

ORCOD-IN de Grigny 2

Dossier d'enquête

préalable à la Déclaration d'Utilité Publique

D

Mise en compatibilité des documents
d'urbanisme

D2a

Résumé non technique de l'évaluation environnementale de
la MECPLU



FICHE DE SYNTHÈSE

Résumé non technique de l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du
PLU de Grigny

		Secrétariat Général 4-14 rue Ferrus 74014 Paris		
		01 69 52 51 03		YHERISSON@epfif.fr

VOS CONTACTS EODD

Responsable
de projet

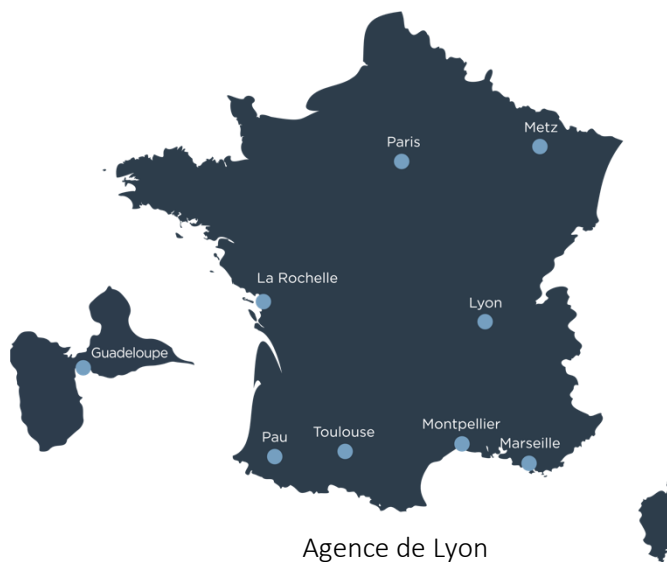
David BERGERON
d.bergeron@eodd.fr
 +33 7 64 38 97 21

Supervision

David BERGERON

Libération

David BERGERON


contact@eodd.fr | Tél : 04.72.76.06.90

CONTRAT EODD N° P07418.11

Date	Indice	Modifications
04/08/2022	1	Edition initiale
10/08/2022	2	Relecture CBA
27/10/2022	3	Modifications CBA
14/06/2023	4	Modifications suite retour EPFIF
01/12/2023	5	Modifications suite à l'avis de la MRAe

Table des matières

1.	Contexte de l'étude environnementale	4
1.1	Le PLU de Grigny	4
1.2	Une mise en compatibilité requise pour la mise en œuvre du projet de requalification du quartier Grigny 2.....	5
1.3	Le projet au regard du PLU en vigueur	5
1.4	Les modifications apportées par la mise en compatibilité du PLU.....	7
1.5	La décision de la MRAe en date du 27 octobre 2022.....	9
1.6	Objectifs de l'évaluation environnementale	9
1.7	Contenu de l'évaluation environnementale	10
2.	Motifs pour lesquels le projet a été retenu	11
3.	Analyse de l'état initial de l'environnement	14
3.1	Périmètre concerné par la mise en compatibilité	14
3.2	Occupation du sol	15
3.3	Milieu humain.....	16
3.4	Contexte climatique et potentiel en énergies renouvelables	19
3.5	Milieu physique.....	22
3.6	Milieu naturel	25
3.7	Contexte paysager et patrimonial.....	28
3.8	Risques naturels, technologiques et sanitaires	29
3.9	Déplacements et accessibilité.....	33
3.10	Milieu urbain.....	37
4.	Incidences prévisibles de la mise en compatibilité du PLU et mesures d'accompagnement.....	41
5.	Perspectives d'évolution de l'environnement en l'absence de mise en compatibilité du document d'urbanisme.....	46
6.	Analyse des incidences Natura 2000	47
7.	Articulation et compatibilité avec les plans, schéma et programmes.....	49
8.	Indicateurs et modalités de suivi de la mise en compatibilité du PLU de Grigny	52
9.	Analyse et méthodes utilisées pour l'évaluation environnementale	54
10.	Auteurs de l'étude	55

1. Contexte de l'étude environnementale

1.1 Le PLU de Grigny

Grigny est une commune située à 23 kilomètres au Sud-Est de Paris dans le département de l'**Essonne** (91) en région Île-de-France. Elle est limitrophe de Viry-Châtillon, Draveil, Ris-Orangis et Fleury-Mérogis. Elle est bordée par la Seine dans sa partie nord.



Figure 1 : Localisation de la commune de Grigny (source: Géoportail)

Depuis le 1^{er} janvier 2016, Grigny fait partie de la **communauté d'agglomération Grand Paris Sud** (GPS) Seine-Essonne-Sénart réunissant 23 communes et près de 351 608 habitants (INSEE, janvier 2019), sur un territoire de plus de 222 km².

Le Plan Local d'Urbanisme (P.L.U) de la Ville a été approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 05 juillet 2011 et est exécutoire depuis le 19 août 2011.

1.2 Une mise en compatibilité requise pour la mise en œuvre du projet de requalification du quartier Grigny 2

La mise en compatibilité du PLU de Grigny, objet de l'évaluation environnementale à laquelle est rattaché le présent résumé non technique, doit permettre la mise en œuvre du projet d'aménagement du quartier de Grigny 2 dans le cadre d'une opération de requalification des copropriétés dégradées d'intérêt national (ORCOD-IN).

La mise en compatibilité du PLU intervient dans le cadre d'une procédure de déclaration d'utilité publique qui vise à assurer la maîtrise de l'ensemble des terrains d'assiette du projet, au bénéfice de l'Établissement public du foncier d'Île-de-France (EPFIF) compétent pour l'opération ORCOD-IN.

1.3 Le projet au regard du PLU en vigueur

Le PADD s'organise en 4 orientations qui se déclinent en objectifs (51 objectifs).

- **Orientation 1** : Fonder le nécessaire droit à la ville c'est promouvoir le territoire de Grigny et stimuler la création d'emplois pour tous.
- **Orientation 2** : Faire un urbanisme raisonné et partagé pour améliorer durablement le cadre de vie quotidienne de tous les Grignois.
- **Orientation 3** : Réduire les inégalités entre les territoires par des actions plus solidaires.
- **Orientation 4** : Mettre les habitants au cœur des projets, c'est aussi impliquer tous les partenaires, acteurs de la mise en œuvre du projet urbain.

L'opération d'aménagement portée par l'EPFIF dans le cadre de l'ORCOD-IN vise à améliorer les conditions de vie des habitants et à transformer Grigny 2 en quartier résilient, écologique et solidaire qui respecte les engagements de la charte EcoQuartier en faveur d'un aménagement durable.

Ces objectifs seront poursuivis par :

- La mise en œuvre de la recomposition urbaine et foncière du quartier, visant une mixité résidentielle et fonctionnelle, en désenclavant le quartier et en améliorant l'accès au reste du territoire.
- La requalification du cadre de vie, des espaces publics et des équipements, notamment par la valorisation de la trame paysagère, pour relier le quartier aux Lacs et aux espaces de nature du territoire.
- L'amélioration des conditions d'habitat, en mettant fin au processus de dégradation des copropriétés, et en construisant une offre nouvelle et diversifiée de logements.
- La création d'une centralité structurante à l'échelle de la ville, autour du pôle gare, et du secteur Barbusse.

Le projet « Grigny 2 » est donc cohérent avec les orientations du PADD. Le projet ne porte pas atteinte à l'économie générale du PADD. Le projet est donc sans incidence sur le PADD du PLU.

