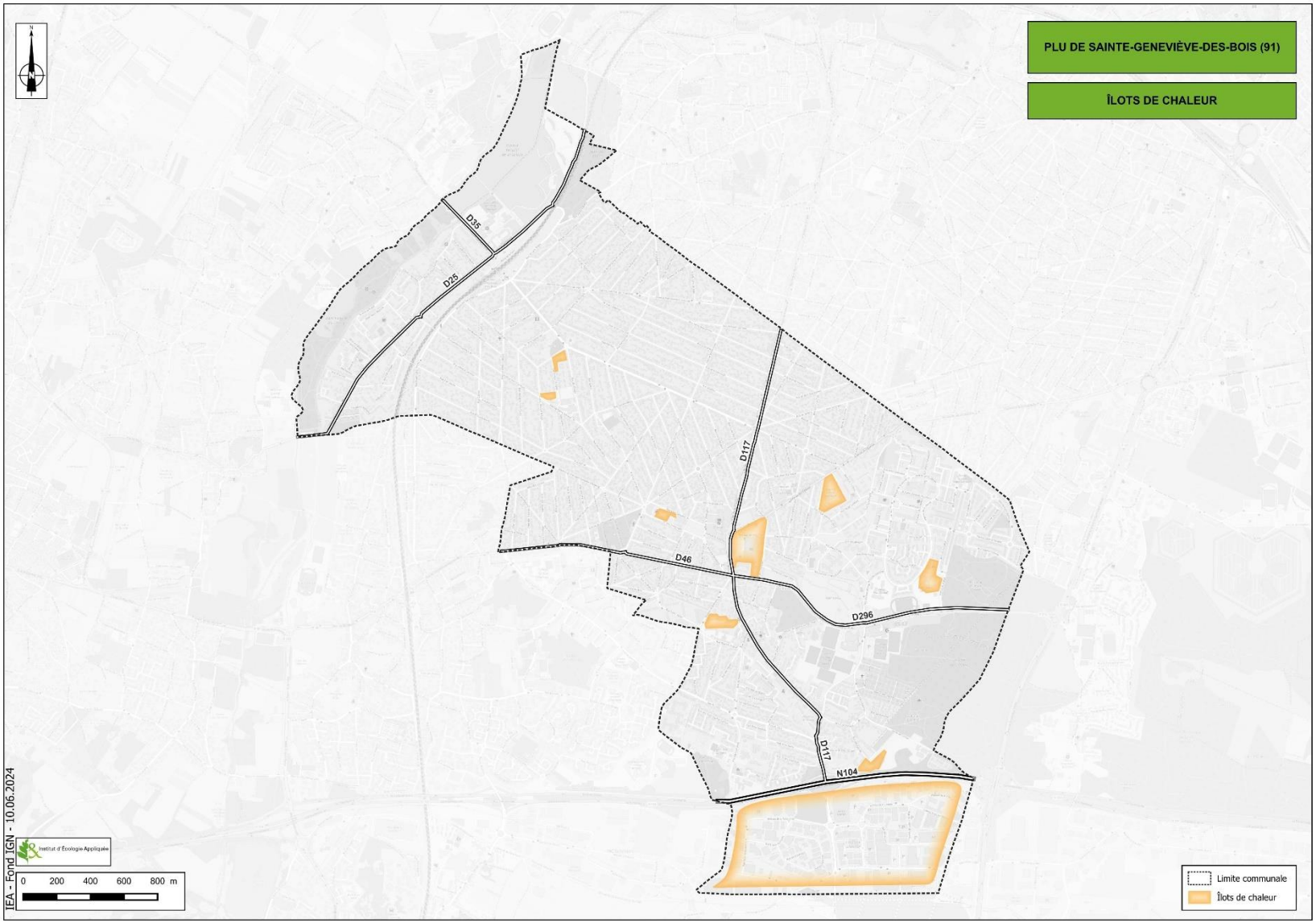


Figure 20 : Carte des îlots de chaleur à renaturer (PLU révisé)

2) Les OAP sectorielles

a) OAP « Quartier du Vieux Perray »

Les objectifs de cet OAP sont :

- Préserver le cadre naturel et patrimonial du quartier ;
- Améliorer le fonctionnement du quartier.

Ce projet ne prévoit pas directement la construction de logements, de services, de commerces ou d'activités.

Figure 21 : Schéma de principes de l'OAP « Quartier du Vieux Perray » (PLU révisé)

Thématiques		Justifications
Milieux naturels - Biodiversité	+	- Maintien des espaces végétalisés en cœur d'îlot ; - Maintien des espaces verts résidentiels ; - Végétalisation de l'espace public.
Paysages	+	- Protection des caractéristiques patrimoniales du tissu urbain : volumes, clôtures, façades, … ; - Identification de patrimoine remarquable à protéger ; - Valorisation de vues vers la Vallée de l'Orge et la rive opposée ; - Identification et protection des angles de rue, entre les ensembles bâtis et les axes principaux.
Gestion économe de l'espace et maîtrise de la consommation d'espaces	+	- Protection d'espaces verts au sein d'un quartier pavillonnaire relativement dense.
Ressource en eau	=	Orientations qui ne sont pas en mesure de modifier significativement les risques naturels.
Risques naturels	=	Orientations qui ne sont pas en mesure de modifier significativement les risques naturels.

Risques technologiques	=	Orientations qui ne sont pas en mesure de modifier significativement les risques technologiques.
Pollutions (sol / eau)	=	Orientations qui ne sont pas en mesure de modifier significativement les pollutions.
Nuisances	=	Orientations qui ne sont pas en mesure de modifier significativement les pollutions.
Santé – Cadre de vie	+	- Renforcement des liens entre les quartiers du Vieux Perray vers l'Orge ; - Renforcement des liens entre le quartier du Vieux Perray et le pôle Gare ; - Maintien des sentes piétonnes ; - Renforcement de l'offre commerciale ; - Requalification des squares et des places pour améliorer le maillage piéton.
Air, Énergie, Climat	+	

b) OAP « Quartier de Liers »

Les objectifs de cet OAP sont :

- Valoriser la trame verte du quartier ;
- Préserver les caractéristiques patrimoniales de quartier ;

Figure 22 : Schéma de principes de l'OAP "Boulevard Henri Barbusse" (PLU révisé)

Thématiques		Justifications
Milieux naturels - Biodiversité	+	- Maintien des espaces naturels ; - Maintien des espaces végétalisés en cœur d'îlot ; - Développement d'une continuité écologique entre le parc Penafiel et la bois des Trous ; - Renforcement d'un lieu écologique entre le secteur des Ecuries et le bois des Trous ; - Protection de la zone humide identifiée.

Paysages	+	- Création d'une transition paysagère entre le secteur de projet au niveau des Ecuries et les deux routes encadrant au nord et au sud ; - Protection du patrimoine bâti villageois ; - Identification du patrimoine remarquables à protéger ; - Identification et préservation de cônes de vues ; - Protection d'un mur en meulière ; - Valorisation de la statue de l'éléphant ;
Gestion économe de l'espace et maîtrise de la consommation d'espaces	+	Partie du secteur en renouvellement de quartiers urbains.
	−	Un secteur de projet à long terme sur une friche.
Ressource en eau	−	Accueil d'équipements (hôtellerie, d'intérêt collectif) consommateurs d'eau potable.
Risques naturels	=	Orientations qui ne sont pas en mesure de modifier significativement les risques naturels.
Risques technologiques	−	Présence d'une route de transport de matières dangereuses (RN 104) en limite sud d'un secteur de projet (équipements, hôtellerie).
Pollutions (sol / eau)	−	- Augmentation des volumes d'eaux usées à traiter en raison des nouveaux besoins générés par l'installation de nouveaux équipements et de bâtiments d'hôtellerie ; - Augmentation de l'imperméabilisation des sols augmentant la charge en polluants des eaux de ruissellement.
Nuisances	+	Création de transition paysagère d'épaisseur suffisante pour protéger des nuisances sonores et des pollutions atmosphériques par rapport à la francilienne (RN 104).
Santé – Cadre de vie	+	- Définitions de nouvelles places publiques ; - Maintien des sentes piétonnes ; - Création d'un maillage de voies douces ; - Réfléchir à l'évolution du cœur d'îlot central du secteur OAP ; - Renforcer l'offre d'équipements d'intérêt collectif.
Air, Energie, Climat		

c) OAP « Perray Vaucluse »

Les objectifs de cet OAP sont :

- Encadrer le projet de reconversion du site ;
- Préserver le cadre naturel et paysager du site.

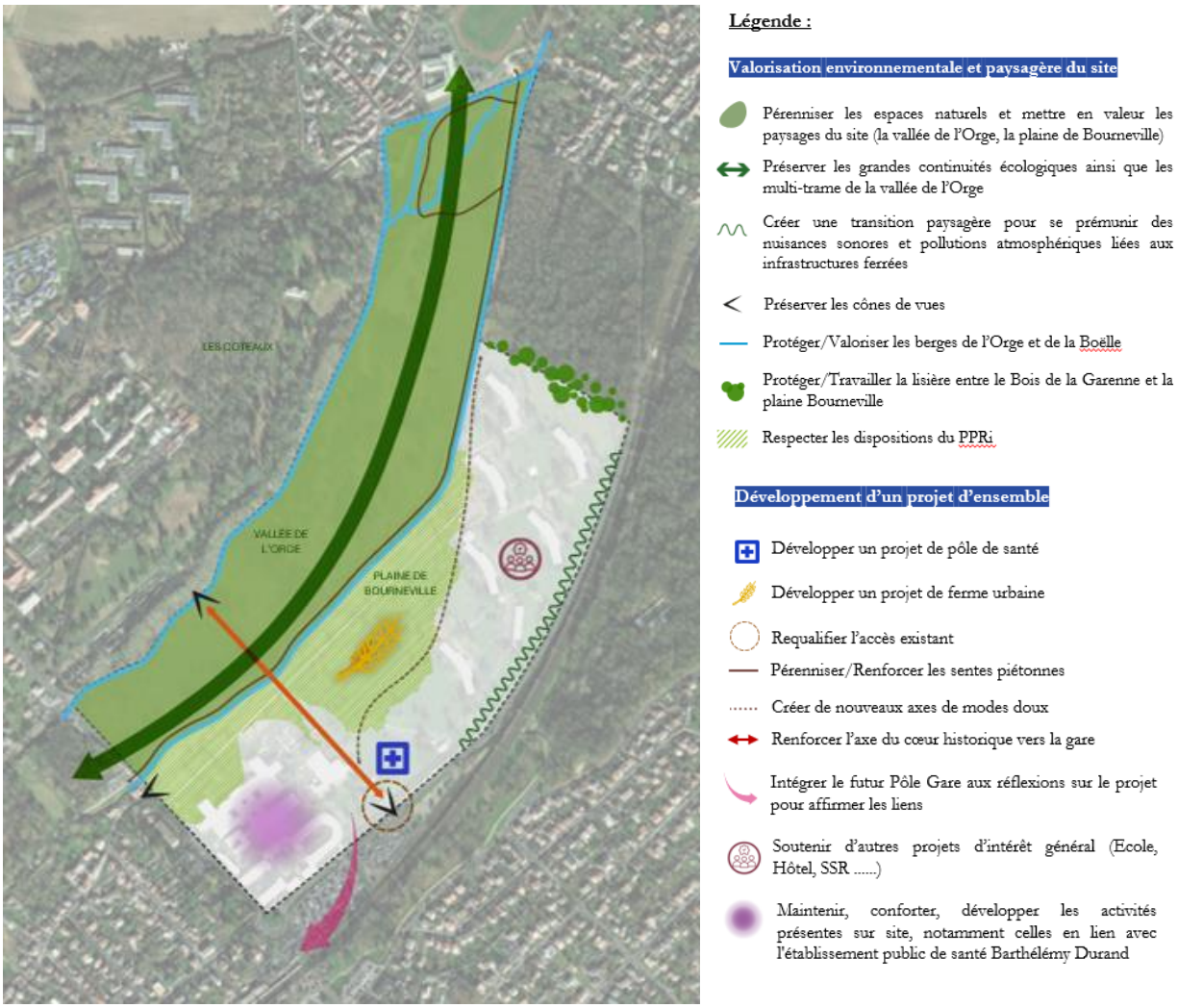


Figure 23 : Schéma de principes de l'OAP « Perray Vaucluse »0 (PLU révisé)

Thématiques		Justifications
Milieux naturels - Biodiversité	+	- Maintien des espaces naturels existants ; - Préservation des continuités multi-trames de la vallée de l'Orge ; - Protection des berges de l'Orge et de la Boëlle ; - Renforcement de la lisière entre le Bois de la Garenne et la plaine de Bourneville.
Paysages	+	- Mise en valeur des paysages du site (vallée de l'Orge, Plaine de Bourneville) ; - Création d'une transition paysagère entre le site et les infrastructures à l'est (voie ferrée et routes) ; - Préservation des cônes de vues ; - Valorisation des berges de l'Orge et de la Boëlle.

Gestion économe de l'espace et maîtrise de la consommation d'espaces	+	Partie du secteur en renouvellement des bâtis existants pour le développement des projets (pôle de santé, autres projets d'intérêt général)
	−	Développement d'un projet de ferme urbaine sur un espace non artificialisé.
Ressource en eau	−	Accueil d'équipements (pôle de santé, d'intérêt collectif) consommateurs d'eau potable.
Risques naturels	=	Respect des dispositions du PPRi : matérialisation du zonage et localisation des projets en dehors du périmètre
Risques technologiques	−	Présence d'une route et d'une voie ferrée de transport de matières dangereuses en limite est du secteur de projet.
Pollutions (sol / eau)	−	- Augmentation des volumes d'eaux usées à traiter en raison des nouveaux besoins générés par l'installation de nouveaux équipements et services ; - Augmentation de l'imperméabilisation des sols augmentant la charge en polluants des eaux de ruissellement.
Nuisances	+	Création de transition paysagère d'épaisseur suffisante pour protéger des nuisances sonores et des pollutions atmosphériques par rapport à la D25 et la voie ferrée.
Santé – Cadre de vie	+	- Protéger les espaces naturels existants ; - Maintien des sentes piétonnes ; - Création d'un maillage de voies douces ; - Création de liaisons entre le secteur et le pôle gare ; - Développement d'une ferme urbaine ; - Renforcer l'offre d'équipements d'intérêt collectif.
Air, Energie, Climat		

C - REGLEMENTS ÉCRIT ET GRAPHIQUE

Le règlement du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois développe son zonage comme suit :

Zones urbaines :

- **UA :** Cette zone correspond aux axes structurants de la commune. Elle reçoit en plus de l'habitat, des activités tertiaires, commerciales, artisanales non nuisantes, des équipements publics et d'intérêt collectif :
  - ✓ Le sous-secteur UA1 correspond aux axes structurants : rue Gabriel Péri et avenue du Régiment Normandie Niémen et les abords du donjon ;
  - ✓ Le sous-secteur UA2 correspond à l'axe structurant : route de Corbeil.

- **UB :** cette zone correspond au tissu ancien du quartier de Liers. Elle vise à permettre l'évolution du bâti dans le respect des formes bâties traditionnelles du quartier de bourg existant.

- **UC :** Cette zone est destinée à recevoir des ensembles coordonnés d'habitations collectives avec espaces paysagers. Elle reçoit en plus de l'habitat, des activités tertiaires, commerciales, artisanales non nuisantes, des équipements publics et d'intérêts collectif.

- **UE :** Cette zone est destinée à recevoir uniquement des activités commerciales :
  - ✓ Le sous-secteur UE* correspond au site de LIDL.

- **UG :** Cette zone est destinée à recevoir l'aire d'accueil des Gens du voyage.

- **UH :** Cette zone correspond au tissu pavillonnaire de Sainte-Geneviève-des-Bois qui s'est en grande partie développé sur la trame des chemins forestiers de la forêt de Sequigny puis via des lotissements pavillonnaires plus récents.
  - ✓ Le sous-secteur UH1* correspond à une opération de logements semi-collectifs au sein de la zone pavillonnaire ;

- **UI :** Cette zone correspond au site de la Croix Blanche et au site d'ENEDIS situé dans le prolongement du quartier de Liers. Elle est principalement affectée à l'accueil d'activités de commerces, d'industrie, ainsi qu'aux services publics, ou d'équipement privés, ou d'intérêt collectif s'y rattachant.

- **UL :** Cette zone est destinée à recevoir principalement des aménagements de loisirs, de tourisme, d'éducation de santé ou autres équipements publics ou d'intérêt collectifs.
  - ✓ Le sous-secteur ULs destiné à l'accueil d'un pôle santé.

- **UW :** Cette zone est réservée à l'emprise de la Francilienne.

Zones à urbaniser :

- **1AU :** Cette zone est destinée à recevoir une extension à court ou moyen terme de l'urbanisation au niveau du quartier de Liers et uniquement à destination d'hôtellerie et d'équipements d'intérêt collectif.

- **AU :** Cette zone correspond à deux secteurs de la commune (un secteur au niveau du quartier de Liers et une partie du site Perray Vaucluse) qui ont vocation à accueillir des projets à moyen ou long terme sous la forme d'opérations d'aménagement d'ensemble. A ce jour ces secteurs ne sont pas ouverts à l'urbanisation.

Zones naturelles :

- **N :** Cette zone correspond aux espaces naturels de la commune (vallée e l'Orge, bois des trous) ainsi qu'au parcs et espaces verts situées dans l'enveloppe urbaine. Elle est inconstructible,

sauf exceptions pour des aménagements ou constructions d'intérêt collectif, pour des raisons de protection des sites et des paysages.

Prescriptions réglementaires	Incidence	Thématique environnementale
Dispositions graphiques		
Prescriptions graphiques pour les Espaces Boisés Classés (EBC) (L 113-2, L 421-4 du CU)	+	**Paysage** **Milieux naturels et biodiversité** **Consommation d'espaces**
Prescriptions graphiques pour les Espaces Paysagers protégés au titre de l'article L 151-23 du CU	+	**Consommation d'espaces** **Milieux naturels et biodiversité** **Air, Energie, Climat (Îlot de chaleur)** **Risques naturels (ruissellement)** **Consommation d'espaces**
Prescriptions graphiques pour les zones humides au titre de l'article L 151-23 du CU	+	**Milieux naturels et biodiversité**
Prescriptions ponctuelles pour les arbres remarquables au titre de l'article L.151-23 du CU	+	**Milieux naturels et biodiversité** **Paysage (patrimoine naturel)**
Prescriptions graphiques pour le patrimoine bâti protégé au titre de l'article L 151-19 du CU	+	**Paysage (patrimoine bâti** **Cadre de vie**
Prescriptions linéaires pour les murs à protéger au titre de l'article L 151-23 du CU	+	**Paysage (patrimoine bâti)**
Dispositions générales et dispositions applicables à toutes les zones		
Prise en compte du PPRi de l'Orge et de la Sallemouille : recommandations pour les aménagements et les constructions futures pour les secteurs potentiellement concernés par le risque.	+	**Risques naturels (inondation)**
Prise en compte du risque de retrait-gonflement des argiles : recommandations de construction en annexe.	+	**Risques naturels (mouvement de terrain)**
Prise en compte des sols pollués : mise en place de mesures sur les terrains concernés par un secteur d'information sur les sols (SIS) en annexe.	+	**Pollution des sols**
Prise en compte des zones de bruit le long des voies terrestres : isolement acoustique des bâtiments affectés.	+	**Nuisances sonores**
Prise en compte des enveloppes de prélocalisations des zones humides par la DRIEAT et non de l'inventaire des zones humides avérées et globales du SAGE Orge-Yvette.	-	**Milieux naturels**
Obligation de vérification de caractère humide des zones humides probables indiquées par la cartographie du SAGE Orge-Yvette en annexe.	+	**Milieux naturels**
Inscription d'un rayon de 8 m autour des arbres remarquables où il est interdit toutes les destinations et les utilisations du		**Milieux naturels**

sol, à l'exception des travaux d'entretien et de rénovation des constructions existantes, d'aménagements légers perméables et les constructions sans fondation.	+	**Patrimoine naturel**
Prescription d'intégration de la surface des piscines et leurs abords aménagés dans l'emprise au sol.	+	**Consommation d'espaces**
Respect du règlement du service public d'assainissement de Cœur d'Essonne Agglomération : – Raccordement obligatoire au réseau collectif d'assainissement ; – Prespcription de traitement spécifique des eaux des parkings de sous-sol ; – Autorisation de raccordement demandé par les eaux industrielles ; – Obligation d'entretenir les installations de prétraitement des eaux usées assimilées domestiques ou industrielles.	+	**Pollution (eau/sol)**
Respect du règlement du service public d'assainissement de Cœur d'Essonne Agglomération pour la gestion des eaux pluviales : – Règle générale « zéro rejet » avec favorisation de l'infiltration, absorption, évapotranspiration des eaux pluviales ou ralentissement des écoulements ; – Obligation d'entretenir les ouvrages de gestion ; – Gestion obligatoire des eaux pluviales issues de voiries dont privées et de parkings.	+	**Pollution (eau/sol)** **Risque inondation (ruissellement)**
Disposition de création d'un espace réservé à la collecte sélective des déchets pour toute opération (construction, division, …).	+	**Déchets**
Rappel des obligations en matière de performance énergétique et environnementale	+	**Air, Energie, Climat**
Obligation de limiter l'imperméabilisation des stationnements extérieurs (hors emprise des constructions) : matériaux perméables.	+	**Pollution (eau/sol)** **Risque inondation (ruissellement)**
Rappel des obligations en matière de stationnement pour les véhicules électriques et hybrides	+	**Air, Energie, Climat**
Disposition pour le stationnement des cycles	+	**Air, Energie, Climat**
Prescriptions architecturales sur les volumes, les matériaux, couleurs, toitures et façades.	+	**Paysages**
Fixation des hauteurs maximales des constructions	+	**Paysages**
Respect de l'aspect extérieur des constructions existantes	+	**Paysages** **Cadre de vie** **Paysages**
Non interdiction des sous-sol dans les zones soumises à inondation (ruissellements, remontée de nappes, …)	-	**Risques naturels (inondation)**
Intégration en annexes de listes d'espèces indigènes à favoriser.	+	**Milieux et biodiversité** **Cadre de vie et santé** **Paysages**

