



Plan Local d'Urbanisme
Ville de Choisy-le-Roi

Evaluation environnementale
Modification n°7 du PLU



Table des matières

I.	Résumé non technique.....	4
A.	Le projet de modification n°7 du PLU de Choisy-le-Roi	4
B.	Analyse de l'état initial de l'environnement.....	5
C.	Analyse des effets de la modification sur l'environnement	6
D.	Synthèse des incidences NATURA 2000	6
E.	Compatibilité de la modification avec les documents supérieurs	7
II.	Description de l'état initial de l'environnement et identification des enjeux environnementaux du territoire	11
A.	Cadre physique	11
B.	Biodiversité et milieux naturels	16
C.	Gestion des ressources et des déchets	22
D.	Energie et émissions de GES.....	26
E.	Pollutions et nuisances	29
F.	Les risques naturels et technologiques	50
G.	Identification des enjeux environnementaux et caractérisation des sensibilités environnementales	54
III.	Méthode utilisée au cours de l'évaluation environnementale	55
A.	Principe de l'analyse environnementale de la modification du PLU	55
B.	Analyse de la compatibilité du projet de modification vis-à-vis des documents cadres	55
C.	Présentation de la méthode d'évaluation des impacts	56
IV.	Evaluation de l'impact de la modification sur l'environnement	59
A.	Présentation des éléments de la modification	59
B.	Analyse des évolutions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement	63
C.	Evolutions fléchées dans le cadre de l'évaluation	89
D.	Conclusion de l'incidence de la modification n°7 du PLU de Choisy-le-Roi.....	91
V.	Expose des conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement	92
VI.	Compatibilité avec les documents cadres	93
A.	Compatibilité avec le SDRIF.....	93
B.	Compatibilité avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	94
C.	Compatibilité avec le SCoT Métropolitain.....	94
D.	Compatibilité avec le SDAGE.....	95

E.	Compatibilité avec le SAGE	96
F.	Compatibilité avec le PGRI Seine-Normandie.....	97
G.	Compatibilité avec le PCAET	97
H.	Compatibilité avec le PLH	97
I.	Compatibilité avec le Plan de Déplacements Urbains d’Ile de France :	97
VII.	Indicateurs de suivi du PLU	100

I. Résumé non technique

A. Le projet de modification n°7 du PLU de Choisy-le-Roi

1. Historique de la modification

Par délibération n°22.056 en date du 18 mai 2022 le Conseil Municipal de Choisy le Roi a prescrit la procédure de modification n°7 de son Plan Local d'Urbanisme.

Cette nouvelle modification a pour objectifs de permettre la réalisation du projet de rénovation urbaine de la ZAC des Navigateurs et la création de logements tout en renforçant les exigences du PLU concernant la qualité de la construction neuve et la protection du patrimoine bâti et de l'environnement de la commune de Choisy le Roi.

2. Contenu du projet de modification

Les différents points visés par la modification sont :

- **La protection des espaces naturels sensibles du parc interdépartemental des sports ;**
 - **La protection du patrimoine bâti ;**
 - **La protection des rez-de-chaussée actifs ;**
 - **Des ajustements réglementaires ;**
 - **La mise en cohérence des règles du PLU avec le projet NPNRU pour la ZAC des Navigateurs ;**
 - **La mise en annexe de la Charte de la Construction Neuve.**
-

B. Analyse de l'état initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement constitue le socle de l'évaluation environnementale, il doit ainsi permettre de constituer un état des lieux sur le territoire au prisme des différentes thématiques environnementales (caractéristiques physiques du territoire, biodiversité, risques etc.). L'objectif étant de pouvoir caractériser les sensibilités du territoire de manière à s'assurer que l'évaluation se fasse de manière proportionnée et adaptée au regard des enjeux identifiés sur le territoire.

Cet état initial de l'environnement a été réalisé dans le cadre de l'élaboration du PLU de Choisy-le-Roi en 2012.

Dans le présent document, cet état initial de l'environnement a été synthétisé, précisé et mis à jour sur les thématiques particulièrement sensibles d'après l'avis de la MRAe.

Le tableau ci-dessous synthétise cet état initial de l'environnement. L'ensemble des cartes et descriptions plus précises sont déclinées dans le chapitre II, qui présente les sensibilités du territoire au regard de l'état initial de l'environnement.

Thématique très sensible	Thématique moyennement sensible	Thématique peu sensible
ECHELLE COMMUNALE		
CADRE PHYSIQUE Topographie – Géologie – Hydrographie - Paysage	Le territoire communal est soumis à des contraintes liées à son socle physique (topographie, géologie). Le patrimoine, avec de nombreux sites inscrits ou classés constitue un point d'attention majeur pour le territoire.	
BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS Espaces verts – Zones humides – Trame verte et bleue	La biodiversité présente localement sur le territoire présente globalement peu d'enjeu. La présence de l'ENS confère toutefois un intérêt au territoire, mais dont le caractère est peu vulnérable. La forte urbanisation du territoire, en partie sous forme pavillonnaire, conserve une certaine perméabilité de l'espace urbain pour la faune et la flore.	
GESTION DES RESSOURCES ET DES DECHETS Gestion de l'eau – Gestion des déchets – Production d'ENR – Consommation d'énergie et émissions de GES	La gestion des ressources et des déchets repose en partie sur des politiques supra-communale. La collectivité ne présente pas de problématique majeure, toutefois des points d'attention sont à avoir vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales et à l'amélioration de la sobriété énergétique du territoire.	
POLLUTIONS ET NUISANCES Nuisances sonores – Pollutions atmosphériques – Ilots de chaleur urbain	Le territoire communal est maillé par de nombreuses infrastructures qui lui confère un ancrage territorial important mais est source de nuisances sonores et d'une dégradation de la qualité atmosphérique. Il s'agit dès lors d'un enjeu particulièrement pour la santé des Choisyens. Par ailleurs, le caractère industrialisé du territoire a engendré une pollution des sols.	
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	La commune de Choisy-le-Roi est exposée à une diversité de risques d'origine naturelle (inondation par crue, remontée de nappe, ruissellement urbain, mouvement de terrains etc..) mais également technologique (présence d'infrastructures de transport, site SEVESO).	

C. Analyse des effets de la modification sur l'environnement

L'ensemble des analyses et justifications sont disponibles au chapitre IV.

De manière générale, le projet de modification de PLU conduit à une évolution du document qui vise à intégrer une meilleure protection des espaces naturels sur le territoire, un renforcement de la protection du patrimoine bâti et un encadrement des besoins de développement du territoire.

La mise en œuvre en parallèle de mesures et d'ajouts dans le cadre de l'évaluation environnementale ont permis de venir renforcer ce bilan sur certains paramètres environnementaux.

Le tableau de synthèse ci-dessous présente les incidences initiales et finales identifiées par rapport aux différents compartiments environnementaux :

Thématique	Création d'un sous-secteur UAb2 – secteur 1		Création d'un sous-secteur UAb2 – secteur 2		Reclassement de parcelles d'un zonage UR vers un zonage UA		Reclassement de parcelles d'un zonage UEis vers un zonage UA		Evolution de l'emprise au sol maximale en zone UAF		Création de l'OAP Navigateurs-Cosmonautes et création d'un secteur UAs2	
	Impact initial	Impact résiduel	Impact initial	Impact résiduel	Impact initial	Impact résiduel	Impact initial	Impact résiduel	Impact initial	Impact résiduel	Impact initial	Impact résiduel
Adaptation au changement climatique	(-)	(0)	(-)	(0)	(-)	(0)	(+)	(++)	(-)	(+/-)	(+)	(++)
Paysage et patrimoine	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(++)	(0)	(+)	(+)	(++)
Biodiversité et écosystèmes	(-)	(0)	(-)	(0)	(-)	(0)	(0)	(+)	(-)	(+/-)	(+)	(+)
Préservation des ressources	(+/-)	(0)	(-)	(0)	(-)	(0)	(0)	(+)	(+/-)	(+)	(0)	(+)
Risque et santé de la population	(-)	(0)	(-)	(0)	(--)	(0)	(--)	(+/-)	(-)	(0)	(--)	(0)

D. Synthèse des incidences NATURA 2000

Comme vu au chapitre II.B, la commune de Choisy-le-Roi n'est pas concernée par un site Natura 2000.

Le site le plus proche est situé à environ 10km au Nord il s'agit du site « FR1112013 – Sites de Seine Saint-Denis » qui regroupe de nombreux parcs urbains de Seine-Saint-Denis.

Le projet de modification n°7 du PLU de Choisy-le-Roi n'a aucune incidence directe sur les sites Natura 2000 puisqu'il n'existe aucun site sur la commune.

Il ne présente aucune incidence indirecte non plus compte tenu du fait que le projet de modification du PLU ne prévoit pas l'urbanisation de secteurs naturels susceptibles de remettre en cause la préservation d'habitats ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. En effet, les évolutions concernent des secteurs déjà urbanisés ou déjà inclus en zone urbaine. Par ailleurs, bien que le projet permette une légère augmentation de la densification de manière locale, il prévoit la préservation renforcée (classement en NL) des espaces naturels du parc interdépartemental des sports.

E. Compatibilité de la modification avec les documents supérieurs

Le PLU doit s'inscrire en cohérence avec l'ensemble des règles qui sont imposées par les lois et règlements (par exemple : article L. 101-2 du code de l'urbanisme, loi littoral, loi montagne) et les orientations d'autres documents dits de rang supérieur (ou documents supra). Ces derniers sont :

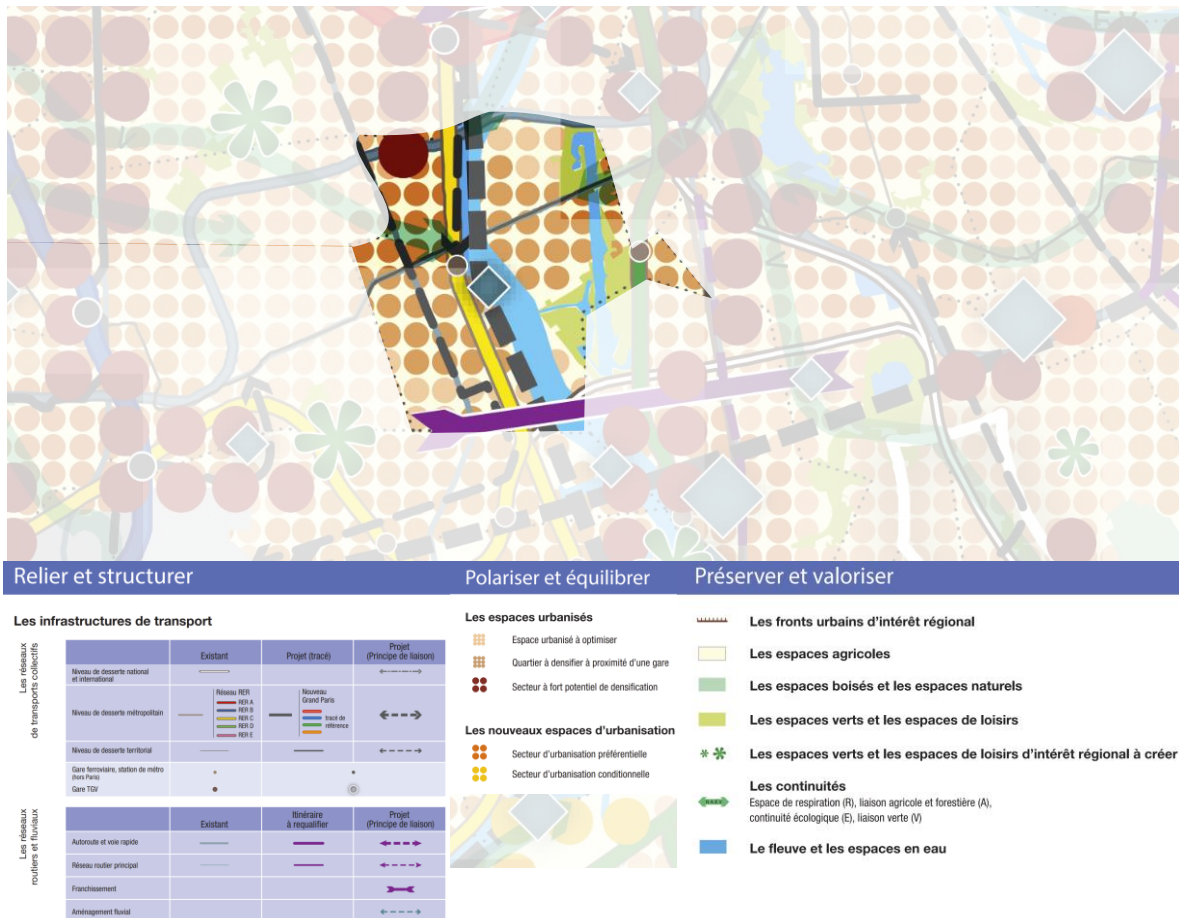
- soit l'expression de politiques sectorielles (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, plan de gestion des risques d'inondation, etc.) ;
- soit des stratégies issues d'un document d'aménagement d'un échelon supérieur, tels que le schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF), le schéma de cohérence territoriale (SCoT)

Le PLU entretient un rapport de compatibilité (les dispositions mises en œuvre dans le cadre du PLU ne doivent pas entrer en contradiction avec les objectifs des documents supra) avec ces différents documents. Par ailleurs, certains documents, tels que le PPRI, s'imposent dans un rapport de servitude aux documents d'urbanisme et ne sont donc pas intégrés.

1. Compatibilité avec le SDRIF

Le Schéma Directeur de la Région Ile de France a été approuvé le 27 décembre 2013. Celui-ci fait actuellement l'objet d'une révision qui n'a pas encore été approuvée. Le document applicable reste donc la version datée de 2013.

Le SDRIF identifie, d'après la carte d'orientations réglementaires et carte de destination générale, les points suivants pour la commune de Choisy-le-Roi :



ORIENTATION FONDAMENTALE	COMPATIBILITE
Un secteur à fort potentiel de densification qui s'inscrit dans un secteur d'urbanisation préférentielle	COMPATIBLE
Une part importante d'espaces à densifier à proximité d'une gare	
Des espaces urbanisés à optimiser	
Un espace vert et de loisirs associé à des espaces en eau	COMPATIBLE
Préserver et valoriser la Seine	COMPATIBLE
Préserver et valoriser une liaison verte en direction du parc des Lilas à Vitry-sur-Seine	
Le projet de liaison d'un franchissement au sud de la commune	COMPATIBLE

2. Compatibilité avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le SRCE d'Ile-de-France, adopté le 21 octobre 2013, identifie les composantes de la Trame Verte et Bleue Régionale, les enjeux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités à travers un plan d'action stratégique.

En matière d'objectifs sur le territoire sont identifiés les points suivants :

- Un corridor alluvial en contexte urbain à restaurer (la Seine) ;
- Des milieux humides à préserver (Parc interdépartemental de Choisy Paris Val-de-Marne) ;
- Deux liaisons reconnues pour leur intérêt écologique (entre le Parc interdépartemental et la Seine en frontière nord de la commune et au sud).

OBJECTIF	COMPATIBILITE
Corridor alluvial en contexte urbain à restaurer (Seine)	COMPATIBLE
Préservation des milieux humides (Parc Interdépartemental de Choisy Paris Val-de-Marne)	COMPATIBLE
Deux liaisons reconnues pour leur intérêt écologique (entre le Parc interdépartemental et la Seine en frontière nord de la commune et au sud).	COMPATIBLE

3. Compatibilité avec le SCOT Métropolitain

Le SCOT de la Métropole du Grand Paris a été approuvé en juillet 2023.

Il s'agit de veiller à ce que la modification du PLU soit compatible avec les objectifs déclinés dans le DOO.

OBJECTIF GENERAL	OBJECTIF	COMPATIBILITE
Confirmer la place de la Métropole comme première créatrice de richesse en France en confortant les fonctions productives et la diversité économique	Renforcer la diversité économique	COMPATIBLE
	Renouveler les activités tertiaires	NON CONCERNE
	Développer les activités économiques servicielles et productives	NON CONCERNE
S'appuyer sur les nouvelles technologies et les filières d'avenir et d'excellence pour accélérer le développement économique, la création d'emplois et la transition écologique	Déployer les infrastructures numériques	NON CONCERNE
	Développer les lieux d'appui à l'innovation	NON CONCERNE
	Consolider les activités logistiques	NON CONCERNE
Mettre en valeur la singularité culturelle et patrimoniale de la Métropole du Grand Paris au service de ses habitants et de son rayonnement dans le monde	Diffuser l'attractivité touristique	COMPATIBLE
	Renforcer le dynamisme culturel	NON CONCERNE
	Valoriser le patrimoine	COMPATIBLE
Conforter une Métropole polycentrique, économe en espace et équilibrée dans la répartition de ses fonctions	Renforcer le polycentrisme	NON CONCERNE
	Accroître la mixité fonctionnelle	NON CONCERNE
	Transformer les tissus urbains	COMPATIBLE
	Améliorer l'offre en équipements	COMPATIBLE
Renforcer l'accessibilité de tous à tous les lieux en transports en commun et tisser des liens entre territoires. Agir pour la qualité de l'air, transformer les modes de déplacement et rendre l'espace public paisible		NON CONCERNE
Permettre aux quartiers en difficulté de retrouver une dynamique positive de développement		NON CONCERNE
Offrir un parcours résidentiel à tous les métropolitains	Atteindre l'objectif de construction de 38000 logements en moyenne par an	COMPATIBLE

	Diversifier l'offre d'habitat (logement et hébergement)	COMPATIBLE
	Développer une offre locative accessible	COMPATIBLE
	Résorber l'habitat insalubre et indigne et lutter contre la précarité énergétique	COMPATIBLE
1. Renforcer la présence de la nature et développer la biodiversité	Préserver et renforcer le réseau des espaces verts ouverts au public	COMPATIBLE
	Préserver et renforcer la présence de la nature au sein des îlots bâtis et des équipements	COMPATIBLE
	Protéger et renforcer le réseau des forêts, bois et grands parcs métropolitains	COMPATIBLE
	Développer la trame verte et bleue de la Métropole du Grand Paris	COMPATIBLE
	Protéger les terres agricoles et développer l'agriculture urbaine	NON CONCERNE
	Préserver, valoriser et créer des espaces en eau	COMPATIBLE
	Préserver la ressource en eau	COMPATIBLE
2. Protéger et mettre en valeur les grands paysages en tenant compte de la topographie naturelle, des grandes compositions urbaines et des grandes infrastructures		COMPATIBLE
3. Engager le territoire métropolitain dans une stratégie ambitieuse de transition énergétique, d'économie circulaire et de réduction des déchets	Prévoir les espaces nécessaires à l'adaptation des grands services urbains	NON CONCERNE
	Préserver les espaces nécessaires à l'utilisation des ressources, la réduction des déchets et l'économie circulaire	NON CONCERNE
4. Organiser la transition énergétique		COMPATIBLE
5. Maîtriser les risques et lutter contre les dégradations environnementales	Maîtriser les risques	NON CONCERNE
	Lutter contre les nuisances	COMPATIBLE

4. Compatibilité avec le SDAGE

Le SDAGE 2022-2027, adopté le 23 mars 2022, identifie les dispositions suivantes comme étant en lien avec les documents d'urbanisme :

ORIENTATION FONDAMENTALE	DISPOSITIONS	COMPATIBILITE
Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée	1.1.1 Identifier et protéger les milieux humides dans les documents régionaux de planification	COMPATIBLE
	1.1.2 Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	
	1.1.3 Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter les risques d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme	
Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'alimentation en eau potable	1.2.1 Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités	COMPATIBLE
	2.1.2 Protéger les captages dans les documents d'urbanisme	COMPATIBLE
	2.1.7 Lutter contre le ruissellement à l'amont des prises d'eau et des captages en zone karstique	
Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles	2.4.2 Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements	COMPATIBLE
	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	
	3.2.3 Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés	
Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux enjeux du changement climatique	3.2.5 Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux	COMPATIBLE
	4.1.1 Adapter la ville aux canicules	
	4.1.3 Concilier aménagement et disponibilité des ressources en eau dans les documents d'urbanisme	

5. Compatibilité avec le SAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Bièvre a été approuvé le 7 août 2017. Celui-ci a fait l'objet d'une révision partielle entre 2021 et 2023. Le SAGE révisé a été approuvé par la CLE le 17 mars 2023 et approuvé par arrêté interpréfectoral n° 2023-02397 du 4 juillet 2023. Il est entré en vigueur le 12 juillet 2023.

Celui-ci vise un certain nombre d'objectifs, déclinés ci-dessous :

THEMATIQUE	OBJECTIF	COMPATIBILITE
Milieux	Renaturer et rouvrir les tronçons cohérents Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau Amélioration de la continuité écologique (sédimentaire et piscicole) et hydraulique (latérale et transversale) Préservation, restauration et valorisation des zones humides Préservation et gestion des milieux aquatiques associés	COMPATIBLE
Qualité	Réduction des rejets permanents d'eaux usées domestiques, artisanales et industrielles Réduction des rejets temporaires (en temps de pluie) d'eaux usées domestiques, artisanales et industrielles Gestion des rejets ponctuels en eau traitée au milieu naturel en provenance des stations d'épurations privées Réduction de la pollution phytosanitaire	COMPATIBLE
Ruissellement	Prévention : Limitation des ruissellements à la source Protection : augmentation des capacités de transfert et d'écrêtement	
Patrimoine	Protection et valorisation du patrimoine naturel, paysager et historique	

6. Compatibilité avec le PGRI Seine-Normandie

Le PGRI 2022-2027 de la Seine-Normandie s'inscrit dans la continuité du premier PGRI qui a été approuvé le 7 décembre 2015, pour la période 2016-2021.

THEMATIQUE	COMPATIBILITE
Aménager les territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité	COMPATIBLE
Agir sur l'aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages	NON CONCERNE
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	

7. Compatibilité avec le PCAET

L'Etablissement Public Territorial Grand Orly Seine Bièvre est en cours d'élaboration de son Plan Climat Air Energie Territorial. Celui-ci a été acté par la délibération du Conseil de Territoire du 28 février 2017.

Actuellement en phase de diagnostic, le PCAET n'a pas encore fléchi les actions et objectifs à mettre en œuvre.

8. Compatibilité avec le PLH

L'Etablissement Public Territorial Grand Orly Seine Bièvre ne possède pas de Programme Local de l'Habitat (PLH).

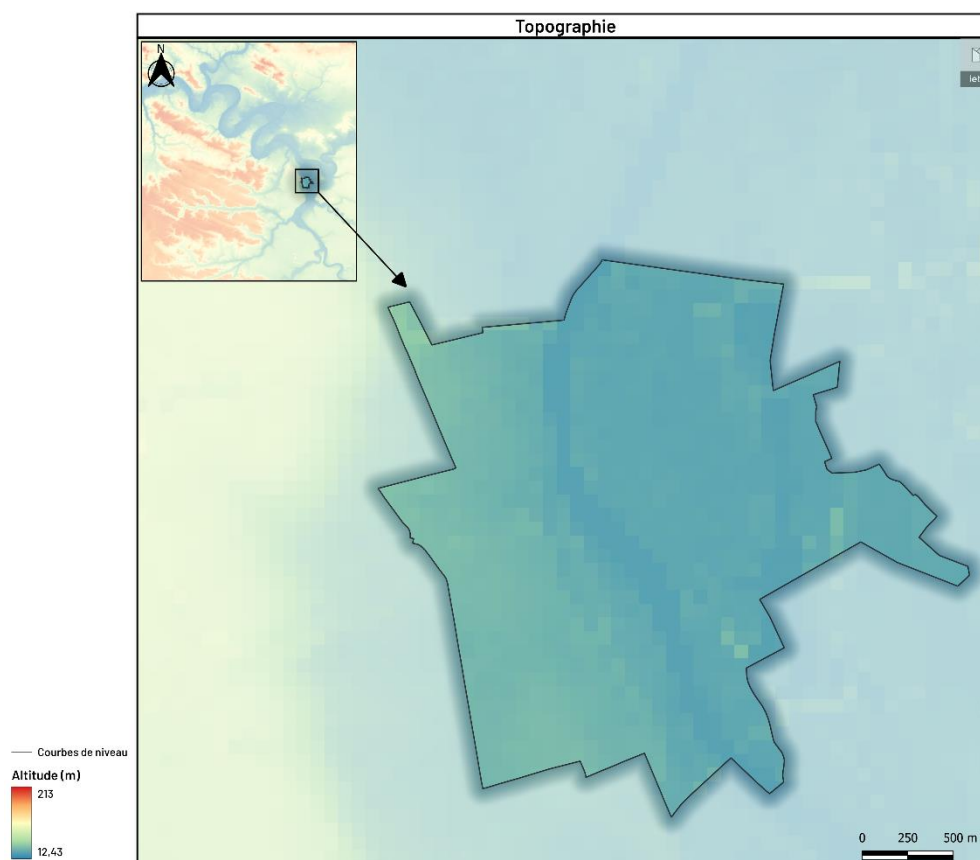
II. Description de l'état initial de l'environnement et identification des enjeux environnementaux du territoire

La présentation de l'état initial de l'environnement s'appuie sur les éléments présentés dans le rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme de Choisy-le-Roi, approuvé en 2012. Ce résumé s'est toutefois employé à mettre à jour certaines données, et analyses et à préciser le contexte territorial notamment en matière de nuisances sonores et problématique de qualité de l'air.

Ces précisions ont été apportées afin, notamment, de répondre aux interrogations de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) en permettant d'affiner la compréhension des enjeux environnementaux des différents secteurs et des incidences potentielles.

A. Cadre physique

1. Topographie



Choisy-le-Roi s'inscrit dans la plaine alluviale de la Seine qui traverse la commune du Sud vers le Nord. Cette intégration dans la plaine confère à la commune une topographie peu marquée : le point culminant est identifié à 45 mètres tandis que le point le plus bas est identifié à 31 mètres. Le territoire communal, scindé en 2 par la Seine présente une inclinaison plus marquée sur la rive ouest.

2. Géologie

D'après les informations disponibles sur le site du BRGM, à l'échelle 1/50 000ème, le territoire communal est concerné par des alluvions récentes et anciennes. Il est donc possible d'envisager que la succession géologique est la suivante :

- Des alluvions récentes composées de dépôt sableux, limoneux et argileux ;
- Des alluvions anciennes composées de sables et graviers, colluvions, alluvions et apports éoliens ;
- Les sables de Monceau ;
- Les calcaires de Saint-Ouen.

Compte tenu du caractère fortement urbanisé du territoire, la présence de remblais en surface sur la majeure partie du territoire est à envisager.

D'une manière générale dans le Val de Marne, la présence d'horizon présentant des caractères plus ou moins argileux (notamment les alluvions) ce qui engendre une certaine sensibilité aux phénomènes de retrait-gonflement des argiles

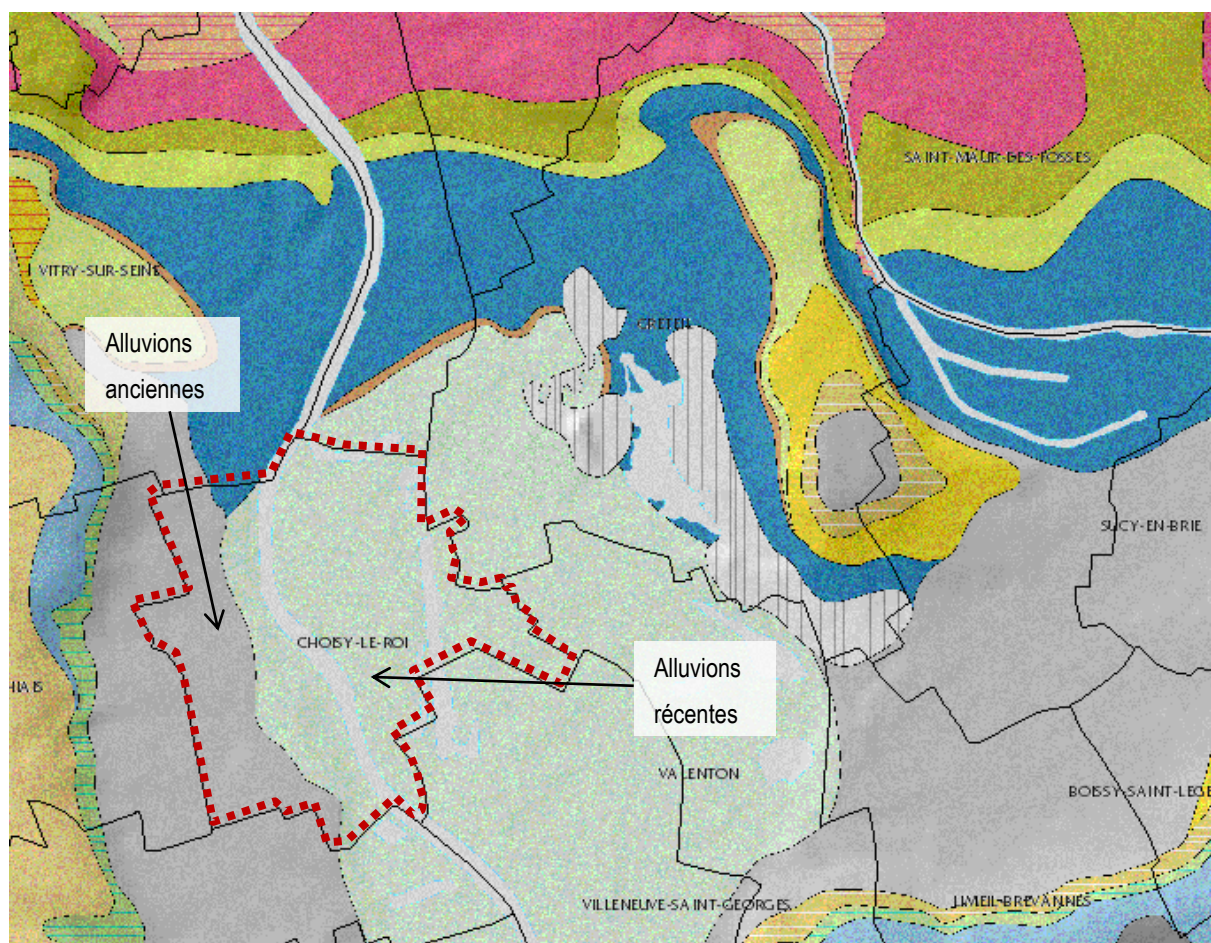
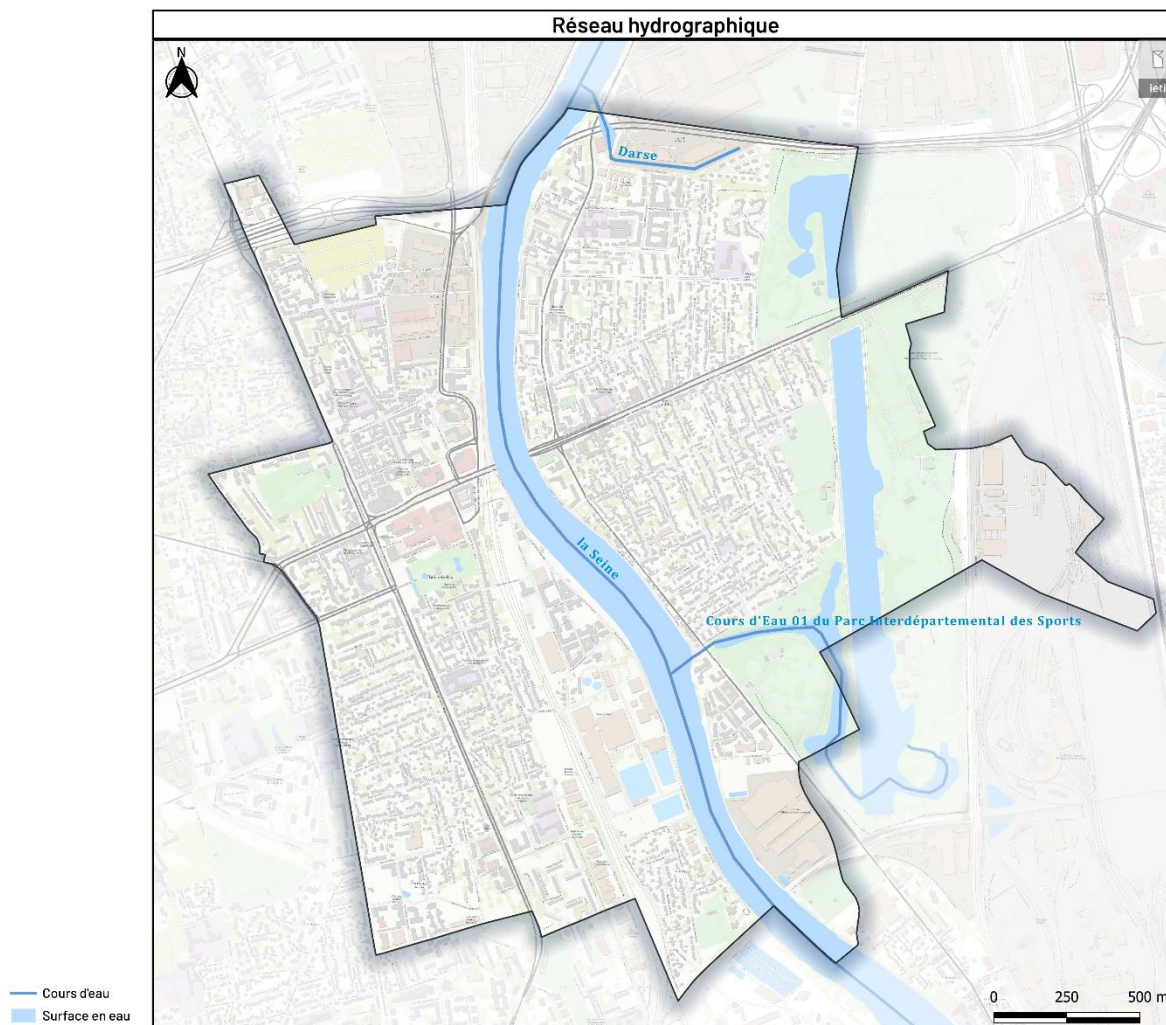


FIGURE 1 EXTRAIT DE LA CARTE GEOLOGIQUE DU BRGM AU 1/50000EME (SOURCE : RP PLU EN VIGUEUR)

→ Sur l'ensemble du territoire de Choisy-le-Roi, le sous-sol est concerné par des compositions géologiques potentiellement sources de risques (mouvements de retrait-gonflement des argiles).

3. Réseau hydrographique



Sur la commune de Choisy-le-Roi, le réseau hydrographique est représenté uniquement par la Seine. Celle-ci traverse la commune du sud vers le nord, la scindant en une rive droite et une rive gauche. Il est toutefois possible d'identifier deux petits linéaires de cours d'eau canalisés reliés à la Seine : la Darse au nord de la commune et la liaison entre le parc interdépartemental des sports et la Seine.

→ La Seine est le principal constituant du réseau hydrographique sur le territoire. Elle est globalement peu liée au tissu environnant en raison de son caractère canalisé. Sa préservation et sa valorisation constituent des enjeux à l'échelle du cours d'eau qui sont également déclinables à l'échelle du territoire.

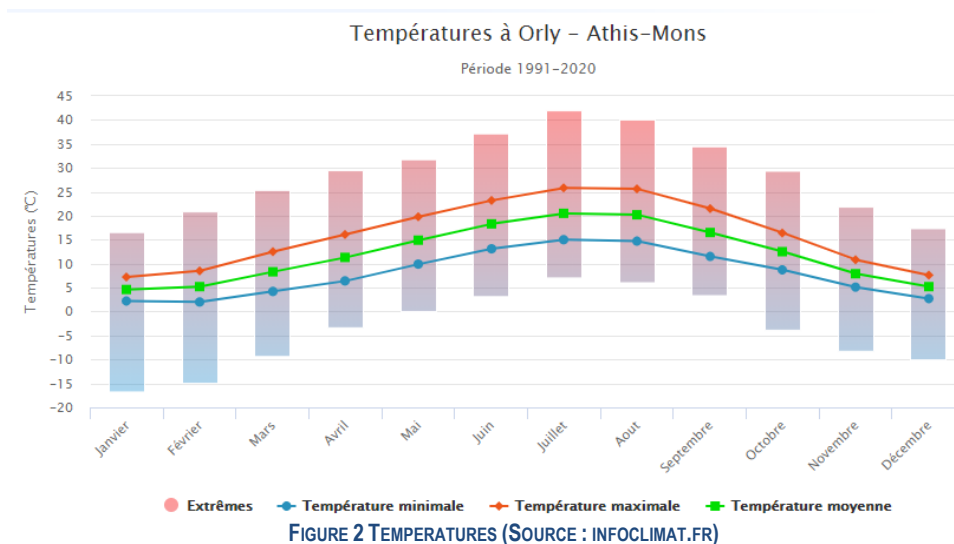
4. Climat

Choisy-le-Roi bénéficie du "climat océanique dégradé" caractéristique d'Ile-de-France aux hivers frais et aux étés doux, et est régulièrement arrosée sur l'ensemble de l'année.

Les données récoltées par la station météorologique communale permettent de retracer les moyennes climatiques sur la période 1981-2010. Des données plus récentes sont disponibles pour la station de Orly-Athis-Mons (station de référence). Afin de disposer de données actuelles, les valeurs retenues sont celles de la station de Athis-Mons.