Le périmètre ORCOD-IN est couvert par **5 zones distinctes du règlement** du PLU de Grigny :

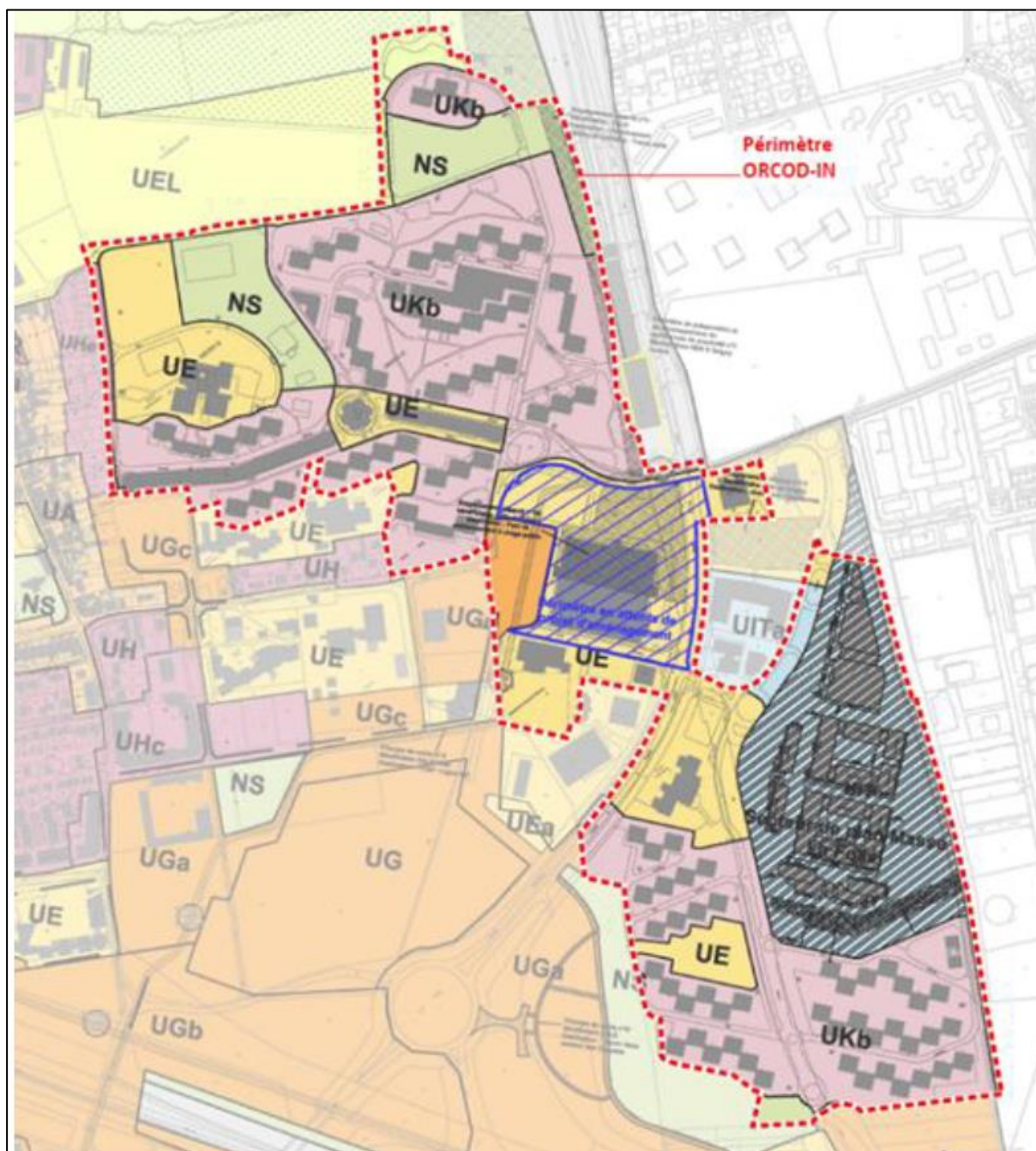


UE : zone urbaine visant à accueillir des bureaux ainsi que des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.



UGd : zone urbaine multifonctionnelle correspondant au futur Cœur de ville.

- UIT/UITa** : zone urbaine accueillant principalement des activités artisanales.
- UKb** : zone urbaine à dominante d'habitat, couvrant les logements de la Grande Borne et ceux de la copropriété de Grigny II.
- NS** : zone naturelle, qui regroupe les espaces naturels de la ville composant la Trame Verte Grignoise.



En l'état actuel certaines dispositions du règlement du PLU ne permettent pas la mise en œuvre du projet d'aménagement. Elles concernent tout particulièrement :

- La destination des terrains / programmation ;
- L'implantation des constructions ;
- Les taux d'emprise au sol et hauteurs maximales des constructions ;
- L'obligation de production d'offre de stationnements.

1.4 Les modifications apportées par la mise en compatibilité du PLU

La réalisation du projet nécessite d'adapter les dispositions suivantes du PLU en vigueur :

- prescriptions écrites : règlement associé à la zone UX ;
- document graphique : périmètres particuliers - emplacements réservés, zonage ;
- l'instauration d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielle correspondant au périmètre de la ZAC Grigny 2, afin de traduire et expliciter les ambitions de l'opération.

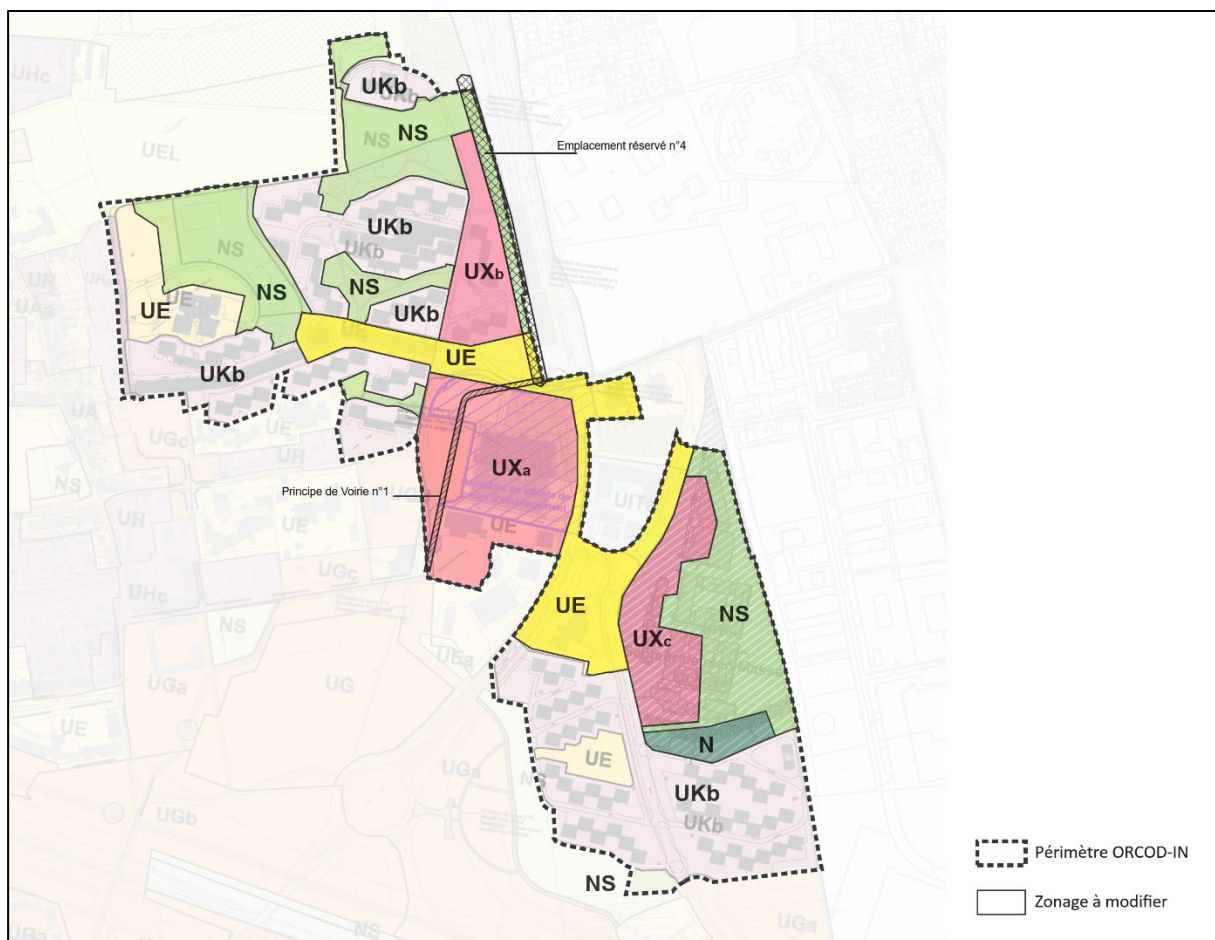


Figure 2 : Extrait du plan de zonage après mise en compatibilité du PLU

Afin d'intégrer au mieux les orientations urbaines du projet porté par la Ville à l'échelle communale et les rendre visibles au sein du périmètre de l'ORCOD-IN, **la mise en place d'une OAP permettant de bien visualiser spatialement le projet d'aménagement apparaît nécessaire.**