Disposition générale en matière d'approvisionnement énergétique des constructions de manière autonome via des dispositifs d'énergies renouvelables pour toute opération de plus de 10 logements	+	**Air, Energie, Climat**
Zone UA		
Règlementation de l'emprise au sol : – 16% de la superficie de la parcelle pour les annexes Ou – Une annexe de 5m² maximum pour les copropriétés horizontales.	+	**Consommation d'espaces** **Milieux et biodiversité** **Risque inondation (Ruissellements)**
Règlementation de la part minimum de surface à traiter en espace vert perméable : 20% dont 50% en espaces verts de pleine terre et le complément en traitement type evergreen ou 100% en espace vert de pleine terre..	+	**Consommation d'espaces** **Milieux et biodiversité** **Risque inondation (ruissellement)**
Disposition de traitement d'une bande de 4m d'épaisseur minimum en espace vert végétalisé et planté en fond de parcelle avec les trois strates.	+	**Milieux et biodiversité** **Risque inondation (ruissellement)**
Disposition en matière des espaces non artificialisés ou traités en espace vert qui devront permettre l'infiltration des eaux pluviales.	+	**Pollution (sol/eau)** **Risque inondation (ruissellement)**
Obligation de planter un par tranche de 75 m² de terrain libre. arbre	+	**Milieux et biodiversité**
Autorisation des toitures terrasses et obligation de végétalisation sur au moins 50% de leur surface avec une épaisseur de terre d'au moins 20 cm.	+	**Milieux et biodiversité** **Pollution (sol/eau)** **Risque inondation (ruissellement)**
Obligation de composition des haies avec deux essences locales minimum.	+	**Milieux et biodiversité**
Obligation d'insertion de passages à faune dans les clôturs en limites séparatives.	+	**Biodiversité**
Zone UB		
Fixation d'une emprise au sol maximale de 60%.	+	**Consommation d'espaces** **Milieux et biodiversité** **Ruissellements**
Règlementation de la part minimum de surface à traiter en espace vert perméable : 30% dont 50% en espaces verts de pleine terre et le complément en traitement type evergreen ou 100% en espace vert de pleine terre.	+	**Milieux et biodiversité** **Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau/sol)** **Paysage**
Obligation d'insertion de passages à faune dans les clôturs en limites séparatives.	+	**Biodiversité**
Obligation de planter un par tranche de 75 m² de terrain libre. arbre	+	**Milieux et biodiversité**
Zone UC1		

Fixation d'une emprise au sol maximale de 30%.	+	**Consommation d'espaces** **Milieux et biodiversité** **Ruissellements**
Disposition de traitement d'une bande de 8m d'épaisseur depuis l'alignement en espace verte végétalisé et planté à 50% ou à 30% si les 70% restants sont traités en matériaux drainants.	+	**Milieux et biodiversité** **Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau/sol)** **Paysage**
Obligation de planter un arbre par tranche de 100 m² de terrain libre.	+	**Milieux et biodiversité**
Zone UC2/UC3		
Fixation d'une emprise au sol maximale de 40%.	+	**Consommation d'espaces** **Milieux et biodiversité** **Ruissellements**
Règlementation de la part minimum de surface à traiter en espace vert perméable : 30% de l'unité foncière.	+	**Milieux et biodiversité** **Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau/sol)** **Paysage**
Obligation de planter un arbre par tranche de 100 m² de terrain libre.	+	**Milieux et biodiversité**
Zone UE		
Fixation d'une emprise au sol maximale de 80%.	+	**Consommation d'espaces** **Milieux et biodiversité** **Ruissellements**
Règlementation de la part minimum de surface à traiter en espace paysager : 30% de l'unité foncière.	+	**Milieux et biodiversité** **Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau/sol)** **Paysage**
Obligation de planter un arbre par tranche de 10 places de stationnement et d'engazonner et/ou planter des haies sur les délaissés.	+	**Milieux et biodiversité** **Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau/sol)** **Paysage**
Zones UG		
Aucune emprise au sol fixée	-	**Consommation d'espaces** **Milieux et biodiversité** **Ruissellements**
Aucune fixation de surface minimale d'espaces verts perméable et de pleine terre.		**Milieux et biodiversité**

	-	**Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau/sol)** **Cadre de vie** **Paysage**
Obligation de planter un arbre de haute tige pour 100 m² de pleine terre.	+	**Milieux et biodiversité**
Zone UH1		
Autorisation de l'artisanat et commerce de détail sous condition d'être compatible avec le caractère résidentiel de la zone.	+	**Risques technologiques** **Nuisances**
Fixation d'une emprise au sol maximale de : – 30 % maximum pour les 400 premiers m² de l'unité foncière ; – 20 % maximum pour les 400 m² suivants de l'unité foncière ; – 10 % maximum au-delà de 800 m² de l'unité foncière.	+	**Consommation d'espaces** **Milieux et biodiversité** **Ruissellements**
Disposition de traitement d'une bande de 5m d'épaisseur depuis l'alignement comme suit : – 50% minimum de sa superficie totale en espace vert de pleine terre ; – 30% minimum de sa superficie totale en espace vert de pleine terre si les 70 % restants sont traités en matériaux drainants ou evergreen ; – 1 arbre minimum.	+	**Milieux et biodiversité** **Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau/sol)** **Paysage**
Fixation d'une superficie minimal d'espace verte de pleine terre de : – 50% pour les 400 premiers m² de l'unité foncière ; – 60 % minimum pour les 400 m² suivants de l'unité foncière ; – 70 % minimum au-delà de 800 m² de l'unité foncière.	+	**Milieux et biodiversité** **Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau/sol)** **Cadre de vie** **Paysage**
Obligation d'insertion de passages à faune dans les clôturs en limites séparatives.	+	**Biodiversité**
Obligation de planter un par tranche de 75 m² de terrain libre. arbre	+	**Milieux et biodiversité**
Zones UH2		
Règlementation de l'emprise au sol : – Emprise des constructions existantes à la date d'approbation augmentée de 25 m² maximum hors annexes – Une annexe de 5m² maximum pour les copropriétés horizontales.	+	**Consommation d'espaces** **Milieux et biodiversité** **Ruissellements**
Aucune règlementation de la part minimum de surface à traiter en espace vert perméable	-	**Milieux et biodiversité** **Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau/sol)** **Cadre de vie**
Obligation d'insertion de passages à faune dans les clôturs en limites séparatives.	+	**Biodiversité**

Obligation de planter un par tranche de 75 m² de terrain libre. arbre	+	**Milieux et biodiversité**
Zones UI		
Interdiction des forages particuliers à l'utilisation de l'eau sauf dérogation du S.I.V.O.M	+	**Ressource en eau**
Fixation d'une emprise au sol maximale de 60%.	+	**Consommation d'espaces** **Milieux et biodiversité** **Ruissellements**
Aucune règlementation de la part minimum de surface à traiter en espace vert perméable de pleine terre.	+	**Milieux et biodiversité** **Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau/sol)** **Cadre de vie** **Paysage**
Obligation de planter un arbre par tranche de 100 m² de terrain libre.	+	**Milieux et biodiversité**
Zones UL		
Aucune fixation d'une emprise au sol maximale.	-	**Consommation d'espaces** **Milieux et biodiversité** **Ruissellements**
Aucune fixation de surface minimale d'espaces verts perméable et de pleine terre.	-	**Milieux et biodiversité** **Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau/sol)** **Cadre de vie** **Paysage**
Zone UW		
Aucune fixation d'une emprise au sol maximale.	=	**Consommation d'espaces** **Milieux et biodiversité** **Ruissellements**
Aucune fixation de surface minimale d'espaces verts perméable et de pleine terre.	=	**Milieux et biodiversité** **Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau/sol)** **Cadre de vie** **Paysage**
Zone 1AU		
Fixation d'une emprise au sol maximale de 60%.	+	**Consommation d'espaces** **Milieux et biodiversité** **Ruissellements**
Aucune fixation de surface minimale d'espaces verts perméable et de pleine terre.		**Milieux et biodiversité**

	-	**Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau/sol)** **Paysage** **Cadre de vie**
Obligation de planter un par tranche de 75 m² de terrain libre. arbre	+	**Milieux et biodiversité**
Obligation de planter un arbre par tranche de 10 places de stationnement et d'engazonner et/ou planter des haies sur les délaissés.	+	**Milieux et biodiversité** **Risques naturels (ruissellement)** **Pollution (eau/sol)** **Paysage**
Zone AU		
Aucune construction ou usage n'est autorisé à court terme.	/	/
Zone N		
Fixation d'une emprise au sol maximale de 10%.	+	**Consommation d'espaces** **Milieux et biodiversité** **Ruissellements**
Obligation de planter un arbre par tranche de 75 m² de terrain libre.	+	**Milieux et biodiversité**

II - ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

A - PRESENTATION DE L'EVALUATION D'INCIDENCES

Conformément à l'article R.414-19 (1°) du Code de l'Environnement, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur le réseau Natura 2000 « *Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre de l'article L.122-4 du Code de l'Environnement et de l'article L.121-10 du code de l'urbanisme* ». Les Plans Locaux d'Urbanisme et leurs évolutions sont donc soumis à évaluation de leurs incidences sur le réseau Natura 2000.

« *L'évaluation des incidences a pour objet de vérifier la compatibilité du programme ou du projet avec la conservation du site Natura 2000, en s'inscrivant dans une démarche au service d'une obligation de résultat* » (DRIEE).

Cette évaluation doit permettre d'analyser les incidences de la révision du PLU sur les sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation des habitats et des espèces (animales et végétales) d'intérêt communautaire pour lesquels les sites ont été désignés. Les objectifs de conservation du site correspondent à l'ensemble des mesures requises pour conserver ou rétablir ces habitats naturels et ces populations d'espèces de faune et de flore sauvages dans un état favorable à leur maintien à long terme.

L'évaluation des incidences Natura 2000 est ciblée sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 concernés. L'évaluation des incidences ne doit étudier une composante environnementale que dans la mesure où des impacts de l'application du PLU sur celle-ci entraîne des répercussions sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

L'évaluation des incidences doit, de plus, être proportionnée à la nature et à l'importance du document d'urbanisme considéré. Ainsi, la précision du diagnostic (état initial) et l'importance des mesures d'évitement et des mesures de réduction d'impact, doivent être adaptées aux incidences potentielles sur les sites du Réseau Natura 2000 et aux enjeux de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié leur désignation.

B - SITES NATURA 2000 RETENUS

Pour rappel, le territoire communal n'est pas couvert par un site Natura 2000.

Afin d'étudier les éventuelles connexions, appelées « corridors écologiques » pouvant exister entre le territoire communal de Sainte-Geneviève-des-Bois et des réservoirs de biodiversité localisées à proximité de celui-ci, une zone tampon de 10 km a été établie. Cette dernière permet de recenser l'ensemble des périmètres de reconnaissance environnementale.

Un seul site Natura 2000 est identifié au sein de cette zone tampon. Il s'agit de la Zone de Protection Spéciale (ZPS) nommée « *Sites de Seine-Saint-Denis* ». Ce site Natura 2000 est fragmenté en 14 entités. Seule une d'entre elles est localisée à moins de 10 km de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois, sur L'Île-Saint-Denis (environ 7 km de la limite communale).

Le site Natura 2000 retenu est le suivant :

TYPE	Code officiel	Appellation	Superficie
ZPS	FR1110102	« *Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte* »	522 ha
ZSC	FR1100805	« *Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne* »	397 ha

Carte 5 : Localisation du Site Natura 2000 dans un rayon de 10 km autour de la commune (INPN)

C - PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 RETENUS

1) ZSC « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne »

a) Caractéristiques

Il se compose des grands types de milieux suivants :

- Forêts caducifoliées : 30% ;
- Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) : 30% ;
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 20% ;
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières : 20% ;

b) Intérêt du milieu

Il s'agit d'un marais tourbeux alcalin de fond de vallée, milieu rare et menacé en Ile-de-France et dans le Bassin parisien, abritant notamment 3 espèces végétales protégées ainsi que la plus importante population de Blongios nain (Ixobrychus minutus) de la région.

Les habitats d'intérêt communautaire justifiant le classement en ZSC :

Code	Habitats
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri p.p.* et du *Bidention p.p*
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)
7210	Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae*
91E0	Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

c) Vulnérabilité

La gestion hydraulique et la qualité des eaux ont des répercussions sur le fonctionnement écologique du marais. En outre, les milieux ont tendance à se fermer sous l'action de la dynamique végétale.

2) ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte »

a) Caractéristiques

La zone est composée d'une mosaïque de milieux naturels. Parmi ces milieux naturels, cinq habitats sont d'intérêt communautaire : les forêts alluviales, les marais calcaires à Cladium mariscus, les mégaphorbiaies eutrophes, les lacs eutrophes naturels et les tourbières basses alcalines. D'autres milieux sont d'intérêt local ou régional, comme les roselières, les boisements humides, les radeaux flottants à fougère des marais, les prairies humides....

Il se compose des grands types de milieux suivants :

- Forêts mixes : 30% ;
- Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) : 10% ;
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 30% ;
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières : 30% ;

b) Intérêt du milieu

Le site abrite 1 couple nicheur de Balbuzards pêcheurs ce qui en fait une zone tout à fait remarquable au plan régional et au plan national.

Les espèces d'intérêt communautaire visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE ayant justifié le classement de ce site en ZPS sont :

Code	Espèces justifiant le classement en ZPS
A604	(*Larus michahellis*)
A193	Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*)
A229	Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)
A236	Pic noir (*Dryocopus martius*)
A004	Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*)
A005	(Podiceps cristatus)
A017	(Phalacrocorax carbo)
A021	Butor étoilé (*Botarus stellaris*)
A022	Blongios nain (*Ixobrychus minutus*)
A023	(Nycticorax nycticorax)
A026	(Egretta garzetta)
A028	Héron cendré (*Ardea cinerea*)
A029	Héron pourpré *(Ardea purpurea)*
A043	Oie cendrée (*Anser anser*)
A052	Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)
A053	Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)
A054	Canard pilet (*Anas acuta*)
A059	Fuligule milouin (*Aythya ferina*)
A061	Fuligule morillon (*Aythya fuligula*)
A072	Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)
A073	Milan noir (*Milvus migrans*)
A081	Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)
A082	Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)
A094	Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*)
A118	Râle d'eau (*Rallus aquaticus*)
A153	Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*)
A155	Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*)
A168	Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*)
A176	Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*)
A182	Goéland cendré *Larus canus*)

A183	Goéland brun (*Larus fuscus*)
A184	Goéland argenté (*Larus argentatus*)

c) Vulnérabilité

La pression anthropique se manifeste essentiellement par l'implantation de nombreuses "cabanes" utilisées par les pêcheurs, ainsi que par le développement de la populiculture.

D - ÉTUDE DES INCIDENCES POTENTIELLES

Comme précisé dans l'état initial de la commune, le territoire n'est pas couvert par un site Natura 2000.

Sainte-Geneviève-des-Bois s'inscrit dans une urbanisation dense continue en dehors de la vallée de l'Orge au nord et du Bois des trous au sud-est. Les deux sites Natura 2000 les plus proches sont situés à environ 7 km au sein de la vallée de l'Essonne. La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois ne parait pas être en lien direct avec la continuité écologique que représente l'Essonne et ses milieux associés. Ainsi, le territoire communal n'est pas un axe de déplacement préférentiel entre les différents sites.

➔ Au regard des éléments évoqués ci-dessus, la présente procédure de révision du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois n'est pas de nature à porter atteinte de manière directe ou indirecte au réseau Natura 2000. Ainsi, l'incidence retenue du site est jugée non-significative.

III - ÉVALUATION DES INCIDENCES PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE

La révision du PLU peut générer les incidences négatives suivantes sur l'environnement. Ces incidences négatives potentielles retenues ci-dessous ont été établies sur la base de l'État Initial de l'Environnement.

Thématique environnementale	Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues	Niveau d'incidences
Milieux naturels et biodiversité	Aucun site Natura 2000 sur la commune. Présence de deux sites Natura 2000 à environ 8km au Sud sans connexion avec la commune. Aucune ZNIEFF sur la commune.	Aucune incidence retenue.	Non significatif
	Enveloppe de probabilité de présence de zones humides (SAGE Nappe de Beauce) et enveloppe d'alerte de zones humides (DRIEAT) localisées sur la vallée de l'Orge et aux abords du Ru de Fleury. Inventaire des zones humides avérées et probables (SAGE Orge-Yvette) identifiant plusieurs zones humides sur le territoire, essentiellement au niveau de la vallée de l'Orge. Présence d'une zone humide de 20 m² sur le secteur n°2 « Écurie du Cormier ». Aucun inventaire réalisé sur le secteur de projet n°1 « Hôpital ».	Destruction ou dégradation potentielle de zones humides connues selon les dispositions réglementaires retenues au sein du projet de PLU.	Fort
		Destruction ou dégradation potentielle de la zone humide identifiée sur le secteur n°2 « Écurie du Cormier ».	Fort
		Destruction ou dégradation potentielle de zones humides probables sur le secteur de développement n°1 non prospecté.	Modéré
	Aucune espèce faunistique et floristique d'intérêt communautaire et/ou patrimoniale repérée lors de l'inventaire sur les deux secteurs de projet..	Aucune incidence retenue.	Non significatif
	Identification d'espèces floristiques et faunistiques à enjeu au sein de la vallée de l'Orge, le bois des Trous, le bois des Genoux Blancs et les parcs arborés pour l'ensemble des groupes faunistiques (voir tableau de synthèse ci-dessous.	Impact potentiel sur la biodiversité (faune et flore) à enjeu par le développement urbain programmé sur la commune.	Fort

Tableau 2 : Synthèse des espèces identifiées et leurs habitats associés sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (ABC de la Sainte-Geneviève des-Bois)

Taxon	Nombre d'espèces	Espèces remarquables	Secteurs les plus favorables
Flore	325	32	Vallée de l'Orge
Insectes	298	29	Vallée de l'Orge Milieux ouverts humides du Bois des Trous Canal
Autres invertébrés	1		
Reptiles	5		Mur ancien du Parc Pénafiel
Amphibiens	9	2	Vallée de l'Orge
Oiseaux	109	26	Vallée de l'Orge Bois des Trous
Mammifères terrestres	10	-	
Chiroptères	10	5	Mare Léo Lagrange Vallée de l'Orge Parc Pierre Parc Pénafiel Maison russe

Thématique environnementale	Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues	Niveau d'incidences
Milieux naturels et biodiversité	Plusieurs milieux boisés : la vallée de l'Orge, le Bois des Trous et quelques boisements de parcs. Présence de nombreux milieux aquatiques (cours d'eau, plan d'eau, zones humides etc.) principalement localisés dans la vallée de l'Orge. Caractérisation de plusieurs milieux humides : espace naturel du Perray, espace naturel du Vaucluse et espace naturel du Breuil par le Syndicat de l'Orge. Secteur pavillonnaire avec des cœurs d'îlots arborés. Plusieurs parcs arborés.	Dégradation, destruction d'habitats d'intérêt écologique présents sur la commune (cours d'eau, boisements, prairies, parcs arborés, fonds de jardin) accueillant des espèces « remarquables » et/ou « ordinaires ».	Fort

	Commune concernée par deux continuités écologiques régionales (SRCE Île-de-France) : ✓ Sous-trame des corridors humides (avec l'Orge et la Boële) ; ✓ Sous-trame arborée avec un corridor fonctionnel entre deux réservoirs au niveau de la vallée de l'Orge. Inclus dans la TVB du SCoT Cœur d'Essonne Agglomération : ✓ Bois des Trous et Bois des genoux blancs comme réservoirs de biodiversité des milieux arbustifs et boisés de niveau 1 et quelques boisements de niveau 2 ; ✓ Quelques réservoirs de biodiversité des milieux ouverts et formation herbacée à l'Ouest du Bois des Trous ainsi qu'en fond de vallée de l'Orge ; ✓ Cours d'eau de l'Orge en réservoir de biodiversité des milieux aquatiques ; ✓ Corridor à restaurer qui suit la vallée de l'Orge ; ✓ Continuité en pas japonais qui relie le Bois des Trous avec les boisements réservoirs sur Saint-Michel-sur-Orge et globalement les espaces verts urbains. Enjeu des secteurs de projet dans les continuités écologiques.	Dégradation ou destruction de continuités écologiques (fragmentation de réservoir de biodiversité, rupture de corridor écologique, etc.) sur le territoire communal selon les dispositions réglementaires retenues au sein du projet de PLU.	Modéré
Paysage et Patrimoine bâti	5 monuments historiques : ✓ Demeure de la Cossonnerie ou Maison russe ; ✓ Château ; ✓ Cimetière et Eglise ; ✓ Cimetière de Liers – Sépultures orthodoxes ; ✓ Borne à fleur de lys n°13. Un site inscrit : Cimetière russe à l'Est.	Dégradation potentielle de l'ambiance urbaine en raison d'un développement au sein des quartiers et le long des axes de déplacement.	Modéré

	Relief est marqué par un plateau urbain composé d'habitat pavillonnaire accompagné de jardins boisés et d'une vallée naturelle et boisée à pente abrupte urbanisée. Secteurs de projet en dehors des périmètres de protection des monuments historiques et d'un site inscrit mais en limite de deux axes à grande circulation (RN104 ou RD25).		
Consommation d'espaces	L'enveloppe de consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers est de 2,5 ha sur le territoire communal pour répondre aux besoins en termes d'équipements. Cette enveloppe se localise au sein du Quartier Liers. De plus, le secteur Perray-Vaucluse (16 ha) est concerné par un projet de développement qui artificialisera le secteur très peu imperméabilisé. Le quartier pavillonnaire présente aussi un potentiel de densification douce.	Consommation de 2,5 ha d'espaces agricoles, naturels et forestiers pour répondre aux besoins en termes d'équipements sur le Quartier Liers. Augmentation de l'artificialisation des sols au sein d'un tissu urbain en raison de la construction de nouveaux logements ou de nouveaux équipements, en particulier sur le secteur Perray-Vaucluse (16 ha) pour la période 2025-2040.	Fort

Ressource en eau potable	Territoire raccordé aux usines de production de Morang-sur-Seine, Vigneux-sur-Seine et Viry-Châtillon gérée par SUEZ/ Eau captée à 85% dans la Seine. L'eau distribuée est de bonne qualité (données ARS 2023). Non inclus au sein d'un périmètre de protection AEP ou d'un captage prioritaire. Commune classée en ZRE pour la nappe de Beauce. Aucun prélèvement au sein de la nappe sur le territoire. Accueil potentiel de 3 144 habitants supplémentaires équivalent à 660 240 m^3 d'eau potable supplémentaire à prélever (210 m^3 par abonné). Augmentation du volume consommé par abonné entre 2022 et 2023 (+ 15m^3)	Augmentation potentielle de la pression sur la ressource en eau potable en raison de l'accueil programmé d'une nouvelle population (environ 3 114 habitants supplémentaires) et de nouvelles activités.	Modéré
Risques naturels	14 arrêtés de catastrophes naturelles pour « inondations et coulées de boue » Présence de deux PAPI d'intention : Juine Essonne Ecole et Orge-Yvette Soumis au PPRi de l'Orge et de la Sallemouille (approuvé en 2017) : zone d'aléa englobant l'ensemble de la vallée de l'Orge. Sensible au risque d'inondation de cave sur la majeure partie du plateau et en fond de vallée. Ponctuellement sensible aux remontées de nappes sur le plateau et totalement aux abords de l'Orge.	Expositions potentielles de nouveaux biens et de personnes aux inondations par débordement de l'Orge, par remontées de nappes et par inondations de caves selon les dispositions règlementaires retenues au sein du projet de PLU.	Fort