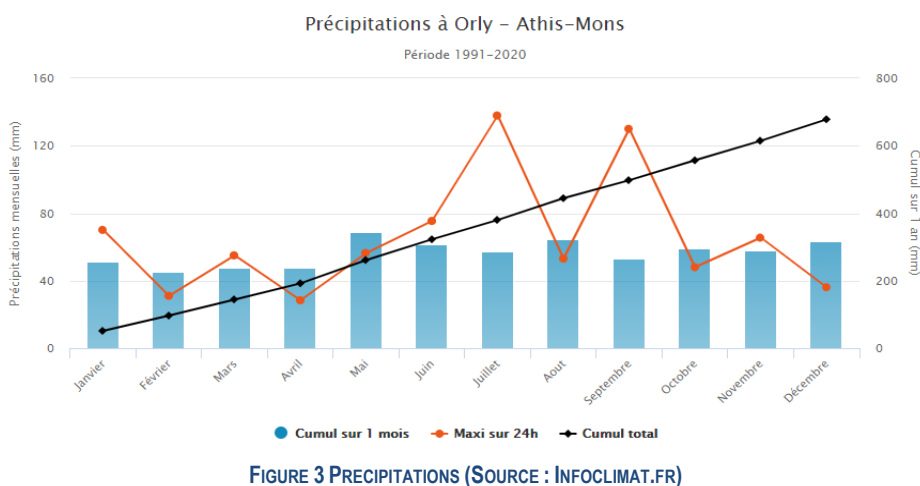
a) *Températures :*

En moyenne, entre 1991 et 2020, la température relevée était de 12,1°C. Le mois de juillet étant le plus chaud avec une température moyenne de 20,5° et le mois de janvier est le plus froid avec une température moyenne de 4,6°C. La température maximale a été atteinte en juillet avec 41,9°C le 25 juillet 2019.



b) *Précipitations :*

En moyenne, entre 1991 et 2020, sur une année il tombe l'équivalent de 678,2 mm de pluie. Globalement, le mois le plus pluvieux est le mois de mai (69,1mm) tandis que le mois le plus sec est le mois de février (45,2mm). Le record de précipitations a été enregistré le 19 juillet 1983 avec près de 137,9 mm tombés en l'espace de 24h.



c) *Vents :*

Les vents dominants identifiés à la stations de l'aéroport de Paris-Orly sont des vents provenant de l'Ouest (Nord-Ouest et Sud-Ouest). La période la plus venteuse est le mois de février, avec des rafales de l'ordre de 45km/h.

d) Dérèglement climatique

Le dérèglement climatique, perceptible à l'échelle planétaire, engendre en Ile-de-France une augmentation de la fréquence des événements climatiques extrêmes (canicules, pluies torrentielles) mais également une hausse globale des températures et une répartition plus hétérogène des épisodes pluvieux au cours de l'année.

→ Le contexte climatique relativement préservé de la commune de Choisy-le-Roi est menacé par l'évolution du climat qui va tendre à aggraver les phénomènes de canicules et de sécheresses mais également les épisodes pluvieux susceptibles d'engendrer des phénomènes de ruissellement majeurs et des crues. La vulnérabilité de la commune face au phénomène d'îlot de chaleur urbain et au phénomène d'inondations va donc nécessiter une résilience accrue du territoire.

5. Paysage et patrimoine historique

a) Monuments historiques

La commune de Choisy-le-Roi dispose de plusieurs protection au titre des monuments historiques :

- L'église Saint-Louis ;
- Les deux pavillons Louis XVI ;
- L'immeuble du 17^{ème} siècle à côté de l'église Saint-Louis ;
- La maison des pages ;
- L'ancienne boulangerie Renult située rue Louise Michel ;
- Les grilles du parc du XVIII^{ème} siècle ;
- Le bâtiment administratif, liaison laboratoire, de l'ancienne usine gazière.

Ces différents monuments historiques font l'objet d'un périmètre de protection de 500m autour des bâtiments inscrits ou classés. Ce périmètre relève de la servitude d'utilité publique et impose la consultation d'un ABF pour avis simple sur les projets de construction et un avis conforme sur les projets de démolition.

b) Sites

Au-delà de son patrimoine bâti, la ville compte plusieurs protections au titre des sites :

- Le parc municipal – site classé ;
- L'avenue de Versailles – site inscrit ;
- L'avenue de la République – site inscrit ;
- La place de l'Hôtel de ville et les abords du parc municipal – site inscrit.

De la même manière, le classement et l'inscription impose aux maîtres d'ouvrage d'informer l'administration en amont de tout projet pour avis.

→ Le territoire choisyen est concerné par un patrimoine remarquable, principalement concentré à l'ouest du territoire qui nécessite une intégration fine dans le projet de développement territorial afin d'en assurer la préservation et la pérennité.

B. Biodiversité et milieux naturels

1. Les espaces remarquables

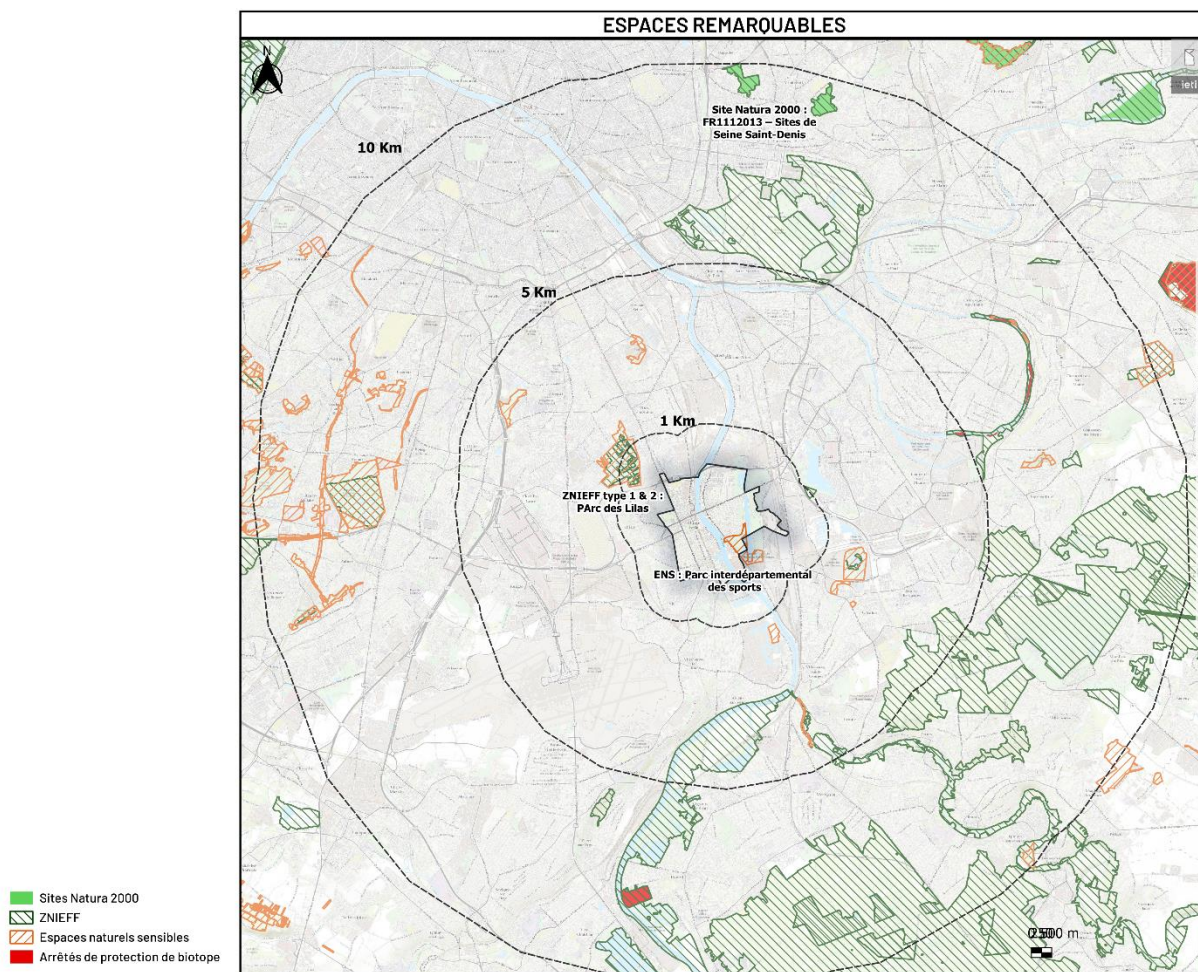
La commune de Choisy-le-Roi n'est concernée par aucun :

- Site Natura 2000 :
 - o Le site le plus proche est situé à environ 10km au Nord il s'agit du site « FR1112013 – Sites de Seine Saint-Denis » qui regroupe de nombreux parcs urbains de Seine-Saint-Denis ;
- Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) :
 - o Le site le plus proche est situé à environ 500m à l'ouest de la commune, il s'agit de la ZNIEFF de type I « Prairies et friches au parc des Lilas » qui est incluse dans la ZNIEFF de type II « Parc des Lilas »

Ces dispositifs, permettent de traduire d'une qualité écologique remarquable au regard des milieux ou des espèces qui y sont recensés. Ils sont notamment définis sur la base d'espèces ou d'habitats inventoriés.

En revanche, la commune abrite un Espace Naturel Sensible (ENS), le parc interdépartemental des sports. Ce classement intervient notamment au regard des qualités suivantes du site :

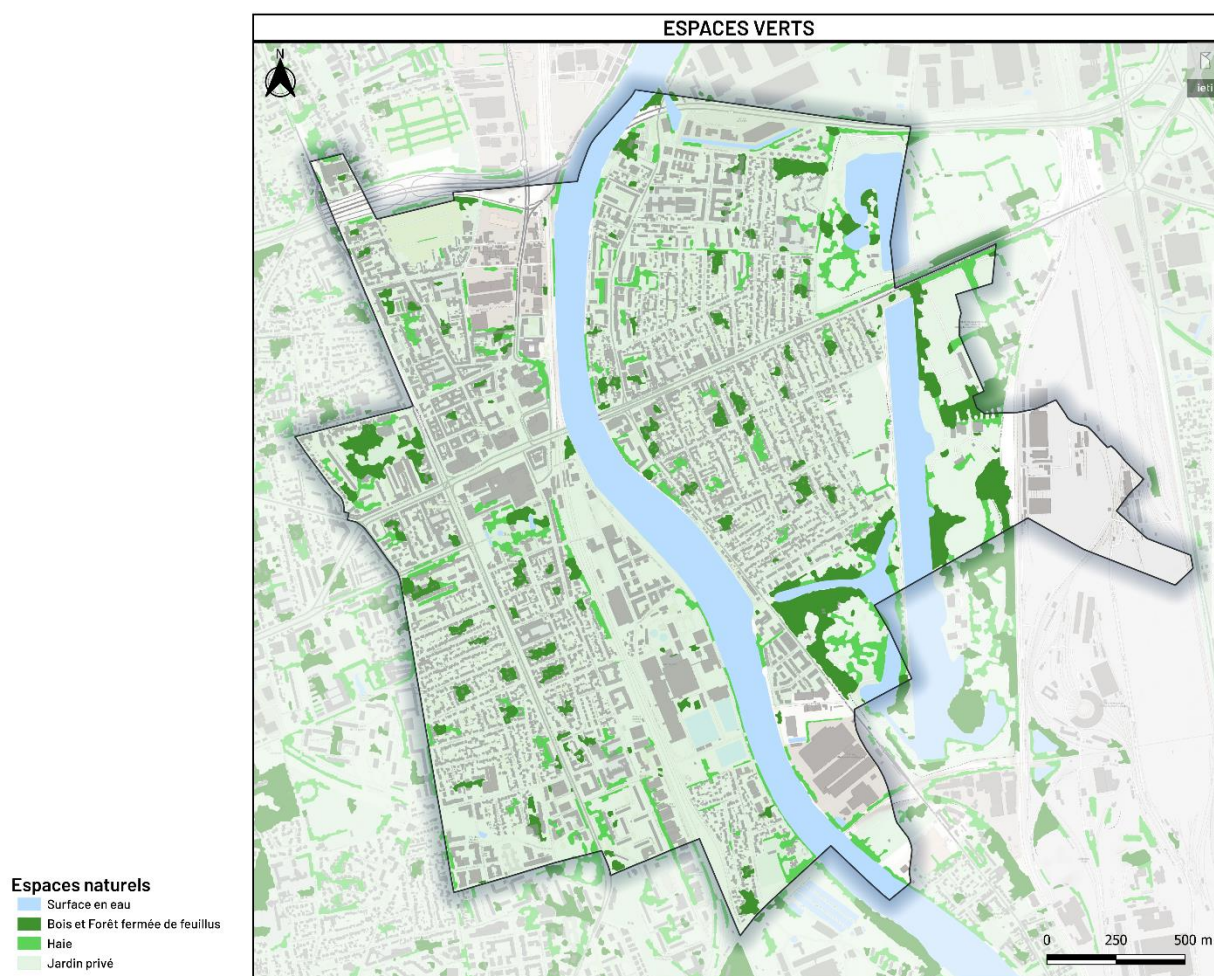
- Des milieux très préservés tels que la darse proche de la Seine
- L'île aux oiseaux, inaccessible au public
- Des milieux intermédiaires de type parc paysager avec pelouses et plantations d'arbres
- Le Centre d'Animation Ecologique, dont l'activité est notamment la sensibilisation auprès des écoles



→ La commune de Choisy-le-Roi n'a fait l'objet d'aucun périmètre de protection (Natura 2000) ou d'inventaire (ZNIEFF) mais présente malgré tout un caractère intéressant pour la biodiversité locale. En effet, la présence du parc interdépartemental, qui abrite une grande diversité de milieux, permet à la commune de constituer un refuge pour certaines espèces amenant ainsi à la création d'un ENS. Aussi, il existe un enjeu fort sur le territoire de préservation de cet espace qui peut s'apparenter, dans le contexte densément urbanisé, à un réservoir de biodiversité.

2. Les espaces verts sur la commune

La commune de Choisy-le-Roi présente relativement peu d'espaces verts sur le territoire communal mais conserve une certaine végétalisation de son tissu à travers des alignements d'arbres, des espaces verts ou des parcs qui lui garantit une certaine perméabilité de l'espace urbain pour la faune et la flore. De la même manière, le tissu pavillonnaire, présent sur une part importante du territoire constitue un réservoir important d'espaces verts « privés » qui contribue également la trame verte locale.



→ Au-delà de l'espace remarquable constitué par le parc interdépartemental des sports, le territoire communal de Choisy-le-Roi présente peu d'espaces verts publics qui constituent aussi bien des espaces de détente que des espaces relais et de dispersion pour la faune et la flore. Néanmoins, le caractère pavillonnaire du territoire, avec la présence de nombreux jardins permet de favoriser la perméabilité écologique du territoire.

3. Zones humides

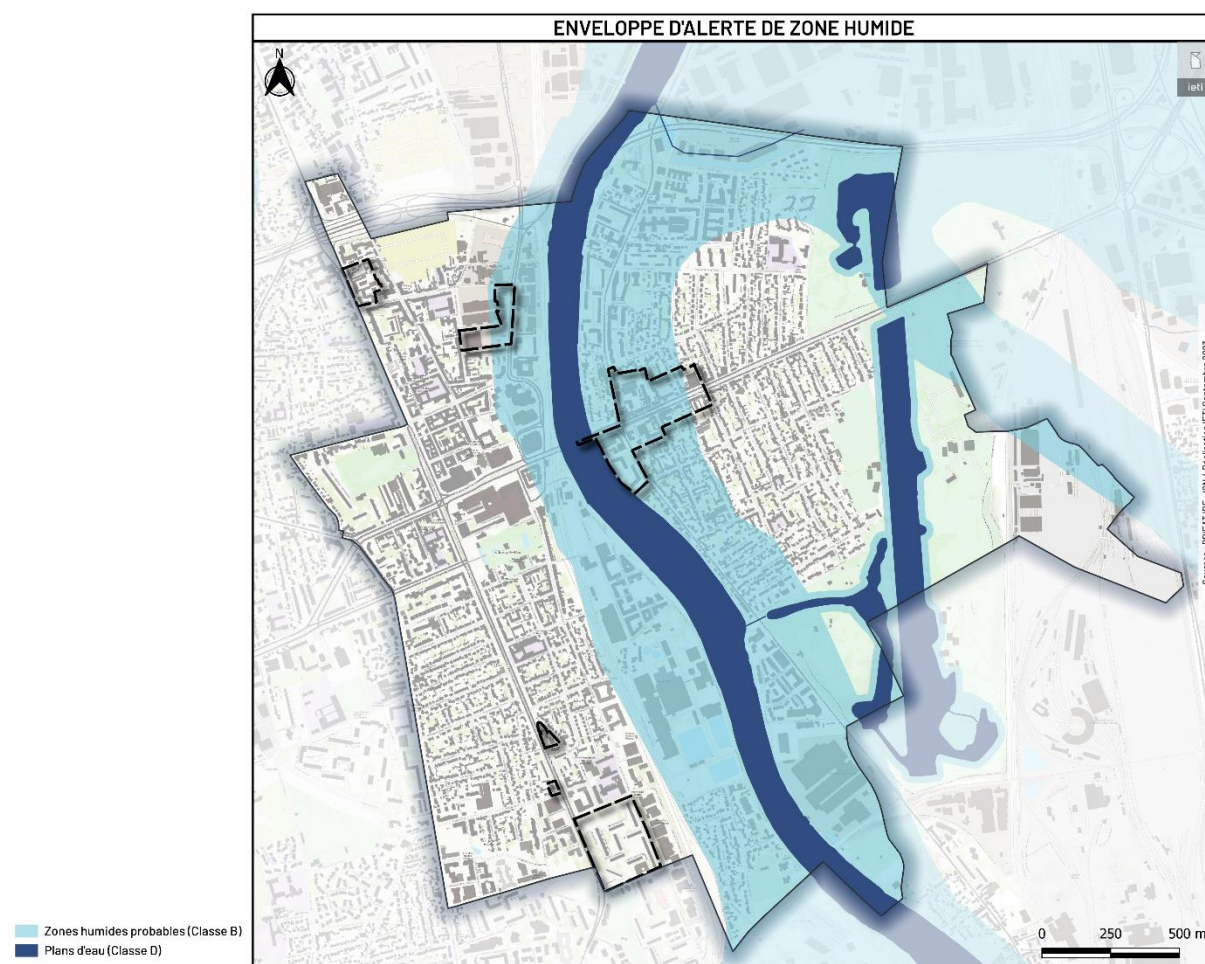
a) Enveloppes d'alertes zones humides

Depuis 2009, la DRIEAT met à disposition une cartographie des « enveloppes d'alerte zones humides ». Elle s'appuie sur les études et données préexistantes, ainsi que sur l'exploitation d'images satellites, et permet d'envisager la présence de zones humides selon 5 classes de probabilité :

Classe	Type d'informations
A	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 (photo-interprétation) ; - 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.
B	Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.
C	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.
D	Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique

Ces données servent, comme leur nom l'indique, à alerter du caractère potentiellement humide des espaces. Elles ne se basent pas (à l'exception de la classe A) sur des investigations de terrain.

Sur la commune de Choisy-le-Roi, il existe des enveloppes d'alertes zones humides de classe B aux abords de la Seine.



Néanmoins, le territoire de Choisy-le-Roi est fortement urbanisé à l'heure actuelle et présente donc un caractère faiblement propice au maintien de zones humides.

b) Inventaire SAGE Bièvre

L'inventaire des zones humides du SAGE Bièvre, réalisé en 2013 par le bureau d'études BIOTOPE, ne fait apparaître aucune zone humide avérée sur le territoire. Cette cartographie, non exhaustive, concerne exclusivement la partie ouest du territoire communal (inscrite dans le SAGE Bièvre).

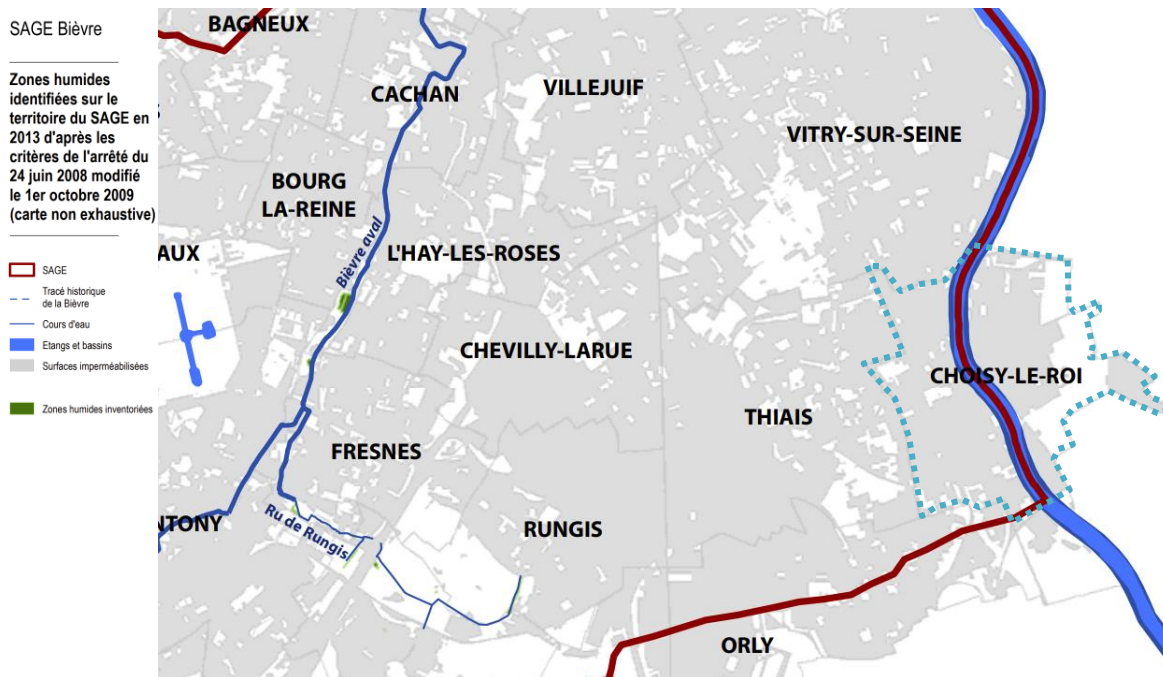


FIGURE 4 CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES SAGE BIEVRE (SOURCE : SAGE BIEVRE)

→ D'après les cartographies présentes sur le territoire, la présence de zones humide est potentielle sur une part importante du territoire mais aucun secteur n'est inventorié dans le cadre du SAGE.

4. Trame verte et bleue

a) Trame verte et bleue du SRCE

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est le volet régional de la Trame Verte et Bleue co-élaboré par l'État et le Conseil Régional, il a été approuvé par arrêté le 21 octobre 2013. Le Schéma comporte, une identification des enjeux, spatialisés et hiérarchisés et un cadre d'intervention.

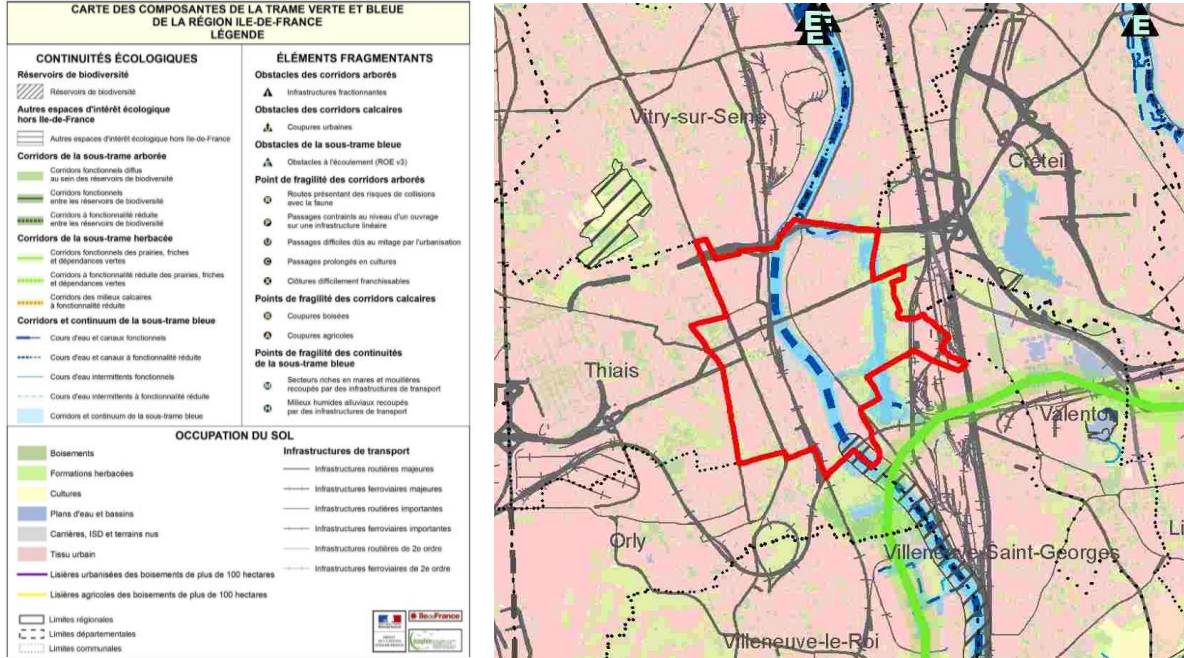


FIGURE 5 CARTOGRAPHIE DES COMPOSANTES DU SRCE ÎLE DE FRANCE SUR LA COMMUNE DE CHOISY-LE-ROI (SOURCE : SRCE ÎLE DE FRANCE)

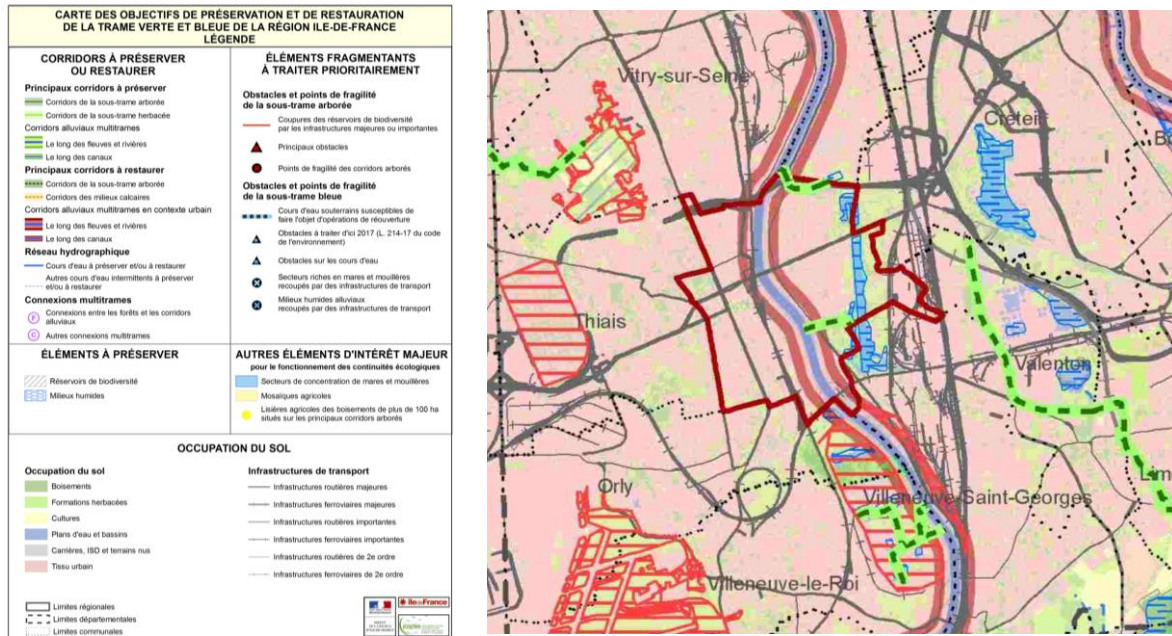


FIGURE 6 CARTOGRAPHIE DES OBJECTIFS DU SRCE ÎLE DE FRANCE SUR LA COMMUNE DE CHOISY-LE-ROI (SOURCE : SRCE ÎLE DE FRANCE)

Sur le territoire de Choisy-le-Roi, sont ainsi identifiées les composantes suivantes :

- Un réservoir de biodiversité identifié sur la Seine au sud du territoire (pont ferroviaire de Choisy-le-Roi) ;
- Un cours d'eau à fonctionnalité réduite (la Seine) ;
- Un corridor et continuum de la sous-trame bleue (la Seine).

En matière d'objectifs sur le territoire sont identifiés les points suivants :

- Un corridor alluvial en contexte urbain à restaurer (la Seine) ;
- Des milieux humides à préserver (Parc interdépartemental de Choisy Paris Val-de-Marne) ;
- Deux liaisons reconnues pour leur intérêt écologique (entre le Parc interdépartemental et la Seine en frontière nord de la commune et au sud).

b) Trame verte et bleue à l'échelle de l'EPT GOSB

Dans le cadre de l'élaboration de son PLUi, l'EPT Grand Orly Seine Bièvre, a réalisé une cartographie de la trame verte et bleue à l'échelle intercommunale.

Cette cartographie met en avant : un réservoir de biodiversité diversifié au niveau du parc interdépartemental (forestier, milieux ouverts, plans d'eau et cours d'eaux), la présence de continuités écologiques existantes ou à préserver.

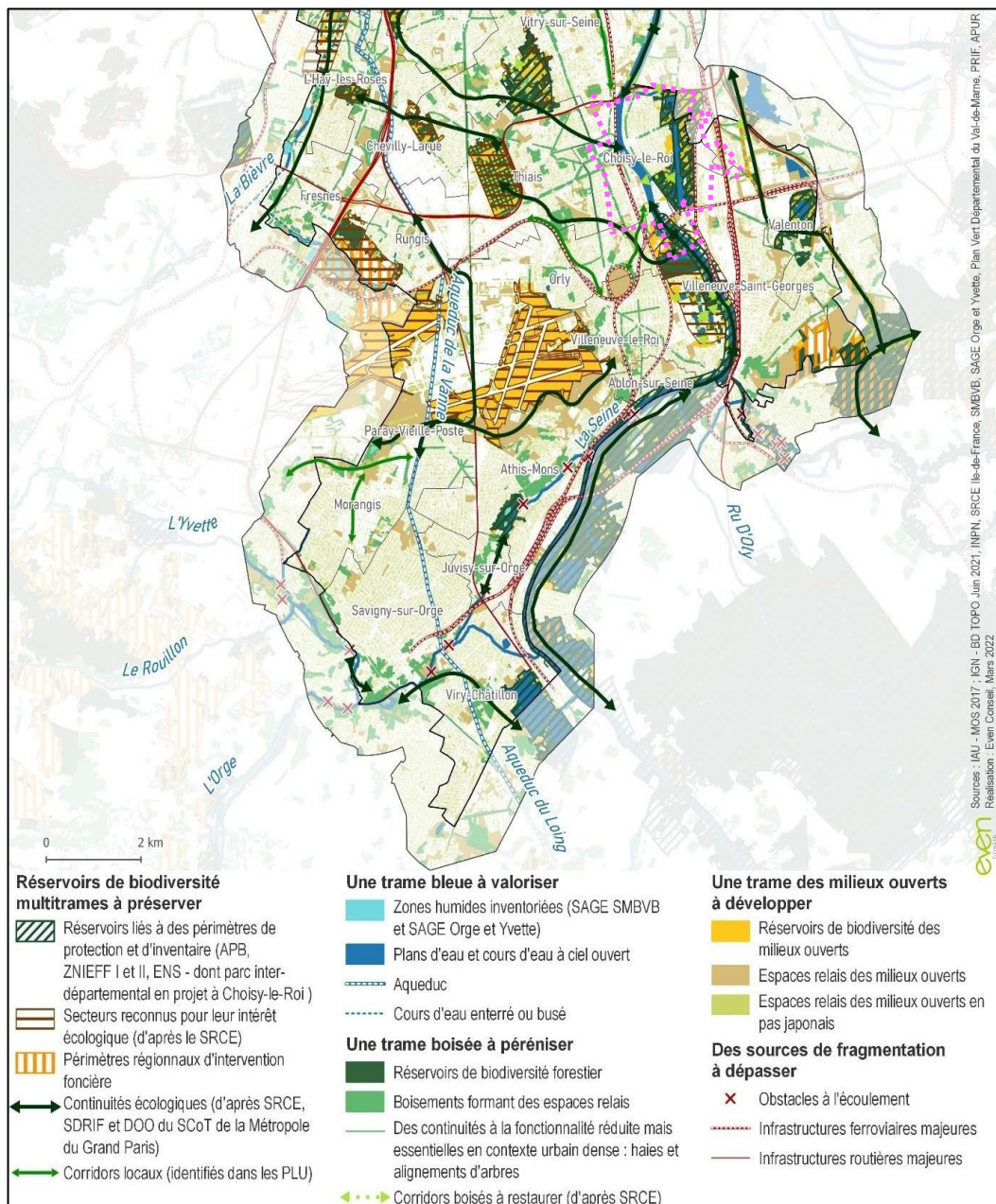


FIGURE 7 EXTRAIT DE LA CARTOGRAPHIE DE LA TVB (SOURCE : PLUi EPT GOSB)

→ La trame verte et bleue sur le territoire communal s’articule principalement autour de la Seine et du parc interdépartemental des sports avec une valorisation et une protection des espaces et des milieux mais également sur une meilleure connexion aux différents territoires à proximité et notamment le parc des Lilas à Vitry-sur-Seine. Les connexions internes au territoire, entre le parc interdépartemental et la Seine sont à renforcer. Il existe donc un enjeu double pour le territoire de préservation et valorisation des milieux notamment ouverts et aquatiques.

C. Gestion des ressources et des déchets

1. Gestion de l’eau

a) Documents cadres

(1) Le SDAGE

La révision du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, dit SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, a été approuvé le 23 mars 2022.

Il compte 5 orientations fondamentales :

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

(2) Le SAGE Bièvre

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Bièvre a été approuvé le 7 août 2017. Celui-ci a fait l'objet d'une révision partielle entre 2021 et 2023. le SAGE révisé a été approuvé par la CLE le 17 mars 2023 et approuvé par arrêté interpréfectoral n° 2023-02397 du 4 juillet 2023. Il est entré en vigueur le 12 juillet 2023.

Le SAGE Bièvre flèche notamment les enjeux suivants :

- GOUVERNANCE : aménagement, sensibilisation, communication
- MILIEUX : amélioration, restauration et préservation des milieux : de leurs fonctionnalités et de leurs continuités écologiques ;
- QUALITE : atteinte du bon état ou du bon potentiel écologique sur les masses d’eau ;
- RUISSELLEMENT : prévention, maîtrise du risque inondation et des submersions ;
- PATRIMOINE : renforcer l’attrait des cours d’eau, protéger, restaurer et promouvoir le patrimoine lié à l’eau

En réponse à ses enjeux, le SAGE décline 20 orientations et 59 dispositions qui visent à répondre à ces enjeux. Les dispositions ciblées comme en lien avec les documents d’urbanisme sont les suivantes :

- Disposition 4 : Intégrer les objectifs du SAGE dans les documents d’urbanisme ;
- Disposition 14 : Identifier le tracé de la Bièvre et de ses affluents dans les documents d’urbanisme ;
- Disposition 16 : Définir une marge de recul de l’implantation des constructions futures par rapport aux cours d’eau ;
- Disposition 18 : Intégrer les zones humides dans les documents d’urbanisme ;
- Disposition 43 : Intégrer la préservation des zones d’écoulement et d’expansion des crues dans les documents d’urbanisme ;
- Disposition 49 : Améliorer la gestion intégrée des eaux pluviales urbaines.

b) L’eau potable

Choisy-le-Roi est alimentée en eau potable à partir d’eau superficielle issue principalement de la Seine. L’eau potable est produite au niveau de l’usine de Choisy-le-Roi par Veolia Eau d’Ile-de-France SNC. L’arrêté interpréfectoral n°2008/88 du 8

Janvier 2008 et l'arrêté modification n°2010/6845 du 30 septembre 2010 déclarent d'utilité publique les périmètres de protection autour de la prise d'eau de Choisy-le-Roi et autorisent le prélèvement d'eau en vue de la consommation humaine. La commune fait partie du SEDIF (Syndicat des Eaux d'Ile de France) qui gère également les usines de Neuilly-sur-Marne (alimentation dans la Marne) et Méry-sur-Oise (alimentation de la Marne). L'interconnexion entre les différentes usines du SEDIF permet d'alimenter les distributeurs de manière à garantir en tout temps une alimentation en eau potable.

L'usine de Choisy-le-Roi utilise le principe de barrière multiple pour garantir la qualité de l'eau distribuée aux habitants (filtration sur sable, ozonation, traitement UV, chloration). La qualité de l'eau distribuée est conforme aux valeurs limites réglementaires fixées pour les paramètres bactériologiques et physico-chimiques analysés en 2021 (100% de conformité bactériologique et 99,98% de conformité physico-chimique).

L'usine de Choisy-le-Roi produit en moyenne 302 millions de litres/jour pour une capacité de production maximale de 600 millions de litres/jour à partir des eaux issues de la Seine et dessert 45 communes.

c) Nappes d'eaux souterraines

Les nappes d'eau souterraines présentes sur le territoire de Choisy-le-Roi sont au nombre de trois : l'aquifère « Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix », l'aquifère « Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais », l'aquifère « Albien néo-comien captif ». Leur état chimique et quantitatif a été défini dans le cadre de l'état des lieux 2019 du SDAGE Seine Normandie.

- L'aquifère « Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix » (FRHG102) ;
 - o Etat chimique médiocre / Etat quantitatif bon
- L'aquifère « Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais » (FRHG103) ;
 - o Etat chimique médiocre / Etat quantitatif bon
- L'aquifère « Albien néo-comien captif » (FRHG218).
 - o Etat chimique bon / Etat quantitatif bon
 - o Il s'agit d'une masse d'eau « captive » qui est très profonde (environ 700m de profondeur) et qui est de ce fait protégée des pollutions. Par ailleurs, l'aquifère de l'Albien néocomien captif est classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) afin de garantir son maintien qualitatif puisqu'il s'agit de la réserve d'eau douce pour l'ensemble du Bassin Parisien.

d) L'assainissement

L'assainissement sur la commune de Choisy-le-Roi est géré par l'EPT Grand Orly Seine Bièvre qui assure l'entretien et le renouvellement du réseau d'assainissement et des eaux pluviales. D'après l'état initial de l'environnement du PLU, le réseau en 2008, était composé d'un linéaire de 40 357m majoritairement unitaire (51%). Des évolutions du réseau ont pu avoir lieu depuis, notamment dans le cadre des missions de l'EPT afin d'assurer la déconnexion des réseaux d'eaux pluviales du réseau d'assainissement afin d'éviter les phénomènes de saturation et débordement des réseaux ou des stations.