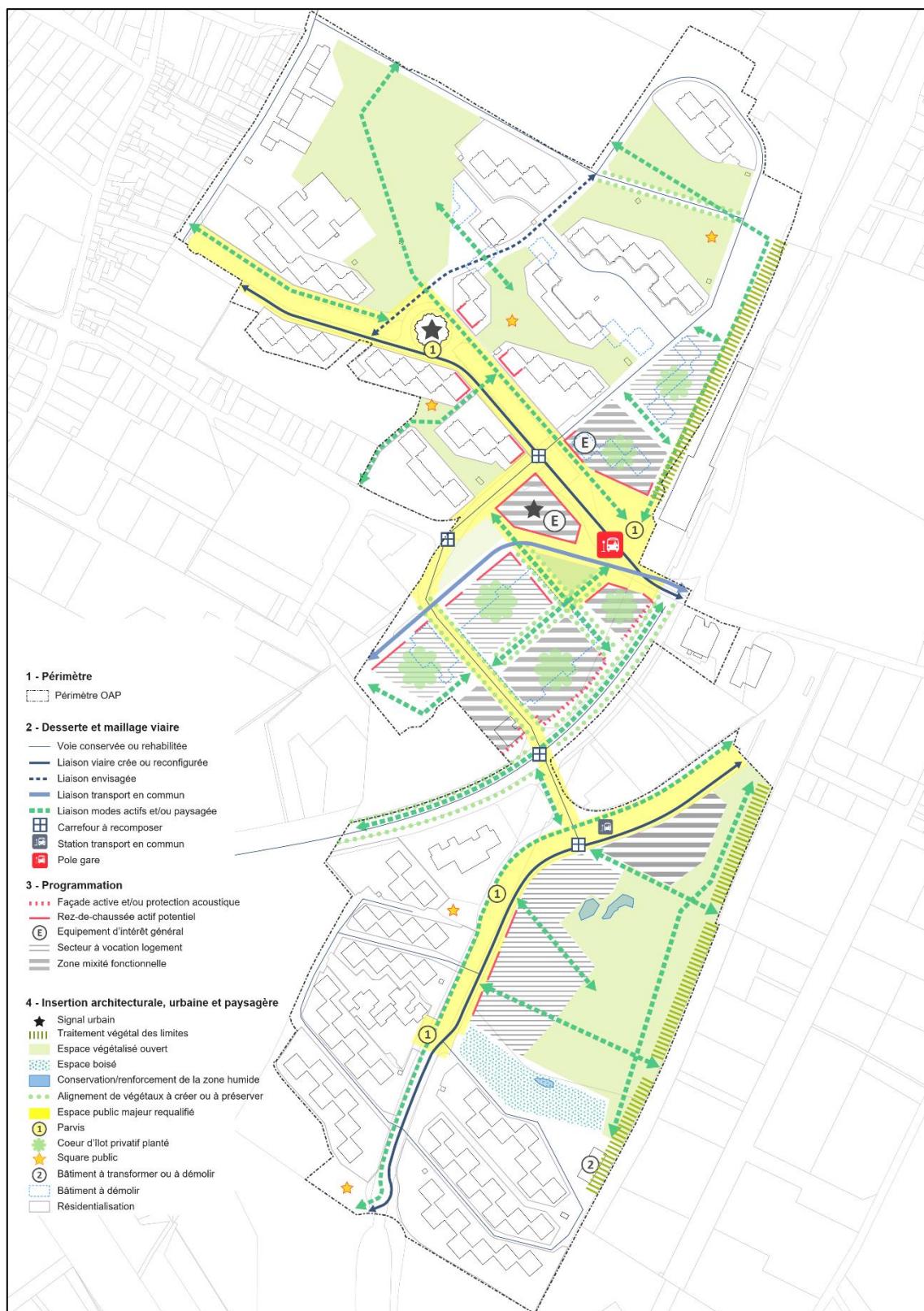


Figure 3 : OAP prévue sur le périmètre de l'ORCOD-IN

Conformément aux dispositions du code de l'urbanisme, notamment ses articles L.104-1 à L.104-8 et R.104-28 à R.104-33 relatifs à l'évaluation environnementale, **une demande d'examen au cas relative à la mise en compatibilité par déclaration d'utilité publique du PLU de Grigny a été réalisée afin de**

déterminer si la procédure doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. L'Autorité environnementale s'est prononcée par une décision du 27 octobre 2022 indiquant que la mise en compatibilité par déclaration d'utilité publique du plan local d'urbanisme (PLU) de Grigny, telle que présentée dans le dossier de demande, est soumise à évaluation environnementale (voir Annexe 4).

Les objectifs spécifiques poursuivis par la réalisation de l'évaluation environnementale tels qu'explicités dans la motivation de la décision de la MRAe concernent notamment l'analyse des effets du projet de PLU et la définition, dans le champ de compétence du PLU, des mesures d'évitement et de réduction adaptées, en ce qui concerne :

- L'exposition des populations actuelles et futures du territoire aux pollutions sonores et atmosphériques et aux nuisances du trafic routier et ferroviaire ;
- L'exposition des occupants futurs des secteurs destinés à changer d'usage aux risques sanitaires créés par les sols pollués existants ;
- La préservation des milieux naturels, et en particulier des zones humides ;
- La gestion des eaux pluviales et la vulnérabilité des nappes d'eau ;
- L'exposition des nouvelles constructions compte tenu des aléas de mouvement de terrain par retrait-gonflement d'argiles.

1.5 La décision de la MRAe en date du 27 octobre 2022

L'article R104-14 du code de l'urbanisme précise que « [...] *les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur mise en compatibilité, s'il est établi qu'elle est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au regard des critères de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement*[...] **Après un examen au cas par cas réalisé dans les conditions définies aux articles R. 104-28 à R. 104-32, lorsque le plan local d'urbanisme est mis en compatibilité en application du second alinéa de l'article L. 153-51, dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique en application de l'article L. 153-54, ou dans le cadre d'une déclaration de projet en application des articles R. 153-16 et R. 153-17 ;** »

Conformément aux dispositions du code de l'urbanisme, notamment ses articles L.104-1 à L.104-8 et R.104-28 à R.104-32 relatifs à l'évaluation environnementale, **une demande d'examen au cas relative à la mise en compatibilité par déclaration d'utilité publique du PLU de Grigny a été réalisée afin de déterminer si la procédure doit faire l'objet d'une évaluation environnementale.** L'Autorité environnementale s'est prononcée par une décision du 27 octobre 2022 indiquant que la mise en compatibilité par déclaration d'utilité publique du plan local d'urbanisme (PLU) de Grigny, telle que présentée dans le dossier de demande, est soumise à évaluation environnementale (voir Annexe 4).

1.6 Objectifs de l'évaluation environnementale

Les objectifs spécifiques poursuivis par la réalisation de l'évaluation environnementale tels qu'explicités dans la motivation de la décision de la MRAe concernent notamment l'analyse des effets du projet de PLU et la définition, dans le champ de compétence du PLU, des mesures d'évitement et de réduction adaptées, en ce qui concerne :

- L'exposition des populations actuelles et futures du territoire aux pollutions sonores et atmosphériques et aux nuisances du trafic routier et ferroviaire ;
- L'exposition des occupants futurs des secteurs destinés à changer d'usage aux risques sanitaires créés par les sols pollués existants ;

- La préservation des milieux naturels, et en particulier des zones humides ;
- La gestion des eaux pluviales et la vulnérabilité des nappes d'eau ;
- L'exposition des nouvelles constructions compte tenu des aléas de mouvement de terrain par retrait-gonflement d'argiles.