	Territoire fortement urbanisé en pente douce vers la vallée de l'Orge augmentant les ruissellements.	Aggravation des inondations par ruissellements d'eaux pluviales et augmentation des populations exposées en raison des surfaces nouvellement imperméabilisées le long d'axes d'écoulement et/ou de secteurs déjà impactés.	Fort
	Aucune cavité souterraine recensée sur le territoire.	Aucune incidence retenue en raison de l'absence de cavité et de mouvement de terrain recensé sur la commune.	Non significatif
	Aléa moyen retrait-gonflement des argiles sur le plateau et aléa fort au niveau de la vallée	Expositions potentielles nouvelles de biens et de personnes au risque de retrait-gonflement des argiles selon les dispositions règlementaires retenues au sein du projet de PLU.	Modéré
Risques technologiques	Présence de 20 ICPE sur le territoire, principalement localisées à la Croix Blanche. Aucun site SEVESO. Aucun secteur de projet à proximité d'une ICPE.	Expositions potentielles de biens et de personnes à des risques technologiques liées à l'accueil de nouvelles activités.	Très faible
	Présence de plusieurs infrastructures de transport de matières dangereuses traversant le territoire : RN104, RD296 et plusieurs canalisations d'hydrocarbures et de gaz naturel. Secteur de projet n°2 « Écurie du Cormier » à proximité de la RN104.	Expositions potentielles nouvelles de biens et de personnes à risque de transport de matières dangereuses liées à l'accueil de nouvelle population notamment dans le secteur de projet n°2.	Modéré
Pollutions	Pollution lumineuse relativement importante liée à la localisation géographique communale (contexte de l'agglomération parisienne) au sein d'un environnement urbain très dense.	Exposition potentielle de personnes à la pollution lumineuse (impact sur la santé humaine et la trame noire) en raison du développement urbain programmé.	Faible
	Aucun site BASOL. 59 sites CASIAS.	Expositions potentielles de biens et de personnes à la pollution du sol en raison de l'accueil d'une nouvelle	Modéré

	Aucun site CASIAS recensé sur les deux secteurs de projet. Néanmoins, un dépôt de déchets verts et de débris de chantier a été identifié lors des prospections de terrain.	population et de nouvelles activités au sein des zones de renouvellement urbain.	
	STEP « Seine-Amont », gérée par la SIAAP : ✓ STEP conforme en équipement et en performance en 2022 ; ✓ Capacité nominale de la STEP : 3 600 000 EH ; ✓ Charges entrantes de la STEP en 2021 : 2 730 429 EH. Ruissellement chargée en polluant en raison du plateau urbain fortement urbanisé et incliné vers la vallée de l'Orge et du sous-dimensionnement du réseau d'eaux pluviales.	Pollution des eaux, du sol et sous-sol en raison d'une gestion non appropriée des eaux pluviales et/ou des eaux usées (ruissellements des eaux de pluie, dimensionnement des canalisations, etc.).	Fort
Déchets	Compétence Collecte et Traitement des Déchets Ménagers et Assimilés : Syndicat Intercommunal pour le Recyclable et l'Énergie par les Déchets et Ordures Ménagères (SIREDOM). Baisse progressive des ordures ménagères résiduelles (OMR) entre 2010 et 2020 avec une hausse entre 2019 et 2020 en raison de la crise sanitaire. La quantité d'OMR rediminue entre 2020 et 2023 passant de 219 kg/hab à 203 kg/hab.	Production supplémentaire de déchets liées au développement programmé (environ 3 114 habitants supplémentaires) au sein du PLU ainsi qu'aux dispositions réglementaires retenues.	Modéré
Nuisances sonores	Plusieurs axes inscrits au classement sonore des infrastructures terrestres : Ligne RER C, N104 et RD117. Plusieurs axes identifiés sur la carte des bruits stratégiques (type A de jour) : RD 35, RD 117, RD46, RD296 et RN104. Secteurs de projet à proximité d'infrastructures routières inscrites au classement sonore (RN104 ou voie ferrée). En raison de la nature des projets sur les deux secteurs (équipements accueillant du public) et de l'accueil d'une nouvelle population au sein du tissu urbain,	Expositions potentielles de personnes aux nuisances sonores en raison de l'accueil d'une nouvelle population et d'équipements accueillant du public au sein des zones de renouvellement urbain le long des axes de déplacement.	Fort

	principalement le long des axes de circulation comme la RD 117, l'incidence des nuisances sonores est jugée forte.		
Air, Energie, Climat	Qualité de l'air globalement moyenne (Airparif – 2019). Emissions de GES estimées à 77,6 kteqCO2eq en 2018 à l'échelle communale, baisse de 12,7% par rapport à 2012 (ROSE). Deux établissements rejetant des polluants recensés : CITH et MILESI VERNIS. Inclus au sein du périmètre de Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) d'Île-de-France. **En prenant en compte de la baisse progressive des concentrations moyennes des polluants règlementaires, d'une autre le dépassement des valeurs OMS pour 3 polluants en 2023, il est tout de même estimé que l'incidence potentielle de l'accueil d'environ 3 114 habitants supplémentaires est modérée.**	Dégradation potentielle de la qualité de l'air liée à l'augmentation des rejets de polluants atmosphériques suite à l'accueil programmé d'activités économiques et d'habitants supplémentaires (ex : croissance du transport de marchandise et des trajets domicile-travail).	Modéré
		Augmentation de l'exposition à la pollution de l'air par l'accueil de nouvelles populations au sein des zones de renouvellement urbain le long des axes de déplacement.	Modéré
	Baisse de 4,7% des consommations d'énergie entre 2015 et 2019. Production totale d'énergie renouvelable (EnR) à l'échelle communale en 2017 à l'aide du bois chauffage (84%) puis de la pompe à chaleur et de la géothermie. Production d'EnR qui couvre 10,4% des consommations communales de 2018. Sur le territoire communal, potentiel de production d'énergie renouvelable : récupération de chaleur, photovoltaïque et géothermique sur certains bâtiments. **<u>Incidence de la production de logements :</u>**	Augmentation des besoins en énergie (chauffage, électricité, etc.) suite à l'accueil programmé d'activités économiques et d'environ 3 114 habitants supplémentaires sur le territoire.	Modéré

	À l'échelle intercommunale, les consommations du résidentiel est de 1 256 GWh en 2021 et les consommations par logement est de 14 412 kWh en moyenne. Le projet de PLU révisé prévoit de construire environ 2 000 logements, ainsi les consommations liées au résidentiel supplémentaire à l'horizon 2040 sont de 28,8 GWh, soit environ 0,2% des consommations du secteur résidentiel sur le territoire intercommunal de Cœur d'Essonne ou environ 12,9% des consommations du secteur résidentiel sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (15 491 logements en 2021). **En prenant en compte :** – **les baisses de consommations énergétiques globales liées aux énergies fossiles entre 2005 et 2021 (-9,5%)** – **la baisse générale des consommations énergétiques des secteurs résidentiel et tertiaires (-27,1% et -4,4%)** – **Et ce, malgré l'augmentation de la population sur le territoire intercommunal (+ 10,8% entre 2010 et 2021 d'après le recensement INSEE)** **L'incidence est jugée modérée en raison d'un accueil important prévu par le PLU révisé et des objectifs nationaux.**		
	Secteur sensible au phénomène d'ilots de chaleur : Urbanisation dense et très peu végétalisé en dehors des cœurs d'îlots des fonds de jardins.	Exposition potentielle de nouvelles personnes au phénomène d'îlots de chaleur en raison de l'accueil programmé d'activités économiques et d'habitations.	Modéré

CHAPITRE IV : MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU

LES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ÉTÉ RETENU SONT PRÉSENTÉS DANS LE RAPPORT DE PRÉSENTATION.

CHAPITRE V : PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET SI POSSIBLE COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Le PLU, à chaque étape de sa révision, évalue la menace potentielle sur l'environnement, et comprend, dans chacune de ses pièces, les mesures pour en atténuer les effets, dans le cadre des dispositions du Code de l'Urbanisme. En effet, le projet de révision du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois **contient des orientations d'aménagement et de programmation ou des dispositions réglementaires qui peuvent être considérées en tant que telles comme des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation** vis-à-vis des incidences négatives potentielles ou avérées. Les choix qui ont été faits, en matière d'organisation spatiale notamment, s'analysent alors aussi en termes de mesures de préservation et de mise en valeur de l'environnement.

L'évaluation environnementale du document s'établissant en parallèle de la procédure de révision PLU, le choix de la localisation du projet résulte déjà de mesures d'évitement. Le présent chapitre présente les mesures envisagées au sein de la présente procédure pour éviter, réduire ou à défaut compenser les incidences potentielles identifiées et retenues au chapitre précédent. Les mesures envisagées pour réduire les incidences du projet de PLU sur l'environnement doivent être proportionnées en fonction des enjeux et des impacts observés.

I - PRESENTATION DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION

Incidences négatives potentielles du projet de PLU	Niveau d'incidence à l'état initial	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'incidence après mesures
Milieux naturels et biodiversité				
Destruction ou dégradation potentielle de zones humides connues selon les dispositions réglementaires retenues au sein du projet de PLU.	Fort	Inscription des zones humides avérées identifiées par la DRIEAT Île-de-France par une protection « Zone humide avérée à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme ». Cette enveloppe de zones humides avérées recoupe l'inventaire du SAGE. Délimitation des zones humides avérées par le SAGE au sein de la cartographie de l'OAP TVB avec orientation de protection.	/	Faible

Incidences négatives potentielles du projet de PLU	Niveau d'incidence à l'état initial	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'incidence après mesures
Destruction ou dégradation potentielle de la zone humide identifiée sur le secteur n°2 « Écurie du Cormier ».	Fort	/	Principe de protection de la zone humide identifiée au sein de l'OAP « Quartier Liers » avec délimitation graphique de la zone humide sur le schéma de principe.	Faible
Destruction ou dégradation potentielle de zones humides probables sur le secteur de développement n°1 non prospecté.	Modéré	Evitement des secteurs de zones humides probables par leur inscription en zone naturelle N et non en zone AU.	Disposition inscrite dans le règlement écrit : obligation de vérifier le caractère humide des zones humides probables de l'inventaire du SAGE.	Très faible
Impact potentiel sur la biodiversité (faune et flore) à enjeu par le développement urbain programmé sur la commune.	Fort	Protection des habitats, support de la biodiversité : – Prescription graphique des secteurs arborés de la commune : Espaces Boisés Classés (bois des Trous, bois des Genoux Blancs, parc Pierre, Maison russe, ...), – Prescription graphique d'arbres remarquables associé à un rayon de 8 mètres de protection autour de ces derniers ; – Identification et protection des mares et des cours d'eau au sein de l'OAP thématique Trame Verte et Bleue. Identification des espaces verts (boisements, vallée, parcs, etc…) et des milieux humides (cours d'eau, zones humides et mares) dans un but de protection au sein	– Amélioration souhaitée des espaces verts à travers l'OAP Trame Verte et Bleue : méthodes de gestion durable et de gestion différenciée, renforcement du végétal dans les parcs existants (plusieurs strates, choix des essences, …) ; – Principe de renforcement du caractère végétal et de la biodiversité au sein des parcelles privées et des nouvelles constructions à travers l'OAP thématique Trame : végétalisation du bâti, composition des haies, … ; – Principe de repérage et prise en compte de l'avifaune nicheuses et des chiroptères avant la déconstruction de bâtiments inscrit dans l'OAP thématique TVB ; – Inscription en zone N les espaces naturels et en zone Na les parcs et les espaces verts dans l'enveloppe urbaine ; – Principe de bande inconstructible hors aménagement léger par rapport aux berges d'un cours d'eau ; – Dispositions règlementaires pour la végétalisation des espaces en faveur de la biodiversité : ✓ Prescription graphique « Espace paysager protégé au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme » ; ✓ Favorisation des espèces locales ; ✓ Fixation de surfaces d'emprise au sol ; ✓ Fixation d'une surface d'espaces verts perméables ;	Faible
Dégradation, destruction d'habitats d'intérêt écologique présents sur la commune (cours d'eau, boisements, prairies, parcs arborés, fonds de jardin) accueillant des espèces « remarquables » et/ou « ordinaires ».	Modéré			Faible

Incidences négatives potentielles du projet de PLU	Niveau d'incidence à l'état initial	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'incidence après mesures
		de l'OAP thématique Trame Verte et Bleue.	✓ Fixation d'une bande de 4 m d'épaisseur à traiter en espace vert en fond de parcelle ; ✓ Obligation de végétaliser les toitures terrasses.	
Dégradation ou destruction de continuités écologiques (fragmentation de réservoir de biodiversité, rupture de corridor écologique, etc.) sur le territoire communal selon les dispositions réglementaires retenues au sein du projet de PLU.	Modéré	Inscription de la vallée de l'Orge, considérée comme un corridor fonctionnel et multi-trame, en zone naturelle (N).	Intégration des continuités écologiques dans l'OAP TVB : ✓ Principe de protection des berges des cours d'eau ; ✓ Principe de gestion des milieux ouverts au sein de la vallée de l'Orge ; ✓ Principe de perméabilité pour la faune au sein du tissu urbain et principalement au niveau des corridors définis dans l'OAP (espaces verts continus, clôture perméable, …) ; ✓ Principe de protection des espaces de pleine terre existants au sein du tissu pavillonnaire ; ✓ Principe de création d'espaces verts au sein du tissu pavillonnaire ; ✓ Principe de restauration de la trame noire ; ✓ Principe de préservation des lisières des réservoirs de biodiversité. Intégration d'un principe de développement d'une continuité écologique au sein de l'OAP « Quartier de Liers » au niveau du secteur de l'Écurie et inscription du boisement au sud par une prescription « Espace Paysager Protégé » au sein du règlement graphique.	Faible
Paysages				
Dégradation potentielle de l'ambiance urbaine en raison d'un développement au sein des quartiers et le long des axes de déplacement.	Faible	/	– Prescriptions architecturales et paysagères sur l'ensemble des zones au sein du règlement écrit (hauteur, distance d'implantation, matériaux, teintes, façades…). – Prescription graphique de protection du patrimoine bâti à protéger et d'un mur à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme ;	Très faible

Incidences négatives potentielles du projet de PLU	Niveau d'incidence à l'état initial	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'incidence après mesures
			– Intégration paysagère des aménagements aux abords des axes à travers les OAP sectorielles : ✓ Création d'une transition paysagère entre le secteur « Écurie du Cormier » et les routes nord et sud ; ✓ Identification du patrimoine remarquable à protéger ; ✓ Préservation de cônes de vues ; ✓ Protection d'un mur en meulière ; ✓ Valorisation de la statue de l'éléphant. – Intégration paysagère des parcelles en limite d'espaces naturels et d'espaces publics (rues) à travers l'OAP thématique TVB : ✓ Planter et aménager plusieurs strates végétales (arborée, arbustive, herbacée) avec des essences locales et similaires aux espaces naturels limitrophes ; ✓ En limite avec la voirie, favoriser la végétalisation de l'avant de la parcelle pour l'intégration paysagère de la construction dans la rue.	
Gestion de la consommation d'espaces				
Consommation de 2,5 ha d'espaces agricoles, naturels et forestiers pour répondre aux besoins en termes d'équipements sur le Quartier Liers.	Fort	Inscription de 900 m² de boisement en Espace Paysager Protégé sur les 3 ha de surface du secteur n°2 étudié rendant seulement 2,1 ha de constructible.	– Limitation des divisions parcellaires par l'instauration d'espaces paysagers protégés (L.151-23 du Code de l'Urbanisme) ; – Disposition règlementaire en matière d'espaces libres et de végétalisation des parcelles : fixation d'une bande de constructibilité à partir de la voirie en zone UA et UH ;	Faible

Incidences négatives potentielles du projet de PLU	Niveau d'incidence à l'état initial	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'incidence après mesures
Augmentation de l'artificialisation des sols au sein d'un tissu urbain en raison de la construction de nouveaux logements ou de nouveaux équipements, en particulier sur le secteur Perray-Vaucluse (16 ha) pour la période 2025-2040.	Fort	Inscription de 4 ha du secteur Perray-Vaucluse en zone naturelle N	– Dispositions règlementaires sur l'emprise au sol maximale et sur les coefficients de pleine terre minimum en zone urbaine ; – Principes d'aménagement en faveur de la préservation et de la création d'espaces verts dans l'OAP thématique TVB.	Faible
Ressource en eau				
Augmentation potentielle de la pression sur la ressource en eau potable en raison de l'accueil programmé d'une nouvelle population (environ 3 114 habitants supplémentaires) et de nouvelles activités.	Modéré	/	Gestion relative de la ressource en eau par la recharge des nappes souterraines par la végétalisation encouragée sur le territoire communal : – Principes d'aménagement de l'OAP TVB (gestion des eaux pluviales à la parcelle, végétalisation…) ; – Dispositions règlementaires (emprise au sol, surface de pleine terre, gestion à la parcelle…).	Faible
Risques naturels				
Expositions potentielles de nouveaux biens et de personnes aux inondations par débordement de l'Orge, par remontées de nappes et par inondations de caves selon les dispositions règlementaires retenues au sein du projet de PLU.	Fort	Inscription en zone naturelle N la partie du secteur Perray-Vaucluse comprise dans le PPRi de l'Orge et de la Sallemouille.	Prise en compte du PPRi de l'Orge et de la Sallemouille : recommandations pour les aménagements et les constructions futures pour les secteurs potentiellement concernés par le risque intégrées dans les annexes.	Faible
Aggravation des inondations par ruissellements d'eaux	Fort	/	La gestion des eaux pluviales est prise en compte dans le PLU à travers ses pièces règlementaires comme le règlement écrit et les OAP :	Faible

Incidences négatives potentielles du projet de PLU	Niveau d'incidence à l'état initial	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'incidence après mesures
pluviales et augmentation des populations exposées en raison des surfaces nouvellement imperméabilisées le long d'axes d'écoulement et/ou de secteurs déjà impactés.			– Principes d'aménagement en faveur de la végétalisation, de la pleine terre et des revêtements perméables ; – Conservation des bandes enherbées de part et d'autre des axes de déplacement ; – Favorisation des aménagements de stockage et d'infiltration des eaux de ruissellement ; – Dispositions générales du règlement de gestion des eaux pluviales pour traitement paysager des espaces libres et pour performance énergétique et environnementale ; – Obligation de végétaliser en partie les toitures terrasses ; – Obligation de gestion des eaux pluviales par infiltration sur le terrain.	
Expositions potentielles nouvelles de biens et de personnes au risque de retrait-gonflement des argiles selon les dispositions règlementaires retenues au sein du projet de PLU.	Modéré	/	Intégration d'un guide de bonnes pratiques pour les constructions en zone d'aléa retrait-gonflement des argiles en annexe du règlement écrit.	Très faible
Risques technologiques				
Expositions potentielles de biens et de personnes à des risques technologiques liées à l'accueil de nouvelles activités.	Très faible	/	Autorisation des ICPE seulement en zone d'activités UI.	Non significatif
Expositions potentielles nouvelles de biens et de personnes à risque de transport de matières dangereuses liées à l'accueil de personnes	Modéré	Rappel des servitudes imposées aux secteurs traversés par une canalisation de gaz.	- Principe d'aménagement paysager d'épaisseur suffisante pour réduire l'exposition aux nuisances en limite sud du secteur « Écurie du Cormier » au sein de l'OAP « Quartier Liers » par rapport à la Francilienne ; - Inscription du boisement longeant la N 104 en tant que « Espace Paysager Protégé ».	Faible

Incidences négatives potentielles du projet de PLU	Niveau d'incidence à l'état initial	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'incidence après mesures
notamment dans le secteur de projet n°2.				
Nuisances sonores et pollutions				
Exposition potentielle de personnes à la pollution lumineuse (impact sur la santé humaine et la trame noire) en raison du développement urbain programmé.	Faible	/	Étude de la trame noire résultant à des conseils sur les luminaires et identifiant les zones les plus impactées à améliorer qui ont été intégrés dans l'OAP TVB.	Très faible
Expositions potentielles de biens et de personnes à la pollution du sol en raison de l'accueil d'une nouvelle population et de nouvelles activités au sein des zones de renouvellement urbain.	Modéré	/	Prise en compte des sols pollués dans le règlement écrit par l'obligation de mise en place de mesures sur les terrains concernés par un secteur d'information sur les sols (SIS).	Faible
Pollution des eaux, du sol et sous-sol en raison d'une gestion non appropriée des eaux pluviales et/ou des eaux usées (ruissellements des eaux de pluie, dimensionnement des canalisations, etc.).	Fort	/	– Raccordement obligatoire au réseau d'assainissement collectif ; – Disposition en matière de traitement des eaux pluviales adaptée pour les installations industrielles, artisanales et commerciales ; – Ensemble des dispositions et de principes en faveur de la végétalisation, de la pleine terre et des dispositifs de gestion des eaux pluviales par infiltration concourant à la diminution de la pollution des eaux de ruissellement (mesures énoncées ci-dessus pour les incidences d'inondation par ruissellement).	Très faible

Incidences négatives potentielles du projet de PLU	Niveau d'incidence à l'état initial	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'incidence après mesures
Expositions potentielles de personnes aux nuisances sonores en raison de l'accueil d'une nouvelle population au sein des zones de renouvellement urbain le long des axes de déplacement.	Fort	/	– Disposition règlement en matière d'isolement acoustique des constructions dans les secteurs affectés par le bruit (voies au classement sonore) ; – Intégration de principes de prise en compte de la nuisance sonore au sein des OAPs sectorielles « Perray Vaucluse » et « Quartier de Liers ».	Faible
Déchets				
Production supplémentaire de déchets liée au développement programmé au sein du PLU ainsi qu'aux dispositions réglementaires retenues.	Modéré	/	Règlementation des déchets dans les nouvelles opérations d'aménagement au sein du règlement écrit.	Faible
Air, Energie, Climat				
Dégradation potentielle de la qualité de l'air liée à l'augmentation des rejets de polluants atmosphériques suite à l'accueil programmé d'activités économiques et d'habitants supplémentaires (ex : croissance du transport de marchandise et des trajets domicile-travail).	Modéré	/	Ensemble des dispositions et de principes en faveur de la mobilité douce et des transports en commun concourent à la réduction des déplacements en voiture : – Renouvellement du secteur gare afin d'inciter au déplacement en RER ; – Maintien et/ou création de voies douces au sein des deux secteurs OAP ; – Mixité des usages dans les quartiers à travers les destinations et sous-destinations en zone UA, UB, UC et UH du règlement écrit ; – Rappel des obligations en matière de stationnement pour les véhicules électriques et hybrides ; – Obligation en matière de stationnement vélo pour les logements, les activités et les commerces.	Faible
Augmentation de l'exposition à la pollution de l'air par l'accueil de nouvelles populations au	Modéré	/		Faible