Le traitement des eaux usées est réalisé par le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP). Les eaux sont accueillies au sein de la commune de Valenton (station épuration Seine Amont). La capacité de traitement de cette usine est de 600 000 m³ d'eau/jour, extensible par temps de pluie à 1 500 000 m³.

En 2023 (entre le mois de janvier et septembre) la station a reçu un débit moyen de 490 933m³/jour (soit une saturation de l'ordre de 82%). L'efficacité du traitement est bonne : 96% des matières carbonées, 81% des matières phosphorées, 95% des matières azotées.

e) Les eaux pluviales

Comme indiqué, à Choisy-le-Roi et plus globalement à l'échelle de l'EPT GOSB, la présence d'un linéaire important de réseau unitaire engendre des désordres liées à la saturation des réseaux en période de pluie. En 2017, ce sont près de 10 déversoirs d'orages et 90 bassins de rétentions qui sont identifiés sur le territoire.

Afin d'améliorer la situation, il est nécessaire de déconnecter les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales mais également de freiner l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion au point de chute des eaux pluviales. Ces objectifs de l'EPT rejoignent notamment les exigences du SDAGE et du SAGE, et du règlement du service d'assainissement :

SDAGE Seine-Normandie (approbation 2022)	SAGE Bièvre (approbation 2023)	Règlement du service d'assainissement (approbation 2019)
<p>Infiltration à la parcelle des pluies courantes (10mm/24h) Gestion de la pluie 30 ans par infiltration, avec un débit de rejet autorisé de 10l/s/ha en cas d'impossibilité technique.</p>	<p>Tout projet d'aménagement ou de rénovation urbaine dont le terrain d'assiette est supérieur à 1000m² doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abattre à la parcelle par infiltration, évapotranspiration et réutilisation des eaux pluviales, sans rejet au réseau public permettant d'atteindre le « zéro rejet d'eaux pluviales au réseau » jusqu'à une pluie de dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales correspondant à : <ul style="list-style-type: none"> o Une période de retour de pluie 10 ans sur le bassin versant aval (lame d'eau de 43mm/4h) - Au-delà de la pluie de dimensionnement des ouvrages : anticipation des effets des pluies exceptionnelles pour une période de retour de pluie de 100 ans (lame d'eau de 91mm/12h) ; 	<p>L'infiltration des eaux pluviales doit être recherchée en priorité avec un objectif de zéro rejet. Si impossibilité de réaliser de l'infiltration ou possibilité partielle seulement il est nécessairement de mettre en place des solutions d'abattement et en dernier recours le rejet au réseau. La limite de débit de rejet au réseau est d'1l/s/ha pour la commune de Choisy-le-Roi (dimensionnement pour la décennale)</p>

→ La commune présente globalement peu de problématiques liées à la gestion de l'eau potable (usine de potabilisation en capacité de traitement des volumes nécessaires, interconnexion de la ressource). En matière d'assainissement il existe une problématique liée aux réseaux et à la présence importante de systèmes unitaires sur le territoire, ce constat engendre un enjeu majeur pour le territoire vis-à-vis de la gestion au point de chute des eaux pluviales.

2. Gestion des déchets

La collecte et le traitement des déchets est assuré par l'EPT Grand-Orly Seine Bièvre, le traitement des déchets est par la suite délégué à plusieurs syndicats et la régie autonome de la RIVED. Le traitement des déchets de la commune de Choisy-le-Roi est assuré par la RIVED.

D'après le PLPDMA de l'EPT GOSB, le tonnage de déchets ménagers et assimilés à l'échelle de l'EPT (en 2016) est de 286 179 tonnes soit environ 413,5kg/hab (455,5kg/hab en Ile de France). Le taux de recyclage était estimé à 13,6% (contre 15,9% en Ile de France).

La commune de Choisy-le-Roi dispose d'une déchetterie publique fixe.

Afin d'améliorer la gestion des déchets, le Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) de l'EPT Grand Orly-Seine-Bièvre déploie les 5 axes stratégiques suivants :

- A. Réduire les déchets organiques ;
- B. Favoriser les pratiques autour du réemploi et du partage ;
- C. Favoriser la consommation responsable ;
- D. Être exemplaire en matière de prévention des déchets (axe destiné aux collectivités) ;
- E. Mieux communiquer sur la prévention des déchets ;
- F. Mobiliser les acteurs économiques (entreprises et commerçants).

→ La gestion des déchets, assurée à l'échelle de l'EPT, n'est pas un enjeu direct pour la commune. Néanmoins, il est nécessaire que le territoire s'engage dans une trajectoire de réduction des déchets et d'amélioration du réemploi. Dans le cadre de l'aménagement du territoire, la gestion des déchets liés aux opérations de démolition-reconstruction sont particulièrement importants à intégrer.

D. Energie et émissions de GES

1. Consommation d'énergie

D'après la base de données ENERGIF-ROSE, la consommation d'énergie finale sur le territoire de Choisy-le-Roi représente 514 GWh.

L'analyse des postes de consommations fait apparaître une tendance forte aux consommations liées au bâti. Le secteur résidentiel représente ainsi la majeure partie des consommations (45,8%) et le bâti dans son intégralité représente près de 80% des consommations énergétiques.

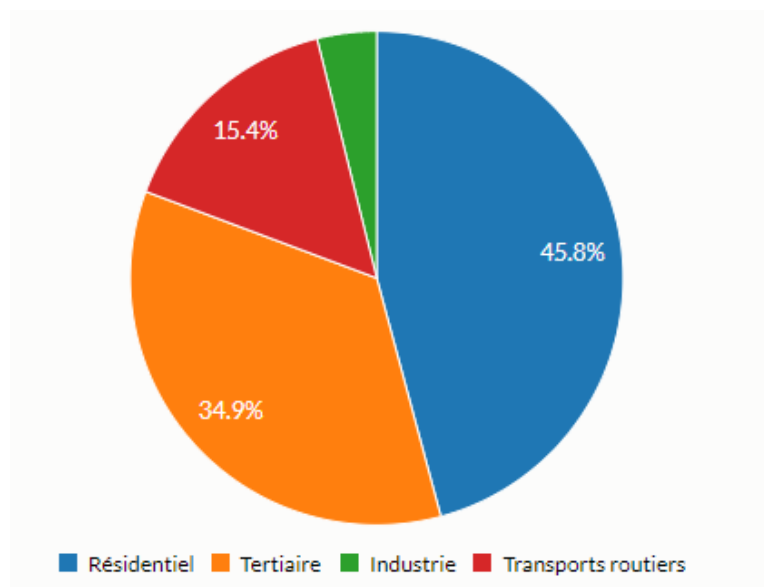


FIGURE 8 CONSOMMATIONS ENERGETIQUES FINALES PAR TYPE D'ACTIVITE (SOURCE : ENERGIF, 2019)

Cette consommation est principalement alimentée par des énergies fossiles (gaz naturel, produits pétroliers) qui représentent 48,7% des énergies consommées. Pour autant, la commune de Choisy-le-Roi dispose également d'une énergie peu carbonée avec une part importante consommée liée à l'énergie électrique (41,4%). Le chauffage urbain, plus minoritaire avec 7,6% des consommations, représente malgré tout un approvisionnement énergétique plus vertueux.

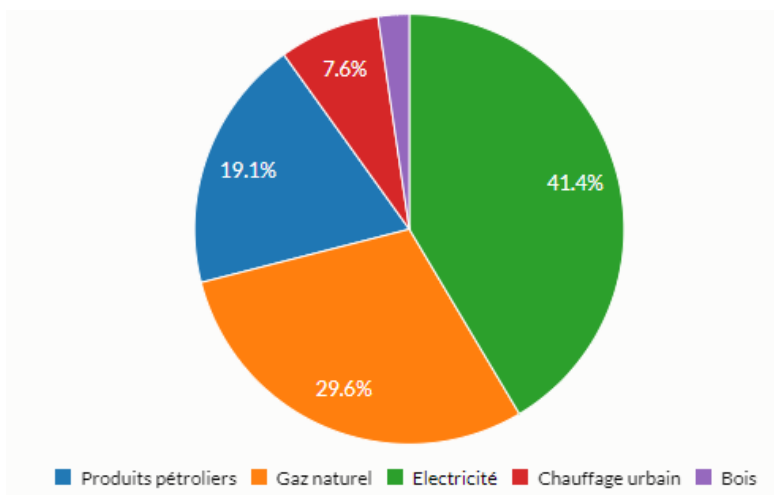


FIGURE 9 CONSOMMATION ENERGETIQUE FINALE PAR TYPE D'ENERGIE (SOURCE : ENERGIF, 2019)

Ces consommations sont principalement destinées à des usages d'électricité spécifique, cuisson, thermique industrielle... (47.9%) ce qui peut s'expliquer par la présence importante du secteur tertiaire. Le chauffage constitue le second poste de consommation (43,8%).

→ Le caractère mixte de la commune de Choisy-le-Roi, avec une part importante de secteurs tertiaires sur le territoire, lui confère un caractère particulier en matière de consommation énergétique. Néanmoins, le secteur bâti résidentiel constitue le premier poste de consommation énergétique. La part importante d'électricité dans le mix énergétique traduit d'une certaine décarbonation du territoire. Néanmoins, les efforts sont à poursuivre afin notamment de renforcer la sobriété du territoire et plus spécifiquement du bâti.

2. Energies renouvelables

Sur le territoire de Choisy-le-Roi, la seule source de production d'énergie renouvelable identifiée par ENERGIF en 2019 est l'énergie photovoltaïque avec environ 37 installations qui produisaient 244MWh (soit 0,04% des consommations communales).

En revanche, la commune mobilise deux réseaux de chaleur :

- la rive gauche de la commune est alimentée par un réseau de chaleur (Réseau de Choisy-Vitry) qui offre un taux d'énergie renouvelable de 67%. Ce taux est obtenu grâce à un mix énergétique intégrant de l'énergie de récupération (unité de valorisation énergétique), de la biomasse, de la géothermie. L'apport complémentaire est effectué par du gaz naturel ;
- quelques bâtiments au sud sont alimentés par le réseau de chaleur de l'OPH du 94 qui offre un taux d'énergie renouvelable de 74,5%. Ce taux est obtenu avec un mix énergétique principalement assuré par la géothermie.

→ La commune est densément urbanisé, ce qui est favorable à l'emploi de réseaux de chaleur. En revanche, les installations de production d'ENR y sont peu développées. Dans le contexte d'accélération de la production d'énergie renouvelable sur le territoire des sources telles que le photovoltaïque ou la géothermie, déjà employées sur le territoire, présentent un enjeu de développement majeur.

3. Emissions de gaz à effet de serre (GES)

D'après la base de données ENERGIF-ROSE, la consommation d'énergie finale sur le territoire de Choisy-le-Roi fait apparaître une tendance marquée aux émissions du secteur résidentiel (39,8%) suivie par les transports routiers (32,7%). Le secteur des

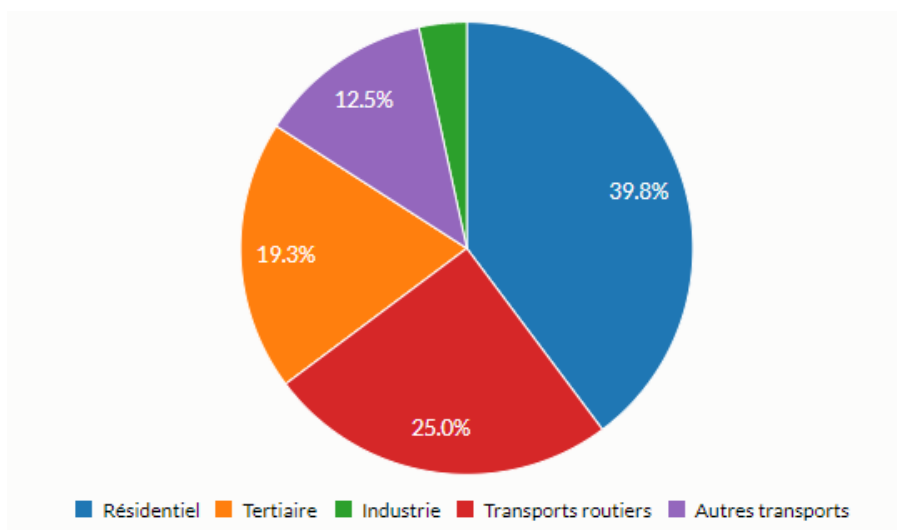


FIGURE 10 EMISSIONS DE GES (SCOPE 1 ET 2) (SOURCE : ENERGIF, 2019)

transports dans son intégralité représente cependant 44% des émissions de GES ce qui peut s'expliquer par le caractère fortement émissif de l'énergie mobilisée (produits pétroliers).

→ **Le principal poste d'émissions de GES sur le territoire est lié au résidentiel. Ce constat peut être mis en parallèle avec le fait que le secteur résidentiel constitue le principal poste de consommation énergétique sur le territoire. La sobriété du bâti constitue donc un levier important pour la réduction des émissions de GES locales. Par ailleurs, la part importante d'émissions liées aux transports implique un enjeu à réduire le recours à des solutions de mobilité carbonée.**

E. Pollutions et nuisances

1. Les nuisances sonores

a) Définitions et seuils recommandés par l'OMS

Selon BruitParif, « le son devient un bruit lorsqu'il produit une sensation auditive considérée comme désagréable, gênante ou dangereuse pour la santé ». La caractérisation du bruit, puisque propre à la perception de chaque individu, est donc complexe et dépend de multiples facteurs propres au contexte et aux personnes.

Aussi, afin de pouvoir caractériser l'exposition des populations au bruit dans le cadre de cette étude, il n'est pas question de mobiliser des éléments relatifs aux perceptions et au ressenti des habitants mais de s'appuyer sur des considérations sanitaires et sur les recommandations établies par les normes réglementaires françaises et l'organisation mondiale de la santé.

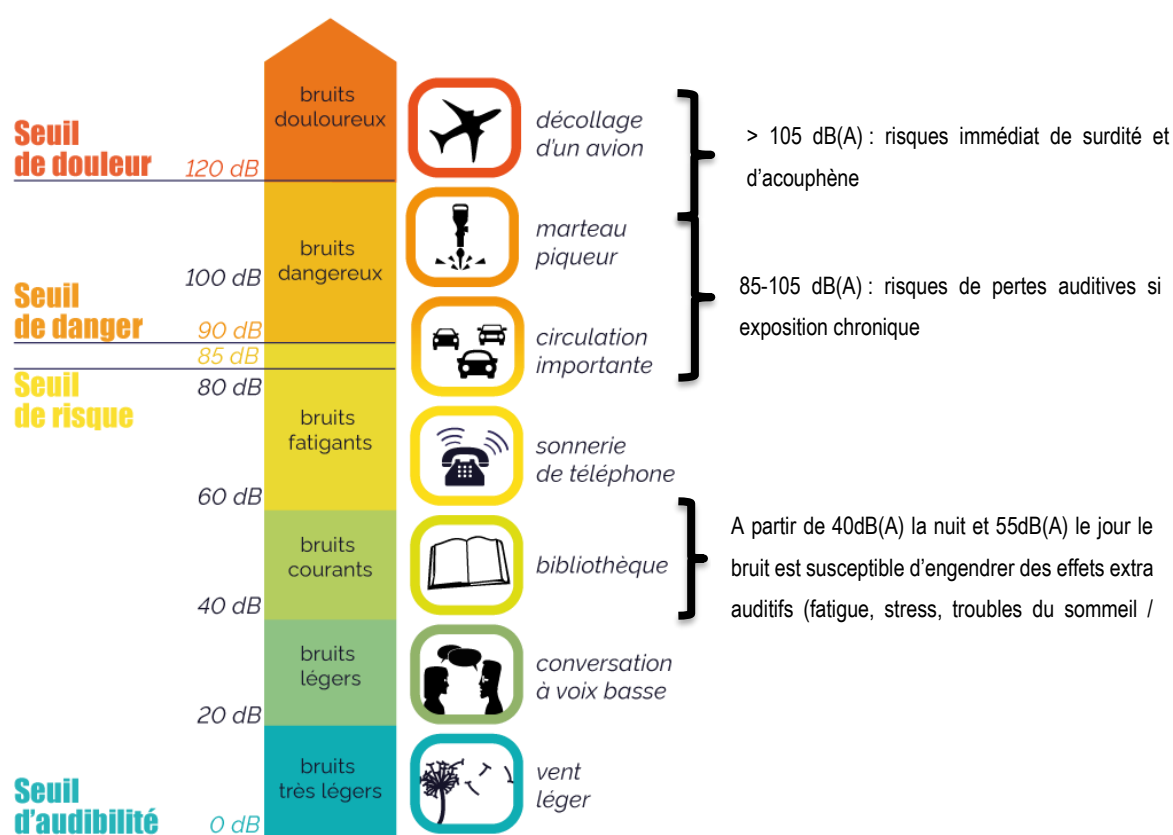


FIGURE 11 ECHELLE DU BRUIT (SOURCE : MAXICOURS, BRUIT PARIF)

L'échelle du niveau d'intensité sonore permet d'identifier les différents seuils relatifs la santé humaine est présenté ci-dessous. Certains effets du bruit sur la santé humaine sont actés scientifiquement, dont la plupart ne concernent pas l'audition. Il est soulevé :

- Des troubles extra-auditifs (fatigue, stress, troubles du sommeil) et de la gêne de manière avérée
- Des troubles de l'humeur, de l'apprentissage de manière potentielle.

En 2018, le rapport de l'OMS « Les lignes directrices relatives au bruit dans l'environnement pour la région européenne » permet d'établir des recommandations d'expositions des bruits par types de bruit : dû au trafic routier, ferroviaire et aérien.

Les valeurs d'expositions recommandés sont variables en fonction du caractère diurne ou nocturne.

Type de bruit	Recommandation diurne (Lden)	Recommandation nocturne (Ln)
Aérien	45 dB (A)	40 dB (A)
Ferroviaire	54 dB (A)	44 dB (A)
Routier	53 dB (A)	45 dB (A)

2. Les sources de nuisances sonores sur la commune

D'une manière générale, d'après l'étude « Impacts sanitaires du bruit des transports dans la zone dense de la région Ile-de-France » (BruitParif – Février 2019). Le territoire de Grand Orly Seine Bièvre fait partie (avec l'EPT Grand Paris Seine Ouest et l'EPT Plaine Commune) des territoires les plus exposés en proportion au sein de la Métropole du Grand Paris. Ainsi, sur le territoire de l'EPT GOSB il est identifié que 22% de la population est exposé à des dépassements de valeurs limites (26% sur l'EPT GPSO, 23% sur l'EPT Plaine Commune). Le territoire de l'EPT GOSB est également le territoire le plus concerné par les nuisances sonores nocturnes avec 10% de la population exposé à des dépassements. Il est estimé que ces nuisances sonores font perdre 12,2 mois de vie en bonne santé aux habitants du territoire (15 mois sur l'EPT Plaine Commune).

Ces nuisances sont liées à des infrastructures majeures traversant le territoire : RD7, RD5 et le RER C mais également à la présence de l'aéroport d'Orly. La commune de Choisy-le-Roi est concernée par **la RD5 et le RER C** et se situe à **proximité de l'aéroport d'Orly**. Les chapitres suivants visent à présenter les niveaux sonores identifiés sur le territoire.

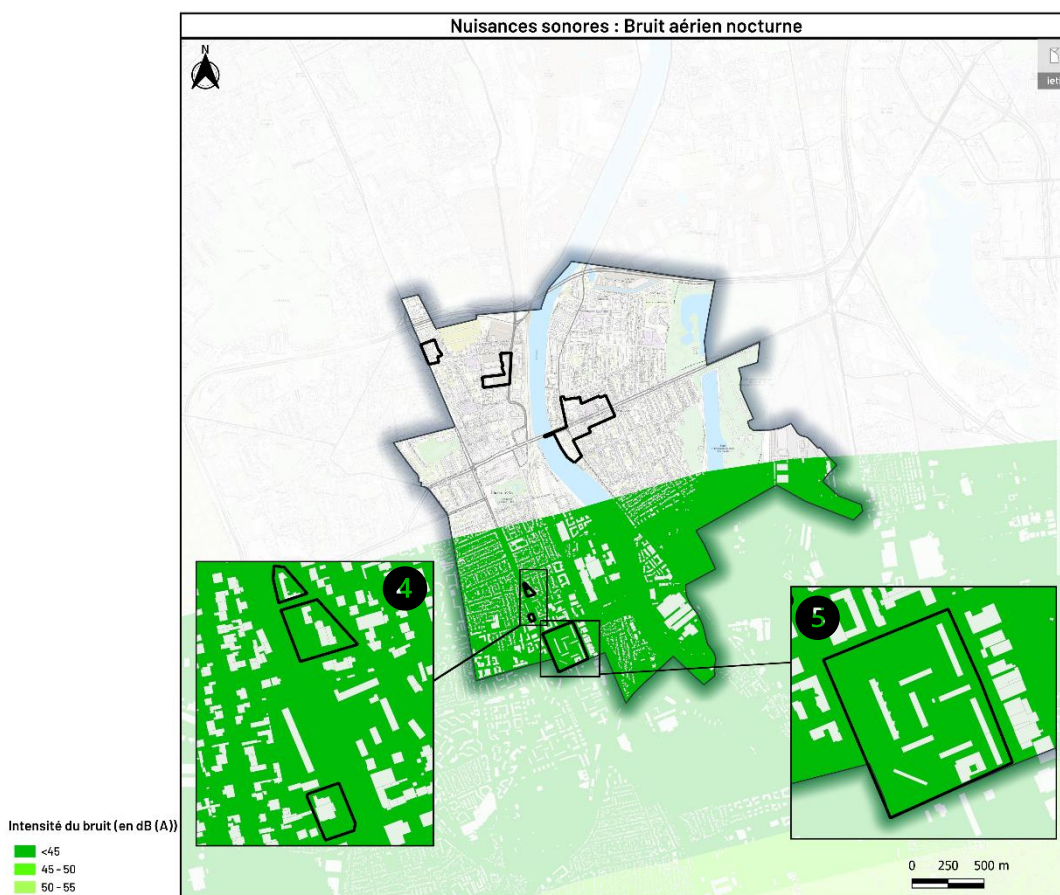
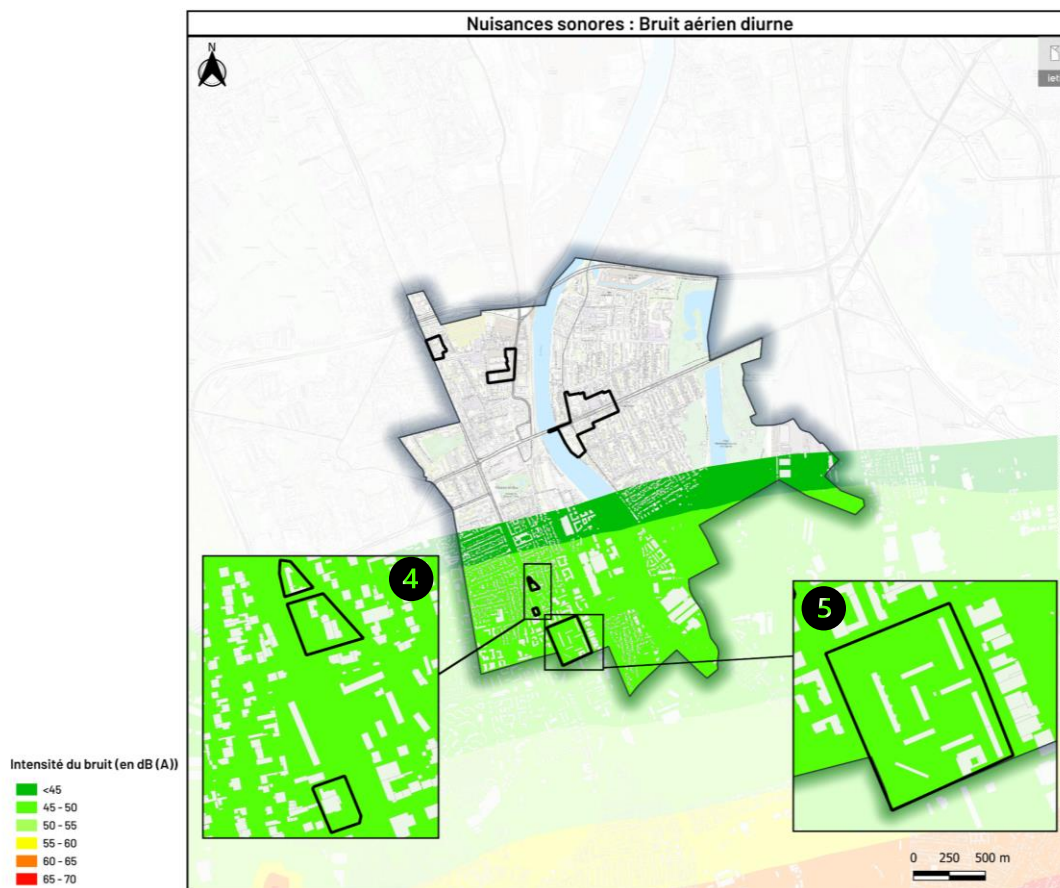
a) Analyse par source de nuisance sonore :

(1) Nuisances sonores aériennes :

La commune de Choisy-le-Roi est concernée par un plan d'exposition au bruit (PEB), approuvé le 21 décembre 2012 par arrêté inter préfectoral. Il définit les zones d'exposition au bruit de l'aéroport d'Orly. Cela implique que la commune est concernée par des nuisances sonores d'origine aérienne.

D'après les cartes ci-dessous les bruits aériens présentent les caractéristiques suivantes :

Recommandation diurne (Lden)	Constat sur la commune	Recommandation nocturne (Ln)	Constat sur la commune
45 dB (A)	Exposition du sud de la commune à des niveaux sonores compris entre 45 et 50 dB(A) > seuls les secteur 4 et 5 sont concernés par une nuisance sonore liée à l'aérien. Les deux secteurs sont concernés par un dépassement de la valeur OMS.	40 dB (A)	Absence d'exposition



(2) Nuisances sonores ferroviaires :

La commune de Choisy-le-Roi est concernée pas des infrastructures ferroviaires, notamment le RER C, et la voie ferrée au sud.

D'après les cartes ci-dessous les bruits ferroviaires présentent les caractéristiques suivantes :

Secteur	Recommandation diurne (Lden)	Constat	Recommandation nocturne (Ln)	Constat
1	54 dB (A)	Lden compris entre 0 et 60 dB(A) > Respect de la valeur OMS sur la quasi-totalité du secteur seul une partie du secteur présente des dépassements.	44 dB (A)	Ln compris entre 0 et 50dB(A) > dépassement de la valeur OMS sur la quasi-totalité du secteur
2		Lden compris entre 45 et 75 dB(A) > dépassement de la valeur OMS sur la quasi-totalité du secteur		Ln compris entre 0 et 70 dB(A) > dépassement de la valeur OMS sur la quasi-totalité du secteur
3		Lden compris entre 0 et 70 dB(A) > Respect de la valeur OMS pour la majeure partie du secteur pavillonnaire, les dépassements sont liés à l'ouverture engendrée par la rue Victor Hugo		Ln compris entre 0 et 65 dB(A) > dépassement de la valeur OMS pour la quasi-totalité du secteur
4		Lden compris entre 45 et 55 dB(A) > Respect global de la valeur OMS		Ln compris entre 0 et 50dB(A) > respect global de la valeur OMS
5		Lden compris entre 45 et 70 dB(A) > Respect de la valeur OMS sur la quasi-totalité du secteur seule la frange est présente des dépassements.		Ln compris entre 0 et 65 dB(A) > dépassement de la valeur sur la quasi-totalité de la parcelle avec une problématique plus marquée sur la frange est

→ A l'exception du secteur 4, tous les secteurs présentent une exposition à des nuisances ferroviaires dépassant les limites de l'OMS. Ce constat est particulièrement sévère sur le secteur 2 qui est concerné par un dépassement sur la quasi-totalité de sa surface tandis qu'il est plus nuancé pour les secteurs 1,3 et 5 qui présentent de manière générale un respect de la valeur OMS avec des sous-secteurs soumis à des dépassements.



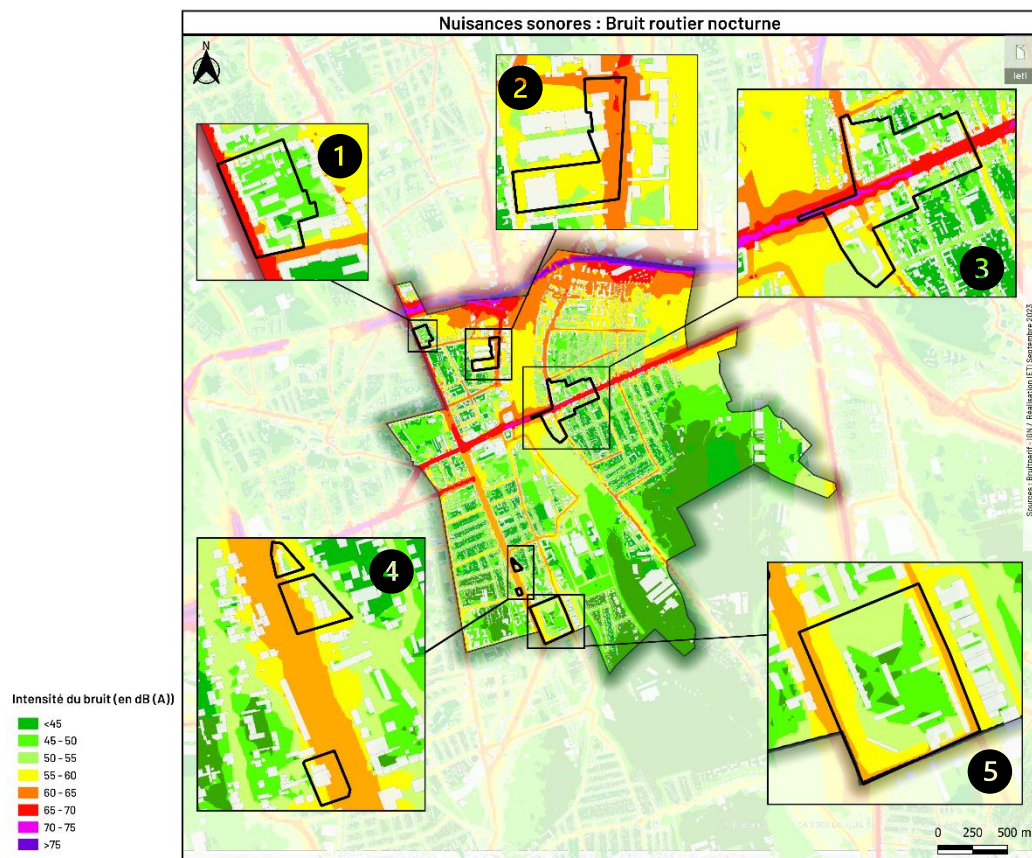
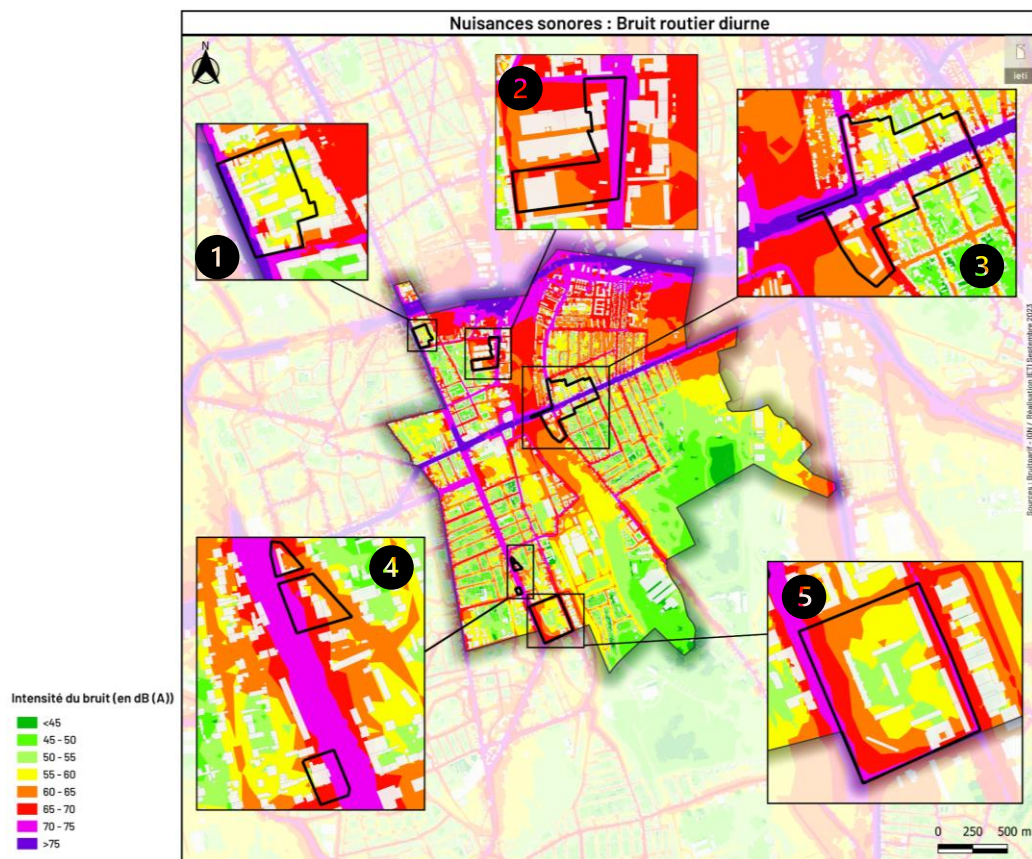
(3) Nuisances sonores routières :

La commune de Choisy-le-Roi est concernée pas des infrastructures ferroviaires, notamment le RER C, et la voie ferrée au sud.

D'après les cartes ci-dessous les bruits routiers présentent les caractéristiques suivantes :

Secteur	Recommandation diurne (Lden)	Constat	Recommandation nocturne (Ln)	Constat
1	53 dB (A)	Lden compris entre 50 et >75 dB (A) > Dépassement de la valeur OMS sur la quasi-totalité du secteur	45 dB (A)	Ln compris entre 45 et 70dB(A) > dépassement de la valeur OMS sur la totalité du secteur
2		Lden compris entre 60 et 75 dB(A) > dépassement de la valeur OMS pour la totalité du secteur		Ln compris entre 50 et 70 dB(A) > dépassement de la valeur OMS pour la totalité du secteur
3		Lden compris entre 50 et >75 dB(A) > dépassement de la valeur OMS sur la quasi-totalité du secteur avec une problématique particulièrement marquée sur l'avenue Victor Hugo.		Ln compris entre 0 et 75 dB (A) > dépassement de la valeur OMS sur la majeure partie du secteur, la problématique est ciblée avec au niveau de l'avenue Victor Hugo
4		Lden compris entre 60 et 75 dB(A) > dépassement de la valeur OMS pour la totalité du secteur		Ln compris entre 50 et 65dB(A) > dépassement de la valeur OMS pour la totalité du secteur
5		Lden compris entre 50 et 75 dB(A) > Respect de la valeur OMS sur la quasi-totalité du secteur, seul le cœur d'îlot est préservé.		Ln compris entre 0 et 65 dB(A) > dépassement de la valeur sur la quasi-totalité du secteur seul le cœur d'îlot est partiellement préservé.

→ Tous les secteurs présentent une exposition à des nuisances routières dépassant les limites de l'OMS en période diurne et nocturne.



(4) Nuisances sonores cumulées :

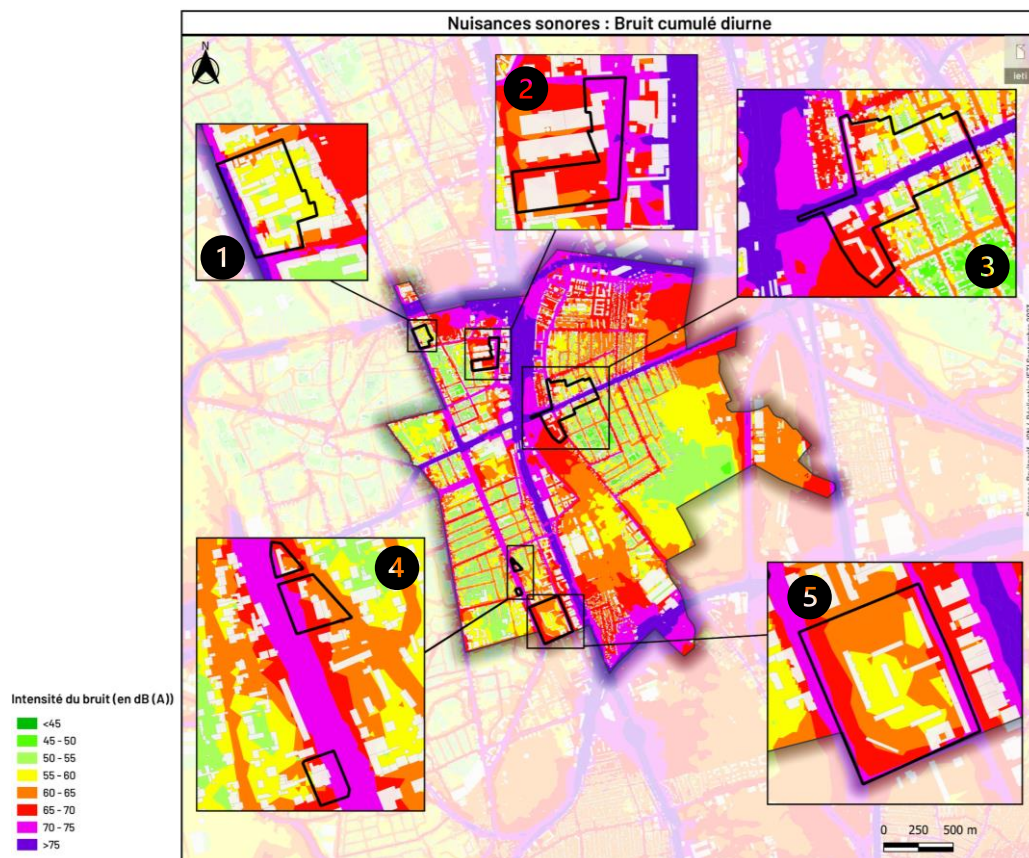
Le cumul des nuisances sonores fait apparaître les niveaux suivants. Ceux-ci ne peuvent pas être comparés à des recommandations de l’OMS compte tenu du fait qu’il n’existe pas de valeur cible pour le bruit cumulé. Néanmoins, cette valeur peut être comparée aux niveaux identifiés comme engendrant des désagréments extra-auditifs.