1.7 Contenu de l'évaluation environnementale

Le contenu de l'évaluation environnementale est fixé par le code de l'urbanisme, lequel dispose (article 151-3 du code) qu'au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :

- **« 1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;**
- **2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;**
- **3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par 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 ;**
- **4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;**
- **5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;**
- **6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;**
- **7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.**

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée ».

2. Motifs pour lesquels le projet a été retenu

La mise en compatibilité du PLU doit permettre la mise en œuvre d'une opération d'aménagement visant améliorer les conditions de vie des habitants et à transformer Grigny 2 en quartier résilient, écologique et solidaire.

Le projet est bâti sur la mise en valeur des atouts du quartier, la création d'une entrée de ville de qualité autour de la gare de RER, la création d'une trame verte et paysagère, la clarification des limites public/privé, la restructuration des espaces publics et des voiries sur les secteurs des Sablons et des Tuileries, une stratégie habitat visant la mixité, le renouvellement des équipements publics vétustes ou inadaptés, un développement économique et commercial compatible avec le tissu existant. Le quartier souffre d'enclavement par sa mono-fonctionnalité, quasiment intégralement dédié à l'habitat. L'homogénéité d'offre et de fonctions est une caractéristique structurante de la spécialisation du quartier que le projet d'aménagement doit faire évoluer.

Les enjeux environnementaux ont été étudiés en amont de la définition des opérations d'aménagement, afin de faire évoluer le projet en conséquence pour éviter, réduire les impacts négatifs notables qui pourraient découler de ces opérations.

Une réflexion sur la stratégie de développement durable a été menée au cours d'ateliers entre l'EPFIF, la ville de Grigny et EODD, ingénieurs conseils. Dans ce cadre, une démarche de préservation des corridors écologiques par le renforcement de la trame paysagère, de développement des mobilités actives et de réduction des GES a été menée.

En effet, un enjeu phare du projet est de développer une trame verte sur un axe nord / sud en reliant le plateau aux étangs. Une réflexion a donc été engagée sur l'emplacement de cette trame de façon à être compatible avec les usages (par exemple, en l'installant sous les lignes à haute tension), tout en conservant les éléments du patrimoine naturel existant.

Ce travail, qui s'est poursuivi, sur la trame paysagère, à déployer dans les espaces publics et privés, le long des axes de cheminements actifs, a pour objectifs opérationnels majeurs de :

- **Valoriser les modes de déplacements actifs (piétons/cycles)** en améliorant les ambiances paysagères (continuités arbustives et arborées le long des voies...) ;
- Maintenir une diversité d'espaces (ouverts, plus intimes...) ;
- Assurer une **fraîcheur des espaces publics** dans le quartier ;
- Améliorer leur végétalisation (restauration, diversification) et leur mise en relation (continuités et interfaces entre les différents espaces) ;
- Ne pas créer de lieu minéral sans destination ;
- Ne pas « programmer » tous les espaces verts.

Pour ce qui est de l'objectif de réduction des Gaz à Effet de Serre, un réseau de géothermie a été développé pour alimenter notamment le secteur du présent projet et la ZAC connexe. Il est entré en fonction en 2018 et permet aux immeubles existants sur le site (logements, équipements) d'être doté d'une source d'énergie renouvelable pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire (appoint fait par la chaufferie gaz).

La question carbone sera aussi traitée à travers la mise en application des objectifs de l'EPF concernant les futures constructions. Une anticipation des seuils visés par la RE2020 pour les indicateurs

Ic_construction et Ic_énergie sera ainsi visée ainsi qu'une équivalence a minima au niveau 3 du label bâtiment biosourcé (24 kg de biosourcé/m²SDP). Ces mesures sont de nature à réduire les incidences permanentes du projet en matière de GES.

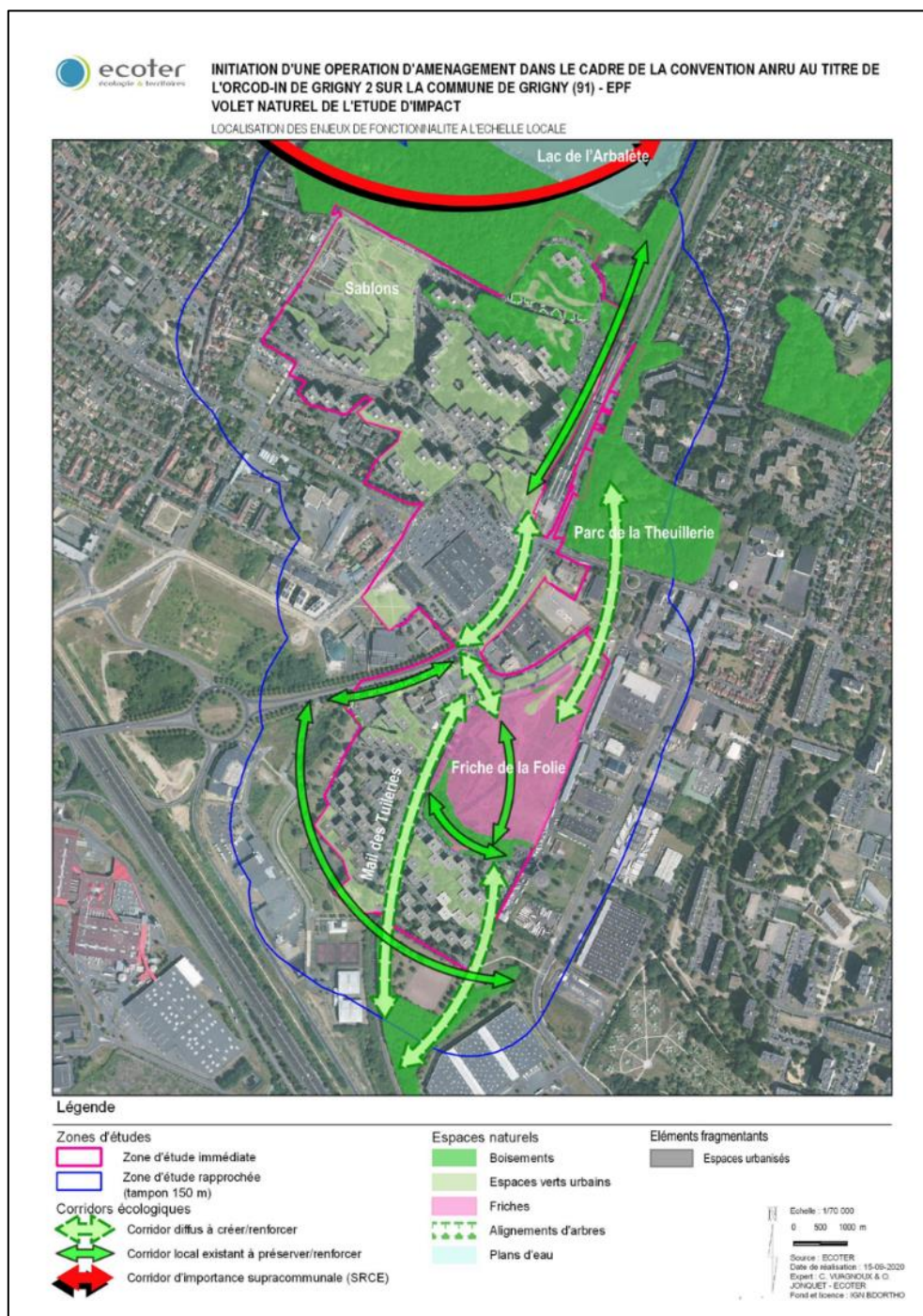


Figure 4 : Corridors écologiques à préserver (Source : EODD, 03/2021)

Enfin, les préconisations de l'étude d'impact ont permis de faire évoluer le projet afin de mieux intégrer les opérations d'aménagements dans l'environnement existant, de préserver les zones humides et de renforcer les continuités écologiques.