Incidences négatives potentielles du projet de PLU	Niveau d'incidence à l'état initial	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'incidence après mesures
sein des zones de renouvellement urbain le long des axes de déplacement.			– Principe d'aménagement paysager d'épaisseur suffisante pour réduire l'exposition aux nuisances (dont pollution atmosphérique) en limite sud du secteur « Écurie du Cormier » au sein de l'OAP « Quartier Liers » par rapport à la Francilienne ; – Intégration de principes de prise en compte de pollution de l'air au sein des OAPs sectorielles « Perray Vaucluse » et « Quartier de Liers ».	
Augmentation des besoins en énergie (chauffage, électricité, etc.) suite à l'accueil programmé d'activités économiques et d'environ 3 114 habitants supplémentaires sur le territoire.	Modéré	/	– Dispositions de performance énergétique des constructions au sein du règlement (ventilation des logements, intégrer l'isolation thermique, accueil des énergies renouvelables) ; – Disposition générale en matière d'approvisionnement énergétique des constructions de manière autonome via des dispositifs d'énergies renouvelables pour toute opération de plus de 10 logements ; – Principe de construction de logements bioclimatiques au sein de l'OAP thématique intégrant l'adaptation au changement climatique.	Faible
Exposition potentielle de personnes au phénomène d'îlots de chaleur en raison de l'accueil programmé d'activités économiques et d'habitations.	Modéré	Identification des espaces verts dans un but de protection au sein de l'OAP thématique Trame Verte et Bleue.	Ensemble des dispositions et de principes en faveur de la végétalisation et de la création d'espaces verts, notamment par l'OAP thématique, concourant à la réduction du phénomène d'îlot de chaleur : – Protection des arbres et des espaces paysagers ; – Aménagement d'espaces verts pour chaque nouvelle opération d'aménagement ; – Prise en compte de la lutte contre les îlots de chaleur dans les constructions (performance énergétique et environnementale, construction bioclimatique) ; – Végétalisation des reculs entre les constructions et les voiries, … – Principe de renaturation des espaces artificialisés.	Faible

II - PRESENTATION DES INCIDENCES RESIDUELLES

Au regard des incidences potentielles négatives retenues et des mesures d'évitement ou de réduction mises en place, les impacts négatifs résiduels retenus sur l'environnement sont présentés ci-après selon les degrés d'incidence suivantes :

Degré d'incidence
Majeur
Fort
Modéré
Faible
Très faible
Non significatif
Positif

Incidences négatives potentielles du projet de PLU	Niveau d'incidence après mesures
Destruction ou dégradation potentielle de zones humides connues selon les dispositions réglementaires retenues au sein du projet de PLU.	Faible
Destruction ou dégradation potentielle de la zone humide identifiée sur le secteur n°2 « Écurie du Cormier ».	Faible
Impact potentiel sur la biodiversité (faune et flore) à enjeu par le développement urbain programmé sur la commune.	Faible
Dégradation, destruction d'habitats d'intérêt écologique présents sur la commune (cours d'eau, boisements, prairies, parcs arborés, fonds de jardin) accueillant des espèces « remarquables » et/ou « ordinaires ».	Faible
Dégradation ou destruction de continuités écologiques (fragmentation de réservoir de biodiversité, rupture de corridor écologique, etc.) sur le territoire communal selon les dispositions réglementaires retenues au sein du projet de PLU.	Faible
Consommation de 2,5 ha d'espaces agricoles, naturels et forestiers pour répondre aux besoins en termes d'équipements sur le Quartier Liers.	Faible
Augmentation de l'artificialisation des sols au sein d'un tissu urbain en raison de la construction de nouveaux logements ou de nouveaux équipements, en particulier sur le secteur Perray-Vaucluse (16 ha) pour la période 2025-2040.	Faible
Augmentation potentielle de la pression sur la ressource en eau potable en raison de l'accueil programmé d'une nouvelle population (environ 3 114 habitants supplémentaires) et de nouvelles activités.	Faible
Expositions potentielles de nouveaux biens et de personnes aux inondations par débordement de l'Orge, par remontées de nappes et par inondations de caves selon les dispositions règlementaires retenues au sein du projet de PLU.	Faible
Aggravation des inondations par ruissellements d'eaux pluviales et augmentation des populations exposées en raison des surfaces nouvellement imperméabilisées le long d'axes d'écoulement et/ou de secteurs déjà impactés.	Faible

Incidences négatives potentielles du projet de PLU	Niveau d'incidence après mesures
Expositions potentielles nouvelles de biens et de personnes à risque de transport de matières dangereuses liées à l'accueil de personnes notamment dans le secteur de projet n°2.	Faible
Expositions potentielles de biens et de personnes à la pollution du sol en raison de l'accueil d'une nouvelle population et de nouvelles activités au sein des zones de renouvellement urbain.	Faible
Expositions potentielles de personnes aux nuisances sonores en raison de l'accueil d'une nouvelle population au sein des zones de renouvellement urbain le long des axes de déplacement.	Faible
Production supplémentaire de déchets liée au développement programmé au sein du PLU ainsi qu'aux dispositions réglementaires retenues.	Faible
Dégradation potentielle de la qualité de l'air liée à l'augmentation des rejets de polluants atmosphériques suite à l'accueil programmé d'activités économiques et d'habitants supplémentaires (ex : croissance du transport de marchandise et des trajets domicile-travail).	Faible
Augmentation de l'exposition à la pollution de l'air par l'accueil de nouvelles populations au sein des zones de renouvellement urbain le long des axes de déplacement.	Faible
Augmentation des besoins en énergie (chauffage, électricité, etc.) suite à l'accueil programmé d'activités économiques et d'environ 3 114 habitants supplémentaires sur le territoire.	Faible
Exposition potentielle de personnes au phénomène d'îlots de chaleur en raison de l'accueil programmé d'activités économiques et d'habitations.	Faible
Destruction ou dégradation potentielle de zones humides probables sur le secteur de développement n°1 non prospecté.	Très faible
Dégradation potentielle de l'ambiance urbaine en raison d'un développement au sein des quartiers et le long des axes de déplacement.	Très faible
Expositions potentielles nouvelles de biens et de personnes au risque de retrait-gonflement des argiles selon les dispositions règlementaires retenues au sein du projet de PLU.	Très faible
Exposition potentielle de personnes à la pollution lumineuse (impact sur la santé humaine et la trame noire) en raison du développement urbain programmé.	Très faible
Pollution des eaux, du sol et sous-sol en raison d'une gestion non appropriée des eaux pluviales et/ou des eaux usées (ruissellements des eaux de pluie, dimensionnement des canalisations, etc.).	Très faible

CHAPITRE VI : SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA REVISION DU PLU ET DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'EVALUATION

La procédure d'évaluation environnementale constitue une démarche temporelle qui se poursuit au-delà de l'approbation du Plan Local d'Urbanisme. Pour donner suite aux orientations d'aménagement établies, aux objectifs fixés et aux prescriptions réglementaires retenues dans le document d'urbanisme, un suivi de l'application de ses dispositions sera mis en place tout au long de sa mise en œuvre.

L'objectif est de fournir des informations fiables et actualisées sur la mise en œuvre des objectifs du projet et sur l'impact de ses actions et de faciliter la prise de décisions pertinentes dans le cadre du pilotage du projet.

Ainsi, à minima, et conformément à l'article L.153-27 du Code de l'Urbanisme, le Conseil Municipal devra procéder, au plus tard 6 ans après l'approbation de la présente procédure, à une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement.

Cette analyse permettra d'effectuer un état des lieux de l'avancée de la mise en œuvre des objectifs énoncés dans cette procédure d'évolution du PLU et de recourir, si besoin, à une nouvelle évolution du document d'urbanisme (modifications, révisions, etc.) en fonction des ajustements à apporter.

La démarche d'évaluation environnementale nécessite de s'appuyer sur des indicateurs pertinents qui permettent de suivre dans le temps l'évolution des enjeux environnementaux, sociaux et économiques sur le territoire et d'apprécier l'application du PLU ou de ses évolutions.

Ces indicateurs sont de différentes natures afin de réaliser deux étapes, celle du suivi et celle de l'évaluation :

- le suivi mesure les moyens par lesquels les objectifs sont atteints et examine l'impact des activités du projet sur les objectifs ; il effectue en outre une comparaison avec les performances attendues ;
- l'évaluation mesure les effets/résultats d'un projet en vue de déterminer sa pertinence, sa cohérence et son efficience de mise en œuvre ainsi que l'efficacité, les impacts et la pérennité des effets obtenus.

Ces indicateurs permettent de prendre en compte et de « mesurer » :

- les pressions engendrées par les activités humaines (évolution de la surface des zones naturelles en fonction des pressions exercées, etc.) ;
- l'état dans lequel se trouve l'environnement (nombre d'espèces patrimoniales rares ou protégées) ;
- les réponses (mesures) mises en place par la collectivité pour compenser les incidences consécutives aux pressions (niveau de prise en compte des surfaces naturelles et agricoles, mesures de protection, de gestion, etc.).

En ce qui concerne la mise en œuvre du suivi du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois, celui-ci doit s'inscrire dans la continuité du suivi mis en place lors de la révision du document d'urbanisme en vigueur.

Il est proposé ci-dessous des indicateurs de suivi répondant aux principaux enjeux environnementaux soulevés par la présente procédure. Trois critères de base ont été retenus pour sélectionner les indicateurs de suivi :

- La pertinence et l'utilité pour les utilisateurs,
- La facilité à être mesurés,
- L'adaptation aux spécificités du territoire.

	Objectifs	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs de la donnée	Temporalité
Indicateurs sur la biodiversité et les milieux naturels	Préservation des espaces naturels	108,5 ha d'espaces naturels (ensemble des zones N)	Surface de ces espaces	Données cadastrales	Commune de Sainte-Geneviève-des-Bois / Coeur d'Essonne Agglomération	6 ans
	Préservation des zones humides	37,77 ha de zones humides (prescriptions surfaciques)	Surface de ces espaces	Données cadastrales	Commune de Sainte-Geneviève-des-Bois / Coeur d'Essonne Agglomération	6 ans
	Préservation des espaces boisés	68,78 ha d'Espaces Boisés Classés (EBC)	Surface des EBC	Données cadastrales	Commune de Sainte-Geneviève-des-Bois / Coeur d'Essonne Agglomération	6 ans
	Préservation des espaces paysagers	4,96 ha d'Espaces paysagers à protégé au titre du L.151-23 du Code de l'urbanisme	Surface de ces espaces	Données cadastrales	Commune de Sainte-Geneviève-des-Bois / Coeur d'Essonne Agglomération	6 ans
	Protection des arbres remarquables	Arbres remarquables identifiés au règlement graphique du PLU au titre du L.151-23 du Code de l'urbanisme	Présence/Absence	Permis de construire et permis d'aménager des opérations d'aménagement	Commune de Sainte-Geneviève-des-Bois / Coeur d'Essonne Agglomération	6 ans Chaque opération d'aménagement (hors exemption) Chaque opération d'aménagement (hors exemption)

	Objectifs	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs de la donnée	Temporalité
Indicateur sur le paysage	Insertion paysagère des futurs aménagements en secteur de renouvellement	Principes d'intégration paysagère identifiés au sein des OAP sectorielles	Présence/Absence	Permis de construire et permis d'aménager des opérations d'aménagement	Commune de Sainte-Geneviève-des-Bois / Coeur d'Essonne Agglomération	6 ans Chaque opération d'aménagement (hors exemption)
	Protection du bâti patrimonial	Bâtis patrimoniaux identifiés au règlement graphique du PLU au titre du L.151-19 du Code de l'Urbanisme	Présence/Absence	Permis de construire et permis d'aménager des opérations d'aménagement	Commune de Sainte-Geneviève-des-Bois / Coeur d'Essonne Agglomération	6 ans Chaque opération d'aménagement (hors exemption)

	Objectifs	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs de la donnée	Temporalité
Indicateurs sur la consommation foncière	Suivi de l'évolution de l'artificialisation des sols	661 ha d'espaces artificialisés en totalité en 2021	Surface des espaces artificialisés	Inventaire numérique de l'occupation du sol d'Île-de-France : Mode d'occupation des sols (MOS)	Institut Paris Région (IPR)	Prochain MOS

	Objectifs	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs	Temporalité
Indicateurs sur la ressource en eau	Suivi de l'évolution de l'état des masses d'eau superficielles et souterraines	**Masses d'eau superficielles** - *« L'Orge du confluent de la Remarde exclu au confluent de la Seine exclu »* (FRHR98) : bon état chimique et état écologique moyen ; - « *Rue de Misery* » (FRHR96-F4592000) : bon état chimique et état écologique mauvais ; - « *La Seine du confluent de l'Essonne (exclu) au confluent de la Marne exclu)* » (FRHR73B) : bon état écologique et chimique **Masses d'eau souterraines** - « *Calcaires tertiaires libres et craie sénoniennes de Beauce* » (FRHG2092) : état chimique et quantitatif médiocre ; - *« Tertiaire du Mantois à l'Hurepois »* (FRHG102) : état chimique médiocre et état quantitatif bon ; - *« Albien-néocomien captif »* (FRHG218) : états quantitatif et qualitatif bons.	Etat des masses d'eau superficielles et souterraines	SDAGE Seine-Normandie	Agence de l'eau - Commune de Sainte-Geneviève-des-Bois / Coeur d'Essonne Agglomération	Nouvel état des lieux du SDAGE Seine-Normandie
	Suivi de la pression sur la ressource en eau	Nombre d'habitants 2020 : 35 879 Nombre de logements 2020 : 15 400 Nombre d'entreprises actives 2021 : 2 743	Evolution du nombre d'habitants, de logements et d'entreprises	Données INSEE	INSEE	6 ans
	Maintien d'un approvisionnement en eau potable de qualité	Eau d'alimentation délivrée conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés (2024)	Analyse de l'état de l'eau potable délivrée	Site de l'ARS	Agence régionale de santé Île-de-France	Annuellement
	Gestion efficace des eaux usées (capacité des	STEP « *Seine Amont* » à Valenton : ➢ STEP conforme en équipement et en performance en 2022 ;	Conformité et capacité des	Bilan annuel du réseau d'assainissement	Gestionnaire des réseaux -	Annuellement

	réseaux et stations d'épuration)	➢ Capacité nominale de la STEP : 3,6 millions EH ; ➢ Charges entrantes de la STEP en 2022 : environ 2,7 millions EH. ➢ Chargée à 76% de sa capacité	installations d'assainissement		Commune de Sainte-Geneviève-des-Bois / Coeur d'Essonne Agglomération	

	Objectifs	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs	Temporalité
Indicateurs sur les risques naturels	Lutte contre le risque de retrait-gonflement des argiles/Mouvement de terrain	0 arrêté de catastrophes naturelles liés aux « *Mouvements de terrain* »	Recensement des catastrophes liées à ce phénomène	Arrêtés de catastrophes naturelles - https://www.legifrance.gouv.fr	Etat	A chaque nouvel arrêté de catastrophes naturelles sur le territoire communal
	Lutte contre les risques liées aux coulées de boue	16 arrêtés de catastrophes naturelles liés aux « *Inondations et coulées de boue* »	Recensement des catastrophes liées à ce phénomène	Arrêtés de catastrophes naturelles - https://www.legifrance.gouv.fr	Etat	A chaque nouvel arrêté de catastrophes naturelles sur le territoire communal
	Lutte contre les risques liées à la sécheresse	4 arrêté de catastrophes naturelles liés aux « S*écheresses* »	Recensement des catastrophes liées à ce phénomène	Arrêtés de catastrophes naturelles - https://www.legifrance.gouv.fr	Etat	A chaque nouvel arrêté de catastrophes naturelles sur le territoire communal

	Objectifs	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs	Temporalité
Indicateurs sur les risques technologiques	Contrôle des risques technologiques liés aux ICPE	20 sites ICPE sur la commune	Recensement des accidents	Arrêtés de catastrophes - https://www.legifrance.gouv.fr	Commune de Sainte-Geneviève-des-Bois / Etat	A chaque nouvel arrêté de catastrophes sur le territoire communal

	Objectifs	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs	Temporalité
Indicateurs sur les pollutions	Gestion efficace des déchets	Production de déchets OMR : 258,44 kg/hab/an en 2020	Suivi des installations de traitement des déchets	Bilan annuel du service Déchets	Commune de Sainte-Geneviève-des-Bois / Coeur d'Essonne Agglomération	Annuellement
	Réduction des nuisances sonores	3 axes inscrits au classement sonore des infrastructures : ligne RER C, RN104, RD117	Recensement des axes et de leurs catégories	Classement sonore des infrastructures terrestres - DDT Essonne	Etat	A chaque actualisation du classement
	Réduction de l'exposition aux pollutions du sol	59 sites CASIAS	Recensement des sites pollués	Données des sites et sols pollués (Géorisques))	BRGM	6 ans

	Objectif du PLU	Etat « Zéro »	Indicateurs proposés	Données ou outils à utiliser	Producteurs	Temporalité
Indicateurs sur l'Air, l'Énergie et le Climat	Maintien d'une bonne qualité de l'air	Indicateurs de dépassement des valeurs OMS en 2022 à l'échelle communale : • 30 000 habitants affectés • 7 km² zones cumulées • 16 km de longueur de voirie concernée	Analyse de l'évolution de la qualité de l'air	Bilan annuel de la qualité de l'air - https://www.airparif.fr/surveiller-la-pollution/bilans-et-cartes-annuels-de-pollution#	Airparif	Annuellement
	Lutte contre le réchauffement climatique - Réduction des émissions de GES	Emissions de gaz à effet de serre par habitants : 77,6 ktCO2eq (en 2019)	Analyse de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle du territoire	https://www.roseidf.org/outils-ressources/energif/	DRIEAT et Conseil régional d'Île-de-France	Annuellement
	Lutte contre le réchauffement climatique - Réduction des consommations énergétiques	Proportion de la commune aux consommations énergétiques dans la CA Saint Germain Boucles de Seine en 2018 : 7 % (soit 361 GWh)	Analyse de l'évolution des consommations énergétiques à l'échelle du territoire intercommunal	https://www.roseidf.org/outils-ressources/energif/	DRIEAT et Conseil régional d'Île-de-France	Annuellement
			Nombre de bornes électriques sur les espaces publiques	Permis de construire et permis d'aménager des opérations d'aménagement	Commune de Sainte-Geneviève-des-Bois / Coeur d'Essonne Agglomération	A chaque opération d'aménagement
	Lutte contre le réchauffement climatique - Renforcement de la production EnR.	Production EnR en 2020 : 146 726 kWh (par 79 installations photovoltaïques)	Evolution de la production EnR - Nombre d'installations EnR	https://www.roseidf.org/outils-ressources/energif/	DRIEAT et Conseil régional d'Île-de-France	Annuellement

CHAPITRE VII : DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'EVALUATION

I - ORGANISMES ET DOCUMENTS CONSULTES

La liste non exhaustive est :

- L'ARS (Agence Régionale de Santé) ;
- Le formulaire standard de données des sites Natura 2000 et leurs Documents d'Objectifs (DOCOB) ;
- Le DDRM (Dossier Départemental des Risques Majeurs) d'Essonne ;
- Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Seine-Normandie ;
- Le classement du bruit des infrastructures de transports terrestres d'Essonne (Préfecture d'Essonne) ;
- Le PGRI (Plan de Gestion des Risques d'Inondation) Seine-Normandie ;
- Le SDC (Schéma Départemental des Carrières) d'Essonne ;
- Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique) Île-de-France ;
- Le SDRIF (Schéma Directeur de la Région d'Île-de-France) ;
- Le PRPDG (Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets) Île-de-France.

II - BIBLIOGRAPHIE

Les cartes suivantes ont été consultées :

- carte IGN au 1/25 000ème,
- orthophotoplan des communes via Géoportail.

Les principaux sites consultés sont les suivants :

- Général : www.carmen.developpement-durable.gouv.fr, www.cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr ;
- Milieux naturels : www.inpn.mnhn.fr;
- Eau : www.aires-captages.fr, www.solidarites-sante.gouv.fr, www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr, www.bnpe.eaufrance.fr, www.services.eaufrance.fr, bdtopage.eaufrance.fr, hydro.eaufrance.fr, www.gesteau.fr, www.ades.eaufrance.fr ;
- Risques : www.infoterre.brgm.fr, www.géorisques.fr ;
- Pollutions : www.basol.fr, www.sisfrance.net ;
- Énergies : www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr, www.territoires-climat.ademe.fr

III - VISITES DE TERRAIN

Des prospections faunistiques et floristiques ont été effectuées par des spécialistes dans ces domaines afin de caractériser le secteur de projet dédié à l'accueil d'habitat et d'activité. Les prospections ont été menées le 18 mars 2024.

IV - METHODOLOGIE

A - FAUNE, FLORE ET HABITATS

Que ce soit pour l'analyse faunistique ou floristique du secteur de projet, une identification des habitats (friche prairiale, roncier, etc.) présents a été menée. Pour ce faire, des relevés phytoécologiques ont été effectués au sein de chaque habitat afin de le caractériser. Ainsi, cette expertise de terrain a permis notamment d'écarter la présence de végétations caractéristiques de zones humides et d'habitats sensibles et/ou importants au regard de leur fonctionnalité écologique.

L'étude de la flore s'est réalisée au travers de parcours échantillons. Cette étude repose sur la réalisation d'un inventaire de terrain qui a permis d'identifier les principales espèces présentes au sein de ce périmètre. Plus particulièrement, ce travail de terrain permet de recenser les espèces floristiques patrimoniales, rares ou protégées. Après analyse de l'ensemble des données récoltées sur le terrain, un enjeu potentiel concernant la flore et les habitats a été dressé.

D'autre part, les investigations faunistiques ont également été établi à partir de parcours échantillons. Chacun des habitats composant le secteur ont été analysés afin d'identifier potentiellement un intérêt pour un ou plusieurs des groupes taxonomiques étudiés (Oiseaux, Reptiles, Amphibiens, Entomofaune). Ainsi, au regard des habitats naturels présents et des espèces faunistiques recensées, des enjeux potentiels pour chaque groupe taxonomique a pu être établi.

B - ZONES HUMIDES

Concernant les zones humides, la méthodologie suivante a été menée afin d'avérer ou non leur présence au sein des zones touchées par la mise en œuvre du PLU.

La méthode mise en œuvre pour la définition des zones humides s'appuie sur les textes réglementaires suivants (au titre des articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement) :

- **l'arrêté du 24 juin 2008 (et annexes)** précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement,
- **l'arrêté du 1er octobre 2009 (et annexes)** modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement,
- **la circulaire du 18 janvier 2010** relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Selon ces textes, la délimitation des zones humides se réalise sur la base :

- des habitats et des espèces végétales présentes (critère botanique),
- des caractéristiques hydromorphologiques des sols (critère pédologique).