40dB(A) la nuit et

D’après les cartes ci-dessous les bruits cumulés présentent les caractéristiques suivantes :

Secteur	Recommandation diurne	Constat	Recommandation nocturne	Constat
1	55dB(A)	Lden compris entre 50 et >75 dB (A)	40dB(A)	Ln compris entre 45 et 70dB(A)
2		Lden compris entre 60 et >75 dB(A)		Ln compris entre 55 et 70 dB(A)
3		Lden compris entre 50 et >75 dB(A)		Ln compris entre 45 et 75 dB (A)
4		Lden compris entre 60 et 75 dB(A)		Ln compris entre 50 et 65dB(A)
5		Lden compris entre 55 et 75 dB(A)		Ln compris entre 45 et 65 dB(A)

→ En matière de bruit cumulé, tous les secteurs sont concernés par des nuisances sonores susceptibles d’engendrer des effets extra-auditifs.



3. Qualité de l'air

a) Généralités et principes

Dans les grandes agglomérations, les polluants de l'air sont issus des transports routiers, des plateformes aéroportuaires, du chauffage domestique et de l'activité industrielle.

Polluants	Principales sources en France	Effets sur la santé humaine		Conséquences sur l'environnement
Dioxyde de Soufre (SO ₂)		80% industrie 10% résidentiel et tertiaire, chauffage urbain	Irritation des voies respiratoires	Pluie acide Dégradation des bâtiments
Dioxyde d'azote (NO ₂)		50% transport routier 25% industrie 5% résidentiel et tertiaire, chauffage urbain	Perturbation de la fonction respiratoire Troubles respiratoires chroniques Lésions à forte dose	Pluie acide Formation d'ozone Effet de serre (indirect)
Ozone (O ₃)		Polluant secondaire résultant de la transformation photochimique de certains polluants (NO _x et COV) en présence de rayonnement solaire (UV)	Irritations oculaires Altérations pulmonaires	Effet néfaste sur la végétation Effet de serre
Particules en suspension <2,5µm (PM _{2,5})		50% résidentiel 25% transport routier	Augmentation des risques de maladie cardiovasculaire et cancers pulmonaires Altération de la santé neurologique et santé périnatale	Salissures des bâtiments Retombées sur les cultures
Particules en suspension <10µm (PM ₁₀) Retombées de poussières		Activités industrielles Trafic routier, maritime, aérien Poussières naturelles	Altération de la fonction respiratoire Propriétés mutagènes et cancérigènes	Salissures des bâtiments Retombées sur les cultures
Métaux lourds (dans les particules en suspension ou poussière, nickel, plomb)		Procédés industriels Combustion du pétrole et du charbon Ordures ménagères	Affection du système nerveux, fonctions rénales, hépatiques et respiratoires Effets toxiques à court et / ou long terme	Retombées toxiques

De la même manière que pour les nuisances sonores, des valeurs limites et objectifs de qualité ont été définis dans la réglementation française ou par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) de manière à assurer la protection de la population vis-à-vis de la pollution de l'air.

Ainsi, les niveaux suivants ont été définis pour les paramètres présentés ci-dessous :

	Valeur limite		Objectif de qualité
	Réglementation	OMS	
OZONE		100 µg/m ³ valeur maximale journalière sur 8 heures*	0 jours avec une concentration > 120µg/m ³ pendant 8h
BENZENE	Moyenne annuelle de 5 µg/m ³	Moyenne annuelle de 2µg/m ³	
NO ₂	Moyenne annuelle de 40 µg/m ³	Moyenne annuelle de 10 µg/m ³	

PM10	Moyenne annuelle de 40 µg/m³	Moyenne annuelle de 15 µg/m³	
PM10 (Nombre de jours supérieur à 50µg/m³)	35 jours		
PM2.5	Moyenne annuelle de 25 µg/m³	Moyenne annuelle de 5 µg/m³	Moyenne annuelle de 20 µg/m³

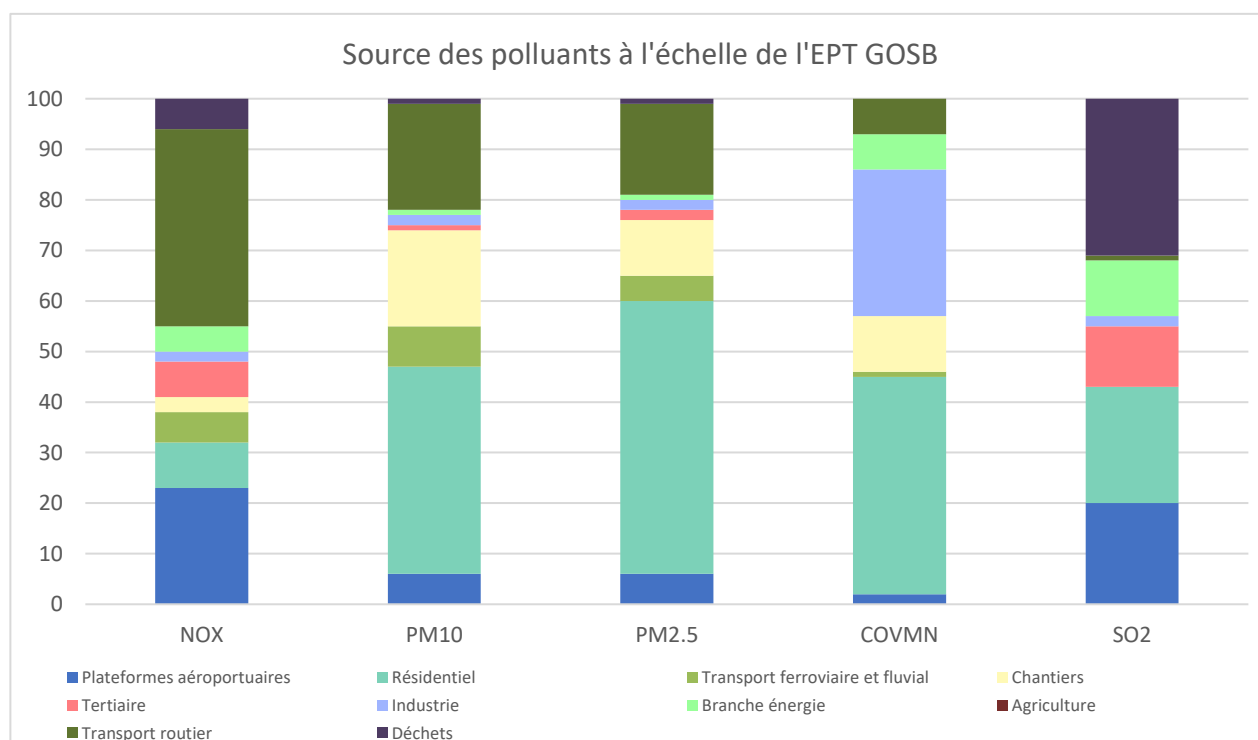
a) *Analyse du contexte intercommunal en matière de qualité de l'air*

L'Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) dans la région Ile de France est Airparif. Son réseau de stations de mesure pérennes permet une surveillance à l'année de la qualité de l'air en différentes zones de la région Ile-de-France. Airparif a également la charge de réaliser l'inventaire des émissions de la région.

Le tableau ci-après présente les quantités émises en 2019 (dernières données disponibles) sur le territoire de l'EPT Grand Orly Seine Bièvre et la part qu'elles représentent par rapport aux émissions de la métropole, pour les polluants disponibles :

	NOX en t/an	PM10 en t/an	PM2,5 en t/an	COVMN en t/an	SO2 en t/an
EPT GOSB	3 594	526	384	2 831	196
Part des émissions de la région Ile de France (en %)	5 %	3 %	4 %	3 %	4 %

La répartition des émissions de ces polluants par secteur d'activité pour l'EPT GOSB est présentée ci-dessous :



Il ressort de ces éléments que :

- **Le secteur résidentiel (chauffage) est le principal émetteur des particules (PM10 et PM2,5) et des COVMN (respectivement 41%, 54 % et 43 %) ;**
- **Le transport routier est quant à lui majoritairement source de NOx (39%) mais et participe également aux émissions de particules (PM10, PM2.5, COVMN).**

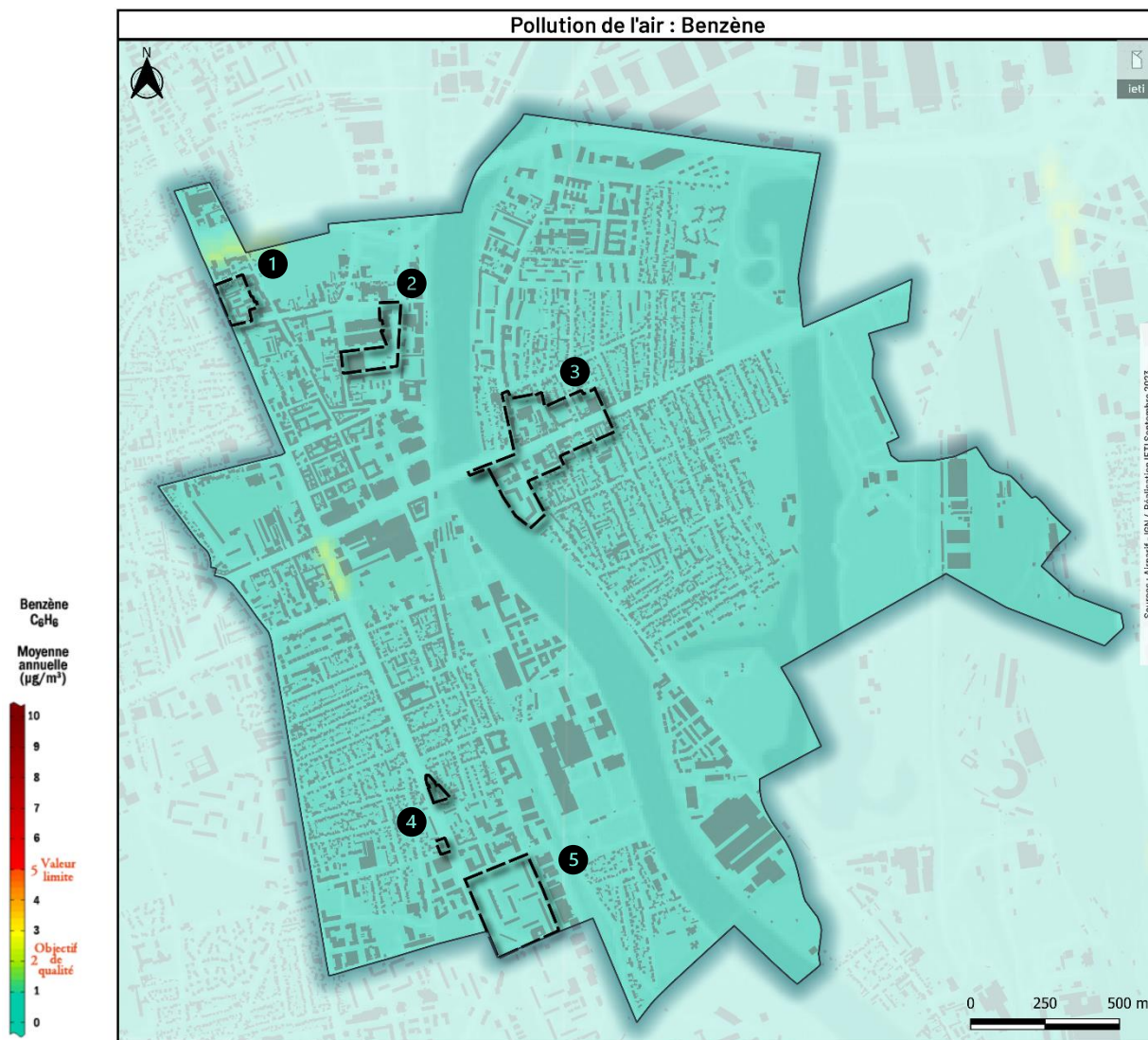
b) Spatialisation des polluants

AirParif met à disposition du public des modélisations qui permettent d'estimer en tout point de l'Île-de-France la concentration des divers polluants. Les modélisations présentées sont issues des données de 2022 à l'exception du benzène pour laquelle la dernière donnée disponible (non impactée par les mesures liées à la pandémie de COVID-19) est 2019.

(1) Benzène

En 2019, la concentration de benzène sur la commune répond à la valeur moyenne annuelle réglementaire ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) sur l'ensemble du territoire mais également à la valeur moyenne annuelle de l'OMS ($2 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Les niveaux les plus hauts sont relevés au niveau l'échangeur de l'A86 et sur la portion de la D5 comprise entre l'avenue Gambetta et l'avenue de Versailles ($1 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Les différents secteurs ciblés par la modification pour une densification présentent donc un niveau conforme aux attentes de l'OMS.



(2) Dioxyde d'azote (NO₂)

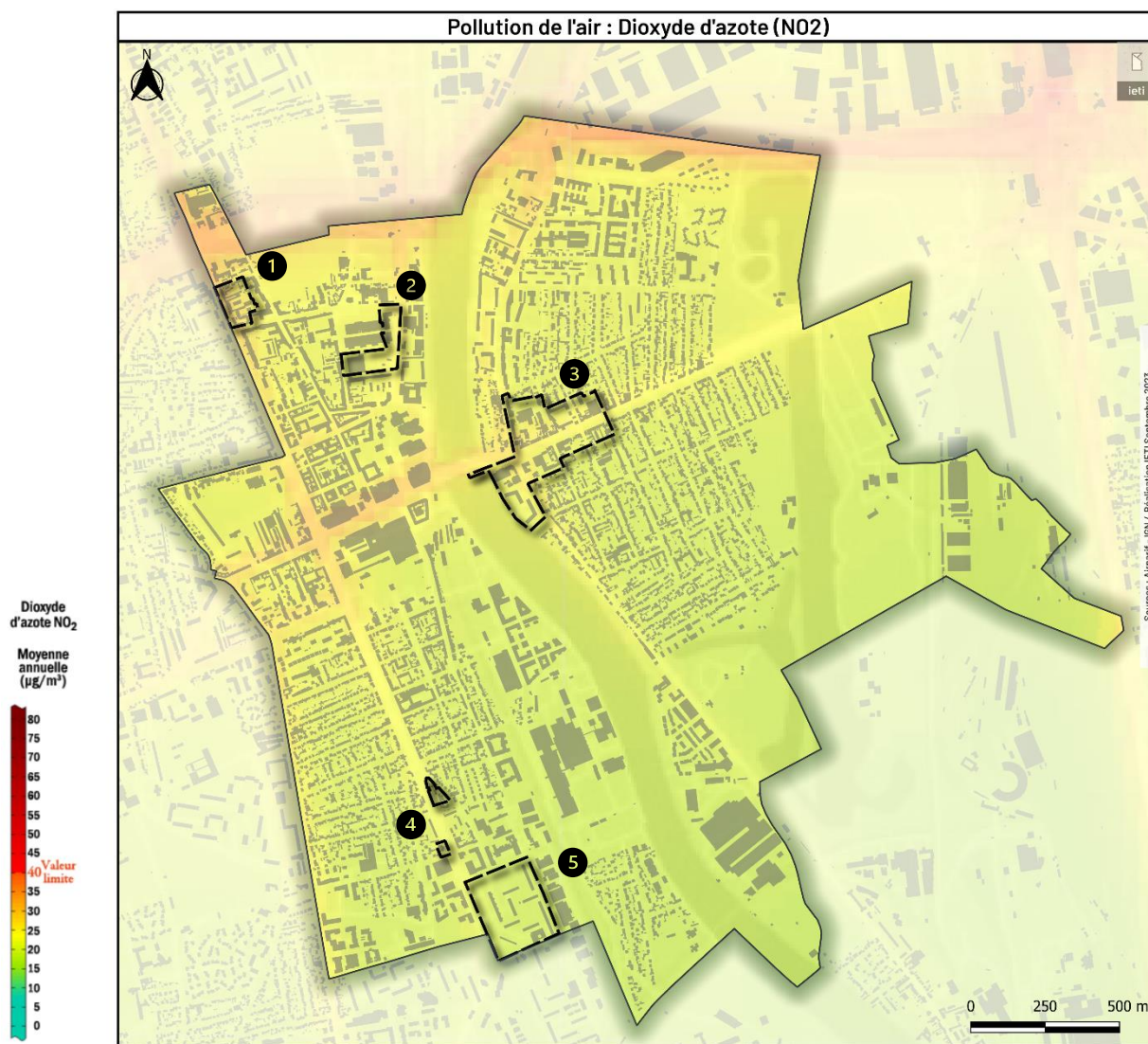
En 2022, la concentration moyenne annuelle de dioxyde d'azote sur la commune est comprise entre 19 et 35 µg/m³ ce qui est conforme à la valeur réglementaires (40 µg/m³) mais n'est pas conforme à la valeur fixée par l'OMS (moyenne annuelle de 10 µg/m³).

Les principaux axes sources de nuisances sont l'A86, l'avenue Gambetta et la rue Jean-Jaurès.

Les différents secteurs ciblés par la modification pour une densification présentent donc de manière générale un dépassement des valeurs de dioxyde d'azote (NO₂) de l'OMS. Les secteurs les plus impactés sont les secteurs :

- 1 (UA vers UAb2) avec des concentrations de l'ordre de 25 à 30 µg/m³ ;
- 2 (UEis vers UA) avec des concentrations de l'ordre de 25 µg/m³ ;
- 3 (UAb1 vers UAb2) avec des concentrations de 22 à 27 µg/m³

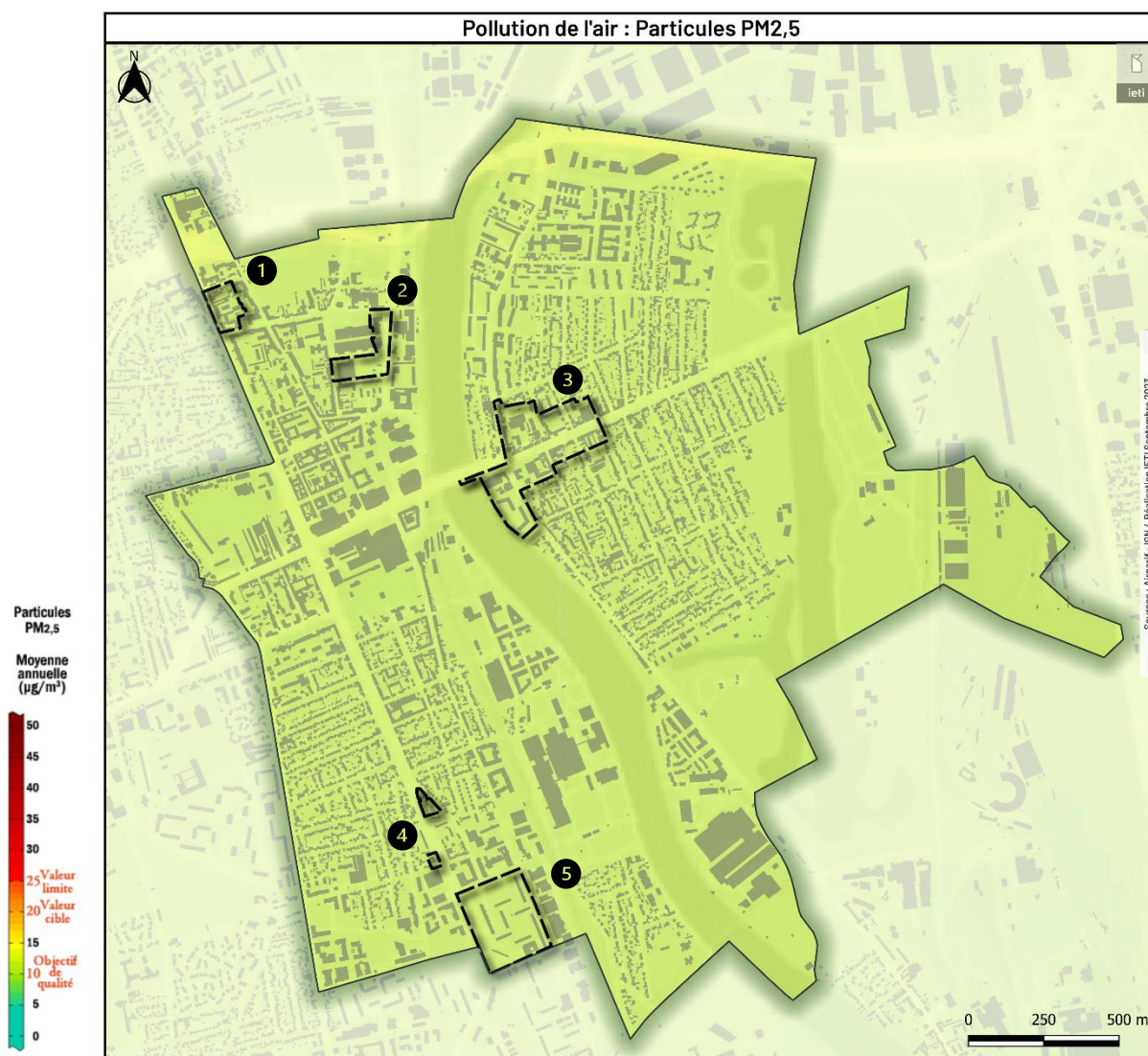
Les secteurs au sud, et notamment l'OAP des Navigateurs Cosmonautes (5) sont concernées par des concentrations de l'ordre de 20 µg/m³ ce qui est semblable au reste de la commune.



(3) Particules fines (PM2,5)

En 2022, la concentration moyenne annuelle de particules fines (PM2.5) sur la commune de Choisy-le-Roi est comprise entre 10 et 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Ces valeurs sont supérieures à la norme fixée par l'OMS (moyenne annuelle de 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) mais répondent à l'objectif de qualité (moyenne annuelle de 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) et à la norme réglementaire française (moyenne annuelle de 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Les sites 1,2,3 présentent une concentration de 11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ tandis que les sites 4 et 5, plus éloignés de la source de particules fines PM2,5 (A86) présentent une concentration de 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

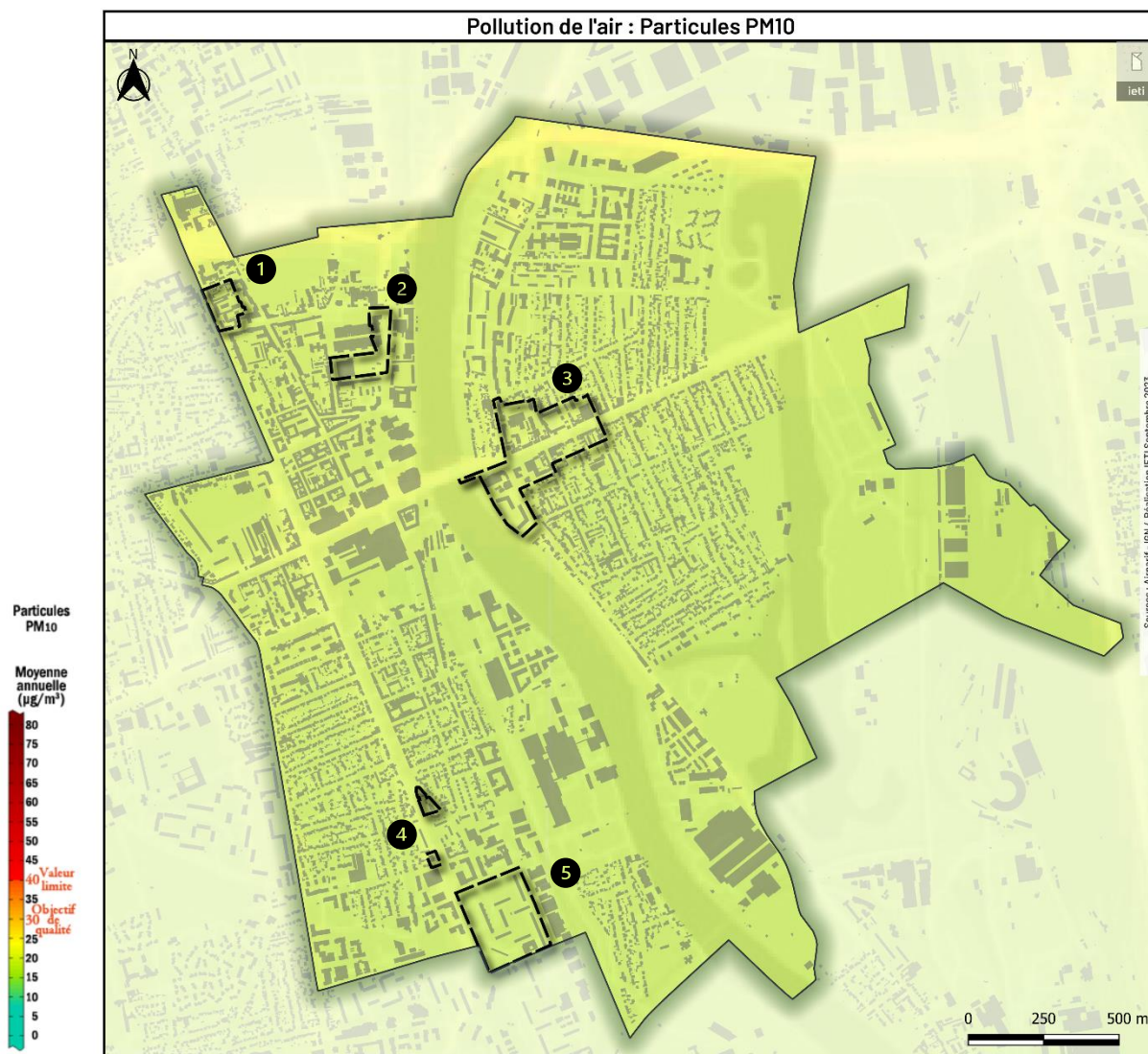


(4) Particules fines (PM10)

(a) Concentration moyenne annuelle

En 2022, la concentration moyenne annuelle de particules fines (PM2.5) sur la commune de Choisy-le-Roi est comprise entre 17 et 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Ces valeurs sont supérieures aux valeurs fixées par l'OMS (moyenne annuelle de 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) mais inférieure aux valeurs réglementaires (moyenne annuelle de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

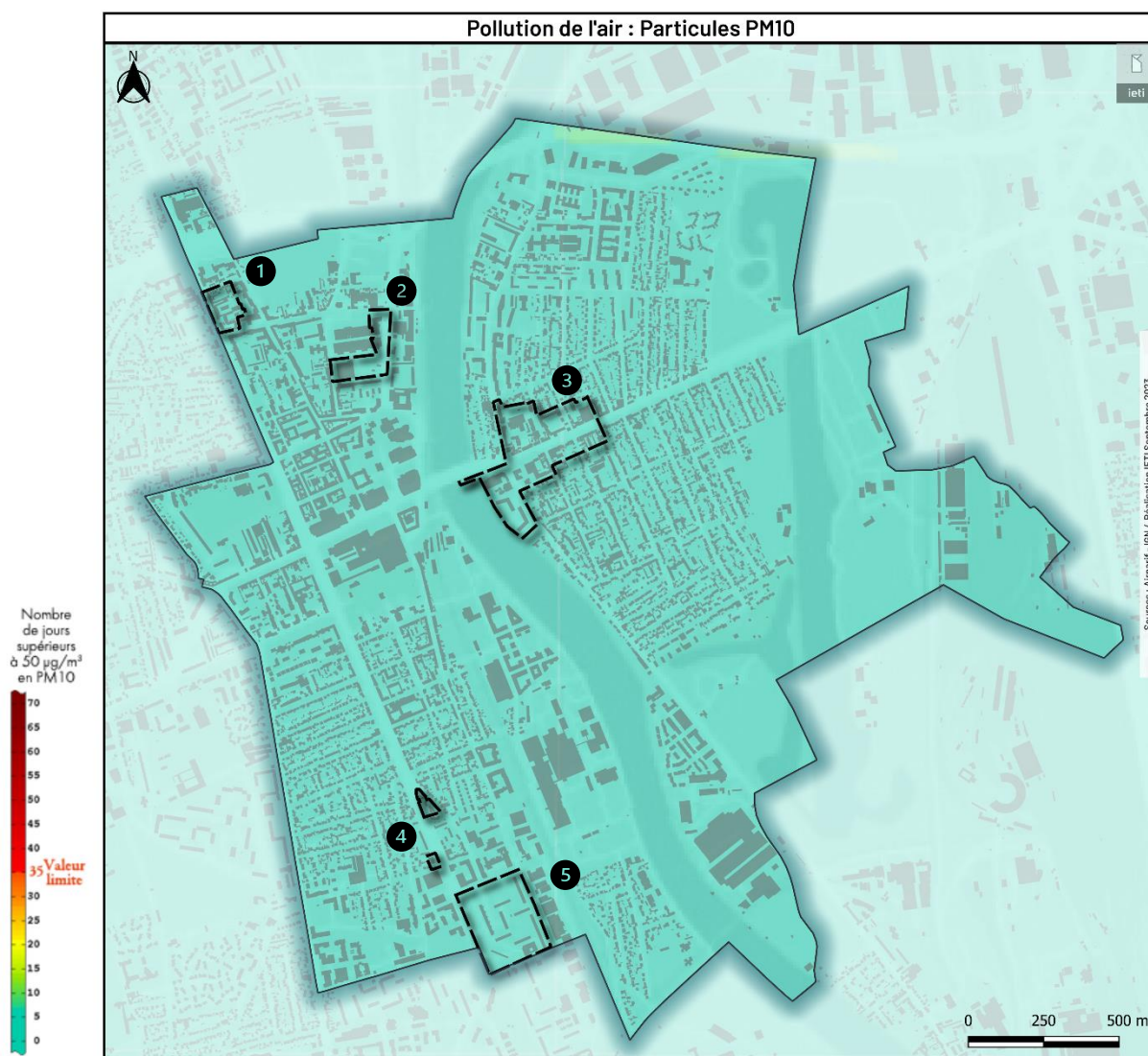
L'ensemble des sites présentent une concentration semblable de l'ordre de 17 à 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



(b) Nombre de jours avec une concentration en PM10 supérieure à $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$

En 2022, le nombre de jours avec une concentration supérieure à $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en particules fines (PM10) est inférieur au nombre de jours fixé dans la réglementation française (35 jours). La majeure partie du territoire est concernée par environ 2 jours de dépassement. Les secteurs les plus sensibles étant localisés au droit de l'A86 dans sa portion nord-est.

L'ensemble des sites sont concernés par 2 jours de dépassements annuels.

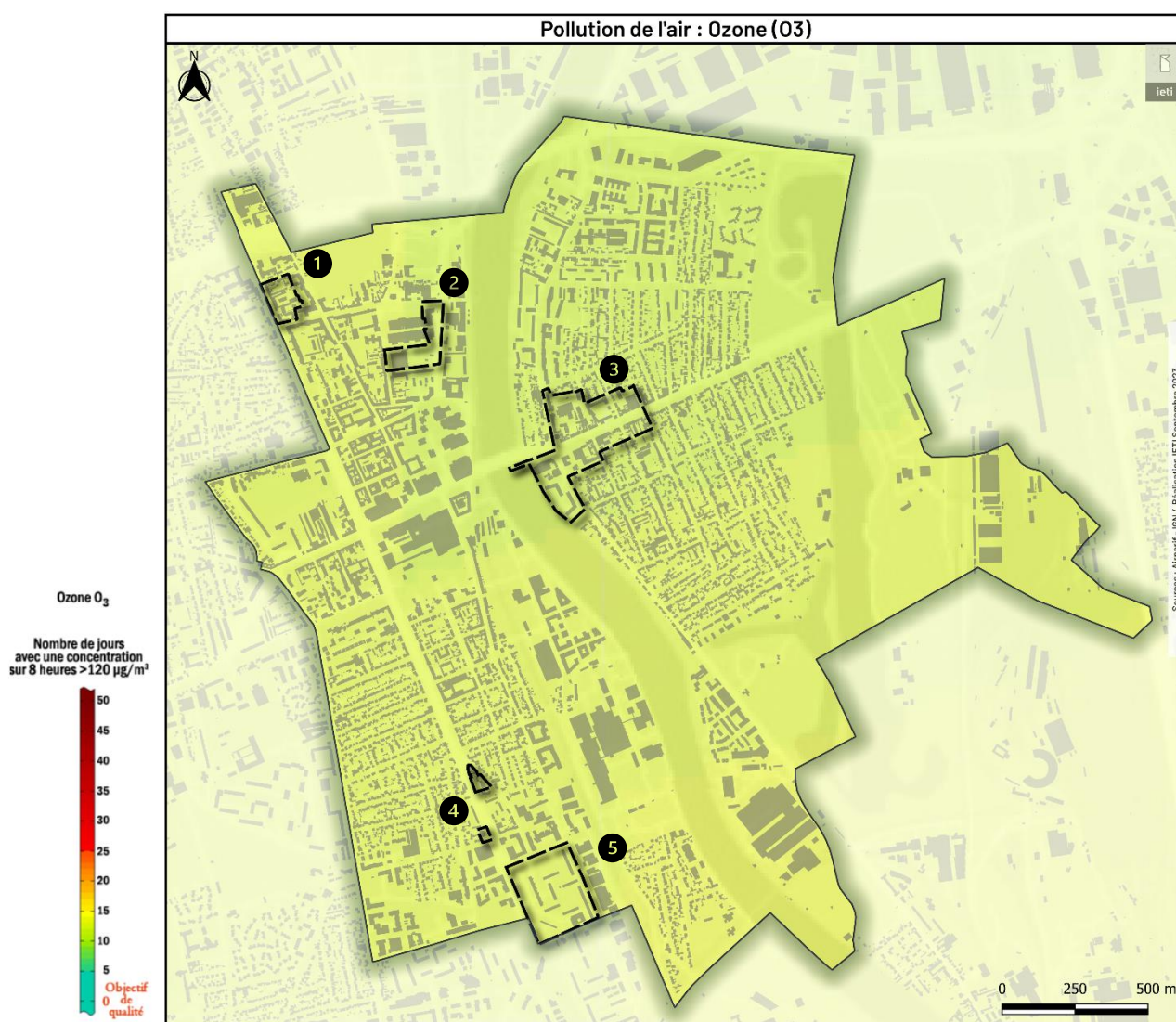


(5) Ozone

L'ozone est un polluant dit « secondaire » qui provient de la transformation chimique d'autres polluants (oxydes d'azotes et les composés organiques volatils). Celui-ci est particulièrement influencé par les conditions météorologiques et a tendance à augmenter lorsque les températures sont élevées.

En 2022, le nombre de jours avec une concentration sur 8h supérieure à $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur Choisy-le-Roi est de 13 jours. Cette valeur est supérieure à l'objectif de qualité (0 jours). A noter que, l'OMS préconise de retenir une concentration de $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour laquelle l'information n'est pas modélisée.

L'ensemble des sites sont concernés par le dépassement de la valeur réglementaire.



Le constat qui peut être établi par rapport aux différents paramètres de qualité de l'air sur la commune sont les suivants :

	Valeur limite		Objectif de qualité	
	Réglementation	OMS		
OZONE		100 µg/m ³ valeur maximale journalière sur 8 heures*	0 jours avec une concentration > 120µg/m ³ pendant 8h	Dépassement de l'objectif de qualité pour l'ensemble des secteurs (17 jours avec une concentration supérieure)
BENZENE	Moyenne annuelle de 5 µg/m ³	Moyenne annuelle de 2µg/m ³		Respect de la valeur OMS sur l'ensemble du territoire
NO2	Moyenne annuelle de 40 µg/m ³	Moyenne annuelle de 10 µg/m ³		Dépassement de la valeur OMS sur l'ensemble du territoire mais respect de la valeur réglementaire.
PM10	Moyenne annuelle de 40 µg/m ³	Moyenne annuelle de 15 µg/m ³		Dépassement de la valeur OMS sur l'ensemble du territoire mais respect de la valeur réglementaire.
PM10 (Nombre de jours supérieur à 50µg/m ³)	35 jours			Respect de la valeur réglementaire sur l'ensemble du territoire
PM2.5	Moyenne annuelle de 25 µg/m ³	Moyenne annuelle de 5 µg/m ³	Moyenne annuelle de 20 µg/m ³	Dépassement de la valeur OMS sur l'ensemble du territoire mais respect de la valeur réglementaire et de l'objectif de qualité.

Par ailleurs, l'indice qualité de l'air relevé à Choisy-le-Roi entre janvier et septembre 2023 met en avant une qualité de l'air moyenne la majeure partie du temps avec une augmentation des situations dégradées à mauvaises sur la période estivale (absence de précipitations, hausse des températures).

D'une manière générale :

- les situations « moyennes » représentent 79% des jours,
- les situations « dégradées » représentent 18% des jours,
- les situations « mauvaises » représentent 9% des jours.



FIGURE 13 INDICE DE QUALITE DE L'AIR 2023 A CHOISY-LE-ROI (SOURCE : AIRPARIF)

La question de la qualité de l'air pour les habitants de Choisy-le-Roi présente donc un enjeu important.

4. Ilot de chaleur urbain (ICU)

L'îlot de chaleur urbain est un phénomène qui implique que la température va être plus élevée en ville par rapport aux zones rurales voisines, où par rapport aux normales saisonnières. Cette différence est particulièrement exacerbée en période nocturne. Au regard du dérèglement climatique et de la hausse des températures globales, ce phénomène a une incidence de plus en plus importante sur les territoires.

L'institut Paris Région a cartographié, pour l'ensemble de la région Ile de France le potentiel d'amplification de l'ICU, cette analyse est basée sur l'analyse de l'occupation du sol et permet de préciser, en fonction de la typologie des constructions rencontrées, la propension du site à accentuer ou réduire le phénomène d'ICU. En parallèle, des cartes de vulnérabilité à l'îlot de chaleur urbain et permettent de mettre en perspective le potentiel d'amplification de l'ICU avec la fragilité des habitants (santé, précarité etc..).