Une étroite collaboration entre les bureaux d'études et l'EPF Ile-de-France a été menée durant toutes les étapes de cette étude pour proposer différentes solutions afin de faire cohabiter les aménagements

prévus dans le cadre de l'ORCOD IN tout en développant la trame verte et bleue et en tenant compte des contraintes environnementales.

Le projet sur le secteur de la Folie a été redéfini en intégrant :

- Les conclusions des études du concours European 14 qui ont proposé plusieurs scénarios, l'un privilégiant les continuités écologiques sur un axe Nord/Sud, l'autre privilégiant les continuités sur un axe Est/Ouest.
- Les préconisations de l'étude d'impact avec :
 - Evitement total des zones humides et de ses abords ;
 - Maintien/valorisation de la zone de boisement au sud qui participe à la continuité boisée ;
 - Conservation de connexions écologiques avec le Mail des Tuileries à l'ouest ;
 - Évitement d'habitats d'espèces protégées (insectes, hérisson, oiseaux) ;
 - Établissement d'une connexion au nord avec le Mail des Tuileries qui rejoint le parc;
 - Création d'un espace naturel pouvant accueillir du public, avec une gestion différenciée et des zones de quiétude pour les espèces.

Un travail complémentaire sur les corridors inscrits au sein de la trame verte et bleue a également été mené avec les objectifs de renforcement des corridors principaux et la création ou amélioration de corridors secondaires (consultable dans le dossier d'étude d'impact du projet).

Le scénario finalement retenu est traduit dans l'OAP du secteur et les modifications de zonage portées par la mise en compatibilité du PLU prend en compte l'ensemble de ces objectifs et études de variantes réalisées en amont de la conception du projet.

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

L'état initial de l'environnement est détaillé au chapitre 3 de l'évaluation environnementale.

3.1 Périmètre concerné par la mise en compatibilité

Le secteur faisant l'objet de la mise en compatibilité du PLU¹, se localise au sud-est de la commune, sur le coteau surplombant la rive gauche de la Seine, en bordure du plateau de l'Hurepoix.

Le site à vocation urbaine, est occupé par des immeubles de logements collectifs, quelques commerces et équipements municipaux. Il est délimité :

- Au Nord, par le parc de l'Arbalète puis l'ensemble sportif de Viry-Grigny (base de plein air) ;
- À l'Est, par la gare de Grigny-Centre puis la commune de Ris-Orangis (résidentiel sur le coteau et ensemble d'activité sur le plateau) ;
- Au Sud, par des espaces sportifs puis l'aqueduc de la Vanne et du Loing longeant l'autoroute A6 ;
- À l'Ouest, par un ensemble résidentiel, des écoles et collèges.



Figure 5 : Localisation du site d'étude (source : Suez Consulting 2021)

Le site est desservi par la départementale RD 310 qui le traverse entre le sous-secteur Barbusse et celui des Tuileries.

Les parcelles, objet de la mise en compatibilité du PLU, appartiennent aux sections cadastrales AL, AM et AK.

¹ Correspond au périmètre de la ZAC Grigny 2.

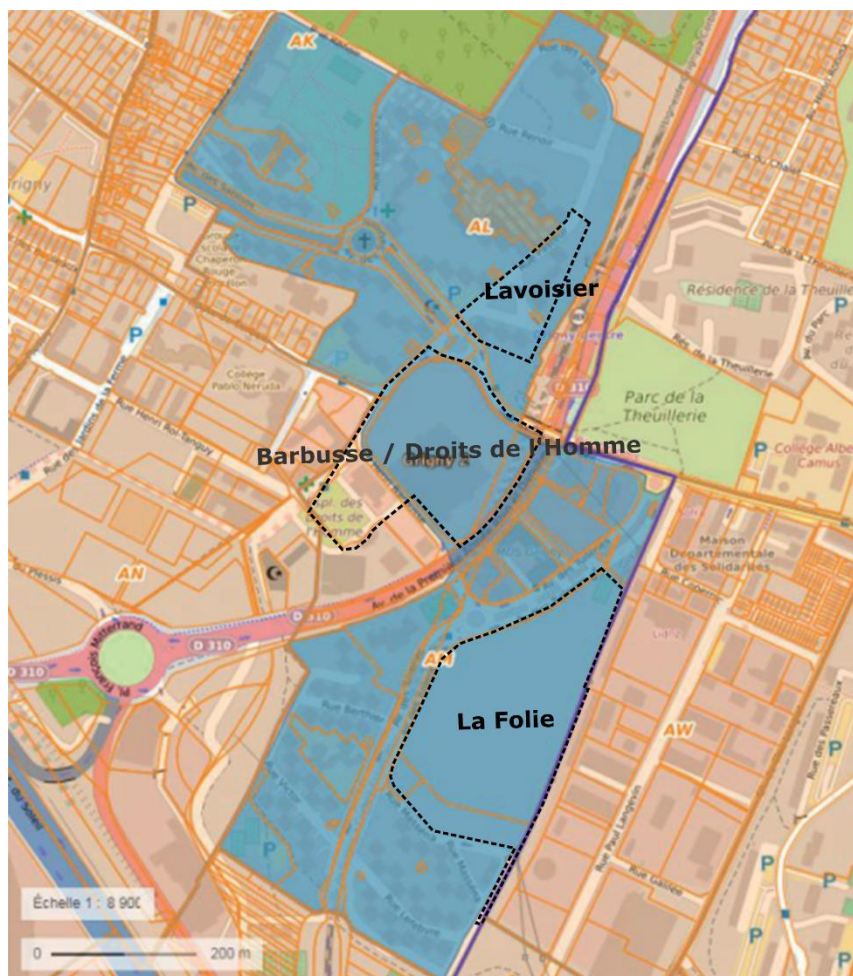


Figure 6 : Situation cadastrale du projet (source : Géoportail, 2020)

3.2 Occupation du sol

THÉMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
 OCCUPATION DU SOL	- Existence d'unités fonctionnelles composant la commune : zones d'habitat, d'activités et d'espaces naturels. - Axes majeurs A6 et RD310 qui structurent le territoire et créent des ruptures. - Occupation du sol dans le quartier à l'image de la commune.	MODÉRÉ

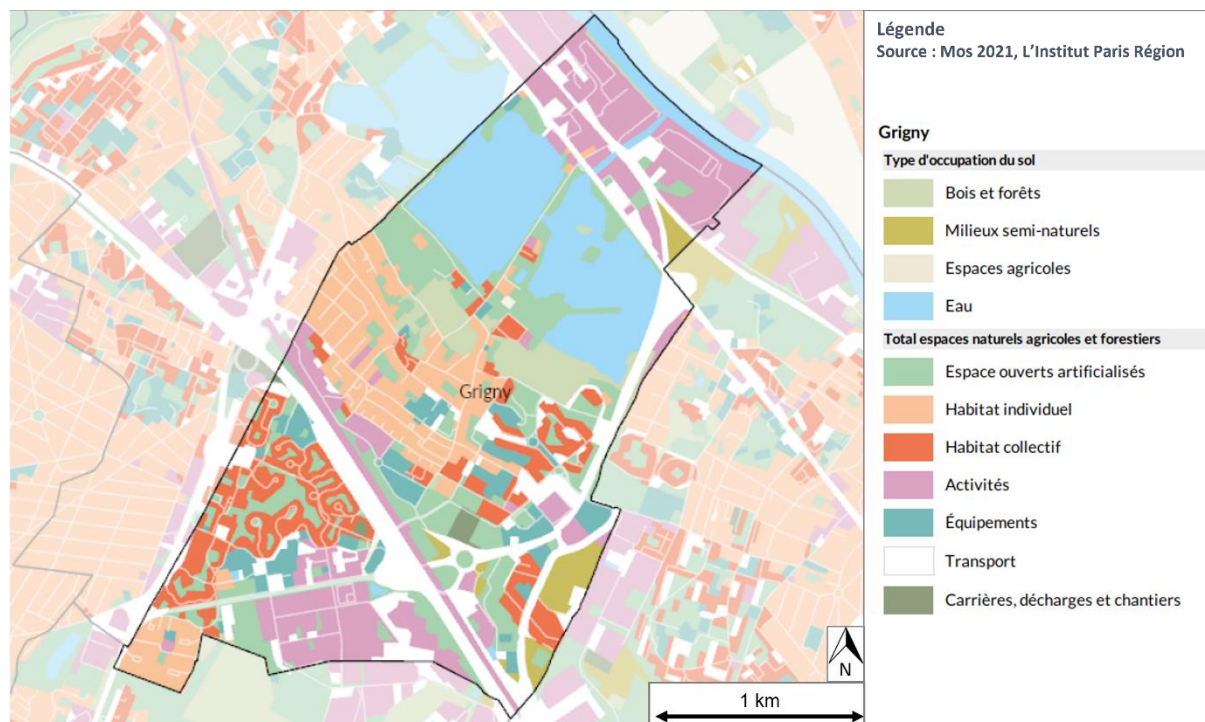


Figure 7 : Occupation du sol (source : Institut Paris Région, 2021)