Suite de l'adoption par le Parlement et promulgation par le Président de la loi portant création de l'office français de la biodiversité (OFB) du 27 juillet 2019, la rédaction de l'article L.211-1 du code de l'environnement (caractérisation des zones humides) a été modifiée. Bien que la définition légale des zones humides reprenne toujours les deux critères que constituent, d'une part, la pédologie (les sols habituellement inondés ou gorgés d'eau) et, d'autre part, la végétation hygrophile (espèces adaptées à la vie dans des milieux très humides ou aquatiques) ; désormais, ces deux critères sont non cumulatifs.

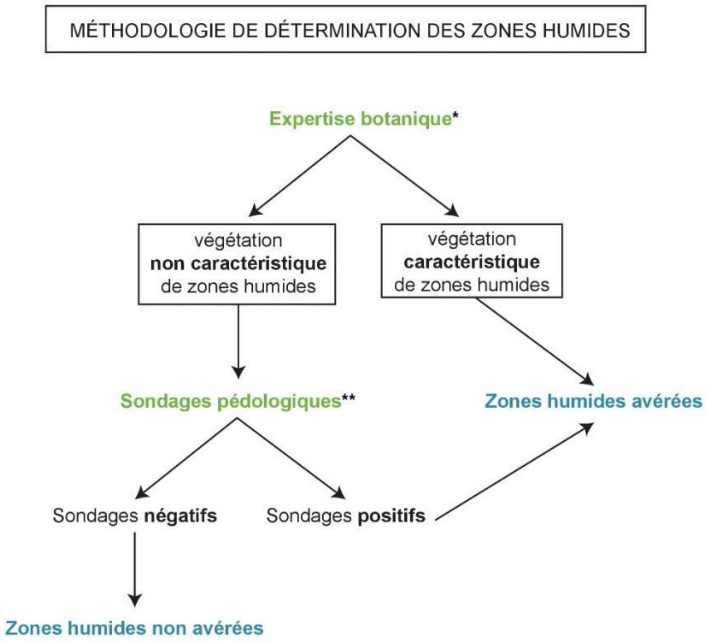
La délimitation des zones humides est donc réalisée sur la base du :

- Critère botanique : présence d'une végétation hygrophile dominante (ex : Joncs, Consoude officinale, Cardamine des prés…) ;

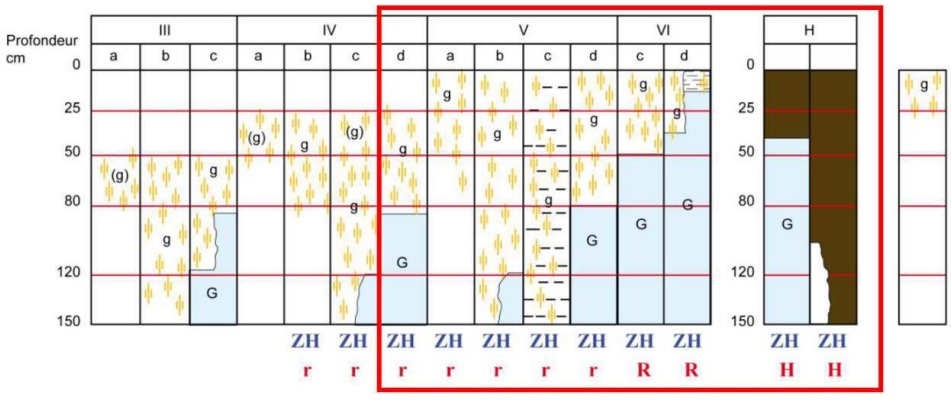
OU

- Critère pédologique : présence de traces d'oxydo-réduction (tâches de rouilles, gley) dans le sol (Sols inféodés aux milieux humides : sols alluviaux, tourbeux et colluvions).

En raison d'une absence de végétation caractéristique de zones humides sur le secteur de projet, des sondages pédologiques à l'aide d'une tarière ont été réalisés lorsque la nature du sol le permettait. Il s'agissait alors d'observer la présence d'un sol typique des milieux humides (ex : tourbe) ou d'éventuelles tâches de rouille synonymes d'oxydation/réduction du fer et donc de présence d'eau au moins une partie de l'année. Ces observations ont pu être menées jusqu'à une profondeur de 80 cm sauf en cas de refus (impossibilité technique d'aller plus en profondeur en raison de la nature du sol).



La caractérisation de l'hydromorphie des sols et donc de la caractérisation d'une zone humide (apparition d'horizons histiques et de traits rédoxiques ou réductiques) s'appuie sur le classement d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981, modifié). Le tableau ci-après permet de différencier les différents sols.



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

(g)	caractère rédoxique peu marqué	(pseudogley peu marqué)
g	caractère rédoxique marqué	(pseudogley marqué)
G	horizon réductique	(gley)
H	Histosols R Réductisols	
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)	

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Les relevés concernant les sondages pédologiques sont présentés en annexe du présent rapport.

Chaque sondage fait l'objet d'une description précise des différents horizons et est également localisé au GPS.

Au retour de terrain, le périmètre de chaque éventuelle zone humide (polygone) est cartographié à une échelle comprise entre le 1/5 000 et 1/1 000 (logiciel QGIS, système de projection Lambert 93).

Le calage de la délimitation est parfaitement cohérent à la BD Ortho de l'IGN.

CHAPITRE VIII : RESUME NON TECHNIQUE

LE RÉSUMÉ NON TECHNIQUE FAIT L'OBJET D'UN RAPPORT INDÉPENDANT.

ANNEXE

I - SONDAGES PÉDOLOGIQUES

Institut d'Écologie Appliquée

FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

REFUS

Opérateur : Henri DELAUNAY Contrat : 1788 Date : 18/03/2024

Localisation : Sainte-Geneviève-des-Bois (91)

N° de profil :1

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques

Institut d'Écologie Appliquée

FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

NÉGATIF

Opérateur : Henri DELAUNAY

Contrat : 1788

Date : 18/03/2024

Localisation : Sainte-Geneviève-des-Bois (91)

Classe de sol GEPPA 1981 : IIIa

N° de profil :2

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Sableuse	Fine	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Sableuse	Fine	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Sableuse	Fine	Négatif	Négatif

Institut d'Écologie Appliquée

FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

NÉGATIF

Opérateur : Henri DELAUNAY

Contrat : 1788

Date : 18/03/2024

Localisation : Sainte-Geneviève-des-Bois (91)

Classe de sol GEPPA 1981 : III

N° de profil :3

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Sableuse	Granuleuse	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Sableuse	Granuleuse	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Sableuse	Granuleuse	Négatif	Négatif

Institut d'Écologie Appliquée

FICHE DE PROFIL PÉDOLOGIQUE

NÉGATIF

Opérateur : Henri DELAUNAY Contrat : 1788 Date : 18/03/2024

Localisation : Sainte-Geneviève-des-Bois (91)

N° de profil :4

Profondeur	Couleur	Texture	Structure	Traces d'oxydation	Traces réductiques
0 - 20 cm	Brun	Argilo-Sableuse	Granuleuse	Négatif	Négatif
20 - 40 cm	Brun	Argilo-Sableuse	Granuleuse	Négatif	Négatif
40 - 60 cm	Brun	Argilo-Sableuse	Granuleuse	Négatif	Négatif

II - ÉTUDE ÉCOLOGIQUE : ATLAS DE BIODIVERSITÉ COMMUNALE

2.5 Évaluation Environnementale
Résumé Non Technique

PLU approuvé par le Conseil Municipal en date du 4 février 2025

SOMMAIRE

PROPOS INTRODUCTIFS SUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE **3**

I - OBJET DE LA PROCEDURE **4**

II - ÉTUDE DE COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS CADRES **6**

III - ORGANISATION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE **6**

IV - SYNTHESE DES SENSIBILITES ET DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX SUR LE TERRITOIRE **7**

V - PRESENTATION DES PROJETS SUR LES SECTEURS ETUDIES **13**

VI - LES INCIDENCES POTENTIELLES ET MESURES RETENUES LORS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET REVISION DU PLU DE SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS **17**

A - MILIEUX NATURELS, BIODIVERSITE ET CONTINUITES ECOLOGIQUES 17
B - PAYSAGE 19
C - GESTION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES 20
D - RESSOURCE EN EAU 21
E - RISQUES NATURELS 21
F - RISQUES TECHNOLOGIQUES 23
G - NUISANCES SONORES 23
H - POLLUTIONS ET DECHETS 24
I - AIR, ENERGIE, CLIMAT 25

VII - LES INCIDENCES RESIDUELLES DE LA REVISION PLU DE SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS **28**

PROPOS INTRODUCTIFS SUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

➢ Pourquoi une évaluation environnementale ?

En réponse à la directive européenne n°2001/41/CE du 27 juin 2001, la loi d'Accélération et de Simplification de l'Action Publique (ASAP) n°2020-1525 a été promulguée en date du 7 décembre 2020. Le décret n°2021-1345, pris en application de cette loi ASAP, est entré en vigueur le 13 octobre 2021. Il modifie le régime applicable à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme et finalise la transposition de la directive européenne précitée.

Désormais, la plupart de ces procédures d'évolution des documents d'urbanisme est obligatoirement soumise à évaluation environnementale ; c'est le cas notamment des procédures d'élaboration et de révision de PLU (article R122-17, I, 48° du Code de l'Environnement). A ce titre, la procédure de révision du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois implique la réalisation d'une évaluation environnementale.

➢ Intérêt d'une évaluation environnementale

L'évaluation doit être conçue comme un processus d'amélioration du plan (PLU).

Elle permet de vérifier que l'ensemble des facteurs environnementaux a bien été identifié et pris en compte. Elle doit s'assurer que les orientations du PLU permettent de favoriser, par une démarche itérative, la qualité environnementale du projet de territoire et d'éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs susceptibles d'être créés.

Une évaluation environnementale ne doit pas forcément traiter tous les thèmes environnementaux de façon détaillée et exhaustive. L'attention devra porter particulièrement sur les thèmes sur lesquels le PLU a le plus d'incidences et ceux sur lesquels il y a le plus d'enjeux environnementaux.

Le rapport sur les incidences environnementales contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le plan ou le programme, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres plans ou programmes relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur.

Ainsi, elle doit se limiter à une évaluation des incidences de l'évolution du PLU sur l'environnement, et notamment des incidences négatives. Elle n'est pas là pour juger de l'efficacité du PLU ni des objectifs qu'il affiche.

I - OBJET DE LA PROCEDURE

La révision du PLU s'initie par une volonté communale d'adapter son PLU aux nouveaux objectifs municipaux. Par délibération en date du 13 octobre 2021, le Conseil Municipal a prescrit la révision du Plan Local d'Urbanisme, sur l'ensemble du territoire communal. À cette occasion, le Conseil Municipal a délibéré sur les objectifs poursuivis. Les objectifs de la délibération de prescription pour la révision du PLU sont les suivants :

- La préservation de la biodiversité et de la trame verte et bleue ;
- La maîtrise de la densité de construction ;
- La sauvegarde des éléments forts du paysage communal et la conservation de l'identité paysagère ;
- Accompagner la réalisation des grands projets des prochaines années :
  - ✓ Réaménagement du pôle gare et le renouvellement du site Perray-Vaucluse ;
  - ✓ Aménagements sur et autour du site de la Croix Blanche ;
  - ✓ Revitalisation de territoire le long de la route de Corbeil.
- Participer à la promotion et ou à l'organisation :
  - ✓ des interactions entre les trois grandes polarités (centre-ville, pôle gare, Croix Blanche) ;
  - ✓ de l'offre en matière d'habitat, dans le respect du PLH, et dans un objectif de mixité sociale ;
  - ✓ du développement économique : dynamiser et pérenniser l'offre commerciale de proximité, assurer des emplois locaux ;
  - ✓ des déplacements des Génovéfains ;
  - ✓ d'une meilleure attractivité des espaces verts dans un triple objectif : lutter contre les îlots de chaleur, préserver la biodiversité locale, créer des espaces de respiration ;
  - ✓ d'une dynamique de construction durable.

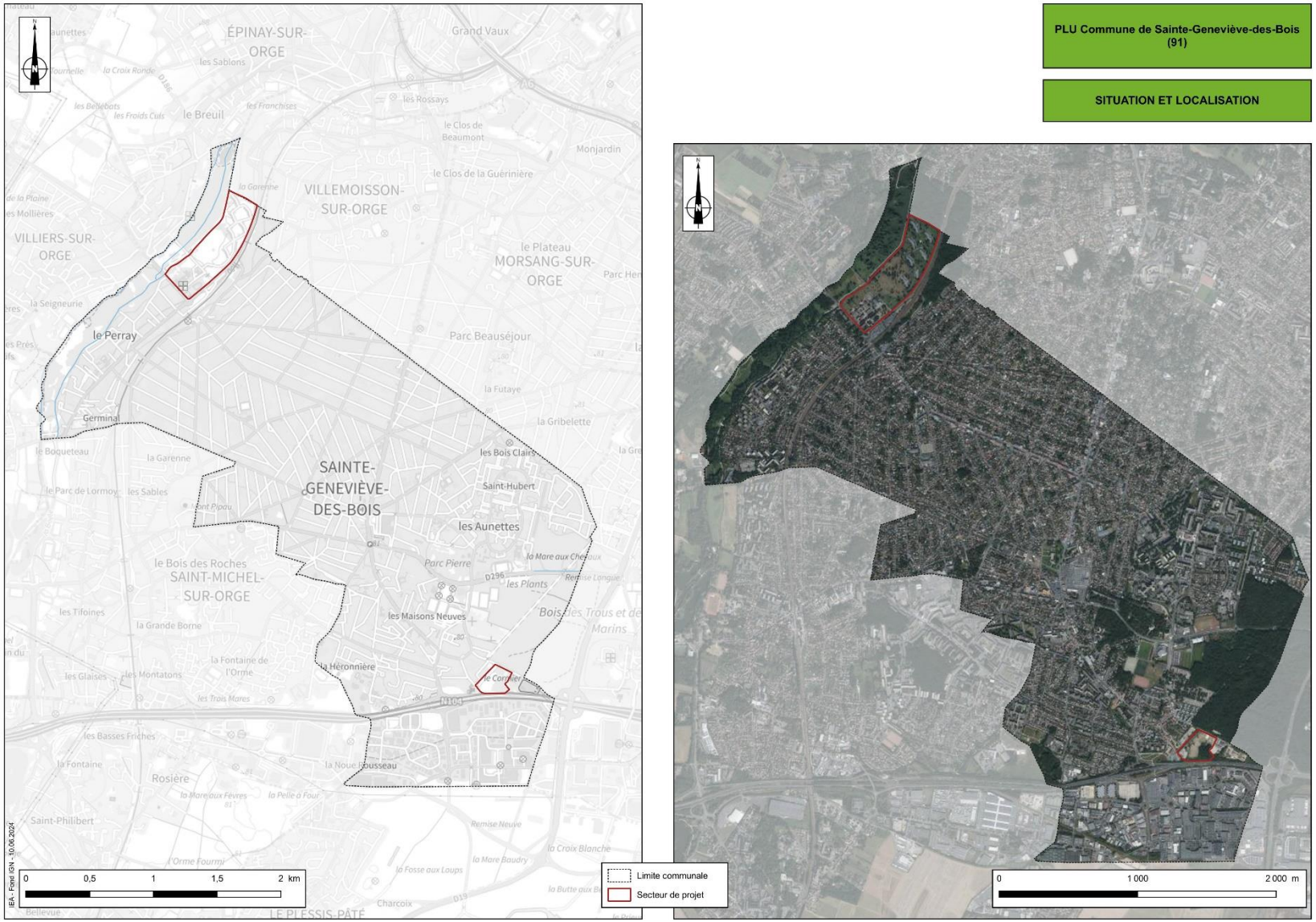
Ces objectifs ont été traduits dans le PADD en 3 axes :

- Axe 1 : Sainte-Geneviève-des-Bois, une ville à vivre ;
- Axe 2 : Sainte-Geneviève-des-Bois, un cadre de vie, ADN de la ville ;
- Axe 3 : Sainte-Geneviève-des-Bois, une ville résiliente.
-

Dans le cadre de la révision du PLU, la commune inscrit deux secteurs de projet sur son territoire :

- 16 ha sur le site Perray-Vaucluse (secteur n°1) pour de l'équipement (pôle santé, équipements publics, …) ;
- 3 ha d'espaces agricoles au sein du Quartiers Liers au nord de la francilienne pour de l'équipement (privés et/ou d'intérêt collectif).

Ces deux secteurs ont été étudiés dans le cadre de l'évaluation environnementale. Leur localisation est précisée sur la cartographie ci-dessous.



Carte 1 : Localisation des secteurs de projet (IGN)

II - ÉTUDE DE COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS CADRES

Le territoire communal est couvert par :

- le SCoT de Cœur d'Essonne, approuvé le 12 décembre 2019 ;
- le PLH 2020-2025 de Cœur d'Essonne, arrêté le 12 décembre 2019 ;
- le PCAET de Cœur d'Essonne, arrêté le 04 décembre 2023.

Le SCoT Cœur d'Essonne Agglomération ayant été approuvé le 12 décembre 2019, la révision du PLU de Sainte-Geneviève-des-Bois doit être compatible avec les documents approuvés sur son territoire postérieurement à cette date, soit :

- « les orientations fondamentales » du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2022-2027 approuvé le 6 avril 2022 ;
- « les objectifs de gestion » du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Seine-Normandie approuvé le 3 mars 2022 ;
- le Schéma Directeur de la région Ile-de-France Environnemental (SRIF-e) est actuellement en cours d'adoption (prévue en juillet 2024).

L'étude de ces documents cadres montre une compatibilité de la révision du PLU avec les documents stratégiques d'échelle supérieure.

III - ORGANISATION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le présent rapport d'évaluation environnementale suit le procédé suivant :

1. **Identification des enjeux et sensibilités environnementales** présents sur le territoire communal et ses abords. Cet état initial de l'environnement correspond au **scénario de référence**. Il est zoomé sur les secteurs de projets potentiels, à savoir 2 secteurs retenus pour accueillir le potentiel développement urbain à vocation mixte.

2. **Analyse des incidences potentielles sur l'environnement** au regard des choix retenus par la commune au sein des différentes pièces du PLU révisé : PADD, OAP, règlements écrit et zonage. Il s'agit de l'analyse des incidences potentielles par pièce. Ces incidences potentielles peuvent être positives, neutres ou négatives. Cette analyse des incidences inclut également un zoom sur les sites Natura 2000 qui sont des espaces particulièrement intéressants d'un point de vue écologique. Il s'agit de l'analyse des incidences Natura 2000. Enfin, l'analyse transversale par pièce est ensuite détaillée par thématique afin de faciliter l'identification de certaines mesures à mettre en place. Il s'agit de l'analyse potentielle par thématique. A ce stade, il ne s'agit encore que d'incidences potentielles négatives puisqu'aucune mesure n'a été mises en œuvre afin d'éviter, réduire ou compenser ces incidences potentielles.

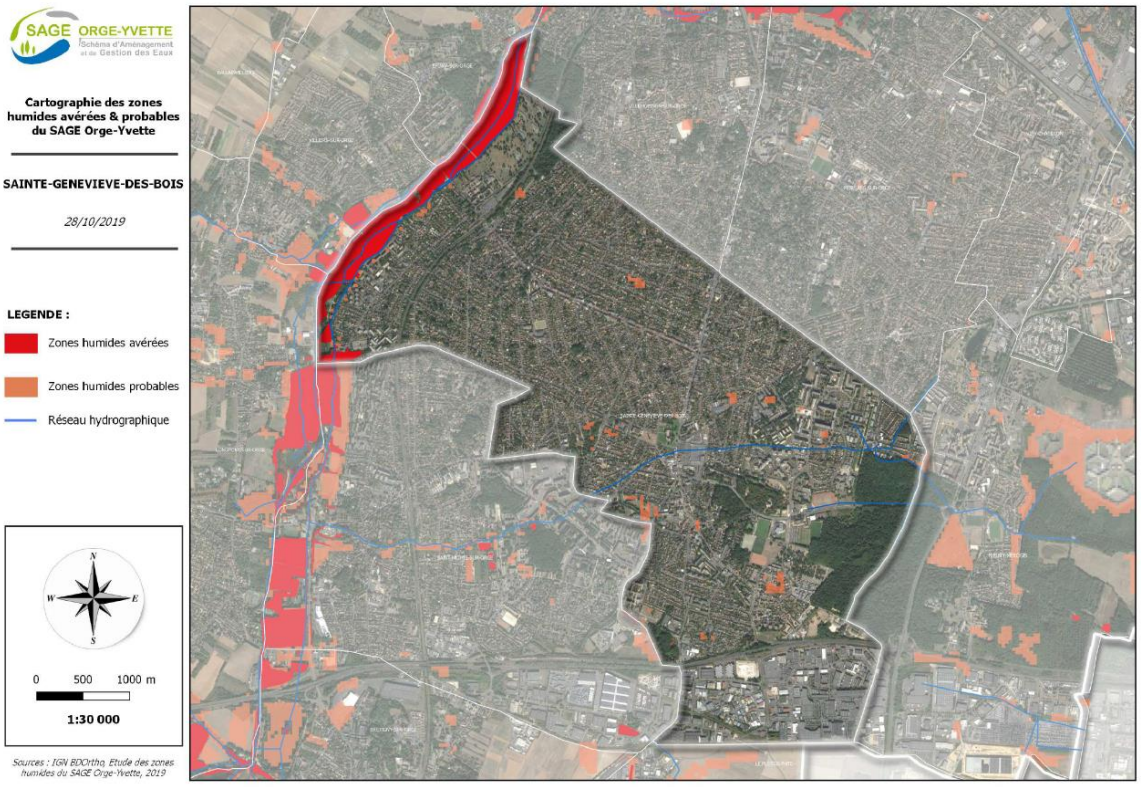
3. **Présentation des mesures retenues** dans le projet de PLU révisé**.** Les mesures établies s'inscrivent dans l'ordre de priorité suivante : éviter l'incidence, réduire l'incidence, compenser l'incidence. Ainsi, le présent rapport d'évaluation environnementale recense, pour chacune des incidences potentielles retenues, les mesures d'évitement et/ou de réduction et/ou de compensation développées dans le projet de PLU révisé.

4. **Identification des incidences résiduelles sur l'environnement** au regard des mesures d'évitement et/ou de réduction et/ou de compensation développées dans le projet de PLU révisé. L'objectif est d'évaluer l'impact des mesures établies sur les incidences potentielles afin de définir un degré d'incidence résiduelle. Si les mesures retenues évitent, réduisent ou à défaut compensent l'incidence potentielle analysée alors l'incidence résiduelle est moindre que l'incidence potentielle (incidence potentielle > incidence résiduelle). Ces incidences résiduelles peuvent même être positives si les mesures mises en place apportent une plus-value par rapport au scénario de référence. A l'inverse, si aucune mesure n'est mise en œuvre ou si celles-ci sont jugées insuffisantes, l'incidence potentielle négative conserve le même degré d'impact (incidence potentielle = incidence résiduelle).