Du point de vue de l'amplification de l'ICU, la commune de Choisy-le-Roi présente une certaine diversité de formes et typologies urbaines (secteurs pavillonnaires, habitat collectif, zones d'activités, espaces verts) qui présentent un potentiel variable d'amplification du phénomène d'îlot de chaleur urbain. Ainsi, si une part importante du territoire présente un faible potentiel d'amplification d'ICU voire possède un caractère rafraîchissant (zones pavillonnaires, parc interdépartemental) d'autres secteurs, particulièrement minéralisés et bâtis possèdent un potentiel d'amplification fort de l'ICU (zone d'activité Lidl – Renault en limite de Villeneuve-Saint-Georges / secteur des infrastructures du SEDIF / partie du quartier centre-nord à l'ouest de la D5).

- > **Au niveau des secteurs en évolution dans le cadre de la modification n°7 ceux-ci sont concernés par des typologies d'occupation du sol favorisant de manière faible à moyenne l'ICU.**

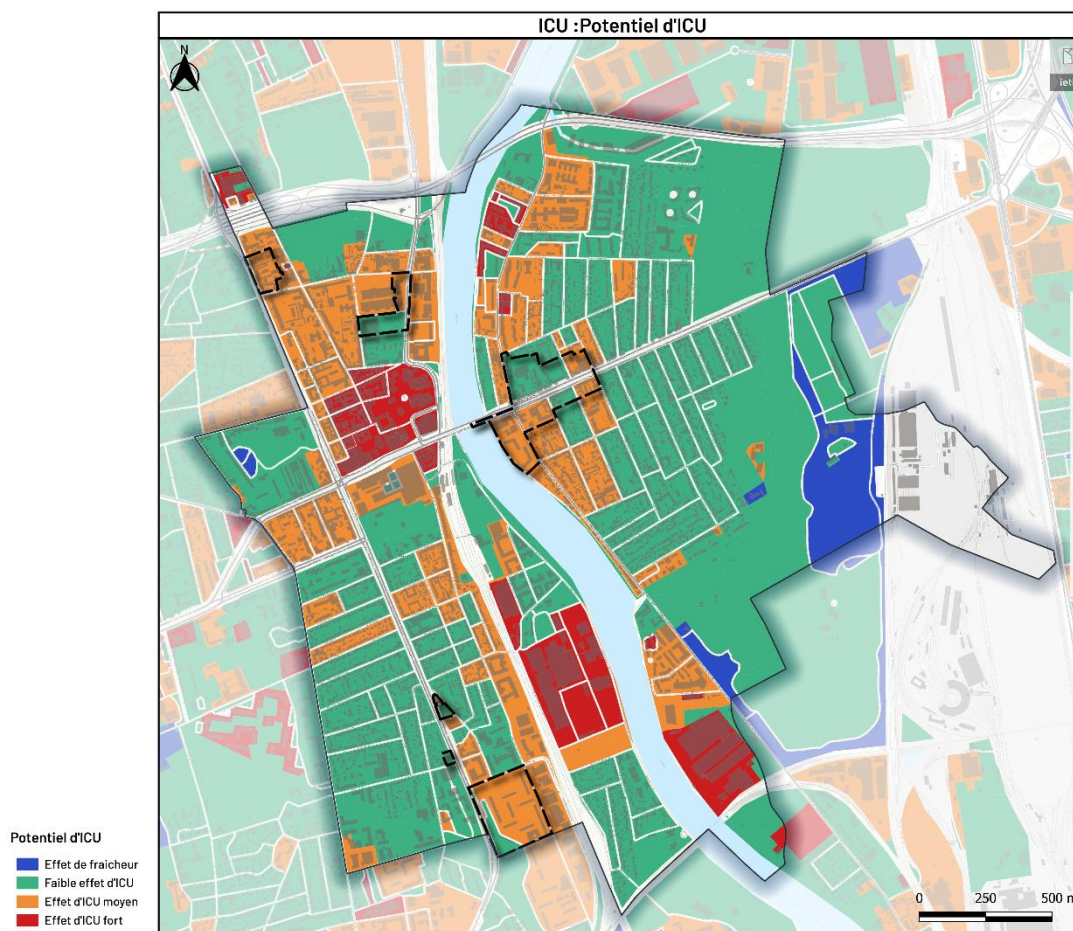


FIGURE 14 CARTOGRAPHIE DU POTENTIEL D'ICU (IETI 2023)

En ce qui concerne la vulnérabilité au phénomène d'ICU, le constat est plus homogène sur le territoire avec une vulnérabilité moyenne sur la quasi-totalité du territoire (à l'exception du parc interdépartemental des sports – non habité). Certains secteurs présentent une vulnérabilité plus forte à l'image du quartier Navigateurs-Cosmonautes et la partie à l'ouest de la D5 du quartier centre nord qui s'explique par une amplification plus forte du phénomène d'ICU et une concentration d'habitants.

- > **Au niveau des secteurs en évolution dans le cadre de la modification n°7 ceux-ci sont concernés par une vulnérabilité moyenne, à l'exception du secteur de l'OAP navigateurs cosmonautes qui présente une vulnérabilité moyenne aux ICU.**

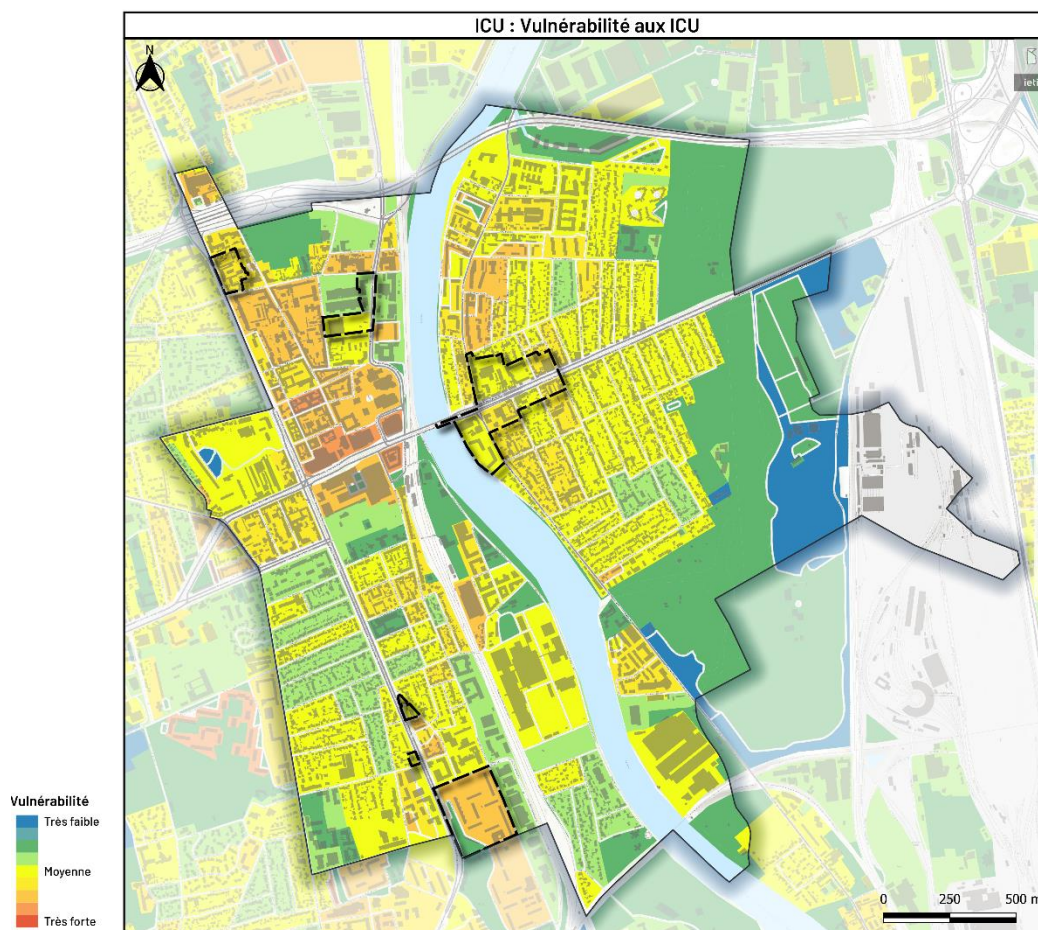


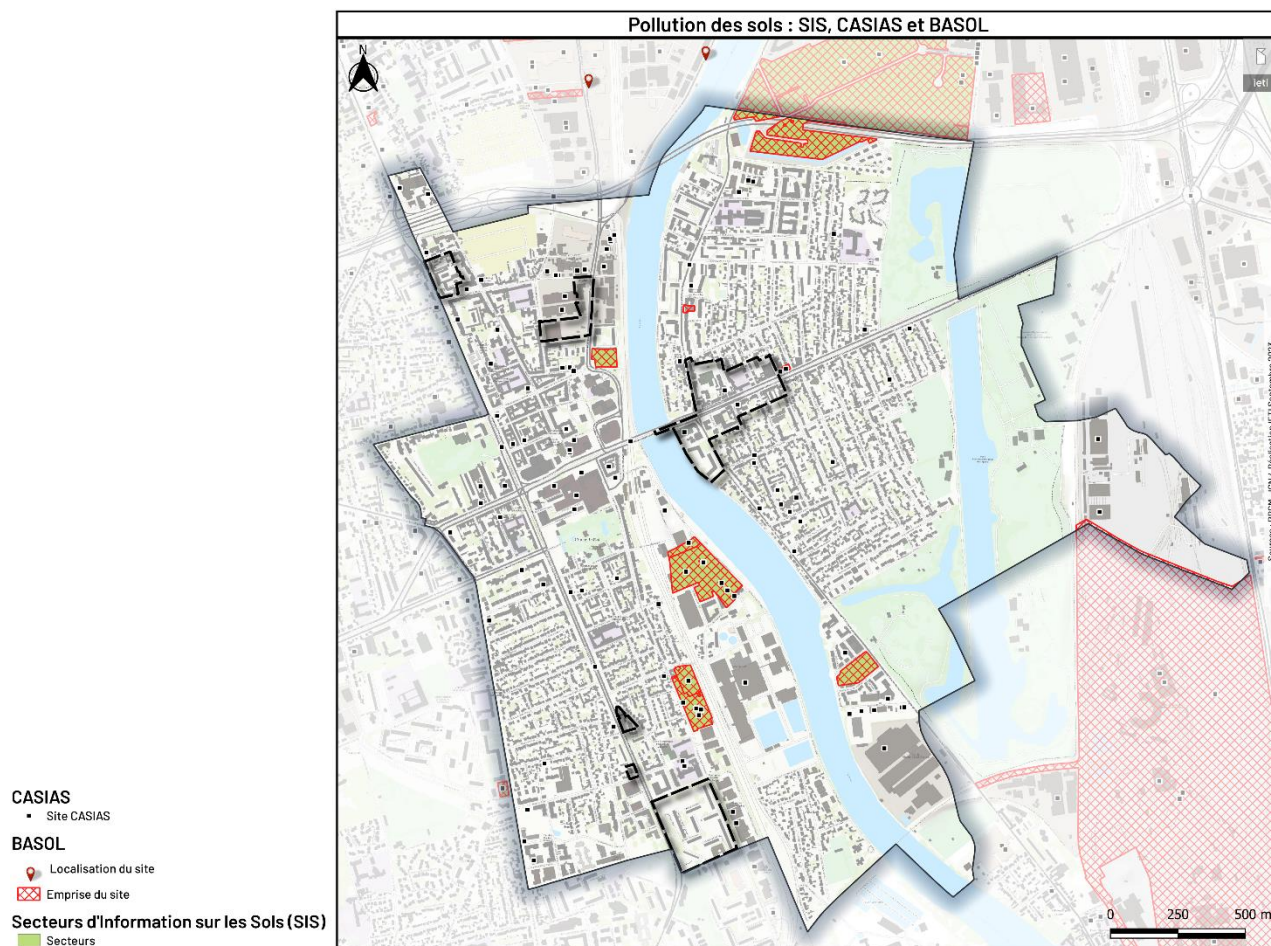
FIGURE 15 CARTOGRAPHIE DE LA VULNERABILITE A L'ICU (IETI 2023)

→ D'une manière générale, le territoire de Choisy-le-Roi présente un faible potentiel d'amplification des ICU avec quelques problématiques localisés dans des secteurs denses ou fortement imperméabilisés. Néanmoins, bien que cette amplification soit limitée, la vulnérabilité de la population est tout de même perceptible. Il est donc nécessaire de veiller à la limitation des facteurs aggravant le phénomène.

5. La pollution des sols

Le risque lié à la pollution des sols sur la commune de Choisy-le-Roi est relativement important avec de nombreux sites ayant fait l'objet d'activités susceptibles d'avoir engendré des pollutions pour les personnes ou l'environnement. Sont ainsi recensés sur la commune :

- 7 secteur(s) d'information sur les sols
 - L'Etat élabore, au regard des informations dont il dispose, des secteurs d'information sur les sols qui comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement.
- 8 site(s) pollué(s) ou potentiellement pollué(s)
 - Le ministère chargé de l'environnement inventorie les sites et sols pollués, ou potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.
- 112 ancien(s) site(s) industriel(s) ou activité(s) de service
 - La carte des anciens sites industriels et activités de services recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols. Il peut s'agir d'anciennes activités industrielles ou encore d'anciennes activités de services potentiellement polluantes.



→ La commune est concernée par des risques de pollution des sols, en lien avec son passé industriel. Il est donc nécessaire de veiller à la compatibilité des activités développées avec le contexte du sous-sol local.

F. Les risques naturels et technologiques

1. Les risques naturels

a) Risque inondation

La commune de Choisy-le-Roi est implantée dans le lit majeur de la Seine et est donc soumise à un risque inondation conséquent. A ce titre, la commune est concernée par le PPRi de la Marne et de la Seine dans le département du Val de Marne. Celui-ci possède une valeur de servitude d'utilité publique et a été approuvé le 12 novembre 2007.

La commune de Choisy-le-Roi est concernée par un aléa faible à fort avec des submersions pouvant être supérieure à 2m sur la rive est de la commune.

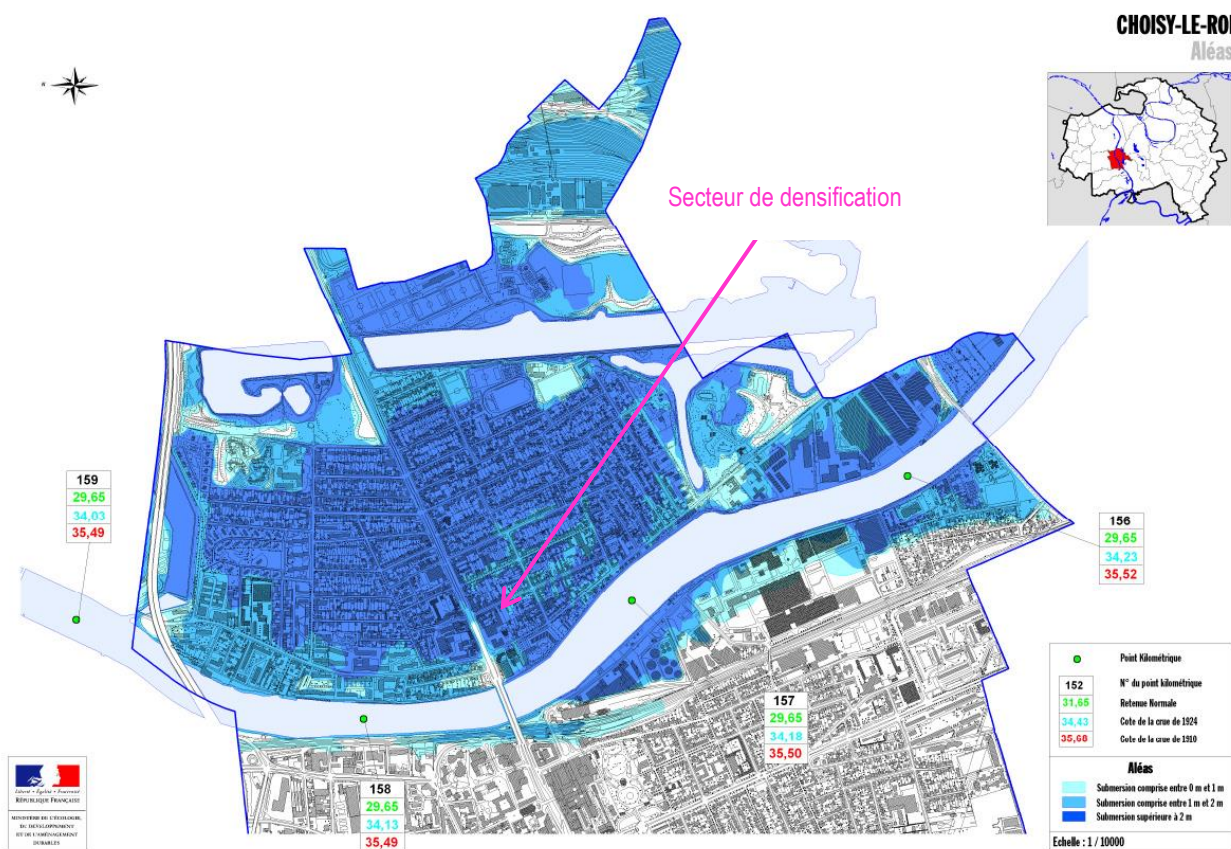
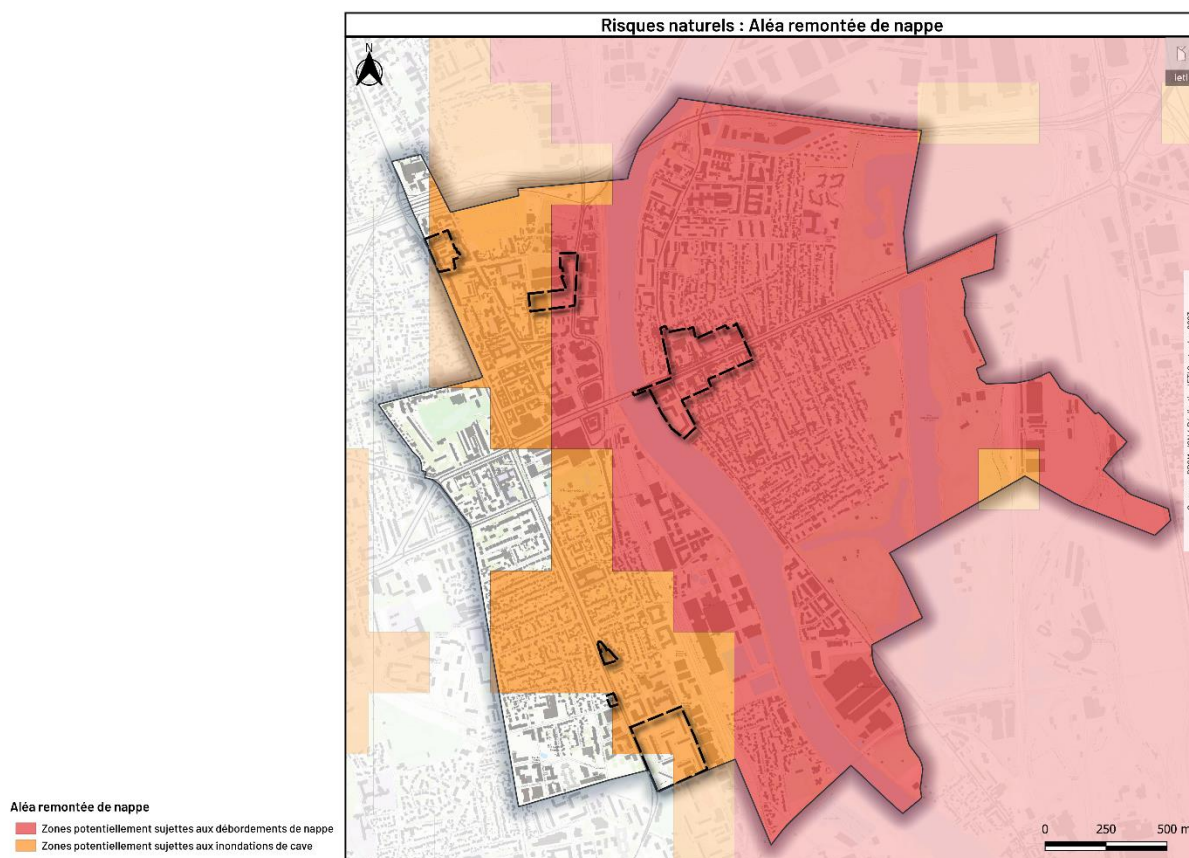


FIGURE 16 CARTE DES ALEAS (SOURCE : PPRi DE LA MARNE ET DE LA SEINE DANS LE VAL DE MARNE)

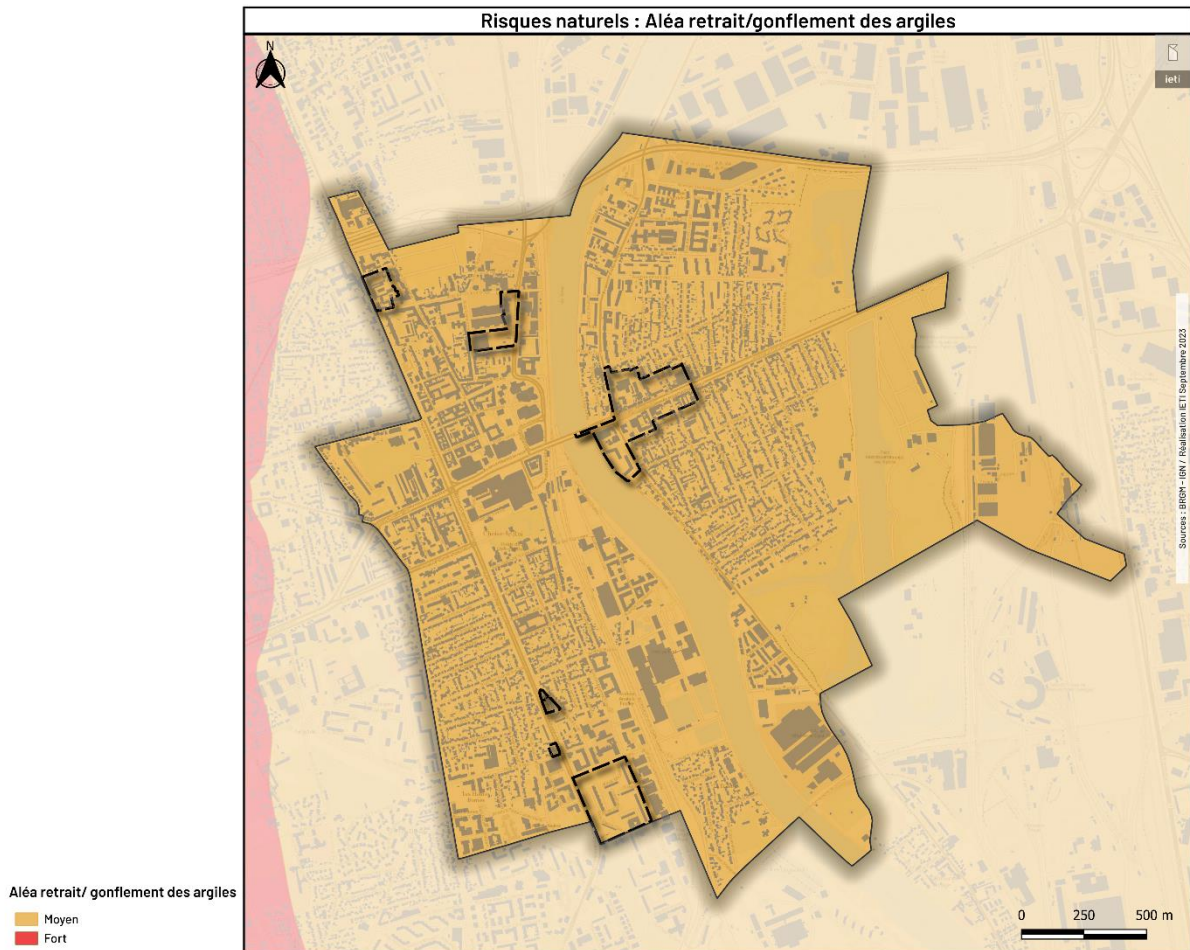
b) Le risque lié à la remontée de nappe et inondation de cave

La présence de la Seine sur le territoire, et des nappes qui y sont associées engendrent une vulnérabilité importante de la commune face aux phénomènes de remontées de nappe. L'exposition est ainsi très importante sur toute la rive est de la commune. La rive ouest est également soumise à des contraintes de remontées de nappes et d'inondations de caves.



c) Mouvement de terrain

La commune de Choisy-le-Roi est située dans une zone d'aléa moyen pour les phénomènes de retrait-gonflement des argiles. Elle n'est en revanche pas concernée par l'élaboration du Plan de Prévention du Risque Mouvements de Terrain approuvé le 21 novembre 2018.



d) Le risque sismique

Les articles R563-1 et suivants du code de l'Environnement définissent les modalités d'application de l'article L. 563-1, en ce qui concerne les règles particulières de construction parasismique pouvant être imposées aux équipements, bâtiments et installations dans les zones particulièrement exposées à un risque sismique. La commune est concernée par un risque très faible.

→ La multiplicité des risques d'origine naturelles sur le territoire de Choisy-le-Roi (inondation, mouvements de terrain) nécessite un renforcement de la résilience des espaces urbains face à de tels phénomènes dont l'ampleur et la fréquence sont susceptibles d'être augmentés par le dérèglement climatique. Il y a notamment un enjeu fort à la prise en compte d'une gestion des eaux pluviales au point de chute pour limiter l'aggravation des phénomènes de crue et limiter la déshydratation des sols.

2. Les risques technologiques

a) Les risques liés au transport de matières dangereuses

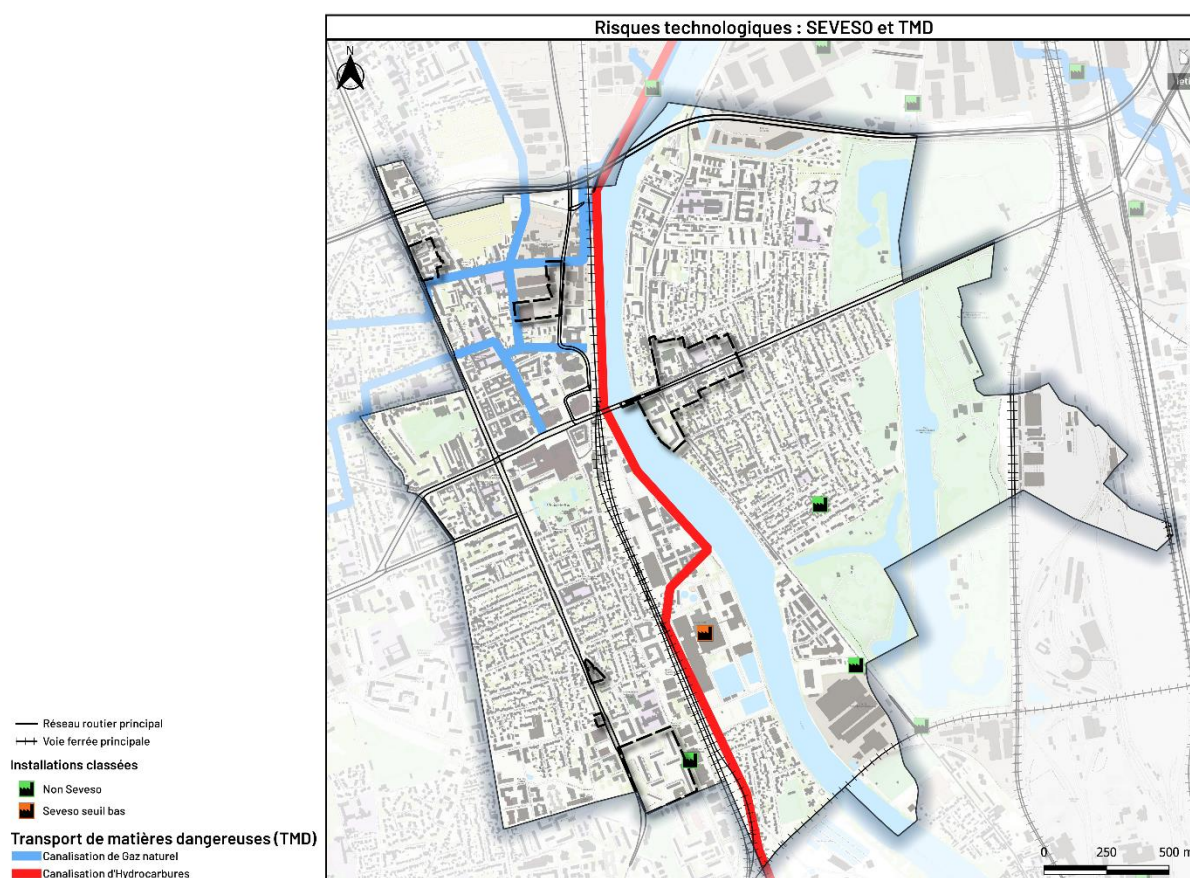
En considérant tous les modes de transports, les Matières Dangereuses traversent 81% des communes du département par route, par voie ferrée, par voie fluviale, par canalisation ou par voie aérienne. Sur la commune de Choisy-le-Roi sont notamment identifiées les sources suivantes :

- Le réseau SNCF qui borde le site est concerné par le transport de ces substances acheminées sur le tronçon « Paris Austerlitz / Juvisy » du réseau SNCF Paris-Rive Gauche. Cette desserte est très peu importante puisqu'elle concerne pour l'essentiel l'approvisionnement interne en fioul de la SNCF ;
- Le transport de produits pétroliers sur la Seine présente lui un faible risque qui reste minime du fait d'une faible fréquence (moins de 10 bateaux par mois) ;
- les hydrocarbures, transportés par le réseau de pipelines le Havre-Paris de la société TRAPIL. Ce moyen de transport garantit des conditions optimales de sécurité, avec la mise en oeuvre de procédures de protection et de surveillance ;
- Des canalisations de transport de gaz gérées par GRTGaz.

Les canalisations TRAPIL et GRTGAZ sont réglementées par l'arrêté du 4 aout 2006, entrainant des contraintes en matière d'urbanisme pour les Etablissements Recevant du Public (ERP) et les Immeuble de Grandes Hauteurs (IGH), sans pour autant constituer de servitude d'utilité publique.

b) Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE)

On dénombre sur la commune une seule ICPE il s'agit du site VEOLIA Eau Ile de France de potabilisation des eaux de la Seine. Celui-ci a un statut d'autorisation et relève de la catégorie SEVESO seuil bas.



→ La présence d'infrastructures importantes et le caractère économique de la commune constituent des sources de risques technologiques pour la population. La prise en compte de ces risques et leur intégration dans le projet d'aménagement local est un élément important pour assurer la sécurité des citoyens.

G. Identification des enjeux environnementaux et caractérisation des sensibilités environnementales

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, dans la perspective de proposer une analyse proportionnelle, adaptée aux enjeux. Il est nécessaire de proposer une hiérarchisation et une analyse de la sensibilité du territoire.

La hiérarchisation présentée ci-dessous est basée sur l'analyse faite à l'échelle de la commune dans le cadre du rapport de présentation de la modification du PLU de Choisy-le-Roi.

Thématique très sensible	Thématique moyennement sensible	Thématique peu sensible
ECHELLE COMMUNALE		
CADRE PHYSIQUE Topographie – Géologie – Hydrographie - Paysage	Le territoire communal est soumis à des contraintes liées à son socle physique (topographie, géologie). Le patrimoine, avec de nombreux sites inscrits ou classés constitue un point d'attention majeur pour le territoire.	
BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS Espaces verts – Zones humides – Trame verte et bleue	La biodiversité présente localement sur le territoire présente globalement peu d'enjeu. La présence de l'ENS confère toutefois un intérêt au territoire, mais dont le caractère est peu vulnérable. La forte urbanisation du territoire, en partie sous forme pavillonnaire conserve une certaine perméabilité de l'espace urbain pour la faune et la flore.	
GESTION DES RESSOURCES ET DES DECHETS Gestion de l'eau – Gestion des déchets – Production d'ENR – Consommation d'énergie et émissions de GES	La gestion des ressources et des déchets repose en partie sur des politiques supra-communale. La collectivité ne présente pas de problématique majeure, toutefois des points d'attention sont à avoir vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales et à l'amélioration de la sobriété énergétique du territoire.	
POLLUTIONS ET NUISANCES Nuisances sonores – Pollutions atmosphériques – Ilots de chaleur urbain	Le territoire communal est maillé par de nombreuses infrastructures qui lui confère un ancrage territorial important mais est source de nuisances sonores et d'une dégradation de la qualité atmosphérique. Il s'agit dès lors d'un enjeu particulièrement pour la santé des Choisyens. Par ailleurs, le caractère industrialisé du territoire a engendré une pollution des sols.	
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	La commune de Choisy-le-Roi est exposée à une diversité de risques d'origine naturelle (inondation par crue, remontée de nappe, ruissellement urbain, mouvement de terrains etc..) mais également technologique (présence d'infrastructures de transport, site SEVESO). E	

III. Méthode utilisée au cours de l'évaluation environnementale

A. Principe de l'analyse environnementale de la modification du PLU

La partie « Evaluation Environnementale » du rapport de présentation a pour objectif d'analyser les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement, dans sa version finalisée, et tient compte de l'ensemble du processus réalisé en amont.

Elle se base sur le diagnostic de l'état initial de l'environnement, complétée éventuellement par des analyses plus fines sur les secteurs de développement.

Le processus d'évaluation environnementale a conduit à intégrer des mesures dans les orientations d'aménagement et de programmation ainsi que dans le zonage et règlement, pour éviter, réduire ou compenser l'impact de la mise en œuvre du plan.

B. Analyse de la compatibilité du projet de modification vis-à-vis des documents cadres

D'un point de vue réglementaire, le PLU se doit d'être compatible avec un certains nombres de documents cadres et directeurs.

Sur le territoire de Choisy-le-Roi, il est donc nécessaire de justifier de la compatibilité avec :

- Les orientations fondamentales du Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) ;
- Les orientations fondamentales et objectifs de qualité et quantité des eaux du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2022-2027 ;
- Les orientations fondamentales et objectifs de protection du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Bièvre ;
- Les orientations du Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) Seine-Normandie
- Le Plan de Déplacement Urbain d'Ile de France (PDUIF) ;

Dans l'ensemble des cas, il s'agit d'un rapport de compatibilité et non pas de conformité (pas de traduction au sens strict des orientations et objectifs).

Il s'agit donc, dans l'analyse, de vérifier que la modification du PLU n'entre pas en contradiction avec les orientations de ces documents et qu'elle contribue, à leur échelle, à l'atteinte des objectifs fixés.

Aussi, pour chaque document imposant un rapport de compatibilité au PLU les orientations ou objectifs ont été détaillés sous la forme de tableaux.

L'objectif de l'évaluation environnementale est de caractériser la manière dont la modification du PLU de Choisy-le-Roi va impacter les différents thèmes ou compartiment environnementaux au travers des différentes pièces du PLU que sont :

- les OAP qui ciblent, sur les secteurs ouverts à l'urbanisation, les principales orientations qui doivent être données aux projets développés ;
- le règlement (graphique, écrit) qui permet de spatialiser l'ensemble des règles et principes établis à l'échelle du PLU.

C. Présentation de la méthode d'évaluation des impacts

1. Analyse des différents compartiments environnementaux

L'analyse des secteurs a porté sur l'ensemble des thématiques développées dans le cadre de l'état initial de l'environnement à savoir :

- Les caractéristiques physiques du territoire ;
- La biodiversité et les milieux naturels ;
- La gestion des ressources et des déchets ;
- Les risques naturels et technologiques.

Afin de faciliter l'analyse et l'appréhension des incidences du PLU, le choix a été fait de faciliter une lecture transversale de ces sujets en proposant une analyse regroupant de la manière suivante les thèmes environnementaux :

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	
Thématiques	Sous-thématiques
Adaptation au changement climatique	Gestion de l'îlot de chaleur urbain
	Décarbonation des modes de vie.
Paysage et patrimoine	
Biodiversité et écosystèmes	Espaces remarquables
	Trame verte et bleue
Préservation des ressources	Economie de foncier
	Eau (AEP, assainissement, gestion des eaux pluviales)
	Consommation d'énergie
	Energie renouvelable
	Emissions de GES
	Gestion des déchets
Risque et santé de la population	Risques naturels
	Risques technologiques
	Santé et qualité de vie (risques pour la santé humaine)

a) *Analyse des incidences du projet de modification*

L'évaluation environnementale a pour objectif de caractériser les incidences du projet de PLU sur l'environnement. Celles-ci ont été regroupées selon 6 catégories de manière à favoriser leur appréhension par l'ensemble des lecteurs.

Les incidences ont été classées en fonction de leur effet sur l'environnement de la manière suivante :

INCIDENCE	DESCRIPTION
Incidence très positive (++)	La disposition contribue à limiter ou réduire les effets du plans sur un ou plusieurs thèmes de l'environnement.
Incidence positive (+)	La disposition produit des effets positifs mais limités. Des actions peuvent être envisagées pour augmenter l'intensité des effets.
Incidence neutre	La disposition ne produit pas d'effet sur l'environnement.
Incidence mitigée (+/-)	La disposition a des effets positifs et négatifs sur un ou plusieurs thèmes de l'environnement
Incidence négative (-)	La disposition a des effets notables défavorables mais limités
Incidence très négative (--)	La disposition a des effets notables largement défavorables sur un ou plusieurs thèmes environnementaux résultant d'un choix volontariste en faveur du projet.