3.3 Milieu humain

 DÉMOGRAPHIE	- Fort accroissement démographique dans les années 1970 avec l'édification de Grigny 2 et la Grande Borne. 28 201 habitants en 2019 à Grigny, dont 13 337 dans Grigny 2 (presque la moitié des grignois). - Population plutôt jeune dans la commune et encore plus dans le quartier. Part des 25-59 ans importante et en augmentation, traduisant l'explosion démographique des années 70. - Taux d'immigration important dans la ville et le quartier (44% dans Grigny 2).	FORT
 DYNAMIQUE SOCIO-ÉCONOMIQUE	64% d'actifs dans la commune avec une majorité de personnes dans les professions intermédiaires, avec le statut d'employés et d'ouvriers (similaire pour Grigny 2). Tendance à la baisse au profit du statut de cadre et professions intellectuelles supérieures. Taux d'emploi de 52% en 2015 à Grigny 2. - Taux de chômage de 22,1% (en diminution par rapport à 2013) pour la commune et Grigny 2. - Salaire médian des grignois à 14 k€ et 39% des ménages imposables (très inférieur aux chiffres de l'Essonne).	FORT

 LOGEMENT	Fort accroissement du nombre de logements dans les années 1970 avec l'édification de Grigny 2 et la Grande Borne. 10 064 logements en 2019 dont la moitié à Grigny 2. Plus de 90% de logements collectifs dans la commune et 100% dans Grigny 2. Deux tiers des grignois sont locataires avec plus de la moitié en HLM.	FORT
 ACTIVITÉS	- Nombreux équipements publics dans la commune (notamment d'écoles maternelles et élémentaires). Dans Grigny 2, on compte un complexe sportif, 6 écoles maternelles et 3 écoles élémentaires. - Zones d'activités dans la commune, notamment centre commercial dans Grigny 2.	MODÉRÉ
 SÛRETÉ ET SÉCURITÉ PUBLIQUE	- Grigny 2 quartier prioritaire de la politique de la ville (QPPV) avec beaucoup d'infractions. - Plusieurs dispositifs : dispositifs associatifs mis en place, Zone de sécurité prioritaire (ZPS) « Grigny 2 – La grande Borne », contrat de ville de cohésion sociale et urbaine (2014-2020), stratégie départementale de prévention de la délinquance (2020-2024).	FORT

Grigny 2 est un quartier de la politique de la ville marqué par une population jeune et avec un part de 44% d'immigrés.

Estimations démographiques en 2015	Quartier prioritaire Grigny 2
Part des 0-14 ans dans la population	31,6%
Part des 15-24 ans dans la population	13,6%
Part des 25-59 ans dans la population	46,6%
Part des 60-74 ans dans la population	6,2%
Part des 75 ans et plus dans la population	1,9%
Part des femmes dans la population	48,9%
Part des étrangers dans la population	39,9%
Part des immigrés dans la population	44,3%
Part des personnes majeures de nationalité française	56,0%

Figure 8 : Estimations démographiques à Grigny 2 (source : INSEE, RP2015 sur les QPV)

Le quartier de Grigny 2 est caractérisé par un fort taux de chômage (près de 22 %) et une part importante des 16-25 ans non scolarisés et sans emploi (près de 21 %).

Quartier prioritaire Grigny 2	
Taux d'emploi	51,9%
Taux d'emploi des femmes	40,7%
Taux d'emploi des hommes	62,7%
Taux d'emploi des étrangers	49,6%
Part des emplois précaires parmi les emplois	17,9%
Part des emplois précaires parmi les emplois chez les femmes	20%
Part des emplois précaires parmi les emplois chez mes étrangers	19,7%
Taux de chômage	22,3%
Part des 16-25 ans non scolarisés en sans emploi	20,9%

Figure 9 : Caractéristiques sur l'emploi et le chômage (source : INSEE, RP 2015 sur les QPV)

La copropriété de Grigny 2 totalise à elle seule près d'une centaine d'immeubles et compte près de 5 000 logements. Ils sont pour partie suroccupés, avec des populations vivant dans des conditions précaires.

Quartier prioritaire Grigny 2	
Part des logements d'une ou deux pièces	35,2 %
Part des logements de 5 pièces et plus	16,0%
Part de logements collectifs	100,0%
Taux de vacance des logements	9,8%
Nombre de personnes par résidence principale	3,1

Figure 10 : Caractéristiques des logements à Grigny 2 (source : INSEE RP 2015 sur les QPV)

Dans les 3 secteurs concernés par les modifications du PLU seul le secteur Lavoisier comporte des logements actuellement.

3.4 Contexte climatique et potentiel en énergies renouvelables

THÉMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
 CONTEXTE CLIMATIQUE	Climat océanique dégradé, caractérisé par des températures douces et une pluviométrie modérée typique de la région parisienne.	FAIBLE
 DISPONIBILITÉS LOCALES ÉNERGÉTIQUES	- Mix énergétique à Grigny, composé de 70% géothermie et 30% chaudières gaz/fuel domestique. - Réseau en place dans tout le quartier de Grigny 2.	MODÉRÉ
 POTENTIEL EN ÉNERGIES RENOUVELABLES POUR LE QUARTIER	- Éolien : pas adapté. - Solaire : photovoltaïque envisageable pour électricité climatisation solaire envisageable pour les besoins de chauffage et de rafraîchissement - Géothermie : solution sur nappe adaptée pour les besoins de chauffage et de rafraîchissement. Déjà en place pour le chauffage et l'ECS du quartier depuis 2018 par la SPL SEER. - Bois-énergie : bon potentiel pour alimenter le réseau de chaleur de la commune, rentabilité à estimer. - Valorisation des eaux usées : envisageable sur les canalisations des bâtiments résidentiels mais données à recueillir. - Récupération de chaleur fatale : gisement restreint. - Valorisation énergétique des déchets : sites trop éloignés.	FORT

- Phénomène d'îlot de chaleur**

Les grandes emprises artificialisées rendent le secteur sensible au phénomène d'îlot de chaleur urbain.

La présence d'une trame arborée et les espaces verts ouverts dont la friche de la folie sont plutôt favorables en matière de rafraîchissement.