IV - SYNTHESE DES SENSIBILITES ET DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX SUR LE TERRITOIRE

Les principaux enjeux environnementaux identifiés pour la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois sont les suivants :

- Un état chimique médiocre des deux masses d'eau souterraines de niveau 1 « *Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce* » (FRHG2092) et « *Tertiaire du Mantis à l'Hurepoix* » (FRHG102). L'état quantitatif est aussi médiocre pour la masse d'eau des calcaires ;
- Un état écologique moyen à mauvais de deux masses d'eau superficielles associées au territoire communal : « *L'Orge du confluent de la Remarde exclu au confluent de la Seine exclu* » (FRHR98) et « *Ru de Misery* » (FRHR96-F4592000) ;
- Un territoire classé vulnérable aux nitrates et sensible à l'eutrophisation ;
- Un classement de la commune en Zone de Répartition des Eaux pour la nappe de Beauce ;
- Aucun site d'intérêt écologique reconnu sur le territoire ;
- Un territoire très urbain (environ 94%) et environ 5% d'espaces naturels constitués par des boisements de feuillus (Bois des trous, bois des Genoux Blancs et boisements au sein de la vallée de l'Orge) ;
- Présence de plusieurs Espaces Naturels Sensibles (ENS) :
  - ✓ Espaces boisés (83,3 ha) correspondant au Bois des Trous et plusieurs parcs (ex : Parc Pierre) ;
  - ✓ Milieu humide (46,9 ha) correspondant à la vallée de l'Orge.
- Plusieurs zones humides avérées et probables selon l'étude du SAGE Orge-Yvette sur 2017-2018 :



Carte 2 : Zones humides avérées et probables identifiées sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (SAGE Orge-Yvette)

- Commune concernée par des continuités écologiques régionales (SRCE Île-de-France) (voir carte ci-dessous) :
- Inclus dans la TVB établie à l'échelle du SCoT Cœur d'Essonne Agglomération :
  - ✓ Bois des Trous et Bois des genoux blancs comme réservoirs de biodiversité des milieux arbustifs et boisés de niveau 1 et quelques boisements de niveau 2 ;
  - ✓ Quelques réservoirs de biodiversité des milieux ouverts et formation herbacée à l'Ouest du Bois des Trous ainsi qu'en fond de vallée de l'Orge ;
  - ✓ Cours d'eau de l'Orge en réservoir de biodiversité des milieux aquatiques ;
  - ✓ Corridor à restaurer qui suit la vallée de l'Orge ;
  - ✓ Continuité en pas japonais qui relie le Bois des Trous avec les boisements réservoirs sur Saint-Michel-sur-Orge et globalement les espaces verts urbains.

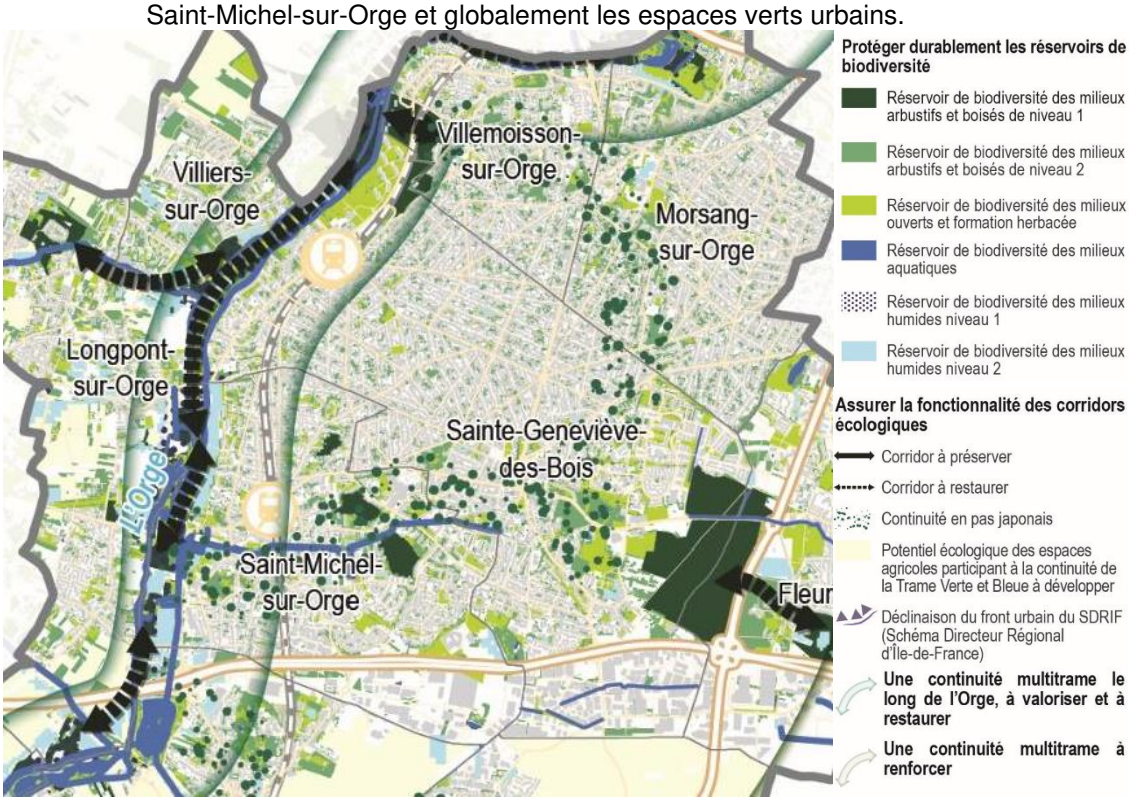
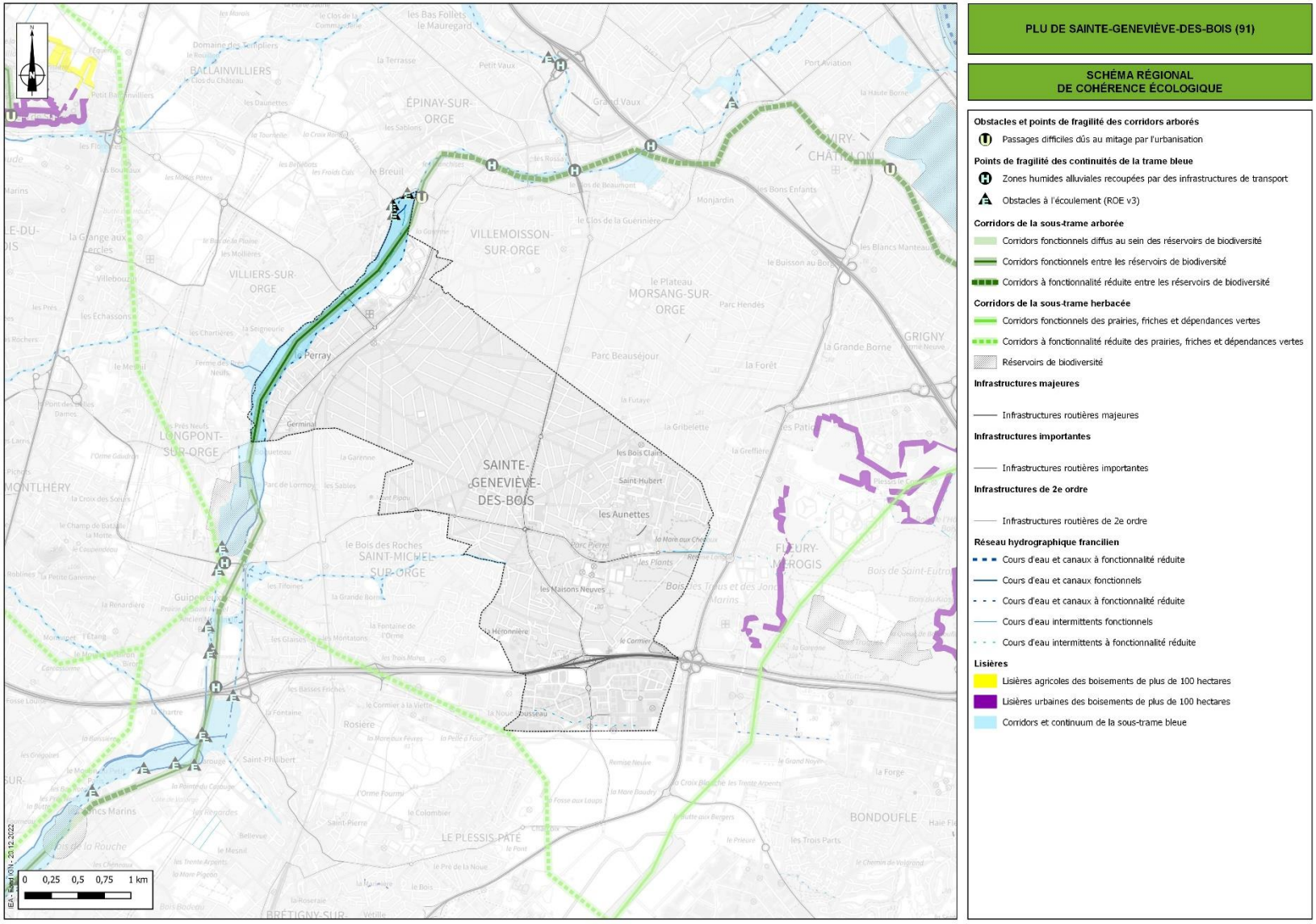


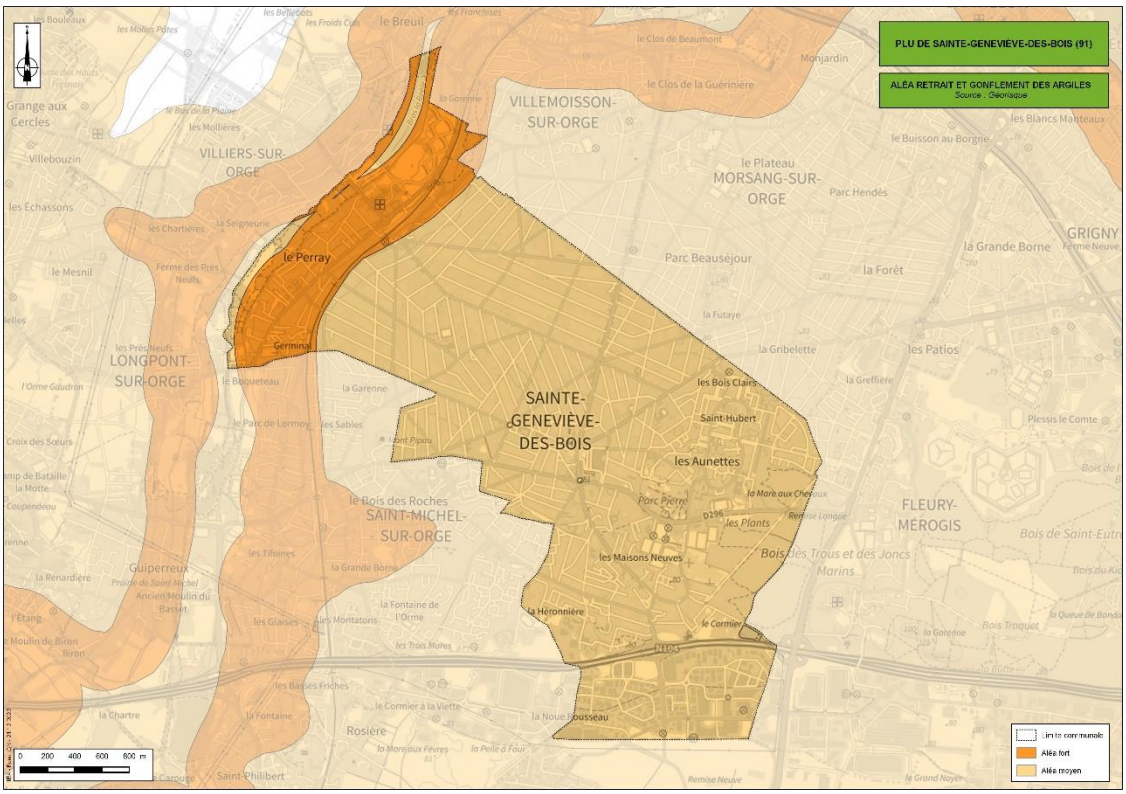
Figure 1 : Zoom sur la TVB du SCoT au niveau de la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (SCoT Cœur d'Essonne Agglomération)

- 8 obstacles à l'écoulement identifiés par le Syndicat de l'Orge



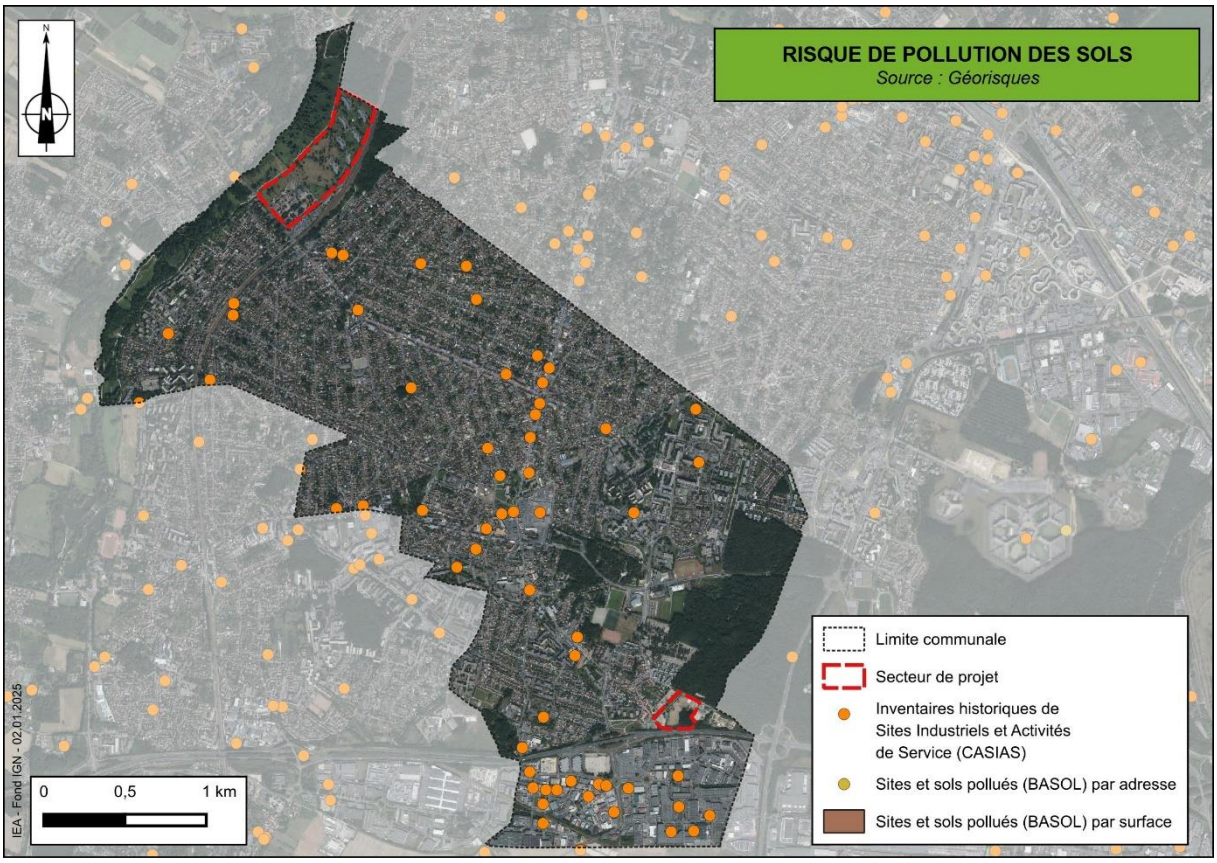
Carte 3 : Trame Verte et Bleue à l'échelle régionale sur la commune (SRCE Île-de-France)

- Relief est marqué par un plateau urbain composé d'habitat pavillonnaire accompagné de jardins boisés et d'une vallée naturelle et boisée à pente abrupte urbanisée ;
- Présence de 5 monuments historiques :
  - ✓ Demeure de la Cossonnerie ou Maison russe, ;
  - ✓ Château ;
  - ✓ Cimetière et Eglise ;
  - ✓ Cimetière de Liers – Sépultures orthodoxes ;
  - ✓ Borne à fleur de lys n°13.
- Présence d'un site inscrit : Cimetière russe à l'Est ;
- 19 arrêtés de catastrophes naturelles dont 14 pour « inondations et coulées de boue » ;
- Présence de deux PAPI d'intention : Juine Essonne Ecole et Orge-Yvette
- Soumis au PPRi de l'Orge et de la Sallemouille (approuvé en 2017) : zone d'aléa englobant l'ensemble de la vallée de l'Orge ;
- Ponctuellement sensible aux remontées de nappes sur le plateau et totalement aux abords de l'Orge ;
- Aléa moyen retrait-gonflement des argiles sur le plateau et aléa fort au niveau de la vallée :



Carte 4 : Aléa retrait-gonflement des argiles sur la commune (BRGM)

- 20 sites ICPE, non SEVESO, sur le territoire principalement localisé à la Croix Blanche ;
- Présence de plusieurs infrastructures de transport de matières dangereuses qui traverse le territoire : RD104, RD296 et plusieurs canalisations d'hydrocarbures et de gaz naturel ;
- 59 sites BASIAS sur l'ensemble de la commune :



Carte 5 : Pollution du sol sur la commune (Géorisques)

- Pollution lumineuse relativement importante liée à la localisation géographique communale (contexte de l'agglomération parisienne) au sein d'un environnement urbain très dense :

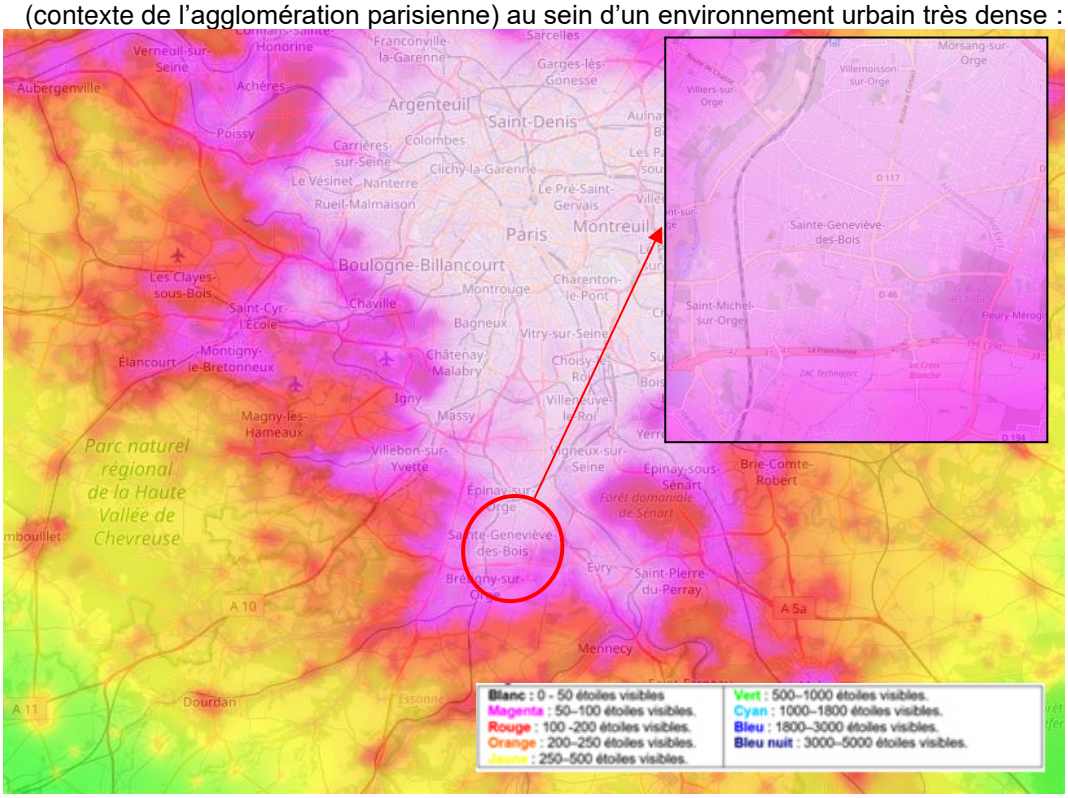


Figure 2 : Pollution/Nuisance lumineuse sur Sainte-Geneviève-des-Bois et de ses abords (AVEX)

- Inclus au sein du périmètre de Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) d'Île-de-France ;
- Evolution d'émissions de GES (ROSE) :

- Baisse de 7,2% entre 2012 et 2018 à l'échelle communale (ROSE) ;

- Plusieurs axes inscrits au classement sonore des infrastructures terrestres : Ligne RERC, N104 et RD117 ;
- Plusieurs axes identifiés sur la carte des bruits stratégiques (type A de jour) : RD 35, RD 117, RD46, RD296 et RN104 ;

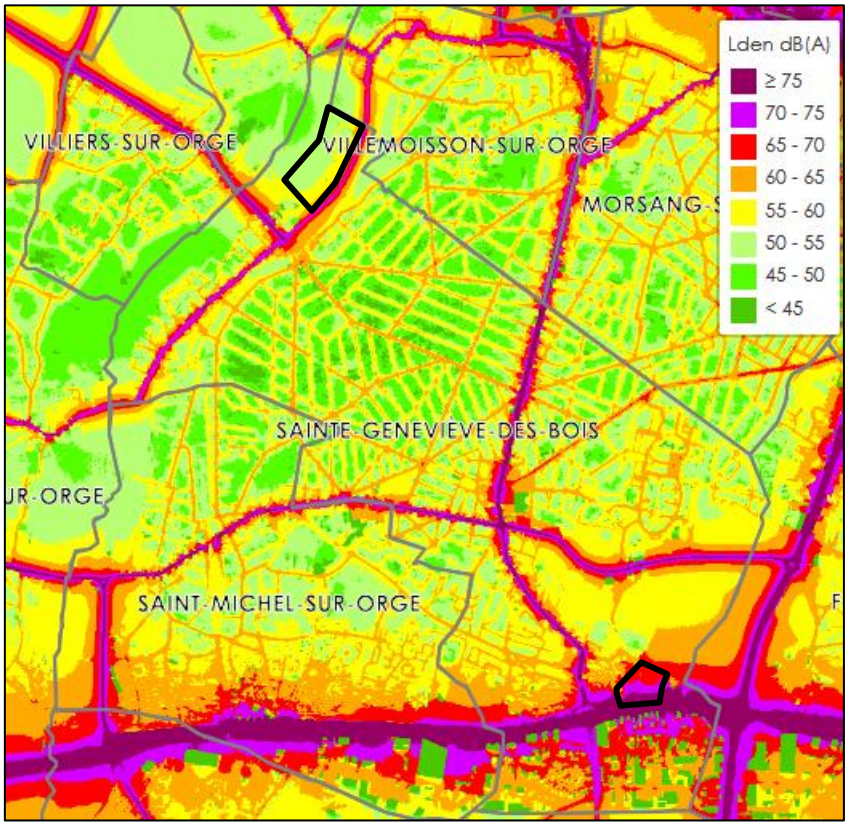


Figure 3 : Extrait de la cartographie d'exposition au bruit sur la commune - Secteur n°1 et n°2 (Bruitparif)

- Consommation d'énergie en baisse de 8% entre 2005 et 2018 ;
- Forte sensibilité de la commune aux îlots de chaleur.