L'ensemble de cette analyse est formalisé sous la forme de tableaux de synthèse afin de faciliter la lecture et la compréhension de la démarche mise en œuvre :

THEMATIQUE	INCIDENCES	IMPACT INITIAL	MESURES	IMPACT RESIDUEL	MESURES COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER
Il est indiqué la thématique étudiée	Les caractéristiques de l'incidence sont présentées	Le niveau d'impact des incidences est évalué	Les mesures mises en œuvre sont décrites	Le niveau d'impact est réévalué au regard des mesures	Les mesures proposées (non mises en œuvre dans le cadre du PLU) sont présentées

1. Les **incidences brutes** ont été définies dans un premier temps, il s'agit de **l'impact initial** ;
 - a. Celui-ci est déterminé sur la base de la sensibilité de chaque thématique environnementale ;
2. Les mesures mises en œuvre dans le PLU permettant l'évitement, la réduction ou la compensation des impacts ont été détaillées ;
 - a. Les mesures prises dans le PLU sont distinguées en fonction de la pièce dans laquelle il est possible de les retrouver : PADD, OAP, PLU
3. Sur la base des mesures définies dans le PLU, l'impact initial a été réévalué de manière à estimer **l'impact résiduel** subsistant après la mise en œuvre des mesures ;
4. Si l'impact résiduel présente un caractère négatif ou très négatif, des mesures complémentaires visant l'évitement, la réduction ou la compensation sont alors proposées¹ afin d'amener autant que possible le projet à avoir une incidence neutre sur l'environnement.

¹ A noter que, dans certains cas, des mesures complémentaires sont également proposées pour des impacts résiduels positifs. L'idée étant de venir renforcer davantage encore cette incidence positive.

2. Définition des mesures d'évitement, réduction, compensation

Compte tenu du fait qu'il est recherché une incidence neutre, voire positive, du plan sur l'environnement il a été nécessaire lorsque les incidences du plan présentaient un impact résiduel de préconiser des mesures complémentaires.

Ces mesures ont été définies de manière à viser, selon le respect de l'ordre suivant :

- L'évitement des incidences ;
 - La réduction des incidences ;
 - La compensation des incidences si besoin.
-

IV. Evaluation de l'impact de la modification sur l'environnement

L'évolution du PLU relevant du régime de la modification cela implique l'absence de modification des orientations du PADD. Celui-ci ne fait donc pas l'objet d'une analyse dans le présent rapport.

Dans le cadre de son avis n° 2023-047 du 04/05/2023, la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) a ciblé la nécessité d'effectuer :

- **l'analyse des effets du projet de PLU sur l'exposition des populations aux pollutions et nuisances du trafic routier.**

Cette demande est liée à l'évolution de l'OAP des Navigateurs Cosmonautes et la densification des sous-secteurs UAb2 sur le long de la RD5 et de l'avenue Victor Hugo.

A. Présentation des éléments de la modification

Le détail de la modification est présenté dans la « notice de présentation de la modification n°7 », les éléments déclinés ci-dessous en constitue la synthèse.

Les différents points visés par la modification sont :

- **La protection des espaces naturels sensibles du parc interdépartemental des sports :**
 - o Création d'une zone « N » naturelle pour la classification des Espaces Naturels Sensibles du Parc Interdépartemental des Sports
 - Cette modification permet de reclasser des zones Up (zone urbaine parc urbain et terrains de sport) en zones N afin d'en assurer une préservation adaptée : limitation accrue des occupations du sol autorisées, interdiction des constructions sauf sous certaines conditions).
 - La MRae considère que ces évolutions renforcent les mesures de protection des espaces naturels.
- **La protection du patrimoine bâti :**
 - o Identification au plan de zonage des éléments de patrimoine repérés, intégration de fiches descriptives et de la liste des éléments de patrimoine repérés par le CAUE en annexe du règlement et ajustement de l'article 11 relatif à l'aspect extérieur des constructions ;
 - Cette modification permet d'identifier de manière précise l'ensemble du bâti patrimonial et remarquable de la commune et d'assurer leur protection à travers un règlement plus prescriptif en matière d'évolution des constructions. Les transitions sont retravaillées en limitant les hauteurs autorisées à proximité des éléments de bâti patrimonial.
 - La MRae considère que ces évolutions renforcent les mesures de protection du patrimoine bâti.
 - o La protection des quartiers pavillonnaires est renforcée avec un passage de 30% à 40% de pleine terre en zone UR.
 - Cette modification a été apportée au cours de l'évolution du document.
 - o La définition de principes permettant d'assurer l'intégrité architecturale des constructions dans le cadre des projets d'isolation thermique par l'extérieur (maintien des caractéristiques architecturales)
 - Cette modification a été apportée au cours de l'évolution du document
- **La protection des rez-de-chaussée actifs :**
 - o Renforcement des linéaires de protection des rez-de-chaussée « actifs » le long d'axes ciblés et ajustement des articles 1 « précisant les destinations autorisées » et 11 « relatif aux constructions neuves »
 - Cette modification permet de mettre à jour les linéaires de protection (notamment au regard des dernières études commerciales réalisées) et interdit le changement de des destination des RDC commerciaux tout en garantissant une homogénéité des circulations.
- **Des ajustements réglementaires :**

- La protection des éléments de patrimoine et la volonté de protéger les zones pavillonnaires induisent des ajustements réglementaires spécifiques tels que le renforcement de la règle de transition entre la zone UA et la zone UR, ainsi que la création d'une règle de transition spécifique aux abords des bâtiments patrimoniaux. Afin de permettre le renouvellement urbain qualitatif des abords des axes principaux et d'harmoniser les hauteurs, la zone UA est étendue à certains secteurs et une zone UAb2 est créée.
 - Cette modification permet d'augmenter la densité au sein des secteurs UAb2, de créer une zone de transition entre les zones UA et UR adaptée afin de conserver le caractère pavillonnaire, de reclasser en UA certains secteurs actuellement en UR et d'assurer ainsi leur évolution, de définir un nouvel emplacement réservé, de supprimer les règles limitant l'implantation de CINASPIC à certaines typologies,
 - La MRAe considère que l'exposition des populations aux pollutions et nuisances du trafic routier doit être analysée, au regard de l'évolution de la densité au niveau du sous-secteur UAb2
- La mise en œuvre d'une évolution des hauteurs des constructions autorisées dans le cadre du projet du technicentre en lien avec la commune de Créteil en augmentant la hauteur maximale des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif (CINASPIC) de 15m à 18m ;
 - Cette modification a été apportée au cours de l'évolution du document.
- L'évolution des règles de stationnement en zone UZP (apport d'une précision au sujet des hébergements hôteliers qui sont à vocation touristique) et en zone UA, UC, UZP, UR (ajout d'une disposition en matière de stationnement pour les hébergements spécifiques + précision du caractère touristique des hébergements hôteliers)
 - Cette modification a été apportée au cours de l'évolution du document.
- L'ajustement des règles de stationnement notamment en matière d'accès en supprimant l'obligation d'une marge de recul de 6m et l'ajout de schéma de principe ;
 - Cette modification a été apportée au cours de l'évolution du document.
- La suppression de l'emprise au sol maximale des constructions sur les unités foncières en angle de moins de 1000m² existantes avant la date d'approbation du PLU dans le secteur UAf (passage d'une emprise maximale de 40% à une emprise non réglementée)
 - Cette modification a été apportée au cours de l'évolution du document.
- La mise en place dans les dispositions générales d'un rappel au risque lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles et le rappel de mettre en œuvre des dispositions spécifiques en matière de construction.
 - Cette modification a été apportée au cours de l'évolution du document.
- **La mise en cohérence des règles du PLU avec le projet NPNRU pour la ZAC des Navigateurs :**
 - Permettre la réalisation du projet de ZAC des Navigateurs via la création d'une nouvelle Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) et l'ajustement du règlement
 - Cette modification permet de définir une OAP sectorielle, ciblant l'ouverture du quartier sur son environnement, la favorisation de la mixité sociale et l'évolution du bâti. Elle permet en parallèle la création d'un sous-secteur UAs2 spécifique au secteur d'OAP.
 - La MRAe considère que l'exposition des populations aux pollutions et nuisances du trafic routier doit être analysée, au regard de l'évolution de la densité sur le secteur de l'OAP.
- **Ajustements mineurs**
 - Mise en annexe de la charte de la construction neuve
 - Corrections d'erreurs matérielles
 - Cette modification a été apportée au cours de l'évolution du document.

Afin de respecter le principe de proportionnalité de l'évaluation environnementale, l'analyse va être ciblée sur les évolutions du règlement susceptibles d'avoir des incidences négatives sur l'environnement synthétisées dans le tableau-ci-dessous :

EVOLUTION CONCERNEE		INCIDENCE PRESSENTIE
Protection de l'ENS du parc interdépartemental des sports		Incidence positive sur la protection des milieux naturels
Protection du patrimoine bâti	Identification du patrimoine bâti patrimonial	Incidence positive sur la protection du patrimoine bâti
	Augmentation du % de pleine terre à l'unité foncière en zone UR	Incidence positive sur la préservation de la pleine terre, la lutte contre les îlots de chaleur urbain, la perméabilité écologique et la gestion des eaux pluviales.
	Définition de principes de réalisation pour assurer l'intégration architecturale des bâtiments faisant l'objet d'une isolation thermique par l'extérieur	Incidence positive sur la protection du patrimoine bâti et sur la réduction des consommations énergétiques et émissions de GES
Protection des RDC actifs		Incidence positive sur la limitation des émissions de GES (proximité habitat – commerces) et sur le paysage urbain (homogénéité des commerces, maintien de l'activité en RDC)
Ajustements réglementaires	Création d'un sous-secteur UAb2	Incidence potentiellement négative sur l'exposition de la population à des nuisances sonores et des polluants atmosphériques, au phénomène d'îlot de chaleur urbain
	Création d'une règle de transition entre UA et UR	Incidence positive sur la protection des milieux et du paysage urbain
	Reclassement en UA de terrains en UR	Incidence potentiellement négative sur l'exposition de la population à des nuisances sonores et des polluants atmosphériques, au phénomène d'îlot de chaleur urbain
	Création d'un emplacement réservé	Incidence neutre sur l'environnement et positive pour assurer la mise en place de d'équipements d'intérêt public
	Reclassement de parcelles UEIs en parcelles UA	Incidence potentiellement négative sur l'exposition de la population à des nuisances sonores et des polluants atmosphériques, au phénomène d'îlot de chaleur urbain
	Evolution de la réglementation concernant la hauteur des CINASPIC en zone UE (passage de 15m à 18m)	Incidence neutre sur l'environnement et positive pour assurer la mise en place de d'équipements d'intérêt public
	L'évolution des règles de stationnement en zone UZP (apport d'une précision au sujet des hébergements hôteliers qui sont à vocation touristique) et en zone UA, UC, UZP, UR (ajout d'une disposition en matière de stationnement pour les hébergements spécifiques + précision du caractère touristique des hébergements hôteliers)	Incidence positive sur la limitation des émissions de GES et sur le report modal.
	L'ajustement des règles de stationnement notamment en matière d'accès en supprimant l'obligation d'une marge de recul de 6m et l'ajout de schéma de principe ;	Incidence neutre sur l'environnement
	La suppression de l'emprise au sol maximale des constructions sur les unités foncières en angle de moins de 1000m ² existantes avant la date d'approbation du	Incidence potentiellement négative sur la sur la préservation de la pleine terre, la lutte contre les îlots de

	PLU dans le secteur UAf (passage d'une emprise maximale de 40% à une emprise non réglementée)	chaleur urbain, la perméabilité écologique et la gestion des eaux pluviales.
	La mise en place dans les dispositions générales d'un rappel au risque lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles et le rappel de mettre en œuvre des dispositions spécifiques en matière de construction.	Incidence positive sur la protection de la population et du bâti vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement des argiles.
	Evolution de la réglementation concernant les CINASPIC dans la zone d'activités des cosmonautes	Incidence neutre sur l'environnement et positive pour assurer la mise en place de d'équipements d'intérêt public
	Suppression du % minimal de logements sociaux en zone UA	Incidence neutre sur l'environnement et positive pour assurer la mixité sociale à l'échelle communale.
Mise en cohérence du PLU avec le projet NPNRU pour la ZAC des Navigateurs	Création d'une OAP sur la ZAC des Navigateurs Cosmonautes	Incidence potentiellement négative sur l'exposition de la population à des nuisances sonores et des polluants atmosphériques, au phénomène d'îlot de chaleur urbain
	Création d'un sous-secteur UAs2	

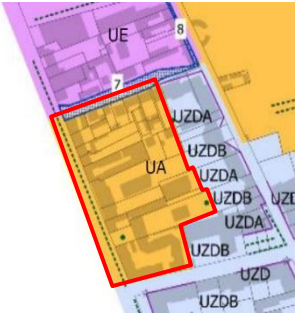
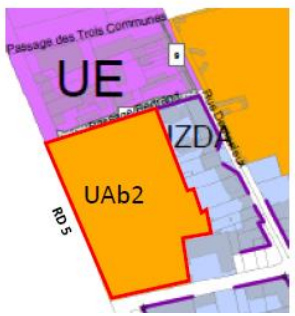
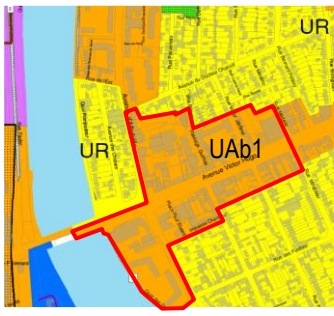
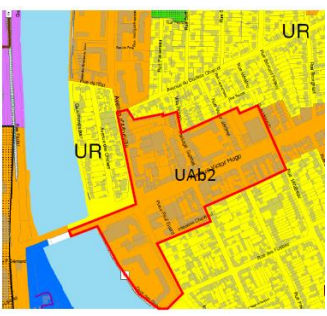
Les différentes évolutions susceptibles d'avoir une incidence de l'environnement sont étudiées dans les chapitres ci-dessous.

B. Analyse des évolutions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement

1. Création d'un sous-secteur UAb2

a) Présentation de l'évolution prévue dans le cadre de la modification et du contexte local

Afin de simplifier le reste de la lecture, les deux secteurs seront respectivement appelés secteur 1 et secteur 3 comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

NOM	ETAT INITIAL	ETAT MODIFIE	EVOLUTION
Secteur A			<p>Cette évolution permet de convertir un sous-secteur UA en sous-secteur UAb2. Cette évolution conduit à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une augmentation de l'emprise au sol possible de 40% à 50% (soit +10% d'emprise bâtie autorisée) ; - Un maintien du % de pleine terre minimal (30% de l'unité foncière) ; - Une augmentation de la hauteur maximale de façade de 15 à 24m et une augmentation de la hauteur de façade de 12 à 21m (soit dans les deux cas +9m ce qui correspond à 2 niveaux supplémentaires)
Secteur 3			<p>Cette évolution permet de convertir un sous-secteur UAb1 en sous-secteur UAb2. Cette évolution conduit à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une augmentation de l'emprise au sol possible de 40% à 50% (soit +10% d'emprise bâtie autorisée) ; - Un maintien du % de pleine terre minimal (30% de l'unité foncière) ; - Une augmentation de la hauteur maximale de façade de 15 à 24m et une augmentation de la hauteur de façade de 12 à 21m (soit dans les deux cas +9m ce qui correspond à 2 niveaux supplémentaires)

Ainsi, la création d'un sous-secteur UAb2 concerne deux secteurs pour lesquels les spécificités, identifiées dans le chapitre II, sont les suivantes :

	SECTEUR 1	SECTEUR 3
CADRE PHYSIQUE	Pas de vulnérabilité spécifique du site, le contexte est comparable à celui de la commune (topographie plane, sol composé d'alluvions). Les secteurs présentent une vulnérabilité moyenne au phénomène d'ICU, tout en présentant un potentiel d'amplification du phénomène de niveau moyen.	
BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS	Pas de vulnérabilité spécifique du site, l'environnement est densément bâti avec une faible présence d'espaces verts et une présence de la	Pas de vulnérabilité spécifique du site, l'environnement est densément bâti avec une faible présence d'espaces verts et une présence de la

	SECTEUR 1	SECTEUR 3
	trame verte exclusivement au travers de la présence d'arbres.	trame verte exclusivement au travers de la présence d'arbres. Le secteur est concerné par une prélocalisation de zone humide potentielle (classe B) mais présente un caractère bâti marqué qui limite l'expression de ce potentiel.
GESTION DES RESSOURCES ET DES DECHETS	Pas de sensibilité spécifique, le secteur est raccordé aux réseaux (eau potable, assainissement) et le site est situé à proximité du réseau de chaleur de Choisy-Vitry.	Pas de sensibilité spécifique, le secteur est raccordé aux réseaux (eau potable, assainissement).
POLLUTIONS ET NUISANCES	<p>Nuisances sonores :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dépassement des valeurs OMS pour le bruit routier et ferroviaire en période diurne et nocturne. <p>Pollution atmosphérique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dépassement des valeurs OMS pour l'ozone, le dioxyde d'azote et les particules fines - Le site est principalement touché par des problématiques liées au dioxyde d'azote et au particules fines en raison de sa proximité avec le réseau routier. 	<p>Nuisances sonores :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dépassement des valeurs OMS pour le bruit routier et ferroviaire en période diurne et nocturne. <p>Pollution atmosphérique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dépassement des valeurs OMS pour l'ozone, le dioxyde d'azote et les particules fines - Le site est principalement touché par des problématiques liées au dioxyde d'azote et au particules fines en raison de sa proximité avec le réseau routier. <p>Le secteur est concerné par 3 anciens sites industriels identifiés au CASIAS (garage / station-service / dépôt de liquide inflammable).</p>
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	<p>Le secteur est concerné par un risque de remontée de nappe modéré.</p> <p>Par ailleurs, le secteur est concerné par une sensibilité moyenne au risque argiles.</p> <p>Du point de vue des risques technologiques, le secteur est à proximité d'une canalisation de gaz enterrée sur la rue du Dr Roux.</p>	<p>Le secteur est concerné par un risque inondation lié à des crues de la Seine et l'urbanisation est encadrée par le PPRi et par un risque de remontée de nappe important.</p> <p>Par ailleurs, le secteur est concerné par une sensibilité moyenne au risque argiles</p>

b) Analyse des effets attendus sur l'environnement – SECTEUR 1

THEMATIQUE	INCIDENCES POTENTIELLE	IMPACT INITIAL	MESURES	IMPACT RESIDUEL
Adaptation au changement climatique	Augmentation de l'emprise bâtie sur les parcelles sans réduction du % de pleine terre attendu dans un contexte déjà urbanisé > réduction globale de la part de surface perméable et de pleine terre et des capacités de limitation de l'effet d'îlot de chaleur urbain.	(-)	<p>Art 4.3 : « <i>Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible</i> » > Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2 : « <i>Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées.</i> » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique du logement ce qui favorise le confort d'été et d'hiver ;</p> <p>Art. 10.1.3. « <i>Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.</i> » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</p> <p>Art. 13.2.1 : <i>Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée)</i> > Obligation de végétaliser la parcelle : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols, ombrage par les végétaux ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>Art 13.2.2 : « <i>La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière</i> » > Obligation d'assurer un traitement en pleine terre sur la parcelle ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>Art. 15.3 : « <i>Afin notamment de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain, l'utilisation de matériaux absorbant peu le rayonnement solaire est recommandée, notamment pour l'enduit ou le revêtement des façades des constructions, sous réserve d'une insertion harmonieuse dans le cadre bâti environnant.</i> » > Encadrement du traitement des revêtements afin d'assurer une absorption limitée de chaleur ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>OAP Nature en Ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / la perméabilité des sols / la lutte contre les phénomènes d'ICU / la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert > <i>Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures favorisant la limitation des phénomènes d'ICU grâce à la végétalisation des sols, le traitement adapté de la végétalisation, la gestion des eaux pluviales.</i></p>	(0)
Paysage et patrimoine	Augmentation de l'emprise bâtie et de la hauteur du bâti (9m) dans un contexte urbain dense. > évolution du paysage urbain dans un contexte déjà urbanisé	(0)	<p>Art.11.1 : « <i>Les constructions de toute nature doivent être aménagées et entretenues de façon à ne porter atteinte ni à l'hygiène, ni à la bonne tenue de l'agglomération, ni à l'harmonie des paysages ou de l'architecture régionale, locale ou de la zone ou du secteur.</i> » > <i>Obligation d'intégration paysagère des réalisations.</i></p> <p>Art. 10.1.3. « <i>Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.</i> » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable tout en veillant au maintien de l'intégration paysagère des réalisations ;</p> <p>Art. 13.2.1 : <i>Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée)</i> > Obligation d'un traitement qualitatif des espaces libres dans les projets ;</p>	(0)

THEMATIQUE	INCIDENCES POTENTIELLE	IMPACT INITIAL	MESURES	IMPACT RESIDUEL
			<i>Art.11.1 et Art 11.4 : Mise en œuvre de dispositions spécifiques visant l'harmonisation des linéaires commerciaux et la préservation du bâti protégé > Amélioration du traitement qualitatif du patrimoine bâti et du paysage urbain</i>	
Biodiversité et écosystèmes	Augmentation de l'emprise bâtie sur les parcelles sans réduction du % de pleine terre attendu dans un contexte déjà urbanisé > réduction globale de la part de surface perméable et de pleine terre dans un contexte peu favorable à la faune.	(-)	<p><i>Art 4.3 : « Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible » > Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales : favorisation de la pleine terre et de la présence de l'eau sur la parcelle ce qui favorise la présence des trames verte et bleue dans les projets ;</i></p> <p><i>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle avec différentes strates ce qui favorise la diversité spécifique végétale et donc la diversité spécifique faunistique ;</i></p> <p><i>Art 13.2.2 : « La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière » > Obligation d'assurer un traitement en pleine terre sur la parcelle ce qui contribue à favoriser la qualité de la trame brune et garantir la pérennité et la qualité des plantations sur les secteurs de projet</i></p> <p><i>OAP Nature en ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la préservation ou la création de jardins partagés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / le maintien et le développement de clôtures perméables pour la faune / la limitation de la pollution nocturne / la perméabilité des sols > Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures favorisant la nature et la biodiversité en ville</i></p>	(0)
Préservation des ressources	Augmentation de la densité dans un secteur desservi par des réseaux et à proximité d'un réseau de chaleur > possibilité d'améliorer l'efficiences du réseau de chaleur urbain en raccordant des nouveaux logements // augmentation des consommations liées à la présence d'une densité potentielle accrue	(+/-)	<p><i>Art 4.3 : « Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible » > Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales, favorisation de l'infiltration des eaux dans le sol et limitation de la pression sur les réseaux et systèmes d'assainissement ce qui réduit les risques de débordements et pollutions associées ;</i></p> <p><i>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2: « Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées. » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique du logement ce qui limite les consommations énergétiques ;</i></p> <p><i>Art. 10.1.3. « Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</i></p> <p><i>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle ce qui contribue au maintien de la fonctionnalité des sols</i></p> <p><i>Art 13.2.2 : « La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière » > Obligation d'assurer un traitement en pleine terre sur la parcelle ce qui contribue au maintien de la fonctionnalité des sols</i></p> <p><i>Art.15.1 : « Les aménagements et dispositifs favorisant la récupération et la rétention des eaux pluviales, au sol par la pleine terre, hors sol par la végétalisation des toitures, terrasses, façades ou murs, doivent être privilégiés. » et « La réutilisation des eaux pluviales pour les usages avec lesquels elle est compatible est recommandée, dans le respect de la réglementation. » > Possibilité de réutiliser les eaux pluviales permet de limiter le recours à de l'eau potable pour des usages ne la nécessitant pas ;</i></p> <p><i>Art.15.2 « Les locaux de stockage des déchets doivent être aménagés de préférence à rez-de-chaussée. Dans le cas où ils sont implantés en sous-sol, un dispositif permettant la mise en œuvre de la collecte sélective depuis les parties</i></p>	(0)

THEMATIQUE	INCIDENCES POTENTIELLE	IMPACT INITIAL	MESURES	IMPACT RESIDUEL
			<p>communes de l'immeuble à rez-de-chaussée doit être prévu. » et « L'installation de composteurs est recommandée dans les espaces végétalisés » > Inscription des projets dans une logique des gestion adaptée des déchets (tri, compostage) ;</p> <p>Art 15.3 : « Tout projet doit recourir à des matériaux naturels, renouvelables ou recyclables dont l'utilisation doit être privilégiée » > Incitation au recours à des matériaux issus du réemploi ce qui réduit la pression sur l'approvisionnement en matière première « neuve » pour les projets ;</p> <p>Art 15.3 : « Sauf impossibilité technique ou contraintes liées à l'insertion urbaine ou d'architecture, tout projet doit comporter des dispositifs d'économie d'énergie. Pour tout projet de construction neuve comprenant une surface de plancher supérieure à 1500 m², ces dispositifs doivent être complétés par des installations de production d'énergie renouvelable telles que panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, géothermie... » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</p>	
<p>Risque et santé de la population</p>	<p>Augmentation de la densité dans un secteur soumis à des nuisances sonores, une qualité atmosphérique dégradée et des phénomènes de risques naturels (remontées de nappe, retrait-gonflement des argiles) et technologiques (canalisation gaz)</p> <p>> exposition de nouvelles populations à des nuisances et des risques, cette augmentation reste modérée en autorisant une augmentation de 10% de l'emprise au sol et une élévation supplémentaire d'un maximum de 2 niveaux des bâtiments</p>	<p>(-)</p>	<p>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2 : « Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées. » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique et acoustique du logement garantissant la mise à niveau de la qualité de l'habitation pour les habitants ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols mais également du maintien de l'eau dans les sols ce qui permet de limiter les phénomènes de retrait-gonflement des argiles / la végétalisation des espaces permet également de créer des espaces « plus calmes » et favorise l'amélioration locale de la qualité de l'air</p> <p>Art 15.4 ; « L'enveloppe des constructions nouvelles doit garantir, notamment par la densité et la nature des matériaux, ainsi que par les procédés utilisés pour leur mise en œuvre, un niveau d'affaiblissement acoustique compatible avec l'environnement du terrain » et « Dans la mesure du possible, les constructions nouvelles destinées à l'habitation doivent comporter au moins une façade non exposée au bruit. » > Les dispositions visent à assurer l'adaptation des dispositifs constructifs au niveau de bruit rencontré sur la parcelle ce qui permet de réduire l'exposition au bruit de la population dans les logements ;</p> <p>OAP Nature en Ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / la perméabilité des sols / la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert / l'accompagnement dans la lutte contre les nuisances sonores (utilisation de la topographie / création de murs anti-bruit par le traitement des clôtures ou du mur / végétalisation des dispositifs acoustiques) > Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures permettant d'assurer un traitement qualitatif des espaces extérieurs, la mise en œuvre de mesures relatives à la protection de la population vis-à-vis des nuisances sonores, la végétalisation des espaces permet également de favoriser une amélioration locale de la qualité de l'air ;</p>	<p>(0)</p>

c) Analyse des effets attendus sur l'environnement – SECTEUR 3

THEMATIQUE	INCIDENCES POTENTIELLE	IMPACT INITIAL	MESURES	IMPACT RESIDUEL
Adaptation au changement climatique	Augmentation de l'emprise bâtie sur les parcelles sans réduction du % de pleine terre attendu dans un contexte déjà urbanisé > réduction globale de la part de surface perméable et de pleine terre et des capacités de limitation de l'effet d'îlot de chaleur urbain.	(-)	Idem que secteur 1	(0)
Paysage et patrimoine	Augmentation de l'emprise bâtie et de la hauteur du bâti (9m) dans un contexte urbain dense > évolution du paysage urbain dans un contexte déjà urbanisé	(0)	Idem que secteur 1	(0)
Biodiversité et écosystèmes	Augmentation de l'emprise bâtie sur les parcelles sans réduction du % de pleine terre attendu > réduction globale de la part de surface perméable et de pleine terre dans un contexte peu favorable à la faune.	(-)	Idem que secteur 1	(0)
Préservation des ressources	Augmentation de la densité dans un secteur desservi par des réseaux > augmentation des consommations liées à la présence d'une densité plus forte de logements	(-)	Idem que secteur 1	(0)
Risque et santé de la population	Augmentation de la densité dans un secteur soumis à des nuisances sonores, une qualité atmosphérique dégradée et des phénomènes de risques naturels (remontées de nappe, retrait-gonflement des argiles, inondation) et technologiques (canalisation gaz) > exposition de nouvelles populations à des nuisances et des risques, cette augmentation reste modérée en autorisant une augmentation de 10% de l'emprise au sol et une élévation supplémentaire d'un maximum de 2 niveaux des bâtiments	(-)	<p>Dispositions générales : « Le Plan de Prévention des Risques Inondation de la Mame et de la Seine, sont opposables à tout mode d'occupation ou d'utilisation du sol » > Le rappel au caractère de servitude du PPRI permet d'assurer l'intégration dans les règles de construction des spécificités du PPRI ;</p> <p>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2 : « Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées. » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique et acoustique du logement garantissant la mise à niveau de la qualité de l'habitation pour les habitants ;</p> <p>Art. 10.1.4 : « La hauteur des constructions comprises dans le périmètre du PPRI pourra être majorée de la moitié de la différence d'altitude entre le niveau du terrain naturel et le niveau des plus hautes eaux connu. » > La possibilité de déroger aux hauteurs permet d'assurer la capacité des logements à offrir des zones refuges hors d'eau, elle ne permet pas d'accroître la densité d'habitant (pas de logement supplémentaire) ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols mais également du maintien de l'eau dans les sols ce qui permet de limiter les phénomènes de retrait-gonflement des argiles / la végétalisation des espaces permet également de créer des espaces « plus calmes » et favorise l'amélioration locale de la qualité de l'air</p> <p>Art 15.4 ; « L'enveloppe des constructions nouvelles doit garantir, notamment par la densité et la nature des matériaux, ainsi que par les procédés utilisés pour leur mise en œuvre, un niveau d'affaiblissement acoustique compatible avec l'environnement du terrain » et « Dans la mesure du possible, les constructions nouvelles destinées à l'habitation doivent comporter au moins une façade non exposée au bruit. » > Les dispositions visent à assurer l'adaptation des dispositifs constructifs au niveau de bruit rencontré sur la parcelle ce qui permet de réduire l'exposition au bruit de la population dans les logements ;</p> <p>OAP Nature en Ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / la perméabilité des sols / la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert / l'accompagnement</p>	(0)

		<p>dans la lutte contre les nuisances sonores (utilisation de la topographie / création de murs anti-bruit par le traitement des clôtures ou du mur / végétalisation des dispositifs acoustiques) > <i>Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures permettant d'assurer un traitement qualitatif des espaces extérieurs, la mise en œuvre de mesures relatives à la protection de la population vis-à-vis des nuisances sonores, la végétalisation des espaces permet également de favoriser une amélioration locale de la qualité de l'air ;</i></p> <p>Zonage : la mise en œuvre de linéaires commerciaux le long de l'avenue Victor Hugo permet de pérenniser la vocation de commerce ou d'artisanat des rez-de-chaussée sur l'avenue > <i>Le maintien de l'activité en rez-de-chaussée permet, dans une moindre mesure, l'éloignement des habitants des polluants atmosphériques et des nuisances sonores.</i></p>	
--	--	--	--

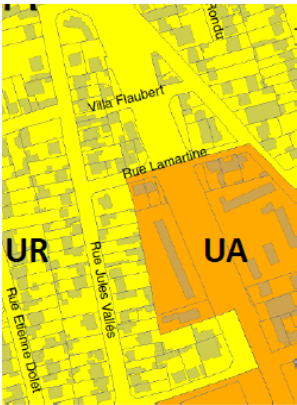

d) Conclusion

D'une manière générale, cette évolution tend à faire évoluer les possibilités de construire en augmentant de manière mesurée la densité de logement possible. Par ailleurs, la destination n'étant pas strictement réservée à du logement, le développement peut également permettre de renforcer l'offre commerciale et de services. La localisation des secteurs dans le cœur urbain permet également de réhabiliter et « refaire la ville sur la ville » ce qui permet de préserver les espaces naturels existants sur la commune. Cette densification se fait de manière cohérente avec les enjeux locaux en matière de gestion de l'îlot de chaleur urbain, de renforcement de la nature en ville et de qualité de vie des habitants.

De plus, cette densification est à mettre en parallèle avec la volonté de la collectivité de renforcer et conserver le linéaire commercial le long de l'avenue Victor Hugo qui conduit à améliorer la desserte en commerce de proximité et favorise ainsi la constitution d'une polarité mixte importante.

2. Reclassement de parcelles d'un zonage UR vers un zonage UA

a) Présentation de l'évolution prévue dans le cadre de la modification et du contexte local

ETAT INITIAL	ETAT MODIFIE	EVOLUTION
		<p>Cette évolution permet de faire passer deux secteurs d'un zonage UR en zonage UA ce qui entraîne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une réduction du recul minimal vis-à-vis de la rue de 4 à 0m ; - Une suppression de la règle d'emprise au sol variable en fonction de l'inscription dans la bande des 20m ou non avec une augmentation de l'emprise au sol au global (passage à 40% de l'emprise foncière contre 50% dans la bande des 20m et 10% sur le reste du terrain) - Un maintien du % de pleine terre minimal (30% de l'unité foncière) ; - Une augmentation de la hauteur maximale de façade de 10 à 21m et une augmentation de la hauteur de façade de 7 à 18m (soit dans les deux cas +11 m ce qui correspond à environ 3 niveaux supplémentaires)

Ainsi, le passage d'un zonage UR à un zonage UA concerne 2 sous-secteurs pour lesquels les spécificités, identifiées dans le chapitre II, sont les suivantes :

CADRE PHYSIQUE	Pas de vulnérabilité spécifique du site, le contexte est comparable à celui de la commune (topographie plane, sol composé d'alluvions)
BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS	Pas de vulnérabilité spécifique du site, l'environnement est densément bâti avec une faible présence d'espaces verts et une présence de la trame verte exclusivement au travers de la présence d'arbres.
GESTION DES RESSOURCES ET DES DECHETS	Pas de sensibilité spécifique, les secteurs sont implantés dans des secteurs raccordés aux réseaux (eau potable, assainissement).
POLLUTIONS ET NUISANCES	<p>Nuisances sonores :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dépassement de la valeur OMS pour le bruit aérien en période diurne ainsi que pour le bruit routier en période diurne et nocturne ; - Respect global de la valeur OMS pour le bruit ferroviaire en période diurne et nocturne et pour le bruit aérien en nocturne <p>Pollution atmosphérique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dépassement des valeurs OMS pour l'ozone, le dioxyde d'azote et les particules fines
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	Le secteur est concerné par un risque de remontée de nappe modéré. Par ailleurs, le secteur est concerné par une sensibilité moyenne au risque argiles.

b) Analyse des effets attendus sur l'environnement

THEMATIQUE	INCIDENCES POTENTIELLE	IMPACT INITIAL	MESURES	IMPACT RESIDUEL
Adaptation au changement climatique	Augmentation de l'emprise bâtie sur les parcelles sans réduction du % de pleine terre attendu dans un contexte déjà urbanisé > réduction globale de la part de surface perméable et de pleine terre et des capacités de limitation de l'effet d'îlot de chaleur urbain.	(-)	<p>Art 4.3 : « <i>Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible</i> » > Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2 : « <i>Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées.</i> » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique du logement ce qui favorise le confort d'été et d'hiver ;</p> <p>Art. 10.1.3. « <i>Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.</i> » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</p> <p>Art. 13.2.1 : <i>Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols, ombrage par les végétaux ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</i></p> <p>Art 13.2.2 : « <i>La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière</i> » > Obligation d'assurer un traitement en pleine terre sur la parcelle ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>Art. 15.3 : « <i>Afin notamment de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain, l'utilisation de matériaux absorbant peu le rayonnement solaire est recommandée, notamment pour l'enduit ou le revêtement des façades des constructions, sous réserve d'une insertion harmonieuse dans le cadre bâti environnant.</i> » > <i>Encadrement du traitement des revêtements afin d'assurer une absorption limitée de chaleur ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</i></p> <p>OAP Nature en Ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / la perméabilité des sols / la lutte contre les phénomènes d'ICU / la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert > <i>Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures favorisant la limitation des phénomènes d'ICU grâce à la végétalisation des sols, le traitement adapté de la végétalisation, la gestion des eaux pluviales.</i></p>	(0)
Paysage et patrimoine	Augmentation de l'emprise bâtie et de la hauteur du bâti (+11m) dans un contexte urbain dense > évolution du paysage urbain dans un contexte déjà urbanisé	(0)	<p>Art.11.1 : « <i>Les constructions de toute nature doivent être aménagées et entretenues de façon à ne porter atteinte ni à l'hygiène, ni à la bonne tenue de l'agglomération, ni à l'harmonie des paysages ou de l'architecture régionale, locale ou de la zone ou du secteur.</i> » > <i>Obligation d'intégration paysagère des réalisations.</i></p> <p>Art. 10.1.3. « <i>Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.</i> » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable tout en veillant au maintien de l'intégration paysagère des réalisations ;</p>	(0)

			<p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation d'un traitement qualitatif des espaces libres dans les projets ;</p> <p>Art.11.1 et Art 11.4 : Mise en œuvre de dispositions spécifiques visant l'harmonisation des linéaires commerciaux et la préservation du bâti protégé > Amélioration du traitement qualitatif du patrimoine bâti et du paysage urbain</p>	
Biodiversité et écosystèmes	<p>Augmentation de l'emprise bâtie sur les parcelles sans réduction du % de pleine terre attendu > réduction globale de la part de surface perméable et de pleine terre dans un contexte peu favorable à la faune.</p>	(-)	<p>Art 4.3 : « Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible » > Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales : favorisation de la pleine terre et de la présence de l'eau sur la parcelle ce qui favorise la présence des trames verte et bleue dans les projets ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle avec différentes strates ce qui favorise la diversité spécifique végétale et donc la diversité spécifique faunistique ;</p> <p>Art 13.2.2 : « La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière » > Obligation d'assurer un traitement en pleine terre sur la parcelle ce qui contribue à favoriser la qualité de la trame brune et garantir la pérennité et la qualité des plantations sur les secteurs de projet</p> <p>OAP Nature en ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la préservation ou la création de jardins partagés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / le maintien et le développement de clôtures perméables pour la faune / la limitation de la pollution nocturne / la perméabilité des sols > Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures favorisant la nature et la biodiversité en ville</p>	(0)
Préservation des ressources	<p>Augmentation de la densité dans un secteur desservi par des réseaux > augmentation des consommations liées à la présence d'une densité plus forte de logements</p>	(-)	<p>Art 4.3 : « Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible » > Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales, favorisation de l'infiltration des eaux dans le sol et limitation de la pression sur les réseaux et systèmes d'assainissement ce qui réduit les risques de débordements et pollutions associées ;</p> <p>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2: « Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées. » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique du logement ce qui limite les consommations énergétiques ;</p> <p>Art. 10.1.3. « Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle ce qui contribue au maintien de la fonctionnalité des sols</p> <p>Art 13.2.2 : « La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière » > Obligation d'assurer un traitement en pleine terre sur la parcelle ce qui contribue au maintien de la fonctionnalité des sols</p> <p>Art.15.1 : « Les aménagements et dispositifs favorisant la récupération et la rétention des eaux pluviales, au sol par la pleine terre, hors sol par la végétalisation des toitures, terrasses, façades ou murs, doivent être privilégiés. » et « La réutilisation des eaux pluviales pour les usages avec lesquels elle est compatible est recommandée, dans le respect de la réglementation. » > Possibilité de réutiliser les eaux pluviales permet de limiter le recours à de l'eau potable pour des usages ne la nécessitant pas ;</p>	(0)

			<p>Art.15.2 « Les locaux de stockage des déchets doivent être aménagés de préférence à rez-de-chaussée. Dans le cas où ils sont implantés en sous-sol, un dispositif permettant la mise en œuvre de la collecte sélective depuis les parties communes de l'immeuble à rez-de-chaussée doit être prévu. » et « L'installation de composteurs est recommandée dans les espaces végétalisés » > Inscription des projets dans une logique des gestion adaptée des déchets (tri, compostage) ;</p> <p>Art 15.3 : « Tout projet doit recourir à des matériaux naturels, renouvelables ou recyclables dont l'utilisation doit être privilégiée » > Incitation au recours à des matériaux issus du réemploi ce qui réduit la pression sur l'approvisionnement en matière première « neuve » pour les projets ;</p> <p>Art 15.3 : « Sauf impossibilité technique ou contraintes liées à l'insertion urbaine ou d'architecture, tout projet doit comporter des dispositifs d'économie d'énergie. Pour tout projet de construction neuve comprenant une surface de plancher supérieure à 1500 m², ces dispositifs doivent être complétés par des installations de production d'énergie renouvelable telles que panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, géothermie... » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</p>	
<p>Risque et santé de la population</p>	<p>Augmentation de la densité et possibilité de rapprocher le bâti des voies dans un secteur soumis à des nuisances sonores, une qualité atmosphérique dégradée et des phénomènes de risques naturels (remontées de nappe, retrait-gonflement des argiles) et technologiques (canalisation gaz) > exposition de nouvelles populations à des nuisances et des risques, cette augmentation reste modérée en autorisant uniquement une augmentation de 10% de l'emprise au sol et une élévation supplémentaire de 2 niveaux des bâtiments mais permet un rapprochement du bâti des nuisances sonores</p>	<p>(--)</p>	<p>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2 : « Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées. » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique et acoustique du logement garantissant la mise à niveau de la qualité de l'habitation pour les habitants ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols mais également du maintien de l'eau dans les sols ce qui permet de limiter les phénomènes de retrait-gonflement des argiles / la végétalisation des espaces permet également de créer des espaces « plus calmes » et favorise l'amélioration locale de la qualité de l'air</p> <p>Art 15.4 ; « L'enveloppe des constructions nouvelles doit garantir, notamment par la densité et la nature des matériaux, ainsi que par les procédés utilisés pour leur mise en œuvre, un niveau d'affaiblissement acoustique compatible avec l'environnement du terrain » et « Dans la mesure du possible, les constructions nouvelles destinées à l'habitation doivent comporter au moins une façade non exposée au bruit. » > Les dispositions visent à assurer l'adaptation des dispositifs constructifs au niveau de bruit rencontré sur la parcelle ce qui permet de réduire l'exposition au bruit de la population dans les logements ;</p> <p>OAP Nature en Ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / la perméabilité des sols / la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert / l'accompagnement dans la lutte contre les nuisances sonores (utilisation de la topographie / création de murs anti-bruit par le traitement des clôtures ou du mur / végétalisation des dispositifs acoustiques) > Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures permettant d'assurer un traitement qualitatif des espaces extérieurs, la mise en œuvre de mesures relatives à la protection de la population vis-à-vis des nuisances sonores, la végétalisation des espaces permet également de favoriser une amélioration locale de la qualité de l'air ;</p>	<p>(0)</p>

c) Conclusion

D'une manière générale, cette évolution tend à faire évoluer les possibilités de construire en augmentant de manière mesurée la densité de logement possible. Par ailleurs, la destination n'étant pas strictement réservée à du logement, le développement peut également permettre de renforcer l'offre commerciale et de services. La localisation des secteurs dans le cœur urbain permet également de réhabiliter et « refaire la ville sur la ville » ce qui permet de préserver les espaces naturels existants sur la commune. Cette densification se fait de manière cohérente avec les enjeux locaux en matière de gestion de l'îlot de chaleur urbain, de renforcement de la nature en ville et de qualité de vie des habitants.