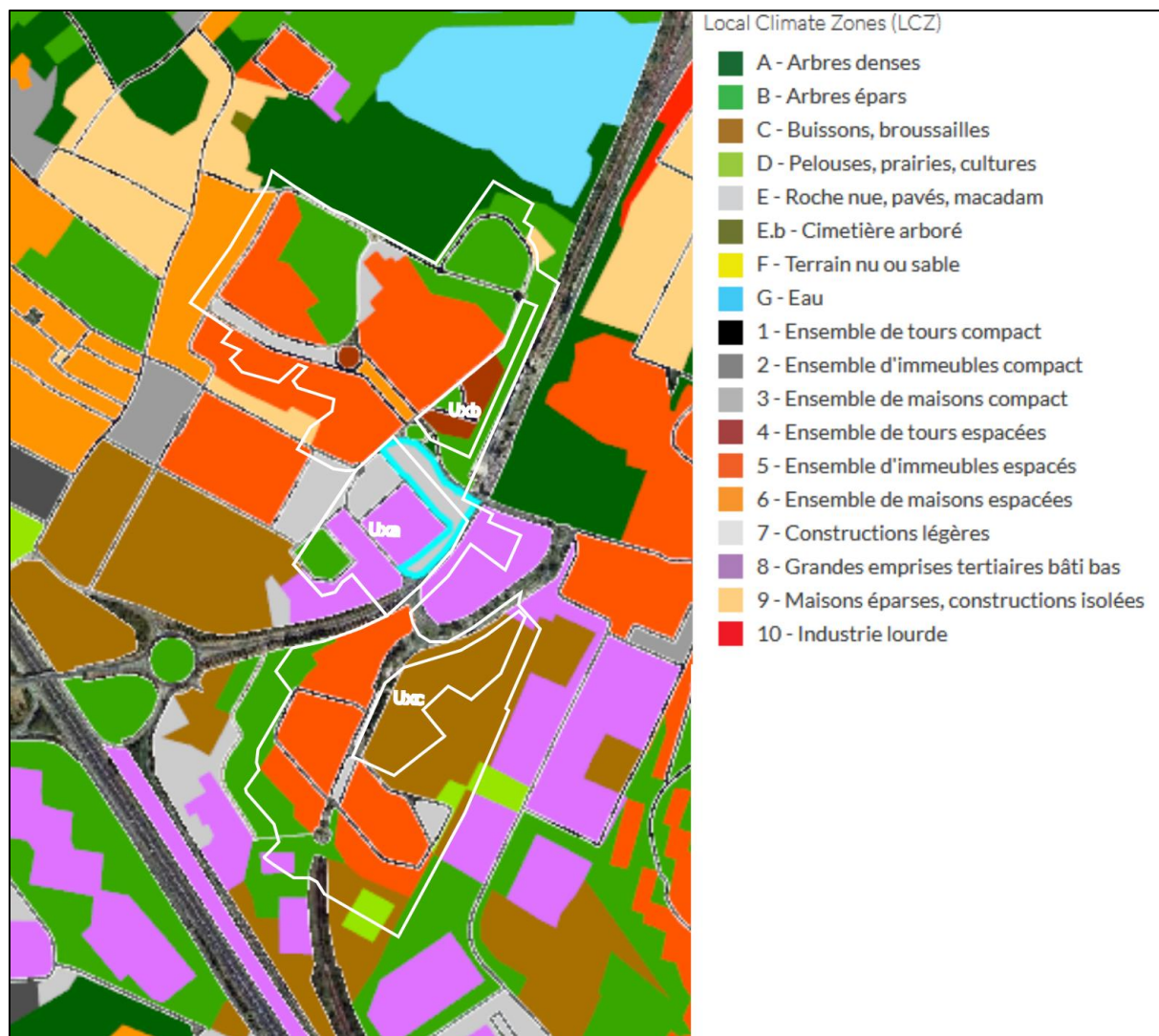


Figure 11 : Classification des Ilots morphologiques urbains en zone climatique locale (source : IAU Ile-de-France, 2023)

- Synthèse des disponibilités en énergies renouvelables

Intérêt potentiel :

	Favorable
	Assez favorable
	Peu favorable à l'échelle de la copropriété, mais envisageable à l'échelle d'un bâtiment ou à titre d'exemple
	Défavorable ou inexistant

Ressource	Mise en œuvre	Intérêt sur Grigny 2	Production d'énergie	Conclusion
Solaire	Photovoltaïque		Électrique	- Gisement important ;

				- compétition avec d'autres technologies ENR (solaire thermique) et la végétalisation des toitures ; - énergie délivrée qui dépend des bâtiments retenus ; - énergie envisageable pour tous les bâtiments du projet.
	Chauffage thermique		Thermique	Ressource intéressant pour les bâtiments résidentiels
	Climatisation solaire		Thermique	- Peut subvenir aux besoins de chauffage et de rafraîchissement ; - compétition avec d'autres technologies ENR (solaire thermique) et la végétalisation des toitures ; - énergie délivrée qui dépend des bâtiments retenus ; - énergie envisageable pour tous les bâtiments du projet.
Éolien	Moyen et grand éolien		Électrique	Technologies non adaptées au milieu urbain.
	Petit et micro-éolien		Électrique	- Couverture des besoins en électricité assez faible ; - si implantation en toiture, compétition avec d'autres technologies ENR (solaire thermique) et la végétalisation des toitures.
Biomasse	Chaudière automatique		Thermique	- Peut subvenir aux besoins de chauffage et d'ECS ; - peut alimenter un réseau de chaleur ; - bon potentiel dans l'Essonne : approvisionnement possible ; - nécessité de connaître plus précisément les besoins pour juger de la rentabilité ; - sensible au phasage du projet.
	Cogénération et micro-cogénération		Thermique Électrique	- Peut subvenir aux besoins de chauffage et d'ECS ; - mêmes conclusions que la chaudière automatique ; - technologie émergente, avec aujourd'hui des coûts d'investissement très importants
Géothermie	Haute température		Thermique	Pas de gisement identifié à Grigny 2.
	Basse énergie sur aquifère		Thermique	- Peut subvenir aux besoins de chauffage et de rafraîchissement ; - peut alimenter un réseau de chaleur et/ou de froid - contraintes administratives et gisement à confirmer - débits limités : plusieurs doublets sont nécessaires ; - précautions requises sur les emplacements des points de prélèvement et de réinjection afin d'éviter les interférences entre les doublets et avec la Seine.
	Basse énergie sur sol		Thermique	- Peut subvenir aux besoins de chauffage et de rafraîchissement ; - pas de contraintes administratives sur le pompage/rejet d'eau ; - solution très dépendante du type de fondation envisagé.
Récupération de chaleur sur les eaux usées	Sur les canalisations		Thermique	- Peut subvenir aux besoins de chauffage et de rafraîchissement ; - peut alimenter un réseau de chaleur et/ou de froid ; - opportunité d'implantation d'un système (échangeurs) ou d'un piquage (dérivation) lors des travaux éventuels de rénovation du réseau d'eaux usées de la copropriété,

				sur les canalisations principales, sous réserve d'une intégration du dispositif dès sa conception.
	En sortie de bâtiment		Thermique	- Peut subvenir à une partie des besoins ECS ; - solution envisageable sur les bâtiments résidentiels.
Chaleur fatale	Récupération de chaleur fatale		Thermique	Gisement a priori restreint, favorisant une récupération à l'échelle du bâtiment
Valorisation énergétique des déchets	Méthanisation, etc.		Biogaz	Technologies non adaptées au contexte
	Incinération etc.		Thermique Électrique	Technologies non adaptées au contexte

3.5 Milieu physique

THÉMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
 TOPOGRAPHIE	- Commune de Grigny : 84 m NGF au sud et 32 m sur les rives du fleuve au nord ; - Grigny 2 : différences altimétriques, en particulier au niveau de la dalle Barbusse.	FAIBLE
 GÉOLOGIE	- Formations géologiques : horizons marneux et gypseux pouvant présenter des enjeux de dissolution du gypse et de retrait gonflement des argiles ; - Études techniques : présence de remblais limoneux-argileux ou limono-sableux avec cailloutis (1,5m/TN), sables jaunes (jusqu'à 3-4 m), puis argile verte ; - Perméabilité des sols : non connue. Quartier très minéral dont imperméable.	MODÉRÉ
 HYDROGRAPHIE	- Bassins-versants du Croult et la Morée (périmètre immédiat), et celui du Lac d'Enghien (périmètre rapproché) - Cours d'eau : la Seine à 2 km au sud-ouest du site - Qualité : en 2019 état écologique moyen et état chimique avec ubiquistes mauvais.	FAIBLE
 HYDROGÉOLOGIE	3 masses d'eaux souterraines : « Calcaires tertiaires libres de Beauce » (GG092/ FRGG092) ; la masse d'eau « Tertiaire – Champigny – en Brie et Soissonnais » (HG103/FRHG103) ; et la masse d'eau « Albien-néocomien captif » (HG218 / FRHG218) ; - Nappe des calcaires de Brie non rencontrée ; - Nappe des marnes de Pantin présente à 12m ; - État chimique : nappe de Brie vulnérable, nappe de Pantin avec présence d'Arsenic, de Nickel, de Naphtalène et de Trichloroéthylène, avec des teneurs restant inférieures aux référentiels nationaux et considérées comme non significatives ; - Captages : 2 forages pour Coca-Cola à environ 300 m au sud-ouest du quartier. 1 forage dans le quartier des Tuileries dans la nappe des calcaires de Champigny. Autres ouvrages de géothermie allant à 1 900 m de profondeur non référencés dans la BSS.	MODÉRÉ