Figure 4 : Effet d'îlot de chaleur urbain sur la commune (IAU)

V - PRESENTATION DES PROJETS SUR LES SECTEURS ETUDIES

Le projet de révision de PLU intègre 3 OAP sectorielles et une OAP thématique Trame Verte et Bleue.

Numéro	Appellation	Vocation
1	OAP Quartier du Vieux Perray	Renouvellement
3	OAP Quartier de Liers	Mixte équipement/habitat
2	OAP Perray-Vaucluse	Equipement

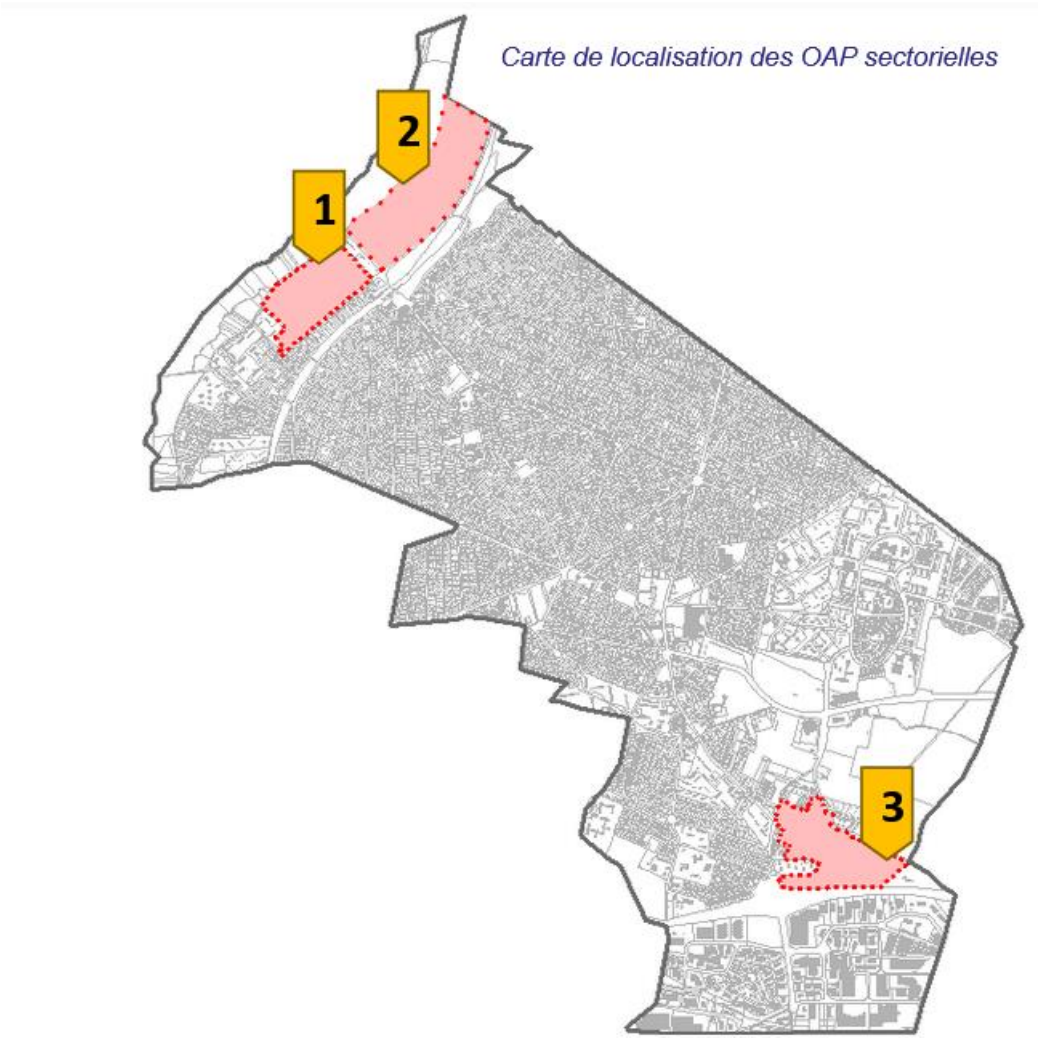
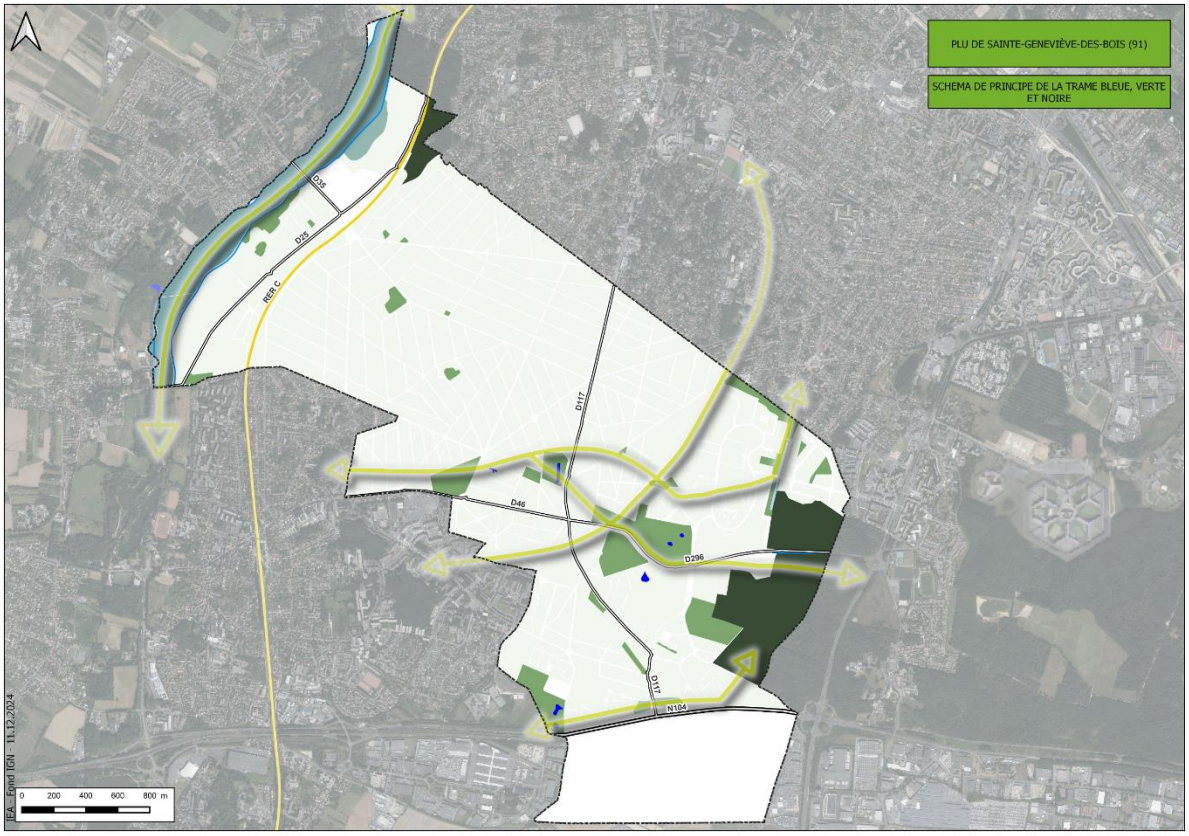


Figure 5 : Localisation des OAPs sectorielles (Rapport de présentation du PLU révisé)

- **OAP thématique « Trame Verte et Bleue et Adaptation au changement climatique »**

L'OAP thématique présente les éléments de la Trame Verte, Bleue et Noire à travers différentes cartographies :



Limite communale

Maintenir la trame bleue

- Cours d'eau
- Réservoir multitrame de la vallée de l'Orge
- Canal
- Mares
- Zones humides avérées

Protéger la trame verte

- Réservoir multitrame de la vallée de l'Orge
- Réservoirs boisés (Bois des Trous, bois des Genoux Blancs)
- Espaces relais

Restaurer la trame noire

Sur l'ensemble de la commune et particulièrement au sein de la trame verte et bleue

Renforcer le réseau de la trame verte, bleue et noire

- Corridors écologiques à renforcer

Réduire les ruptures fragilisant la trame verte, bleue et noire

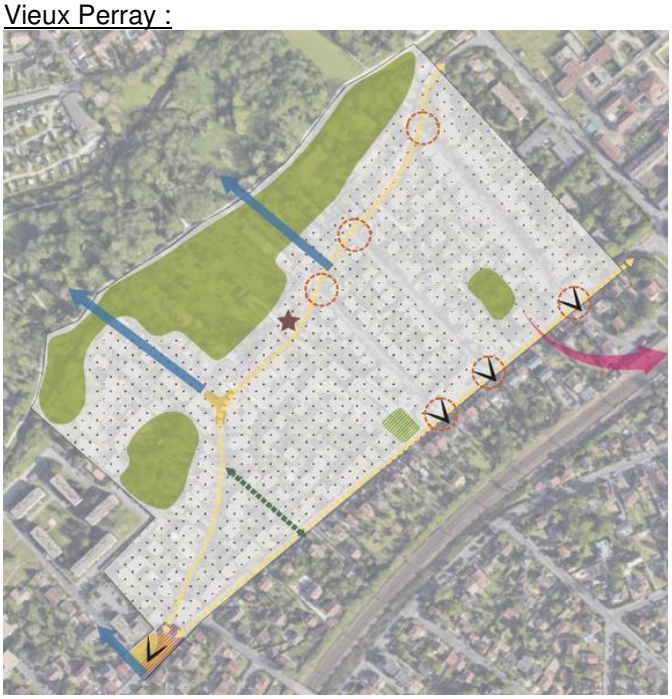
Axe à grande circulation
- Liaison régionale
- Principales liaisons locales
- RER C

Renaturer les espaces artificialisés

- Améliorer la qualité écologique du tissu urbain

➢ OAPs sectorielles :

Vieux Perray :



Légende :

Préserver le cadre naturel et patrimonial du quartier

- Pérenniser les espaces végétalisés en cœur d'îlot
- Protéger les caractéristiques patrimoniales du tissu urbain existant et pérenniser les espaces verts résidentiels
- Patrimoine remarquable à protéger
- Conforter et valoriser les vues vers la Vallée de l'Orge et la rive opposée
- Protéger les angles de rue, entre les ensembles bâtis et les axes principaux
- Conforter les liens du quartier du Vieux Perray vers l'Orge

Améliorer le fonctionnement du quartier

- Donner de l'épaisseur au maillage piéton en requalifiant les squares et places
- Conforter l'offre commerciale
- Améliorer les circulations sur les axes principaux
- Pérenniser les sentes piétonnes
- Apaiser et végétaliser l'espace public
- Intégrer et anticiper le projet de Pôle Gare

Quartier Liers :

Légende :

Valoriser la trame verte du quartier

- Pérenniser les espaces naturels
- Protéger le patrimoine bâti villageois
- Renforcer le lien avec le bois des Trous
- Développer une continuité écologique d'une largeur suffisante pour assurer les fonctionnalités écologiques d'une part et constituer une zone tampon vis-à-vis des nuisances de la francilienne d'autre part
- Créer une transition paysagère pour se prémunir des nuisances sonores et pollutions atmosphériques liées à la Francilienne
- Pérenniser les espaces végétalisés en cœur d'îlot
- Porter une réflexion sur l'évolution du cœur d'îlot, dans le respect du cadre paysager et bâti existant
- Prendre en compte la ZH dans les aménagements paysagers futurs afin d'assurer sa protection

Préserver les caractéristiques patrimoniales du quartier

- Protéger le patrimoine remarquable (bâtis de fermes, maisons de ville…)
- Préserver les cônes de vues
- Protéger le mur en meulière
- Mettre en valeur la statue de l'éléphant
- Pérenniser les sentes piétonnes

Renouveler le quartier

- Définir l'emprise des nouvelles places et qualifier les angles bâtis
- Secteur de projet à plus long terme à dominante d'équipements (équipements privés et/ou d'intérêt collectif)
- Secteur de projet à plus long terme (services publics et équipements d'intérêt collectif exclusivement)
- Créer un maillage de voies douces
- Permettre un projet de « shunt » routier

Perray Vaucluse :

Légende :

Valorisation environnementale et paysagère du site

- Pérenniser les espaces naturels et mettre en valeur les paysages du site (la vallée de l'Orge, la plaine de Bourneville)
- Préserver les grandes continuités écologiques ainsi que les multi-trame de la vallée de l'Orge
- Créer une transition paysagère pour se prémunir des nuisances sonores et pollutions atmosphériques liées aux infrastructures ferrées
- Préserver les cônes de vues
- Protéger/Valoriser les berges de l'Orge et de la Boëlle
- Protéger/Travailler la lisière entre le Bois de la Garenne et la plaine Bourneville
- Respecter les dispositions du PPRi

Développement d'un projet d'ensemble

- Développer un projet de pôle de santé
- Développer un projet de ferme urbaine
- Requalifier l'accès existant
- Pérenniser/Renforcer les sentes piétonnes
- Créer de nouveaux axes de modes doux
- Renforcer l'axe du cœur historique vers la gare
- Intégrer le futur Pôle Gare aux réflexions sur le projet pour affirmer les liens
- Soutenir d'autres projets d'intérêt général (Ecole, Hôtel, SSR .....)
- Maintenir, conforter, développer les activités présentes sur site, notamment celles en lien avec l'établissement public de santé Barthélémy Durand

VI - LES INCIDENCES POTENTIELLES ET MESURES RETENUES LORS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET REVISION DU PLU DE SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS

A - MILIEUX NATURELS, BIODIVERSITE ET CONTINUITES ECOLOGIQUES

Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues	Niveau d'incidences
Aucun site Natura 2000 sur la commune. Présence de deux sites à environ 8km à au sud sans connexion avec la commune. Aucune ZNIEFF sur la commune.	Aucune incidence retenue.	Non significatif
Enveloppe de probabilité de présence de zones humides (SAGE Nappe de Beauce) et enveloppe d'alerte zones humides (DRIEAT) localisées sur la vallée de l'Orge et aux abords du Ru de Fleury. Inventaire des zones humides avérées et probables (SAGE Orge-Yvette) identifiant plusieurs zones humides sur le territoire, essentiellement au niveau de la vallée de l'Orge. Présence d'une zone humide de 20 m² sur le secteur n°2 « Écurie du Cormier ». Aucun inventaire réalisé sur le secteur de projet n°1 « Hôpital ».	Destruction ou dégradation potentielle de zones humides connues selon les dispositions réglementaires retenues au sein du projet de PLU.	Fort
	Destruction ou dégradation potentielle de la zone humide identifiée sur le secteur n°2 « Écurie du Cormier ».	Fort
	Destruction ou dégradation potentielle de zones humides probables sur le secteur de développement n°1 non prospecté.	Modéré
Aucune espèce faunistique et floristique d'intérêt communautaire et/ou patrimoniale repérée lors de l'inventaire sur les deux secteurs de projet..	Aucune incidence retenue.	Non significatif
Identification d'espèces floristiques et faunistiques à enjeu au sein de la vallée de l'Orge, le bois des Trous, le bois des Genoux Blancs et les parcs arborés pour l'ensemble des groupes faunistiques (voir tableau de synthèse ci-dessous.	Impact potentiel sur la biodiversité (faune et flore) à enjeu par le développement urbain programmé sur la commune.	Fort

Tableau 1 : Synthèse des espèces identifiées et leurs habitats associés sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (ABC de la Sainte-Geneviève des-Bois)

Taxon	Nombre d'espèces	Espèces remarquables	Secteurs les plus favorables
Flore	325	32	Vallée de l'Orge
Insectes	298	29	Vallée de l'Orge Milieux ouverts humides du Bois des Trous Canal
Autres invertébrés	1		
Reptiles	5		Mur ancien du Parc Pénafiel
Amphibiens	9	2	Vallée de l'Orge

Oiseaux	109	26	Vallée de l'Orge Bois des Trous
Mammifères terrestres	10		
Chiroptères	10	5	Mare Léo Lagrange Vallée de l'Orge Parc Pierre Parc Pénafiel Maison russe

Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues	Niveau d'incidences
Plusieurs milieux boisés : vallée de l'Orge, le Bois des Trous et quelques boisements de parcs. Présence de nombreux milieux aquatiques (cours d'eau, plan d'eau, zones humides etc.) principalement localisés dans la vallée de l'Orge/ Caractérisation de plusieurs milieux humides : espace naturel du Perray, espace naturel du Vaucluse et espace naturel du Breuil par le Syndicat de l'Orge. Secteur pavillonnaire avec des cœurs d'îlots arborés. Plusieurs parcs arborés.	Dégradation, destruction d'habitats d'intérêt écologique présents sur la commune (cours d'eau, boisements, prairies, parcs arborés, fonds de jardin) accueillant des espèces « remarquables » et/ou « ordinaires ».	Modéré
Commune concernée par deux continuités écologiques régionales (SRCE Île-de-France) : ✓ Sous-trame des corridors humides (avec l'Orge et la Boële) ; ✓ Sous-trame arborée avec un corridor fonctionnel entre deux réservoirs au niveau de la vallée de l'Orge. Inclus dans la TVB du SCoT Cœur d'Essonne Agglomération : ✓ Bois des Trous et Bois des genoux blancs comme réservoirs de biodiversité des milieux arbustifs et boisés de niveau 1 et quelques boisements de niveau 2 ; ✓ Quelques réservoirs de biodiversité des milieux ouverts et formation herbacée à l'Ouest du Bois des Trous ainsi qu'en fond de vallée de l'Orge ; ✓ Cours d'eau de l'Orge en réservoir de biodiversité des milieux aquatiques ; ✓ Corridor à restaurer qui suit la vallée de l'Orge ; ✓ Continuité en pas japonais qui relie le Bois des Trous avec les boisements réservoirs sur Saint-Michel-sur-Orge et globalement les espaces verts urbains. Enjeu des secteurs de projet dans les continuités écologiques.	Dégradation ou destruction de continuités écologiques (fragmentation de réservoir de biodiversité, rupture de corridor écologique, etc.) sur le territoire communal selon les dispositions réglementaires retenues au sein du projet de PLU.	Modéré

Pour réduire l'impact de densification de la trame urbaine, la révision du PLU intègre d'une part la préservation des espaces naturels et d'autre part le maintien des espaces libres de construction au sein des parcelles privées :

- Protection de la vallée de l'Orge, des boisements, des parcs arborés et des zones humides avérées par un zonage naturel adapté et par un principe de marge de recul par rapport à la berge d'un cours d'eau et d'un réservoir boisé au sein de l'OAP thématique TVB ;

- Protection des boisements, habitats favorables à l'avifaune et aux chiroptères à enjeu et éléments naturels remarquables sur le territoire par des prescriptions graphiques :
  - ✓ Des Espaces Boisés Classés (EBC) ;
  - ✓ Des Espaces Paysagers protégés ;
  - ✓ Des Arbres remarquables.
- Protection des milieux humides, habitats favorables à la biodiversité, notamment pour les amphibiens : identification et protections des mares et des zones humides avérées au sein de l'OAP thématique TVB ;
- Principes de l'OAP thématique TVB : aménagement d'espaces verts stratifiés, gestion différenciée, végétalisation du bâti, perméabilité des clôtures et des parcelles.
- Principe de repérage et prise en compte de l'avifaune nicheuses et des chiroptères avant la déconstruction de bâtiments inscrit dans l'OAP thématique TVB ;
- Dispositions règlementaires pour la végétalisation des espaces en faveur de la biodiversité :
  - ✓ Favorisation des espèces locales ;
  - ✓ Fixation de surfaces d''emprise au sol ;
  - ✓ Fixation d'une surface d'espaces verts perméables ;
  - ✓ Obligation de végétaliser en partie les toitures terrasses ;
  - ✓ Recommandation de plantation d'espèces locales et évitement des espèces invasives.
- Prise en compte de la perméabilité des clôtures à la petite faune au sein du règlement écrit.

De plus, l'intérêt du secteur de projet n°2 « Écurie du Cormier » dans les continuités écologiques a été pris en compte au sein de l'OAP « Quartier Liers » par un principe développement d'une continuité écologique.

Le projet de révision du PLU intègre les zones humides probables dans le règlement écrit au sein de ses dispositions générales. La disposition sur les zones humides demande de vérifier le caractère humide des zones humides probables de l'inventaire du SAGE. Les secteurs en zones humides probables du secteur Perray-Vaucluse ont été sortis du zonage AU pour être inscrit en zone naturelle N.
De plus, la zone humide identifiée au sein du secteur n°2 « Écurie du Cormier » est protégée dans au sein de l'OAP « Quartier Liers » avec sa délimitation sur le schéma de principe.

B - PAYSAGE

Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues	Niveau d'incidences
5 monuments historiques : ✓ Demeure de la Cossonnerie ou Maison russe ; ✓ Château ; ✓ Cimetière et Eglise ; ✓ Cimetière de Liers – Sépultures orthodoxes ; ✓ Borne à fleur de lys n°13. Un site inscrit : Cimetière russe à l'Est.	Dégradation potentielle de l'ambiance urbaine en raison d'un développement au sein des quartiers et le long des axes de déplacement.	Modéré
Relief est marqué par un plateau urbain composé d'habitat pavillonnaire accompagné de jardins boisés et d'une vallée naturelle et boisée à pente abrupte urbanisée Secteurs de projet en dehors des périmètres de protection des monuments historiques et d'un site inscrit mais en limite de deux axes à grande circulation (RN104 ou RD25).		

Des prescriptions architecturales et paysagères s'appliques sur l'ensemble des zones au sein du règlement écrit (hauteur, distance d'implantation, matériaux, teintes, façades…).