3. Reclassement de parcelles d'un zonage UEIs vers un zonage UA

a) Présentation de l'évolution prévue dans le cadre de la modification et du contexte local

ETAT INITIAL	ETAT MODIFIE	EVOLUTION
		<p>Cette évolution permet de convertir un sous-secteur UEIs en sous-secteur UAb.</p> <p>Cette évolution conduit à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une réduction de l'emprise au sol possible de 60% à 40% (soit -20% d'emprise bâtie autorisée) ; - Une augmentation du % de pleine terre de 20 à 30% de l'unité foncière ; - Une réduction de la hauteur maximale de 37 à 21m (soit -16 m ce qui correspond à 4 niveaux) - Une ouverture beaucoup plus large à la destination d'habitat.

Ainsi, le passage d'un zonage UEIs à un zonage UA concerne un secteur pour lequel les spécificités, identifiées dans le chapitre II, sont les suivantes :

CADRE PHYSIQUE	Pas de vulnérabilité spécifique du site, le contexte est comparable à celui de la commune (topographie plane, sol composé d'alluvions)
BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS	Pas de vulnérabilité spécifique du site, l'environnement est densément bâti avec une faible présence d'espaces verts et une présence de la trame verte exclusivement au travers de la présence d'arbres.
GESTION DES RESSOURCES ET DES DECHETS	Pas de sensibilité spécifique, les secteurs sont implantés dans des secteurs raccordés aux réseaux (eau potable, assainissement) et le site est situé à proximité du réseau de chaleur de Choisy-Vitry.
POLLUTIONS ET NUISANCES	<p>Nuisances sonores :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dépassement des valeurs OMS pour le bruit routier et ferroviaire en période diurne et nocturne. <p>Pollution atmosphérique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dépassement des valeurs OMS pour l'ozone, le dioxyde d'azote et les particules fines - Le site est principalement touché par des problématiques liées au dioxyde d'azote et au particules fines en raison de sa proximité avec le réseau routier. <p>Le secteur est concerné par 3 anciens sites industriels identifié au CASIAS en tant que verrerie à proximité, bien que le secteur ait été réaménagé et soit occupé par des bâtiments de commerce type grande surface il n'existe pas d'informations sur d'éventuelles dépollutions.</p>
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	<p>Le secteur est concerné par un risque de remontée de nappe important.</p> <p>Par ailleurs, le secteur est concerné par une sensibilité moyenne au risque argiles.</p> <p>Du point de vue des risques technologiques, le secteur est à proximité d'une canalisation de gaz enterrée sur la rue du Dr Roux.</p>

b) Analyse des effets attendus sur l'environnement

THEMATIQUE	INCIDENCES	IMPACT INITIAL	MESURES	IMPACT RESIDUEL
Adaptation au changement climatique	Réduction de l'emprise bâtie et augmentation de la part d'espace de pleine terre > augmentation globale de la part de surface perméable et de pleine terre et des capacités de limitation de l'effet d'îlot de chaleur urbain.	(+)	<p>Art 4.3 : « Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible » > Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2 : « Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées. » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique du logement ce qui favorise le confort d'été et d'hiver ;</p> <p>Art. 10.1.3. « Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols, ombrage par les végétaux ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>Art 13.2.2 : « La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière » > Obligation d'assurer un traitement en pleine terre sur la parcelle ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>Art. 15.3 : « Afin notamment de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain, l'utilisation de matériaux absorbant peu le rayonnement solaire est recommandée, notamment pour l'enduit ou le revêtement des façades des constructions, sous réserve d'une insertion harmonieuse dans le cadre bâti environnant. » > Encadrement du traitement des revêtements afin d'assurer une absorption limitée de chaleur ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>OAP Nature en Ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / la perméabilité des sols / la lutte contre les phénomènes d'ICU / la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert > Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures favorisant la limitation des phénomènes d'ICU grâce à la végétalisation des sols, le traitement adapté de la végétalisation, la gestion des eaux pluviales.</p>	(++)
Paysage et patrimoine	Réduction de l'emprise bâtie et des hauteurs autorisées (-16m) et autorisation de la typologie d'habitat aux abords d'une voie de circulation > évolution du paysage urbain vers une destination mixte présentant un traitement plus qualitatif des espaces	(+)	<p>Art. 11.1 : « Les constructions de toute nature doivent être aménagées et entretenues de façon à ne porter atteinte ni à l'hygiène, ni à la bonne tenue de l'agglomération, ni à l'harmonie des paysages ou de l'architecture régionale, locale ou de la zone ou du secteur. » > Obligation d'intégration paysagère des réalisations.</p> <p>Art. 10.1.3. « Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable tout en veillant au maintien de l'intégration paysagère des réalisations ;</p>	(++)

			<p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation d'un traitement qualitatif des espaces libres dans les projets ;</p> <p>Art. 11.1 et Art 11.4 : Mise en œuvre de dispositions spécifiques visant l'harmonisation des linéaires commerciaux et la préservation du bâti protégé > Amélioration du traitement qualitatif du patrimoine bâti et du paysage urbain</p>	
Biodiversité et écosystèmes	<p>Augmentation de l'emprise bâtie et du pourcentage de pleine terre attendu > augmentation globale de la part de surface perméable et de pleine terre dans un contexte peu favorable à la faune.</p>	(0)	<p>Art 4.3 : « Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible » > Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales : favorisation de la pleine terre et de la présence de l'eau sur la parcelle ce qui favorise la présence des trames verte et bleue dans les projets ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle avec différentes strates ce qui favorise la diversité spécifique végétale et donc la diversité spécifique faunistique ;</p> <p>Art 13.2.2 : « La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière » > Obligation d'assurer un traitement en pleine terre sur la parcelle ce qui contribue à favoriser la qualité de la trame brune et garantir la pérennité et la qualité des plantations sur les secteurs de projet</p> <p>OAP Nature en ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la préservation ou la création de jardins partagés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / le maintien et le développement de clôtures perméables pour la faune / la limitation de la pollution nocturne / la perméabilité des sols > Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures favorisant la nature et la biodiversité en ville</p>	(+)
Préservation des ressources	<p>Augmentation de la densité d'habitant dans un secteur desservi par des réseaux > potentielle évolution des consommations lié au changement de vocation des espaces</p>	(0)	<p>Art 4.3 : « Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible » > Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales, favorisation de l'infiltration des eaux dans le sol et limitation de la pression sur les réseaux et systèmes d'assainissement ce qui réduit les risques de débordements et pollutions associées ;</p> <p>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2: « Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées. » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique du logement ce qui limite les consommations énergétiques ;</p> <p>Art. 10.1.3. « Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle ce qui contribue au maintien de la fonctionnalité des sols</p> <p>Art 13.2.2 : « La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière » > Obligation d'assurer un traitement en pleine terre sur la parcelle ce qui contribue au maintien de la fonctionnalité des sols</p> <p>Art.15.1 : « Les aménagements et dispositifs favorisant la récupération et la rétention des eaux pluviales, au sol par la pleine terre, hors sol par la végétalisation des toitures, terrasses, façades ou murs, doivent être privilégiés. » et « La réutilisation des eaux pluviales pour les usages avec lesquels elle est compatible est</p>	(+)

			<p>recommandée, dans le respect de la réglementation. » > Possibilité de réutiliser les eaux pluviales permet de limiter le recours à de l'eau potable pour des usages ne la nécessitant pas ;</p> <p>Art.15.2 « Les locaux de stockage des déchets doivent être aménagés de préférence à rez-de-chaussée. Dans le cas où ils sont implantés en sous-sol, un dispositif permettant la mise en œuvre de la collecte sélective depuis les parties communes de l'immeuble à rez-de-chaussée doit être prévu. » et « L'installation de composteurs est recommandée dans les espaces végétalisés » > Inscription des projets dans une logique de gestion adaptée des déchets (tri, compostage) ;</p> <p>Art 15.3 : « Tout projet doit recourir à des matériaux naturels, renouvelables ou recyclables dont l'utilisation doit être privilégiée » > Incitation au recours à des matériaux issus du réemploi ce qui réduit la pression sur l'approvisionnement en matière première « neuve » pour les projets ;</p> <p>Art 15.3 : « Sauf impossibilité technique ou contraintes liées à l'insertion urbaine ou d'architecture, tout projet doit comporter des dispositifs d'économie d'énergie. Pour tout projet de construction neuve comprenant une surface de plancher supérieure à 1500 m², ces dispositifs doivent être complétés par des installations de production d'énergie renouvelable telles que panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, géothermie... » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</p>	
<p>Risque et santé de la population</p>	<p>Autorisation de la destination d'habitat de manière beaucoup plus large dans un secteur soumis à des nuisances sonores, présentant une qualité atmosphérique dégradée, des phénomènes de risques naturels (remontées de nappe, retrait-gonflement des argiles) et technologiques (canalisation gaz) > augmentation potentielle forte du nombre d'habitant (aucun habitant à l'heure actuelle)</p>	<p>(--)</p>	<p>Art. 6.2.2/ Art. 7.4.2 : « Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées. » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique et acoustique du logement garantissant la mise à niveau de la qualité de l'habitation pour les habitants ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols mais également du maintien de l'eau dans les sols ce qui permet de limiter les phénomènes de retrait-gonflement des argiles / la végétalisation des espaces permet également de créer des espaces « plus calmes » et favorise l'amélioration locale de la qualité de l'air</p> <p>Art 15.4 ; « L'enveloppe des constructions nouvelles doit garantir, notamment par la densité et la nature des matériaux, ainsi que par les procédés utilisés pour leur mise en œuvre, un niveau d'affaiblissement acoustique compatible avec l'environnement du terrain » et « Dans la mesure du possible, les constructions nouvelles destinées à l'habitation doivent comporter au moins une façade non exposée au bruit. » > Les dispositions visent à assurer l'adaptation des dispositifs constructifs au niveau de bruit rencontré sur la parcelle ce qui permet de réduire l'exposition au bruit de la population dans les logements ;</p> <p>OAP Nature en Ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / la perméabilité des sols / la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert / l'accompagnement dans la lutte contre les nuisances sonores (utilisation de la topographie / création de murs anti-bruit par le traitement des clôtures ou du mur / végétalisation des dispositifs acoustiques) > Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures permettant d'assurer un traitement qualitatif des espaces extérieurs, la mise en œuvre de mesures relatives à la protection de la population vis-à-vis des nuisances sonores, la végétalisation des espaces permet également de favoriser une amélioration locale de la qualité de l'air ;</p>	<p>(+/-)</p>

c) Conclusion

D'une manière générale, cette évolution tend à faire évoluer la destination du secteur en passant d'une zone d'activité économique à une zone mixte (habitat, commerce, activité). La localisation au sein du tissu urbain permet également de réhabiliter et « refaire la ville sur la ville » ce qui permet de préserver les espaces naturels existants sur la commune. Cette densification se fait de manière cohérente avec les enjeux locaux en matière de gestion de l'îlot de chaleur urbain, de renforcement de la nature en ville et de qualité de vie des habitants.

Néanmoins, le changement de destination du secteur, en offrant une capacité à la mixité des fonctions sur un secteur préalablement uniquement dédié à des activités économiques nécessitera la mise en œuvre d'une politique plus globale à l'échelle du secteur afin de proposer une amélioration qualitative du quartier et de la qualité de vie des habitants.

4. Evolution de l'emprise au sol maximale des constructions en zone UAf

a) *Présentation de l'évolution prévue dans le cadre de la modification et du contexte local*

EVOLUTION
Cette évolution permet de faire évoluer l'emprise au sol maximale autorisée en secteur UAf. Cette évolution conduit à : <ul style="list-style-type: none">- Une augmentation de l'emprise au sol maximale autorisée sur les unités foncières en angle de moins de 1000m² existantes avant la date d'approbation du PLU dans le secteur UAf (passage de 40% à 100% possible). La règle générale concernant l'emprise de pleine terre à l'échelle des unités foncières est maintenue indiquant la nécessité d'avoir 30% de pleine terre.

Cette évolution ne concerne pas un secteur spécifique mais les parcelles présentant ces caractéristiques.

b) Analyse des effets attendus sur l'environnement

THEMATIQUE	INCIDENCES	IMPACT INITIAL	MESURES	IMPACT RESIDUEL
Adaptation au changement climatique	Augmentation de l'emprise au sol possible et réduction des surfaces perméables potentielles tout en maintenant le pourcentage de pleine terre minimal à atteindre > diminution globale de la part de surface perméable et de pleine terre et des capacités de limitation de l'effet d'îlot de chaleur urbain et de gestion des eaux pluviales	(-)	<p>Art 4.3 : « Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible » > Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2 : « Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées. » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique du logement ce qui favorise le confort d'été et d'hiver ;</p> <p>Art. 10.1.3. « Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols, ombrage par les végétaux ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>Art. 13.2.2 : « La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière » > Obligation d'avoir de la pleine terre : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols, ombrage par les végétaux ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>Art. 15.3 : « Afin notamment de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain, l'utilisation de matériaux absorbant peu le rayonnement solaire est recommandée, notamment pour l'enduit ou le revêtement des façades des constructions, sous réserve d'une insertion harmonieuse dans le cadre bâti environnant. » > Encadrement du traitement des revêtements afin d'assurer une absorption limitée de chaleur ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>OAP Nature en Ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / la perméabilité des sols / la lutte contre les phénomènes d'ICU / la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert > Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures favorisant la limitation des phénomènes d'ICU grâce à la végétalisation des sols, le traitement adapté de la végétalisation, la gestion des eaux pluviales.</p>	(+/-)
Paysage et patrimoine	Augmentation de l'emprise bâtie et des volumes de construction réalisables > évolution du paysage urbain marginale (peu de terrains concernés)	(0)	<p>Art.11.1 : « Les constructions de toute nature doivent être aménagées et entretenues de façon à ne porter atteinte ni à l'hygiène, ni à la bonne tenue de l'agglomération, ni à l'harmonie des paysages ou de l'architecture régionale, locale ou de la zone ou du secteur. » > Obligation d'intégration paysagère des réalisations.</p> <p>Art. 10.1.3. « Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable tout en veillant au maintien de l'intégration paysagère des réalisations ;</p>	(+)

			<p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation d'un traitement qualitatif des espaces libres dans les projets ;</p> <p>Art.11.1 et Art 11.4 : Mise en œuvre de dispositions spécifiques visant l'harmonisation des linéaires commerciaux et la préservation du bâti protégé > Amélioration du traitement qualitatif du patrimoine bâti et du paysage urbain</p>	
Biodiversité et écosystèmes	<p>Augmentation de l'emprise au sol possible et réduction des surfaces perméables potentielles tout en maintenant le pourcentage de pleine terre minimal à atteindre</p> <p>> diminution globale de la part de surface perméable et de pleine terre et de la perméabilité du tissu urbain</p>	(-)	<p>Art 4.3 : « Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible » > Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales : favorisation de la pleine terre et de la présence de l'eau sur la parcelle ce qui favorise la présence des trames verte et bleue dans les projets ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle avec différentes strates ce qui favorise la diversité spécifique végétale et donc la diversité spécifique faunistique ;</p> <p>Art. 13.2.2 : « La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière » > Obligation d'avoir de la pleine terre : favorisation de la pleine terre et de la continuité des sols en milieu urbain, possibilité d'avoir une végétalisation qualitative des espaces libres ;</p> <p>OAP Nature en ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la préservation ou la création de jardins partagés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / le maintien et le développement de clôtures perméables pour la faune / la limitation de la pollution nocturne / la perméabilité des sols > Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures favorisant la nature et la biodiversité en ville</p>	(+/-)
Préservation des ressources	<p>Evolution de l'emprise au sol du bâti et augmentation possible de du nombre d'habitants sur les parcelles concernées</p> <p>> potentielle évolution des consommations lié à la densification des espaces</p>	(+/-)	<p>Art 4.3 : « Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible » > Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales, favorisation de l'infiltration des eaux dans le sol et limitation de la pression sur les réseaux et systèmes d'assainissement ce qui réduit les risques de débordements et pollutions associées ;</p> <p>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2: « Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées. » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique du logement ce qui limite les consommations énergétiques ;</p> <p>Art. 10.1.3. « Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle ce qui contribue au maintien de la fonctionnalité des sols et de la préservation, valorisation du végétal en ville</p> <p>Art. 13.2.2 : « La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière » > Obligation d'avoir de la pleine terre : favorisation de la pleine terre et du maintien des sols en place, gestion à ciel ouvert des eaux pluviales ;</p> <p>Art.15.1 : « Les aménagements et dispositifs favorisant la récupération et la rétention des eaux pluviales, au sol par la pleine terre, hors sol par la végétalisation des toitures, terrasses, façades ou murs, doivent être</p>	(+)



			<p><i>privilegiés. » et « La réutilisation des eaux pluviales pour les usages avec lesquels elle est compatible est recommandée, dans le respect de la réglementation. » > Possibilité de réutiliser les eaux pluviales permet de limiter le recours à de l'eau potable pour des usages ne la nécessitant pas ;</i></p> <p><i>Art.15.2 « Les locaux de stockage des déchets doivent être aménagés de préférence à rez-de-chaussée. Dans le cas où ils sont implantés en sous-sol, un dispositif permettant la mise en œuvre de la collecte sélective depuis les parties communes de l'immeuble à rez-de-chaussée doit être prévu. » et « L'installation de composteurs est recommandée dans les espaces végétalisés » > Inscription des projets dans une logique des gestion adaptée des déchets (tri, compostage) ;</i></p> <p><i>Art 15.3 : « Tout projet doit recourir à des matériaux naturels, renouvelables ou recyclables dont l'utilisation doit être privilégiée » > Incitation au recours à des matériaux issus du réemploi ce qui réduit la pression sur l'approvisionnement en matière première « neuve » pour les projets ;</i></p> <p><i>Art 15.3 : « Sauf impossibilité technique ou contraintes liées à l'insertion urbaine ou d'architecture, tout projet doit comporter des dispositifs d'économie d'énergie. Pour tout projet de construction neuve comprenant une surface de plancher supérieure à 1500 m², ces dispositifs doivent être complétés par des installations de production d'énergie renouvelable telles que panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, géothermie... » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</i></p>	
<p>Risque et santé de la population</p>	<p>Autorisation de la destination d'habitat de manière beaucoup plus large dans un contexte soumis à des nuisances sonores, présentant une qualité atmosphérique dégradée, des phénomènes de risques naturels (remontées de nappe, retrait-gonflement des argiles) et technologiques (canalisation hydrocarbures) > augmentation potentielle du nombre d'habitant mais restreinte (nombre de parcelles concernées limitées</p>	<p>(-)</p>	<p><i>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2 : « Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées. » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique et acoustique du logement garantissant la mise à niveau de la qualité de l'habitation pour les habitants ;</i></p> <p><i>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols mais également du maintien de l'eau dans les sols ce qui permet de limiter les phénomènes de retrait-gonflement des argiles / la végétalisation des espaces permet également de créer des espaces « plus calmes » et favorise l'amélioration locale de la qualité de l'air</i></p> <p><i>Art 15.4 ; « L'enveloppe des constructions nouvelles doit garantir, notamment par la densité et la nature des matériaux, ainsi que par les procédés utilisés pour leur mise en œuvre, un niveau d'affaiblissement acoustique compatible avec l'environnement du terrain » et « Dans la mesure du possible, les constructions nouvelles destinées à l'habitation doivent comporter au moins une façade non exposée au bruit. » > Les dispositions visent à assurer l'adaptation des dispositifs constructifs au niveau de bruit rencontré sur la parcelle ce qui permet de réduire l'exposition au bruit de la population dans les logements ;</i></p> <p><i>Art. 13.2.2 : « La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière » > Obligation d'avoir de la pleine terre : gestion à ciel ouvert des eaux pluviales et limitation des phénomènes de ruissellement</i></p> <p><i>OAP Nature en Ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / la perméabilité des sols / la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert / l'accompagnement dans la lutte contre les nuisances sonores (utilisation de la topographie / création de murs anti-bruit par le traitement des clôtures ou du mur / végétalisation des dispositifs acoustiques) > Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures permettant d'assurer un traitement qualitatif des espaces extérieurs, la mise en œuvre de mesures relatives à la protection de la population vis-à-vis des nuisances sonores, la végétalisation des espaces permet également de favoriser une amélioration locale de la qualité de l'air ;</i></p>	<p>(0)</p>

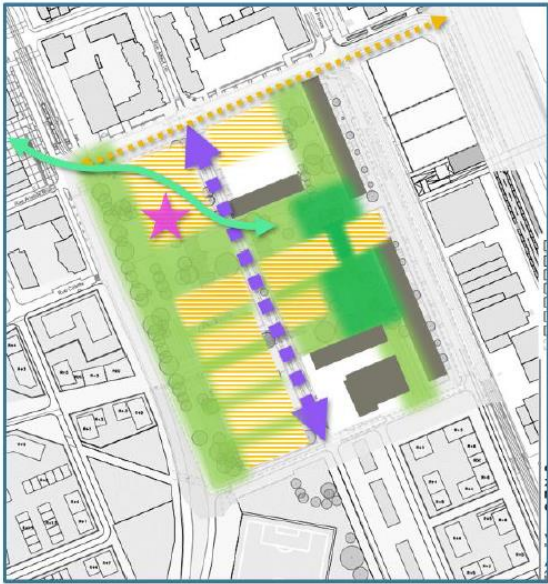
c) Conclusion

D'une manière générale, cette évolution tend à permettre l'évolution de certaines parcelles complexes en termes de localisation vis-à-vis des voiries et de superficie. Cela représente une part relativement faible des terrains communaux. Le maintien de l'obligation des 30% de pleine terre à l'échelle de l'unité foncière limite fortement l'incidence de cette modification sur les volets liés à la gestion des eaux pluviales et à la prise en compte de l'ICU.

5. Création de l'OAP « Navigateurs – Cosmonautes » et création d'un sous-secteur UAs2

a) *Présentation de l'évolution prévue dans le cadre de la modification et du contexte local*

ETAT INITIAL	ETAT MODIFIE	EVOLUTION
 <p>Plan de situation initial du sous-secteur UAs, montrant une zone orange avec des bâtiments et des espaces verts.</p>	 <p>Plan de situation modifié du sous-secteur UAs2, où la zone orange est encadrée d'une ligne rouge, indiquant une modification de périmètre.</p>	<p>Cette évolution permet de convertir un sous-secteur UAs en sous-secteur UAs2. Cette évolution conduit à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une réduction des distances minimales entre 2 constructions non contiguës avec un passage de $L=H$ à $L=H/2$ avec un minimum de 5m ; - Une augmentation des hauteurs maximales de 24 à 29 m et des hauteurs de façade de 21 à 26m (soit +5m dans les deux cas ≈ 1 à 2 niveaux)

<p>Aucune OAP</p>	<p>ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION</p>  <p> ← → Axe nord-sud : voie d'accès principale du projet Aménagement paysager Cœur d'îlot vert à créer → ← Trame reliant la place centrale et le cœur d'îlot du quartier des Navigateurs. </p> <p> ★ Equipement ESC Zone préférentielle des nouvelles constructions Bâtis existants conservés et réhabilités → → → Axe est-ouest à conforter vers la passerelle </p> <p> Programmation de l'OAP : Démolition de 267 logements Reconstruction de 490 logements, dont 70 logements locatifs sociaux </p>	<p>Cette évolution permet de donner un cadre à l'aménagement du secteur du NPNRU des Navigateurs cosmonautes. Elle permet notamment de définir des principes de maintien de cœur d'îlot en pleine terre et végétalisé, le maintien et la rénovation du bâti, la création de liaisons douces, la création de nouveaux axes de circulation et de déplacement...</p> <p>Le projet prévoit la démolition de 267 logements et la construction de 490 logements soit une construction nette de 223 logements (nombre d'habitants supplémentaire estimé² : 513)</p>
-------------------	--	---

Ainsi, la création d'un sous-secteur UAs2 et une OAP concerne un secteur pour lesquels les spécificités, identifiées dans le chapitre II, sont les suivantes :

CADRE PHYSIQUE	Pas de vulnérabilité spécifique du site, le contexte est comparable à celui de la commune (topographie plane, sol composé d'alluvions)
BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS	Le site présente un caractère relativement ouvert, avec un bâti implanté au sein de grands espaces engazonnés. Des arbres de haute tiges sont identifiés sur le site. D'une manière générale celui présente une faible qualité écologique ³ . Néanmoins, il constitue un secteur relativement ouvert et perméable à la faune et la flore.
GESTION DES RESSOURCES ET DES DECHETS	Pas de sensibilité spécifique, le secteurs est raccordé aux réseaux (eau potable, assainissement) et le site est situé à proximité du réseau de chaleur d'Orly.
POLLUTIONS ET NUISANCES	<p>Nuisances sonores :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dépassement de la valeur OMS pour le bruit aérien en période diurne, le bruit ferroviaire en période nocturne ainsi que pour le bruit routier en période diurne et nocturne ; - Respect global de la valeur OMS pour le bruit ferroviaire en période diurne et nocturne et pour le bruit aérien en nocturne <p>Pollution atmosphérique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dépassement des valeurs OMS pour l'ozone, le dioxyde d'azote et les particules fines
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	Le secteur est concerné par un risque de remontée de nappe modéré. Par ailleurs, le secteur est concerné par une sensibilité moyenne au risque argiles. Le secteur est également situé à proximité d'une ICPE soumise à un régime d'enregistrement (SOLAL – fabrication de produits métalliques) et est à proximité de la conduite TRAPIL.

² D'après l'INSEE on compte en moyenne 2,3 occupants par résidence principale à Choisy-le-Roi en 2020.

³ Etude d'impact écologique – Ecosphère 2019

b) Analyse des effets attendus sur l'environnement

THEMATIQUE	INCIDENCES	IMPACT INITIAL	MESURES	IMPACT RESIDUEL
<p>Adaptation au changement climatique</p>	<p>Renforcement de la présence des cœurs d'îlots végétalisés (OAP), réhabilitation et amélioration thermique du bâti (OAP), augmentation des ombres portées (diminution de la distance entre bâtiment) et évolution de l'aménagement paysager > amélioration qualitative du traitement du secteur permettant une résilience face à l'ICU</p>	<p>(+)</p>	<p>Art 4.3 : « Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible » > Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2 : « Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées. » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique du logement ce qui favorise le confort d'été et d'hiver ;</p> <p>Art 8.3.2 : « Dans le secteur UAs 2 la distance entre deux constructions non contiguës doit être au moins égale à L=H/ 2 sans pouvoir être inférieure à 5 mètres minimum » > Création de masques et d'ombres portées possibles sur les logements ce qui limite les surchauffes en période estivale</p> <p>Art. 10.1.3. « Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols, ombrage par les végétaux ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>Art 13.2.2 : « La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière » > Obligation d'assurer un traitement en pleine terre sur la parcelle ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>Art. 15.3 : « Afin notamment de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain, l'utilisation de matériaux absorbant peu le rayonnement solaire est recommandée, notamment pour l'enduit ou le revêtement des façades des constructions, sous réserve d'une insertion harmonieuse dans le cadre bâti environnant. » > Encadrement du traitement des revêtements afin d'assurer une absorption limitée de chaleur ce qui contribue à limiter le phénomène d'ICU ;</p> <p>OAP Nature en Ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / la perméabilité des sols / la lutte contre les phénomènes d'ICU / la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert > Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures favorisant la limitation des phénomènes d'ICU grâce à la végétalisation des sols, le traitement adapté de la végétalisation, la gestion des eaux pluviales.</p> <p>OAP Navigateurs Cosmonautes : L'OAP prévoit que le projet développé sur le secteur des Navigateurs Cosmonautes permette la conservation du couvert végétal en grande partie et assure le développement de grands espaces végétalisés en pleine terre. Les différentes voies devront faire l'objet d'un traitement végétalisé de la même manière que les circulations douces. Enfin, les bâtiments feront l'objet de réhabilitations garantissant la haute performance énergétique. > Développement global d'un projet favorisant le traitement végétalisé des espaces extérieurs et le renforcement de la strate arborée tout en confortant la présence de la pleine terre. Amélioration des bâtiments ce qui contribue au confort d'été et d'hiver des habitants.</p>	<p>(++)</p>

<p>Paysage et patrimoine</p>	<p>Renforcement de la présence des cœurs d'îlots végétalisés (OAP), création d'ouvertures et de percées visuelles sur le quartier, augmentation des hauteurs bâti, création d'une trame reliant le cœur d'îlot à la place centrale > évolution du paysage urbain pour une meilleure insertion au sein du quartier et un traitement plus qualitatif des espaces</p>	<p>(+)</p>	<p>Art.11.1 : « Les constructions de toute nature doivent être aménagées et entretenues de façon à ne porter atteinte ni à l'hygiène, ni à la bonne tenue de l'agglomération, ni à l'harmonie des paysages ou de l'architecture régionale, locale ou de la zone ou du secteur. » > <i>Obligation d'intégration paysagère des réalisations.</i></p> <p>Art. 10.1.3. « Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable tout en veillant au maintien de l'intégration paysagère des réalisations ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > <i>Obligation d'un traitement qualitatif des espaces libres dans les projets ;</i></p> <p>Art.11.1 et Art 11.4 : Mise en œuvre de dispositions spécifiques visant l'harmonisation des linéaires commerciaux et la préservation du bâti protégé > <i>Amélioration du traitement qualitatif du patrimoine bâti et du paysage urbain</i></p> <p>OAP Navigateurs Cosmonautes : L'OAP prévoit que le projet développé sur le secteur des Navigateurs Cosmonautes permette la conservation du couvert végétal en grande partie et assure le développement de grands espaces végétalisés en pleine terre. Les différentes voies devront faire l'objet d'un traitement végétalisé de la même manière que les circulations douces. Enfin, les bâtiments feront l'objet de réhabilitations garantissant la haute performance énergétique. > <i>Développement global d'un projet favorisant le traitement végétalisé des espaces extérieurs et le renforcement de la strate arborée tout en confortant la présence de la pleine terre ce qui permet une amélioration du traitement qualitatif du paysage urbain.</i></p>	<p>(++)</p>
<p>Biodiversité et écosystèmes</p>	<p>Renforcement de la présence des cœurs d'îlots végétalisés (OAP) > augmentation globale de la part de surface perméable et de pleine terre dans un contexte peu favorable à la faune.</p>	<p>(+)</p>	<p>Art 4.3 : « Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible » > <i>Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales : favorisation de la pleine terre et de la présence de l'eau sur la parcelle ce qui favorise la présence des trames verte et bleue dans les projets ;</i></p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > <i>Obligation de végétaliser la parcelle avec différentes strates ce qui favorise la diversité spécifique végétale et donc la diversité spécifique faunistique ;</i></p> <p>Art 13.2.2 : « La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière » > <i>Obligation d'assurer un traitement en pleine terre sur la parcelle ce qui contribue à favoriser la qualité de la trame brune et garantir la pérennité et la qualité des plantations sur les secteurs de projet</i></p> <p>OAP Navigateurs-Cosmonautes, il est prévu la préservation d'espaces de pleine terre au sein des opérations > le maintien de cœur d'îlots végétalisés, en pleine terre contribue à une meilleure intégration de la biodiversité dans le projet ;</p> <p>OAP Nature en ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la préservation ou la création de jardins partagés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / le maintien et le développement de clôtures perméables pour la faune / la limitation de la pollution nocturne / la perméabilité des sols > <i>Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures favorisant la nature et la biodiversité en ville</i></p> <p>OAP Navigateurs Cosmonautes : L'OAP prévoit que le projet développé sur le secteur des Navigateurs Cosmonautes permette la conservation du couvert végétal en grande partie et assure le développement de grands espaces végétalisés en pleine terre. Les différentes voies devront faire l'objet d'un traitement végétalisé de la</p>	<p>(+)</p>