De plus, afin de réduire l'incidence sur le paysage liée à l'aménagement aux abords des axes, des principes d'intégration paysagère sont inscrits au sein de l'OAP thématique et des OAP sectorielles :

- Planter et aménager plusieurs strates végétales (arborée, arbustive, herbacée) avec des essences locales et similaires aux espaces naturels limitrophes ;
- En limite avec la voirie, favoriser la végétalisation de l'avant de la parcelle pour l'intégration paysagère de la construction dans la rue ;
- Création d'une transition paysagère entre le secteur « Écurie du Cormier » et les routes nord et sud ;
- Identification du patrimoine remarquable à protéger ;
- Préservation de cônes de vues ;
- Protection d'un mur en meulière ;
- Valorisation de la statue de l'éléphant.

C - GESTION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES

Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues	Niveau d'incidences
L'enveloppe de consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers est de 2,5 ha sur le territoire communal pour répondre aux besoins en termes d'équipements. Cette enveloppe se localise au sein du Quartier Liers. De plus, le secteur Perray-Vaucluse (16 ha) est concerné par un projet de développement qui artificialisera le secteur très peu imperméabilisé. Le quartier pavillonnaire présente aussi un potentiel de densification douce.	Consommation de 2,5 ha d'espaces agricoles, naturels et forestiers pour répondre aux besoins en termes d'équipements sur le Quartier Liers. Augmentation de l'artificialisation des sols au sein d'un tissu urbain en raison de la construction de nouveaux logements ou de nouveaux équipements, en particulier sur le secteur Perray-Vaucluse (16 ha) pour la période 2025-2040.	Fort

Les mesures qui permettent de réduire l'artificialisation du sol au sein des secteurs de projet et/ou de densification sont les suivantes :

- Limitation des divisions parcellaires par l'instauration d'espaces paysagers protégés (L.151-23 du Code de l'Urbanisme) et d'une bande de constructibilité à l'avant des parcelles en zone pavillonnaire ;
- Dispositions règlementaires sur l'emprise au sol maximale et sur les coefficients de pleine terre minimums en zone urbaine ;
- Principes d'aménagement en faveur de la préservation et de la création d'espaces verts de l'OAP thématique nature en ville ;
- Inscription de 4 ha du secteur Perray-Vaucluse en zone naturelle N
- Inscription de 900 m² de boisement en Espace Paysager Protégé sur les 3 ha de surface du secteur n°2 étudié (OAP Quartier de Liers) rendant seulement 2,1 ha de constructible

D - RESSOURCE EN EAU

Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues	Niveau d'incidence initial
Territoire raccordé aux usines de production de Morang-sur-Seine, Vigneux-sur-Seine et Viry-Châtillon gérée par SUEZ/ Eau captée à 85% dans la Seine. L'eau distribuée est de bonne qualité (données ARS 2023). Non inclus au sein d'un périmètre de protection AEP ou d'un captage prioritaire. Commune classée en ZRE pour la nappe de Beauce. Aucun prélèvement au sein de la nappe sur le territoire. Accueil potentiel de 3 144 habitants supplémentaires équivalent à 660 240 m^3 d'eau potable supplémentaire à prélever (210 m^3 par abonné). Augmentation du volume consommé par abonné entre 2022 et 2023 (+ 15m^3)	Augmentation potentielle de la pression sur la ressource en eau potable en raison de l'accueil programmé d'une nouvelle population (environ 2 512 habitants supplémentaires) et de nouvelles activités.	Modéré

La gestion relative de la ressource en eau par la recharge des nappes souterraines est prise en main par la végétalisation encouragée sur le territoire communal. En effet, les principes d'aménagement de l'OAP TVB (gestion des eaux pluviales à la parcelle, végétalisation…) ainsi que les dispositions règlementaires (emprise au sol, surface de pleine terre, gestion des eaux à la parcelle …) favorisent l'infiltration des eaux pluies.
Le projet de révision de PLU encourage fortement la performance environnementale des nouvelles constructions. Cette performance environnementale prend en compte la gestion des eaux, notamment par son stockage et sa réutilisation.

Néanmoins, ces mesures sont négligeables sur l'impact sur la ressource en eau.

E - RISQUES NATURELS

Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues	Niveau d'incidence initial
14 arrêtés de catastrophes naturelles pour « inondations et coulées de boue ; Présence de deux PAPI d'intention : Juine Essonne Ecole et Orge-Yvette Soumis au PPRi de l'Orge et de la Sallemouille (approuvé en 2017) : zone d'aléa englobant l'ensemble de la vallée de l'Orge. Sensible au risque d'inondation de cave sur la majeure partie du plateau et en fond de vallée. Ponctuellement sensible aux remontées de nappes sur le plateau et totalement aux abords de l'Orge.	Expositions potentielles de nouveaux biens et de personnes aux inondations par débordement de l'Orge, par remontées de nappes et par inondations de caves selon les dispositions règlementaires retenues au sein du projet de PLU.	Fort

Territoire fortement urbanisé en pente douce vers la vallée de l'Orge augmentant les ruissellements.	Aggravation des inondations par ruissellements d'eaux pluviales et augmentation des populations exposées en raison des surfaces nouvellement imperméabilisées le long d'axes d'écoulement et/ou de secteurs déjà impactés.	Fort
Aucune cavité souterraine recensée sur le territoire.	Aucune incidence retenue en raison de l'absence de cavité et de mouvement de terrain recensé sur la commune.	Non significatif
Aléa moyen retrait-gonflement des argiles sur le plateau et aléa fort au niveau de la vallée	Expositions potentielles nouvelles de biens et de personnes au risque de retrait-gonflement des argiles selon les dispositions règlementaires retenues au sein du projet de PLU.	Modéré

Les risques d'inondation par débordement de l'Orge sont pris en compte dans le règlement écrit par des recommandations pour les aménagements et les constructions futures pour les secteurs potentiellement concernés par le PPRi de l'Orge et de la Sallemouille au sein du règlement écrit. De plus, la partie du secteur Perray-Vaucluse comprise dans le PPRi de l'Orge et de la Sallemouille est inscrite en zone naturelle N.

Afin de limiter l'aggravation de l'exposition aux ruissellements, le règlement prévoit l'obligation de collecter les eaux pluviales à la source et ainsi permettre une infiltration rapide. Par ailleurs, l'OAP thématique inscrit les principes d'aménagement suivants :

- Principes d'aménagement en faveur de la végétalisation, de la pleine terre et des revêtements perméables ;
- Favorisation des aménagements de stockage des eaux de ruissellement ;
- Favorisation de la végétalisation des toitures terrasses ;
- Dispositions générales du règlement de gestion des eaux pluviales pour traitement paysager des espaces libres ;
- Obligation de végétaliser en partie les toitures terrasses ;
- Obligation de gestion des eaux pluviales par infiltration sur le terrain.

Face au risque de retrait-gonflement des argiles, le règlement d'urbanisme met à disposition un guide de bonnes pratiques pour les constructions en zone d'aléa.

Le risque de remontée de nappe n'est pas pris en compte spécifiquement au sein du projet de PLU. Néanmoins, la gestion des ruissellements réduit le risque d'inondation de cave indirectement sur la zone pavillonnaire.

F - RISQUES TECHNOLOGIQUES

Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues	Niveau d'incidences
Présence de 20 ICPE sur le territoire principalement localisé à la Croix Blanche. Aucun site SEVESO. Aucun secteur de projet à proximité d'une ICPE.	Expositions potentielles de biens et de personnes à des risques technologiques liées à l'accueil de nouvelles activités.	Très faible
Présence de plusieurs infrastructures de transport de matières dangereuses qui traverse le territoire : RN104, RD296 et plusieurs canalisations d'hydrocarbures et de gaz naturel. Secteur de projet n°2 « Écurie du Cormier » à proximité de la RN104.	Expositions potentielles nouvelles de biens et de personnes à risque de transport de matières dangereuses liées à l'accueil de personnes notamment dans le secteur de projet n°2.	Modéré

Le risque lié aux ICPE se concentrent sur les zones UI et n'amène aucune mesure spécifique. L'interdiction des ICPE en zone d'habitat réduit déjà le niveau d'incidence initial.

Il est rappelé les servitudes imposées aux secteurs traversés par une canalisation de gaz. Aucune mesure spécifique n'est associée à la réduction du risque de transport de matière dangereuse lié aux axes routiers comme la RN104 et le RD296.

G - NUISANCES SONORES

Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues	Niveau d'incidences
Plusieurs axes inscrits au classement sonore des infrastructures terrestres : Ligne RERC, N104 et RD117. Plusieurs axes identifiés sur la carte des bruits stratégiques (type A de jour) : RD 35, RD 117, RD46, RD296 et RN104. Secteurs de projet à proximité d'infrastructure routière inscrit au classement sonore (RN104, voie ferrée). Secteur de densification privilégiée le long des trois grands axes de la commune. En raison de la nature des projets sur les deux secteurs (équipements accueillant du public) et de l'accueil d'une nouvelle population au sein du tissu urbain, principalement le long des axes de circulation comme la RD 117, l'incidence des nuisances sonores est jugée forte.	Expositions potentielles de personnes aux nuisances sonores en raison de l'accueil d'une nouvelle population au sein des zones de renouvellement urbain le long des axes de déplacement.	Fort

Afin de réduire l'impact des nuisances sonores provenant des voies de déplacement, le règlement écrit intègre des dispositions générales de performance environnementale comprenant l'isolation. De plus, une disposition est inscrite dans le règlement en matière d'isolement acoustique des constructions dans les secteurs affectés par le bruit (voies au classement sonore). De plus, un principe d'aménagement est inscrit dans les deux secteurs OAPs concernés par le bruit (Perray-Vaucluse et Quartier de Liers) : « Créer une transition paysagère pour se prémunir des nuisances sonores et pollutions atmosphériques liées aux infrastructures ferrées ou aux voies routières »

H - POLLUTIONS ET DECHETS

Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues	Niveau d'incidences
Pollution lumineuse relativement importante liée à la localisation géographique communale (contexte de l'agglomération parisienne) au sein d'un environnement urbain très dense.	Exposition potentielle de personnes à la pollution lumineuse (impact sur la santé humaine et la trame noire) en raison du développement urbain programmé.	Faible
Aucun site BASOL. 59 sites CASIAS. Aucun site CASIAS recensé sur les deux secteurs de projet. Néanmoins, un dépôt de déchets verts et de débris de chantier a été identifié lors des prospections de terrain.	Expositions potentielles de biens et de personnes à la pollution du sol en raison de l'accueil d'une nouvelle population et de nouvelles activités au sein des zones de renouvellement urbain.	Modéré
STEP « Seine-Amont », gérée par la SIAAP : ✓ STEP conforme en équipement et en performance en 2022 ; ✓ Capacité nominale de la STEP : 3 600 000 EH ; – Charges entrantes de la STEP en 2021 : 2 730 429 EH. Ruissellement chargée en polluant en raison du plateau urbain fortement urbanisé et incliné vers la vallée de l'Orge et du sous-dimensionnement du réseau d'eaux pluviales.	Pollution des eaux, du sol et sous-sol en raison d'une gestion non appropriée des eaux pluviales et/ou des eaux usées (ruissellements des eaux de pluie, dimensionnement des canalisations, etc.).	Fort
Compétence Collecte et Traitement des Déchets Ménagers et Assimilés : Syndicat Intercommunal pour le Recyclable et l'Énergie par les Déchets et Ordures Ménagères (SIREDOM). Baisse progressive des ordures ménagères résiduelles entre 2010 et 2020 avec une hausse entre 2019 et 2020 en raison de la crise sanitaire. La quantité d'OMR rediminue entre 2020 et 2023 passant de 219 kg/hab à 203 kg/hab.	Production supplémentaires de déchets liées au développement programmé (environ 2 512 habitants supplémentaires) au sein du PLU ainsi qu'aux dispositions réglementaires retenues.	Modéré

La réduction de la pollution lumineuse est prise en compte dans l'OAP thématique TVB en se reposant sur l'étude « Trame Noire ».

Les sols pollués sont prise en compte dans le règlement écrit par l'obligation de mise en place de mesures sur les terrains concernés par un secteur d'information sur les sols (SIS).

La pollution des eaux est une incidence non-négligeable en raison des ruissellements sur des surfaces imperméabilisées (empruntées par des véhicules motorisés) sur l'ensemble de la commune. Les différentes pièces du PLU prévoient plusieurs mesures afin de favoriser une gestion optimale des eaux pluviales, limiter leur ruissellement et donc réduire leur charge en polluants :

- Raccordement obligatoire au réseau d'assainissement collectif ;
- Disposition en matière de traitement des eaux pluviales adapté pour les installations industrielles, artisanales et commerciales ;
- Ensemble des dispositions et de principes en faveur de la végétalisation, de la pleine terre et des dispositifs de gestion des eaux pluviales par infiltration concourant à la diminution de la pollution des eaux de ruissellement (mesures énoncées ci-dessus pour les incidences d'inondation par ruissellement).

En raison des objectifs de renouvellement urbain, la quantité globale de déchets sur le territoire devrait augmenter au cours des prochaines années. Des dispositions règlementent la présence d'un local poubelle ainsi que son accès dans les opérations d'aménagement.

I - AIR, ENERGIE, CLIMAT

Principaux enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat Initial de l'Environnement	Incidences potentielles retenues	Niveau d'incidences
Qualité de l'air globalement moyenne (Airparif – 2019). Emissions de GES estimées à 77,6 kteqCO2eq en 2018 à l'échelle communale, baisse de 12,7% par rapport à 2012 (ROSE). Deux établissements rejetant des polluants recensés : CITH et MILESI VERNIS. Inclus au sein du périmètre de Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) d'Île-de-France. **En prenant en compte de la baisse progressive des concentrations moyennes des polluants règlementaires, d'une autre le dépassement des valeurs OMS pour 3 polluants en 2023, il est tout de même estimé que l'incidence potentielle de l'accueil d'environ 3 114 habitants supplémentaires est modérée.**	Dégradation potentielle de la qualité de l'air liée à l'augmentation des rejets de polluants atmosphériques suite à l'accueil programmé d'activités économiques et d'habitants supplémentaires (ex : croissance du transport de marchandise et des trajets domicile-travail).	Modéré
	Augmentation de l'exposition à la pollution de l'air par l'accueil de nouvelles populations au sein des zones de renouvellement urbain le long des axes de déplacement.	Modéré
Baisse de 4,7% des consommations d'énergie entre 2015 et 2019. Production totale d'énergie renouvelable (EnR) à l'échelle communale en 2017 à l'aide du bois chauffage (84%) puis de la pompe à chaleur et de la géothermie. Production d'EnR qui couvre 10,4% des consommations communales de 2018. Sur le territoire communal, potentiel de production d'énergie renouvelable : récupération de chaleur, photovoltaïque et géothermique sur certains bâtiments. **<u>Incidence de la production de logements :</u>** À l'échelle intercommunale, les consommations du résidentiel est de 1 256 GWh en 2021 et les consommations par logement est de 14 412 kWh en moyenne.	Augmentation des besoins en énergie (chauffage, électricité, etc.) suite à l'accueil programmé d'activités économiques et d'environ 2 512 habitants supplémentaires sur le territoire.	Modéré

Le projet de PLU révisé prévoit de construire environ 2 000 logements, ainsi les consommations liées au résidentiel supplémentaire à l'horizon 2040 sont de 28,8 GWh, soit environ 0,2% des consommations du secteur résidentiel sur le territoire intercommunal de Cœur d'Essonne ou environ 12,9% des consommations du secteur résidentiel sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (15 491 logements en 2021). **En prenant en compte :** – **les baisses de consommations énergétiques globales liées aux énergies fossiles entre 2005 et 2021 (-9,5%)** – **la baisse générale des consommations énergétiques des secteurs résidentiel et tertiaires (-27,1% et -4,4%)** – **Et ce, malgré l'augmentation de la population sur le territoire intercommunal (+ 10,8% entre 2010 et 2021 d'après le recensement INSEE)** **L'incidence est jugée modérée en raison d'un accueil important prévu par le PLU révisé et des objectifs nationaux.**		
Secteur sensible au phénomène d'ilots de chaleur : Urbanisation dense et très peu végétalisé en dehors des cœurs d'îlots des fonds de jardins.	Exposition potentielle de nouvelles personnes au phénomène d'îlots de chaleur en raison de l'accueil programmé d'activités économiques et d'habitations.	Modéré

L'accueil d'une nouvelle population et d'activités entrainera une augmentation de la consommation d'énergie sur le territoire. Ce nouvel apport démographique implique également une augmentation des consommations d'énergie associées aux déplacements. Pour atténuer ce phénomène qui devrait s'accompagner d'une croissance des rejets de polluants atmosphériques, le projet de PLU prévoit :

- Un ensemble des dispositions et de principes en faveur de la mobilité douce et des transports en commun concourent à la réduction des déplacements en voiture :
  - ✓ Renouvellement du secteur gare afin d'inciter au déplacement en RER ;
  - ✓ Maintien et/ou création de voies douces au sein des deux secteurs OAP ;
  - ✓ Mixité des usages dans les quartiers à travers les destinations et sous-destinations en zone UA, UB, UC et UH du règlement écrit ;
  - ✓ Rappel des obligations en matière de stationnement pour les véhicules électriques et hybrides ;
- Obligation en matière de stationnement vélo pour les logements, les activités et les commerces.
- Une disposition en matière de performance énergétique et environnementale des constructions comprenant la limitant des rejets comme les polluants liés au chauffage ;
- Une disposition en matière de dispositifs d'énergie renouvelable : autorisation des panneaux solaires, raccordement ou étude de potentialité au réseau géothermique, …

De plus, en ce qui concerne l'exposition aux pollutions atmosphériques dans les secteurs concernés par une proximité avec des axes polluants (Perray-Vaucluse et Quartier de Liers), un principe d'aménagement est intégré dans les OAP sectorielles associées : « Créer une transition paysagère pour se prémunir des nuisances sonores et pollutions atmosphériques liées aux infrastructures ferrées ou aux voies routières »

L'exposition potentielle de personnes au phénomène d'îlots de chaleur en raison de l'accueil programmé d'activités économiques et d'habitations est réduite par les dispositions en faveur de la végétalisation et de la création d'espaces verts notamment par l'OAP thématique, concourant à la réduction du phénomène d'îlot de chaleur :

- Protection des arbres et des espaces paysagers ;
- Aménagement d'espaces verts pour chaque nouvelle opération d'aménagement ;
- Prise en compte de la lutte contre les îlots de chaleur dans les constructions (performance énergétique et environnementale, construction bioclimatique) ;
- Végétalisation des reculs entre les constructions et les voiries, …
- Principe de renaturation des espaces artificialisés.

VII - LES INCIDENCES RESIDUELLES DE LA REVISION PLU DE SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS

Au regard des incidences potentielles négatives retenues et des mesures d'évitement ou de réduction mises en place, les impacts négatifs résiduels retenus sur l'environnement sont présentés ci-après selon les degrés d'incidence suivantes :

Degré d'incidence
Majeur
Fort
Modéré
Faible
Très faible
Non significatif
Positif

Incidences négatives potentielles du projet de PLU	Niveau d'incidence après mesures
Destruction ou dégradation potentielle de zones humides connues selon les dispositions réglementaires retenues au sein du projet de PLU.	Faible
Destruction ou dégradation potentielle de la zone humide identifiée sur le secteur n°2 « Écurie du Cormier ».	Faible
Impact potentiel sur la biodiversité (faune et flore) à enjeu par le développement urbain programmé sur la commune.	Faible
Dégradation, destruction d'habitats d'intérêt écologique présents sur la commune (cours d'eau, boisements, prairies, parcs arborés, fonds de jardin) accueillant des espèces « remarquables » et/ou « ordinaires ».	Faible
Dégradation ou destruction de continuités écologiques (fragmentation de réservoir de biodiversité, rupture de corridor écologique, etc.) sur le territoire communal selon les dispositions réglementaires retenues au sein du projet de PLU.	Faible
Consommation de 2,5 ha d'espaces agricoles, naturels et forestiers pour répondre aux besoins en termes d'équipements sur le Quartier Liers.	Faible
Augmentation de l'artificialisation des sols au sein d'un tissu urbain en raison de la construction de nouveaux logements ou de nouveaux équipements, en particulier sur le secteur Perray-Vaucluse (16 ha) pour la période 2025-2040.	Faible
Augmentation potentielle de la pression sur la ressource en eau potable en raison de l'accueil programmé d'une nouvelle population (environ 3 114 habitants supplémentaires) et de nouvelles activités.	Faible
Expositions potentielles de nouveaux biens et de personnes aux inondations par débordement de l'Orge, par remontées de nappes et par inondations de caves selon les dispositions règlementaires retenues au sein du projet de PLU.	Faible
Aggravation des inondations par ruissellements d'eaux pluviales et augmentation des populations exposées en raison des surfaces nouvellement imperméabilisées le long d'axes d'écoulement et/ou de secteurs déjà impactés.	Faible
Expositions potentielles nouvelles de biens et de personnes à risque de transport de matières dangereuses liées à l'accueil de personnes notamment dans le secteur de projet n°2.	Faible
Expositions potentielles de biens et de personnes à la pollution du sol en raison de l'accueil d'une nouvelle population et de nouvelles activités au sein des zones de renouvellement urbain.	Faible
Expositions potentielles de personnes aux nuisances sonores en raison de l'accueil d'une nouvelle population au sein des zones de renouvellement urbain le long des axes.	Faible

Incidences négatives potentielles du projet de PLU	Niveau d'incidence après mesures
Production supplémentaire de déchets liée au développement programmé au sein du PLU ainsi qu'aux dispositions réglementaires retenues.	Faible
Dégradation potentielle de la qualité de l'air liée à l'augmentation des rejets de polluants atmosphériques suite à l'accueil programmé d'activités économiques et d'habitants supplémentaires (ex : croissance du transport de marchandise et des trajets domicile-travail).	Faible
Augmentation de l'exposition à la pollution de l'air par l'accueil de nouvelles populations au sein des zones de renouvellement urbain le long des axes de déplacement.	Faible
Augmentation des besoins en énergie (chauffage, électricité, etc.) suite à l'accueil programmé d'activités économiques et d'environ 2 547 habitants supplémentaires sur le territoire.	Faible
Exposition potentielle de personnes au phénomène d'îlots de chaleur en raison de l'accueil programmé d'activités économiques et d'habitations.	Faible
Destruction ou dégradation potentielle de zones humides probables sur le secteur de développement n°1 non prospecté.	Très faible
Dégradation potentielle de l'ambiance urbaine en raison d'un développement au sein des quartiers et le long des axes de déplacement.	Très faible
Expositions potentielles nouvelles de biens et de personnes au risque de retrait-gonflement des argiles selon les dispositions règlementaires retenues au sein du projet de PLU.	Très faible
Exposition potentielle de personnes à la pollution lumineuse (impact sur la santé humaine et la trame noire) en raison du développement urbain programmé.	Très faible
Pollution des eaux, du sol et sous-sol en raison d'une gestion non appropriée des eaux pluviales et/ou des eaux usées (ruissellements des eaux de pluie, dimensionnement des canalisations, etc.).	Très faible