			<p>même manière que les circulations douces. > Renforcement de la diversité et de la densité arborée et arbustive sur le secteur ce qui contribue à améliorer la qualité écologique des espaces verts.</p>	
<p>Préservation des ressources</p>	<p>Augmentation de la densité d'habitant dans un secteur desservi par des réseaux avec une possibilité de limiter l'ensoleillement direct des bâtis (réduction des distances entre le bâti) > potentielle évolution des consommations lié au changement de vocation des espaces</p>	<p>(0)</p>	<p>Art 4.3 : « Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle en favorisant l'infiltration dès que possible » > Gestion à ciel ouvert des eaux pluviales, favorisation de l'infiltration des eaux dans le sol et limitation de la pression sur les réseaux et systèmes d'assainissement ce qui réduit les risques de débordements et pollutions associées ;</p> <p>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2: « Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées. » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique du logement ce qui limite les consommations énergétiques ;</p> <p>Art. 10.1.3. « Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie renouvelable (éolienne urbaine, dispositif d'énergie solaire...) et autres superstructures ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur maximale dès lors que leur emprise et gabarit sont adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle ce qui contribue au maintien de la fonctionnalité des sols</p> <p>Art 13.2.2 : « La surface de pleine terre doit être au minimum de 30% de la superficie totale de l'unité foncière » > Obligation d'assurer un traitement en pleine terre sur la parcelle ce qui contribue au maintien de la fonctionnalité des sols</p> <p>Art.15.1 : « Les aménagements et dispositifs favorisant la récupération et la rétention des eaux pluviales, au sol par la pleine terre, hors sol par la végétalisation des toitures, terrasses, façades ou murs, doivent être privilégiés. » et « La réutilisation des eaux pluviales pour les usages avec lesquels elle est compatible est recommandée, dans le respect de la réglementation. » > Possibilité de réutiliser les eaux pluviales permet de limiter le recours à de l'eau potable pour des usages ne la nécessitant pas ;</p> <p>Art.15.2 « Les locaux de stockage des déchets doivent être aménagés de préférence à rez-de-chaussée. Dans le cas où ils sont implantés en sous-sol, un dispositif permettant la mise en œuvre de la collecte sélective depuis les parties communes de l'immeuble à rez-de-chaussée doit être prévu. » et « L'installation de composteurs est recommandée dans les espaces végétalisés » > Inscription des projets dans une logique des gestion adaptée des déchets (tri, compostage) ;</p> <p>Art 15.3 : « Tout projet doit recourir à des matériaux naturels, renouvelables ou recyclables dont l'utilisation doit être privilégiée » > Incitation au recours à des matériaux issus du réemploi ce qui réduit la pression sur l'approvisionnement en matière première « neuve » pour les projets ;</p> <p>Art 15.3 : « Sauf impossibilité technique ou contraintes liées à l'insertion urbaine ou d'architecture, tout projet doit comporter des dispositifs d'économie d'énergie. Pour tout projet de construction neuve comprenant une surface de plancher supérieure à 1500 m², ces dispositifs doivent être complétés par des installations de production d'énergie renouvelable telles que panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, géothermie... » > Possibilité de mettre en œuvre des dispositifs de production d'énergie renouvelable qui permet la réduction du recours aux énergies fossiles ;</p> <p>OAP Navigateurs-Cosmonautes, il est prévu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la création de liaisons viaires ou douces qui permettent de d'assurer la connexion au T9, > ces dispositions favorisent le report modal vers les modes doux / actifs ce qui contribue à réduire favoriser la consommation énergétique et les émissions de GES ; 	<p>(+)</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - la préservation d'espaces de pleine terre au sein des opérations > le maintien de cœur d'îlots végétalisés, en pleine terre contribue à une meilleure gestion des eaux pluviales et à la prise en compte de la trame brune ; - la conservation et la rénovation des bâtiments permet de limiter les besoins de construction neuve > cette disposition permet de limiter le recours à des matériaux et ressources ; 	
<p>Risque et santé de la population</p>	<p>Autorisation de la destination d'habitat de manière beaucoup plus large dans un secteur soumis à des nuisances sonores, présentant une qualité atmosphérique dégradée, des phénomènes de risques naturels (remontées de nappe, retrait-gonflement des argiles) > augmentation du nombre d'habitants potentiel dans une limite maximale de 513 personnes supplémentaires (environ 1% de la population totale de Choisy-le-Roi)</p>	<p>(--)</p>	<p>Art. 6.2.2 / Art. 7.4.2 : « Dans le cas de travaux d'isolation thermique et/ou phonique d'une construction existante, des saillies d'un maximum de 30cm localisées sur l'unité foncière dans la marge de recul ou sur le domaine public, sont autorisées. » > Possibilité d'effectuer des travaux d'amélioration de la performance énergétique et acoustique du logement garantissant la mise à niveau de la qualité de l'habitation pour les habitants ;</p> <p>Art. 13.2.1 : Le traitement des espaces libres est précisé, celui-ci doit permettre le maintien des arbres existants ou leur remplacement, les strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) > Obligation de végétaliser la parcelle : favorisation de la pleine terre et de l'évapotranspiration des sols mais également du maintien de l'eau dans les sols ce qui permet de limiter les phénomènes de retrait-gonflement des argiles / la végétalisation des espaces permet également de créer des espaces « plus calmes » et favorise l'amélioration locale de la qualité de l'air</p> <p>Art 15.4 ; « L'enveloppe des constructions nouvelles doit garantir, notamment par la densité et la nature des matériaux, ainsi que par les procédés utilisés pour leur mise en œuvre, un niveau d'affaiblissement acoustique compatible avec l'environnement du terrain » et « Dans la mesure du possible, les constructions nouvelles destinées à l'habitation doivent comporter au moins une façade non exposée au bruit. » > Les dispositions visent à assurer l'adaptation des dispositifs constructifs au niveau de bruit rencontré sur la parcelle ce qui permet de réduire l'exposition au bruit de la population dans les logements ;</p> <p>OAP Navigateurs-Cosmonautes, il est prévu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la création de liaisons vaires ou douces qui permettent de d'assurer la connexion au T9, > ces dispositions favorisent le report modal vers les modes doux / actifs ce qui contribue à réduire les émissions de GES et les nuisances sonores liées ; - la préservation d'espaces de pleine terre au sein des opérations > le maintien de cœur d'îlots végétalisés, en pleine terre contribue à une meilleure gestion des eaux pluviales et à un maintien d'un cœur d'îlot apaisé d'un point de vue acoustique et favorisant la gestion des pollutions atmosphériques ; - l'implantation préférentielle des bâtiments donnant sur l'avenue Newbum se fait en retrait de la route avec la mise en place d'une liaison douce > la mise en œuvre d'un retrait vis-à-vis de la rue au moyen d'une liaison douce permet d'éloigner les logements de la source de nuisance sonore et de polluants (pas d'alignement au niveau de la rue) - l'orientation préférentielle des logements en peigne vis-à-vis de la rue > cette disposition permet de limiter le linéaire de façade exposée à des nuisances sonores (l'ouverture permet une pénétration des nuisances sonores dans le quartier) - la conservation et la rénovation des bâtiments situés sur la rue Christophe Colomb > cette disposition permet de renforcer de manière qualitative les logements tout en conservant l'effet de « mur acoustique » vis-à-vis de la voie ferrée ; <p>OAP Nature en Ville : L'OAP prévoit qu'à travers les projets réalisés sur le territoire la trame verte fasse l'objet d'une recherche d'amélioration à travers la préservation des espaces verts privés / la végétalisation des toitures / le renforcement du maillage végétal existant / la perméabilité des sols / la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert / l'accompagnement dans la lutte contre les nuisances sonores (utilisation de la topographie / création de murs anti-bruit par le traitement des clôtures ou du mur / végétalisation des dispositifs acoustiques) > Mise en œuvre à l'échelle globale des projets de construction ou de réhabilitation de mesures permettant d'assurer un traitement qualitatif des espaces extérieurs, la mise en œuvre de mesures relatives à la protection de la population vis-à-vis des nuisances sonores, la végétalisation des espaces permet également de favoriser une amélioration locale de la qualité de l'air ;</p>	<p>(0)</p>

c) Conclusion

D'une manière générale, cette évolution tend à encadrer la mise en œuvre du projet de renouvellement urbain (NPNRU) de la ZAC des Navigateurs-Cosmonautes. La rénovation d'une partie du bâti existant et la démolition reconstruction permettent de repenser le quartier. Les évolutions apportées dans le PLU, et notamment l'OAP, permettent d'affirmer l'intégration des enjeux environnementaux en matière de renforcement des continuités écologiques et de la nature en ville, de prise en compte des enjeux sanitaires (acoustique, qualité de l'air) et de mobilité des habitants.

C. Evolutions fléchées dans le cadre de l'évaluation

1. Identification de compléments à apporter

Dans le cadre de l'analyse, présentée au chapitre IV, il ressort que le PLU dans le cadre de la modification 7, ou de manière préalable, fait état d'un certain nombre de mesures permettant de prendre en compte et d'intégrer les enjeux environnementaux territoriaux en prévoyant notamment des mesures qui permettent de prendre en compte les évolutions du territoire en matière de traitement des espaces libres, intégration de la pleine terre dans les projets. Les mesures permettent également de garantir la prise en compte des problématiques territoriales en matière de nuisances sonores.

Néanmoins, au regard de la sensibilité territoriale, et des caractéristiques particulières de certains sites, il est apparu nécessaire de développer des mesures complémentaires qui permettent d'assurer une incidence neutre sur les différentes thématiques environnementales. Par ailleurs, certains sujets environnementaux, identifiés comme importants sur le territoire dans le cadre de l'évaluation environnementale ont fait l'objet de compléments.

Les différents compléments apportés par le biais de l'évaluation environnementale sont développés ci-dessous.

Ceux-ci ont été intégrés dans les tableaux d'analyse, et ont notamment permis de définir le niveau d'incidence finale de la modification n°7 du PLU sur l'environnement. Cette partie a uniquement vocation à identifier, de manière claire, les apports amenés au document dans le cadre de l'évaluation environnementale.

2. Compléments apportés dans les OAP

AJOUTS PROPOSES	INTERET ET REPONSE APPOREE
<p>OAP TRAME VERTE ET BLEUE</p> <p>L'aménagement des espaces extérieurs et particulièrement des cœurs d'îlots peut avoir un impact sur les effets de réverbération du bruit et le confort sonore extérieur, c'est pourquoi il convient en la matière de privilégier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'emploi de revêtements de sols perméables et le maintien d'un maximum de pleine terre pour limiter l'emploi de surfaces réfléchissantes (béton ou enrobés), tels que les surfaces engazonnées, les cheminements en gravier ou les parkings en dalle gazon ; - Pour les arbres de haute tige, les essences à feuillage dense ; - Le traitement de la façade exposée : <ul style="list-style-type: none"> o Les matériaux employés doivent permettre une isolation adaptée des murs et des menuiseries - L'implantation des bâtiments doit permettre d'intégrer les problématiques de nuisances sonores en veillant à assurer, sauf impossibilité technique ou contrainte liées à l'insertion urbaine ou d'architecture, un retrait vis-à-vis des voiries sources de nuisances sonores. En cas de retrait, celui-ci devra être végétalisé qualitativement avec une recherche de diversité de strates (herbacée, arbustive, arborée) ; - Le terrain et notamment les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement permettant de limiter les réflexions acoustiques ; 	<p>Amélioration de la gestion des nuisances acoustiques</p> <p>Amélioration de la gestion des phénomènes d'ICU ;</p> <p>Amélioration de la prise en compte des polluants atmosphériques</p>
<p>OAP NAVIGATEURS COSMONAUTES :</p> <p>Le traitement de la voie douce sur l'avenue Newburn doit faire l'objet d'un traitement végétalisé qualitatif (création d'un front végétalisé entre la rue Newburn et le quartier)</p> <p>Les circulations douces doivent faire l'objet d'un traitement végétalisé permettant une atténuation progressive des nuisances sonores et une intégration de la nature en ville (biodiversité, gestion de l'ICU).</p>	<p>Amélioration de la gestion des nuisances acoustiques</p> <p>Amélioration de la gestion des phénomènes d'ICU</p> <p>Renforcement de la nature en ville</p>
<p>OAP NAVIGATEURS COSMONAUTES :</p>	<p>Amélioration de la gestion des nuisances acoustiques</p>

<p>Les axes de circulation doivent faire l'objet d'un traitement favorisant un partage de la voirie avec des vitesses réduites (traitement type zone de rencontre)</p>	<p>Amélioration de la qualité de l'air Limitation des consommations énergétiques et des émissions de GES</p>
<p>OAP NAVIGATEURS COSMONAUTES : Favoriser la mixité sociale au sein d'un patrimoine bâti renouvelé de haute performance énergétique <u>et</u> <u>acoustique</u></p>	

3. Compléments apportés dans le règlement

<p>AJOUTS PROPOSES</p>	<p>INTERET ET REPONSE APPOREE</p>
<p>DISPOSITIONS GENERALES : « Dans les secteurs concernés par des phénomènes de retrait-gonflement des argiles moyen à fort, il importe au constructeur de prendre des précautions particulières pour assurer la stabilité des constructions, installations ou autres formes d'utilisation du sol. conformément aux obligations réglementaires du Code de la construction et de l'habitat (Art. R112-5 à R112-10 introduits par le décret n°2019-495 du 22 mai 2019).»</p>	<p>Amélioration de la prise en compte des risques ;</p>

D. Conclusion de l'incidence de la modification n°7 du PLU de Choisy-le-Roi

De manière générale, le projet de modification de PLU conduit donc à une évolution du document qui intègre plus fine les enjeux environnementaux en prévoyant notamment la protection renforcée des espaces naturels, la préservation du patrimoine bâti.

La mise en œuvre en parallèle de mesures et d'ajouts dans le cadre de l'évaluation environnementale ont permis de venir renforcer ce bilan sur certains paramètres environnementaux.

Aussi, le constat pouvant être établi par rapport à la modification n°7 du PLU de Choisy-le-Roi est le fait que celle-ci exerce globalement une influence neutre voire positive sur l'environnement. Ce caractère positif est notamment lié au fait que les apports effectués au document de modification permettent de venir affiner et cadrer plus précisément la réalisation des projets et les modalités d'urbanisation sur le territoire.

Les tableaux de synthèse ci-dessous présente les incidences initiales et finales identifiées par rapport aux différents compartiments environnementaux :

Thématique	Création d'un sous-secteur UAb2 – secteur 1		Création d'un sous-secteur UAb2 – secteur 2		Reclassement de parcelles d'un zonage UR vers un zonage UA		Reclassement de parcelles d'un zonage UEis vers un zonage UA		Evolution de l'emprise au sol maximale en zone UAf		Création de l'OAP Navigateurs-Cosmonautes et création d'un secteur UAs2	
	Impact initial	Impact résiduel	Impact initial	Impact résiduel	Impact initial	Impact résiduel	Impact initial	Impact résiduel	Impact initial	Impact résiduel	Impact initial	Impact résiduel
Adaptation au changement climatique	(-)	(0)	(-)	(0)	(-)	(0)	(+)	(++)	(-)	(+/-)	(+)	(++)
Paysage et patrimoine	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(++)	(0)	(+)	(+)	(++)
Biodiversité et écosystèmes	(-)	(0)	(-)	(0)	(-)	(0)	(0)	(+)	(-)	(+/-)	(+)	(+)
Préservation des ressources	(+/-)	(0)	(-)	(0)	(-)	(0)	(0)	(+)	(+/-)	(+)	(0)	(+)
Risque et santé de la population	(-)	(0)	(-)	(0)	(--)	(0)	(--)	(+/-)	(-)	(0)	(--)	(0)

V. Expose des conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement

Comme vu au chapitre II.B.1, la commune de Choisy-le-Roi n'est pas concernée par un site Natura 2000. Le site le plus proche est situé à environ 10km au Nord il s'agit du site « FR1112013 – Sites de Seine Saint-Denis » qui regroupe de nombreux parcs urbains de Seine-Saint-Denis.

Le projet de modification n°7 du PLU de Choisy-le-Roi n'a aucune incidence directe sur les sites Natura 2000 puisqu'il n'existe aucun site sur la commune.

Il ne présente aucune incidence indirecte non plus compte tenu du fait que le projet de modification du PLU ne prévoit pas l'urbanisation de secteurs naturels susceptibles de remettre en cause la préservation d'habitats ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. En effet, les évolutions concernent des secteurs déjà urbanisés ou déjà inclus en zone urbaine. Par ailleurs, bien que le projet permette une légère augmentation de la densification de manière locale, il prévoit la préservation renforcée (classement en NL) des espaces naturels du parc interdépartemental des sports.

VI. Compatibilité avec les documents cadres

A. Compatibilité avec le SDRIF

Le Schéma Directeur de la Région Ile de France a été approuvé le 27 décembre 2013. Celui-ci fait actuellement l'objet d'une révision qui n'a pas encore été approuvée. Le document applicable reste donc la version datée de 2013.

Le SDRIF identifie, d'après la carte d'orientations réglementaires et carte de destination générale, les points suivants pour la commune de Choisy-le-Roi :



	Relier et structurer	Polariser et équilibrer	Préserver et valoriser																																											
Les infrastructures de transport <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>Les réseaux de transports collectifs</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Existant</th> <th>Projet (tracé)</th> <th>Projet (Principe de liaison)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Niveau de desserte nationale et international</td> <td></td> <td></td> <td>← →</td> </tr> <tr> <td>Niveau de desserte métropolitaine</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> — Réseau RER A — Réseau RER B — Réseau RER C — Réseau RER E </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> — Nouveau Grand Paris — Tronc de référence </td> <td>← →</td> </tr> <tr> <td>Niveau de desserte territoriale</td> <td></td> <td></td> <td>← →</td> </tr> <tr> <td>Gare ferroviaire, station de métro (hors Paris)</td> <td>•</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gare TGV</td> <td>•</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Les réseaux routiers et locaux</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Existant</th> <th>Itinéraire à requilibrer</th> <th>Projet (Principe de liaison)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Autoroute et voie rapide</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>← →</td> </tr> <tr> <td>Réseau routier principal</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>← →</td> </tr> <tr> <td>Franchissement</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>← →</td> </tr> <tr> <td>Aménagement fluvial</td> <td></td> <td></td> <td>← →</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>		Existant	Projet (tracé)	Projet (Principe de liaison)	Niveau de desserte nationale et international			← →	Niveau de desserte métropolitaine	<ul style="list-style-type: none"> — Réseau RER A — Réseau RER B — Réseau RER C — Réseau RER E 	<ul style="list-style-type: none"> — Nouveau Grand Paris — Tronc de référence 	← →	Niveau de desserte territoriale			← →	Gare ferroviaire, station de métro (hors Paris)	•			Gare TGV	•				Existant	Itinéraire à requilibrer	Projet (Principe de liaison)	Autoroute et voie rapide	—	—	← →	Réseau routier principal	—	—	← →	Franchissement	—	—	← →	Aménagement fluvial			← →	<p>Les espaces urbanisés</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Espace urbanisé à optimiser ■ Quartier à densifier à proximité d'une gare ● Secteur à fort potentiel de densification <p>Les nouveaux espaces d'urbanisation</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Secteur d'urbanisation préférentielle ● Secteur d'urbanisation conditionnelle 	<p>Les fronts urbains d'intérêt régional</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les espaces agricoles ■ Les espaces boisés et les espaces naturels ■ Les espaces verts et les espaces de loisirs ✳ Les espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional à créer <p>Les continuités</p> <ul style="list-style-type: none"> → Espace de respiration (R), liaison agricole et forestière (A), continuité écologique (E), liaison verte (V) ■ Le fleuve et les espaces en eau
	Existant	Projet (tracé)	Projet (Principe de liaison)																																											
Niveau de desserte nationale et international			← →																																											
Niveau de desserte métropolitaine	<ul style="list-style-type: none"> — Réseau RER A — Réseau RER B — Réseau RER C — Réseau RER E 	<ul style="list-style-type: none"> — Nouveau Grand Paris — Tronc de référence 	← →																																											
Niveau de desserte territoriale			← →																																											
Gare ferroviaire, station de métro (hors Paris)	•																																													
Gare TGV	•																																													
	Existant	Itinéraire à requilibrer	Projet (Principe de liaison)																																											
Autoroute et voie rapide	—	—	← →																																											
Réseau routier principal	—	—	← →																																											
Franchissement	—	—	← →																																											
Aménagement fluvial			← →																																											

ORIENTATION FONDAMENTALE	COMPATIBILITE
Un secteur à fort potentiel de densification qui s'inscrit dans un secteur d'urbanisation préférentielle	Le projet de modification n°7 permet d'assurer une densification des espaces urbains et mobilise des terrains peu bâtis ou a destination autre que de l'habitat permettant une optimisation de l'espace urbain.
Une part importante d'espaces à densifier à proximité d'une gare	
Des espaces urbanisés à optimiser	
Un espace vert et de loisirs associé à des espaces en eau	Le projet de modification permet de renforcer la protection du parc interdépartemental en permettant un classement en NL.
Préserver et valoriser la Seine	Le projet de modification n°7 ne remet pas en question la préservation et la valorisation de la Seine et des continuités vertes.
Préserver et valoriser une liaison verte en direction du parc des Lilas à Vitry-sur-Seine	
Le projet de liaison d'un franchissement au sud de la commune	Le projet de modification n°7 ne remet pas en question la capacité à mettre en œuvre le franchissement au sud de la commune.

B. Compatibilité avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le SRCE d'Ile-de-France, adopté le 21 octobre 2013, identifie les composantes de la Trame Verte et Bleue Régionale, les enjeux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités à travers un plan d'action stratégique.

En matière d'objectifs sur le territoire sont identifiés les points suivants :

- Un corridor alluvial en contexte urbain à restaurer (la Seine) ;
- Des milieux humides à préserver (Parc interdépartemental de Choisy Paris Val-de-Marne) ;
- Deux liaisons reconnues pour leur intérêt écologique (entre le Parc interdépartemental et la Seine en frontière nord de la commune et au sud).

OBJECTIF	COMPATIBILITE
Corridor alluvial en contexte urbain à restaurer (Seine)	Le projet de modification n°7 ne remet pas en question la préservation et la valorisation de la Seine et des continuités vertes.
Préservation des milieux humides (Parc Interdépartemental de Choisy Paris Val-de-Marne)	Le projet de modification permet de renforcer la protection du parc interdépartemental en permettant un classement en NL.
Deux liaisons reconnues pour leur intérêt écologique (entre le Parc interdépartemental et la Seine en frontière nord de la commune et au sud).	Le projet de modification n°7 ne remet pas en question la préservation et la valorisation de la Seine et des continuités vertes.

C. Compatibilité avec le SCoT Métropolitain

Le SCOT de la Métropole du Grand Paris a été approuvé en juillet 2023.

Il s'agit de veiller à ce que la modification du PLU soit compatible avec les objectifs déclinés dans le DOO.

OBJECTIF GENERAL	OBJECTIF	COMPATIBILITE
Confirmer la place de la Métropole comme première créatrice de richesse en France en confortant les fonctions productives et la diversité économique	Renforcer la diversité économique	Le projet de modification ne vise pas spécialement le renforcement de la diversité économique mais permet de conserver les linéaires commerciaux existants.
	Renouveler les activités tertiaires	Le projet de modification n'est pas concerné.
	Développer les activités économiques servicielles et productives	Le projet de modification n'est pas concerné.
S'appuyer sur les nouvelles technologies et les filières d'avenir et d'excellence pour accélérer le développement économique, la création d'emplois et la transition écologique	Déployer les infrastructures numériques	Le projet de modification n'est pas concerné.
	Développer les lieux d'appui à l'innovation	Le projet de modification n'est pas concerné.
	Consolider les activités logistiques	Le projet de modification n'est pas concerné.
Mettre en valeur la singularité culturelle et patrimoniale de la Métropole du Grand Paris au service de ses habitants et de son rayonnement dans le monde	Diffuser l'attractivité touristique	Le projet de modification permet de garantir la protection du parc interdépartemental des sports.
	Renforcer le dynamisme culturel	Le projet de modification n'est pas concerné.
	Valoriser le patrimoine	Le projet de modification permet de garantir la protection du parc interdépartemental des sports.
Conforter une Métropole polycentrique, économe en espace et équilibrée dans la répartition de ses fonctions	Renforcer le polycentrisme	Le projet de modification n'est pas concerné.
	Accroître la mixité fonctionnelle	Le projet de modification n'est pas concerné.
	Transformer les tissus urbains	Le projet de modification prévoit l'évolution des tissus urbains en autorisant leur densification et permet d'encadrer un projet de renouvellement urbain.
	Améliorer l'offre en équipements	Le projet de modification prévoit la création d'un emplacement réservé pour la construction d'un équipement public.
Renforcer l'accessibilité de tous à tous les lieux en transports en commun et tisser des liens entre territoires. Agir pour la qualité de l'air, transformer les modes de déplacement et rendre l'espace public paisible		Le projet de modification n'est pas concerné.
Permettre aux quartiers en difficulté de retrouver une dynamique positive de développement		Le projet de modification n'est pas concerné.

Offrir un parcours résidentiel à tous les métropolitains	Atteindre l'objectif de construction de 38000 logements en moyenne par an	Le projet de modification prévoit l'évolution des tissus urbains en autorisant leur densification et permet d'encadrer un projet de renouvellement urbain.
	Diversifier l'offre d'habitat (logement et hébergement)	Le projet de modification prévoit l'évolution des tissus urbains en autorisant leur densification et permet d'encadrer un projet de renouvellement urbain.
	Développer une offre locative accessible	Le projet de modification prévoit l'évolution des tissus urbains en autorisant leur densification et permet d'encadrer un projet de renouvellement urbain.
	Résorber l'habitat insalubre et indigne et lutter contre la précarité énergétique	Le projet de modification prévoit l'évolution des tissus urbains en autorisant leur densification et permet d'encadrer un projet de renouvellement urbain.
6. Renforcer la présence de la nature et développer la biodiversité	Préserver et renforcer le réseau des espaces verts ouverts au public	Le projet de modification permet de garantir la protection du parc interdépartemental des sports.
	Préserver et renforcer la présence de la nature au sein des îlots bâtis et des équipements	Le projet de modification permet de conserver les objectifs de pleine terre et de traitement qualitatif des espaces libres.
	Protéger et renforcer le réseau des forêts, bois et grands parcs métropolitains	Le projet de modification permet de garantir la protection du parc interdépartemental des sports.
	Développer la trame verte et bleue de la Métropole du Grand Paris	Le projet de modification permet de garantir la protection du parc interdépartemental des sports.
	Protéger les terres agricoles et développer l'agriculture urbaine	Le projet de modification n'est pas concerné.
	Préserver, valoriser et créer des espaces en eau	Le projet de modification permet de garantir la protection du parc interdépartemental des sports.
	Préserver la ressource en eau	Le projet de modification ne remet pas en question la gestion des eaux (pluviales, usées) mises en œuvre dans le cadre du PLU existant. La récupération des eaux pluviales est autorisée permettant de limiter la pression sur la ressource en eau.
7. Protéger et mettre en valeur les grands paysages en tenant compte de la topographie naturelle, des grandes compositions urbaines et des grandes infrastructures		Le projet de modification permet de garantir la protection du parc interdépartemental des sports.
8. Engager le territoire métropolitain dans une stratégie ambitieuse de transition énergétique, d'économie circulaire et de réduction des déchets	Prévoir les espaces nécessaires à l'adaptation des grands services urbains	Le projet de modification n'est pas concerné.
	Préserver les espaces nécessaires à l'utilisation des ressources, la réduction des déchets et l'économie circulaire	Le projet de modification n'est pas concerné.
9. Organiser la transition énergétique		Le projet de modification ne remet pas en question les dispositions du PLU visant à développer les énergies renouvelables.
10. Maîtriser les risques et lutter contre les dégradations environnementales	Maîtriser les risques	Le projet de modification n'est pas concerné.
	Lutter contre les nuisances	Le projet de modification permet d'intégrer des mesures complémentaires en matière d'amélioration de la qualité de vie des habitants sur le territoire.

D. Compatibilité avec le SDAGE

Le SDAGE 2022-2027, adopté le 23 mars 2022, identifie les dispositions suivantes comme étant en lien avec les documents d'urbanisme :

ORIENTATION FONDAMENTALE	DISPOSITIONS	COMPATIBILITE
Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée	1.1.1 Identifier et protéger les milieux humides dans les documents régionaux de planification 1.1.2 Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	Le projet de modification du PLU permet de renforcer la protection du parc interdépartemental en permettant un classement en NL. Le projet prévoit une densification au sein d'une enveloppe d'alerte de zone humide (contexte déjà urbanisé et raccordé au réseau qui n'offre pas de possibilité de recréer des zones humides fonctionnelles) mais prévoit le maintien d'une part de pleine terre.

	1.1.3 Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter les risques d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme	
	1.2.1 Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités	Le projet de modification du PLU n'est pas concerné.
Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'alimentation en eau potable	2.1.2 Protéger les captages dans les documents d'urbanisme 2.1.7 Lutter contre le ruissellement à l'amont des prises d'eau et des captages en zone karstique 2.4.2 Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements	Le projet de modification du PLU n'est pas concerné.
Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles	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 3.2.3 Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés 3.2.5 Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux	Le projet de modification du PLU permet de renforcer la protection des espaces naturels, maintient l'objectif de pleine terre dans les différents espaces et garantit la mise en œuvre d'une gestion alternative des eaux pluviales.
Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux enjeux du changement climatique	4.1.1 Adapter la ville aux canicules 4.1.3 Concilier aménagement et disponibilité des ressources en eau dans les documents d'urbanisme	

E. Compatibilité avec le SAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Bièvre a été approuvé le 7 août 2017. Celui-ci a fait l'objet d'une révision partielle entre 2021 et 2023. Le SAGE révisé a été approuvé par la CLE le 17 mars 2023 et approuvé par arrêté inter préfectoral n° 2023-02397 du 4 juillet 2023. Il est entré en vigueur le 12 juillet 2023.

Celui-ci vise un certain nombre d'objectifs, déclinés ci-dessous :

THEMATIQUE	OBJECTIF	COMPATIBILITE
Milieu	Renaturer et rouvrir les tronçons cohérents Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau Amélioration de la continuité écologique (sédimentaire et piscicole) et hydraulique (latérale et transversale) Préservation, restauration et valorisation des zones humides Préservation et gestion des milieux aquatiques associés	Le projet de modification permet de renforcer la protection du parc interdépartemental en permettant un classement en NL. Le projet prévoit une densification au sein d'une enveloppe d'alerte de zone humide (contexte déjà urbanisé et raccordé au réseau qui n'offre pas de possibilité de recréer des zones humides fonctionnelles) mais prévoit le maintien d'une part de pleine terre.
Qualité	Réduction des rejets permanents d'eaux usées domestiques, artisanales et industrielles Réduction des rejets temporaires (en temps de pluie) d'eaux usées domestiques, artisanales et industrielles Gestion des rejets ponctuels en eau traitée au milieu naturel en provenance des stations d'épurations privées Réduction de la pollution phytosanitaire	Le projet de modification du PLU conserve le principe de protection de la ressource en eau avec un traitement adapté des eaux usées, la mise en œuvre d'une gestion alternative des eaux pluviales.
Ruissellement	Prévention : Limitation des ruissellements à la source	

	Protection : augmentation des capacités de transfert et d'écrêtement	
Patrimoine	Protection et valorisation du patrimoine naturel, paysager et historique	

F. Compatibilité avec le PGRI Seine-Normandie

Le PGRI 2022-2027 de la Seine-Normandie s'inscrit dans la continuité du premier PGRI qui a été approuvé le 7 décembre 2015, pour la période 2016-2021.

THEMATIQUE	COMPATIBILITE
Aménager les territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité	Le projet de modification du PLU augmente localement la densité potentielle au sein de l'enveloppe du PPRi mais intègre la servitude que celui-ci constitue.
Agir sur l'aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages	Le projet de modification du PLU n'est pas concerné.
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	

G. Compatibilité avec le PCAET

L'Etablissement Public Territorial Grand Orly Seine Bièvre est en cours d'élaboration de son Plan Climat Air Energie Territorial. Celui-ci a été acté par la délibération du Conseil de Territoire du 28 février 2017.

Actuellement en phase de diagnostic, le PCAET n'a pas encore fléché les actions et objectifs à mettre en œuvre.

H. Compatibilité avec le PLH

L'Etablissement Public Territorial Grand Orly Seine Bièvre ne possède pas de Programme Local de l'Habitat (PLH).

I. Compatibilité avec le Plan de Déplacements Urbains d'Ile de France :

Le Plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF) fixe jusqu'en 2020, pour l'ensemble des modes de déplacements, les objectifs et le cadre de la politique de déplacements des personnes et des biens sur le territoire régional. Ile de France Mobilités est, actuellement, en train d'élaborer son Plan des Mobilités en Ile de France dont l'approbation est fléchée pour l'année 2024. Il n'existe pas, sur le territoire de l'EPT GOSB de Plan Local de Déplacements (PLD). Il convient donc de se référer au PDUIF 2010-2020 :

THEMATIQUE	OBJECTIF	COMPATIBILITE
Défi 1 : Construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs	Action 1.1 Agir à l'échelle locale pour une ville plus favorable à l'usage des modes alternatifs à la voiture	Le projet de modification permet de favoriser la protection des rez-de-chaussée commerciaux et de renforcer la densité dans des secteurs mixtes.
DÉFI 2 : Rendre les transports collectifs plus attractifs	Action 2.1 Un réseau ferroviaire renforcé et plus performant Action 2.2 Un métro modernisé et étendu Action 2.3 Tramway et T Zen : une offre de transport structurante Action 2.4 Un réseau de bus plus attractif Action 2.5 Aménager des pôles d'échanges multimodaux de qualité	Le projet de modification permet de favoriser la destination d'habitat à proximité d'infrastructures de transports structurantes (T5 Zen).

	<p>Action 2.6 Améliorer l'information voyageurs dans les transports collectifs</p> <p>Action 2.7 Faciliter l'achat des titres de transport</p> <p>Action 2.8 Faire profiter les usagers occasionnels du passe sans contact Navigo</p> <p>Action 2.9 Améliorer les conditions de circulation des taxis et faciliter leur usage</p>	
<p>DÉFIS 3 et 4 : Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacements et donner un nouveau souffle à la pratique du vélo</p>	<p>Action 3/4.1 Pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs</p> <p>Action 3/4.2 Résorber les principales coupures urbaines</p> <p>Action 3.1 Aménager la rue pour le piéton</p> <p>Action 4.1 Rendre la voirie cyclable</p> <p>Action 4.2 Favoriser le stationnement des vélos</p> <p>Action 4.3 Favoriser et promouvoir la pratique du vélo auprès de tous les publics</p>	<p>La modification du PLU n'est pas concernée.</p>
<p>DÉFI 5 : Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés</p>	<p>Action 5.1 Atteindre un objectif ambitieux de sécurité routière</p> <p>Action 5.2 Mettre en œuvre des politiques de stationnement public au service d'une mobilité durable</p> <p>Action 5.3 Encadrer le développement du stationnement privé</p> <p>Action 5.4 Optimiser l'exploitation routière pour limiter la congestion</p> <p>Action 5.5 Encourager et développer la pratique du covoiturage</p> <p>Action 5.6 Encourager l'autopartage</p>	<p>La modification du PLU n'est pas concernée.</p>
<p>DÉFI 6 : Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacements</p>	<p>Action 6.1 Rendre la voirie accessible</p> <p>Action 6.2 Rendre les transports collectifs accessibles</p>	<p>La modification du PLU n'est pas concernée.</p>
<p>DÉFI 7 : Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser l'usage de la voie d'eau et du train</p>	<p>Action 7.1 Préserver et développer des sites à vocation logistique</p> <p>Action 7.2 Favoriser l'usage de la voie d'eau</p> <p>Action 7.3 Améliorer l'offre de transport ferroviaire</p> <p>Action 7.4 Contribuer à une meilleure efficacité du transport routier de marchandises et optimiser les conditions de livraison</p> <p>Action 7.5 Améliorer les performances environnementales du transport de marchandises</p>	<p>La modification du PLU n'est pas concernée.</p>
<p>DÉFI 8 : Construire un système de gouvernance qui responsabilise les acteurs dans la mise en œuvre du PDUIF</p>		<p>La modification du PLU n'est pas concernée.</p>
<p>DÉFI 9 : Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements</p>	<p>Action 9.1 Développer les plans de déplacements d'entreprises et d'administrations</p> <p>Action 9.2 Développer les plans de déplacements d'établissements scolaires</p> <p>Action 9.3 Donner une information complète, multimodale, accessible à tous et développer le conseil en mobilité</p>	<p>La modification du PLU n'est pas concernée.</p>
<p>Actions à caractère environnemental</p>	<p>Env 1 Accompagner le développement</p>	<p>La modification du PLU n'est pas concernée.</p>

	de nouveaux véhicules ENV 2 Réduire les nuisances sonores liées aux transports	
--	--	--

VII. Indicateurs de suivi du PLU

Il est nécessaire, dans le cadre de l'évaluation environnementale de mettre en œuvre et justifier des moyens de suivi des mesures permettant de justifier des niveaux d'incidences environnementaux.

Le tableau ci-dessous permet de détailler, pour chacune des thématiques et des mesures les modalités de suivi et les indicateurs de suivi à exploiter.

THEMATIQUE	MESURES	MODALITE DE SUIVI	INDICATEURS DE SUIVI	TENDANCES D'EVOLUTION	FREQUENCE DE SUIVI ET SOURCE DONNEES	MESURES CORRECTRICES POTENTIELLES
Caractéristiques physique du territoire	Limiter l'artificialisation des sols / garantir la qualité paysagère, écologique des espaces paysagers / renforcer la qualité de vie des habitants	Analyse en phase PC	- % de pleine terre - % de surface perméable	100% des PC déposés conformes aux attentes du PLU Augmentation des projets proposant un % de pleine terre / surface perméable plus ambitieux que le PLU	1 an Service instructeur de la ville	Augmenter les exigences en matière de pleine terre dans le PLU Favoriser la végétalisation des toitures
Pollutions et nuisances	Mesures « Caractéristiques physiques du territoire » et « Biodiversité et milieux naturels » Orientation, formes et implantation du bâti ; Intégration des préoccupations acoustiques	Analyse des notes acoustiques Analyse à la livraison et 1 an après	- Niveau d'affaiblissement acoustique des bâtiments en dB(A) à la livraison et un an après - Nombre d'opérations mettant en œuvre des solutions s'appuyant sur les formes urbaines	100% des niveaux d'affaiblissement mesurés à la livraison et un an après compatible	1 an Service instructeur de la ville	Engager une réflexion sur l'évolution des mobilités sur le territoire communal
Gestion des ressources naturelles	Gestion alternative des eaux pluviales	Analyse en phase PC	- % de pleine terre ; - % de surface perméable ;	100% des PC déposés conformes aux attentes du PLU Augmentation du nombre de projets assurant une gestion des eaux pluviales sans rejet au réseau (occurrence 30ale)	1 an Service instructeur de la ville	Augmenter les exigences en matière de pleine terre dans le PLU : offrir des possibilités de densification verticale Favoriser la végétalisation des toitures
Risques naturels et technologiques	Respect des servitudes	/	/	/	/	/
Paysages et patrimoine	Intégration qualitative des dispositifs techniques Végétalisation qualitative des parcelles	Analyse en phase PC	- % de pleine terre /	100% des PC déposés conformes aux attentes du PLU	1 an Service instructeur de la ville	Augmenter les exigences en matière de pleine terre dans le PLU