- **Géologie**

La commune de Grigny repose sur les formations suivantes :

- Calcaires de Brie stampien et meulière plio-quaternaire indifférenciés ;
- Alluvions anciennes (basse terrasse de 0-10 m) : sables et graviers, colluvions, alluvions et apports éoliens ;
- Formation détritique des plateaux : Sables de Lozère, Sables de Sologne (Méréville) ;
- Marnes supragypseuses : Marnes blanches de Pantin, Marnes bleues d'Argenteuil ;
- Argile verte, Glaises à Cyrènes et/ou Marnes vertes et blanches (Argile verte de Romainville) ;
- Marnes ludiennes (faciès de transition) ;
- Calcaire de Champigny, Calcaire de Château-Landon, Marnes de Nemours.

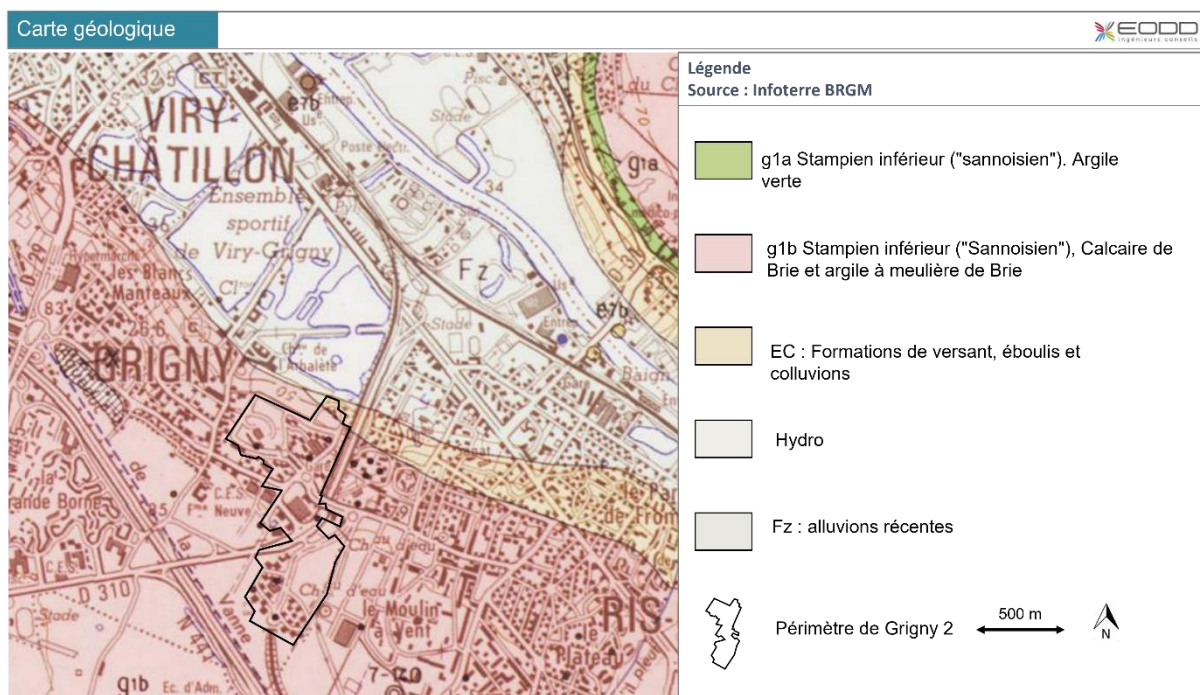


Figure 12 : Carte géologique 1 / 25 000e (source : Infoterre BRGM)

- **Hydrogéologie**

La commune se situe au droit d'une ou de trois masses d'eau souterraine (MESO).



Figure 13 : Masses d'eau souterraine au droit de la commune et du quartier

3.6 Milieu naturel

THÉMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
 PÉRIMÈTRES D'INVENTAIRES ÉCOLOGIQUES	- Commune et quartier dans la trame verte et bleue (TVB) régionale (SRCE Ile-de-France) ; - Fonctionnalités écologique réduites dans le quartier en raison des secteurs urbanisés. Présence d'une friche au sud abritant diversité floristique et faunistique ordinaire importante. - Commune hors espaces protégés. - Quartier à proximité de deux sites Natura 2000 hors de la commune : « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » (ZPS) à 7km au sud et « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne » (ZSC) à 8km au sud ; - Projet à proximité de deux ZNIEFF de type 1 « La Fosse aux Carpes » n°91021001, « Bois de Saint-Europe » n°91235001 et de deux ZNIEFF de type 2 « Vallée de Seine de Saint-Fargeau à Villeneuve-Saint-Georges » n°91000003 et « Forêt de Sénart » n°91000001 ; - ZICO (Oiseaux) la plus proche du quartier « Marais de Fontenay-le-Vicomte et d'Itteville » à 8 km au sud ; - Quartier à proximité direct d'un Espace Naturel Sensible : espaces boisés du Château de l'Arbalète et les Blancs Manteaux, et zone humide composée d'étendues d'eau ; - Présence d'enveloppe d'alerte zone humides.	FORT À MODÉRÉ
 HABITATS	- Diagnostic écologique réalisé à partir d'un pré-diagnostic et d'expertises naturalistes ultérieures. - Présence de friches d'espaces verts urbains et de boisements et fourrés, dans la zone immédiate d'étude. - Présence de zones humides (736 m²) selon critère flore dans la friche herbacée au sud-est.	FAIBLE
 FLORE	4 espèces bénéficient d'un statut de protection réglementaire et/ou de rareté-menace ont été observées sur la zone d'étude immédiate dont 2 avec un intérêt patrimonial fort (renoncule à petites fleurs, mélique ciliée) 14 espèces envahissantes constituent un enjeu fort dans le cadre de futurs travaux et nécessiteront la mise en place d'une gestion appropriée et la prise de précautions en phase chantier pour éviter leur dissémination.	FORT À MODÉRÉ
 FAUNE	37 espèces protégées, dont 4 considérées comme des enjeux modérés. 52 espèces d'oiseaux dont 4 à enjeu modéré et 6 à enjeu faible. La zone d'étude présente un certain intérêt ornithologique, en particulier sur certains secteurs (la friche au sud où se reproduit la Linotte mélodieuse ainsi que de nombreux passereaux). 6 espèces de chiroptères. Seules 3 espèces (les 3 pipistrelles) sont présentes régulièrement et utilisent les milieux de la zone d'étude immédiate. Au total 56 arbres-gîtes potentiels ont été identifiés. Parmi eux, 8 ont un potentiel d'accueil fort de chauves-souris. L'activité est moyenne à forte dans la zone d'étude immédiate. 6 espèces de mammifères (dont deux différentes de celles déjà connues sur la commune). 1 espèce présente des enjeux significatifs (l'Écureuil roux). 1 espèce de reptile protégée à l'échelle nationale (lézard des murailles). Les enjeux pour les reptiles sont donc faibles. 1 espèce d'amphibien protégée à l'échelle nationale et possède un enjeu de conservation local modéré (triton palmé).	MODÉRÉ À FAIBLE

THÉMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
	79 espèces d'insectes et autres arthropodes ont été recensées, parmi lesquelles 20 papillons (dont 17 rhopalocères), 13 odonates, 16 orthoptères et la Mante religieuse (<i>Mantis religiosa</i>). 4 espèces à enjeu local de conservation modéré et protégées ont été découvertes, ainsi que 5 espèces à faible enjeu local de conservation.	

- Habitats

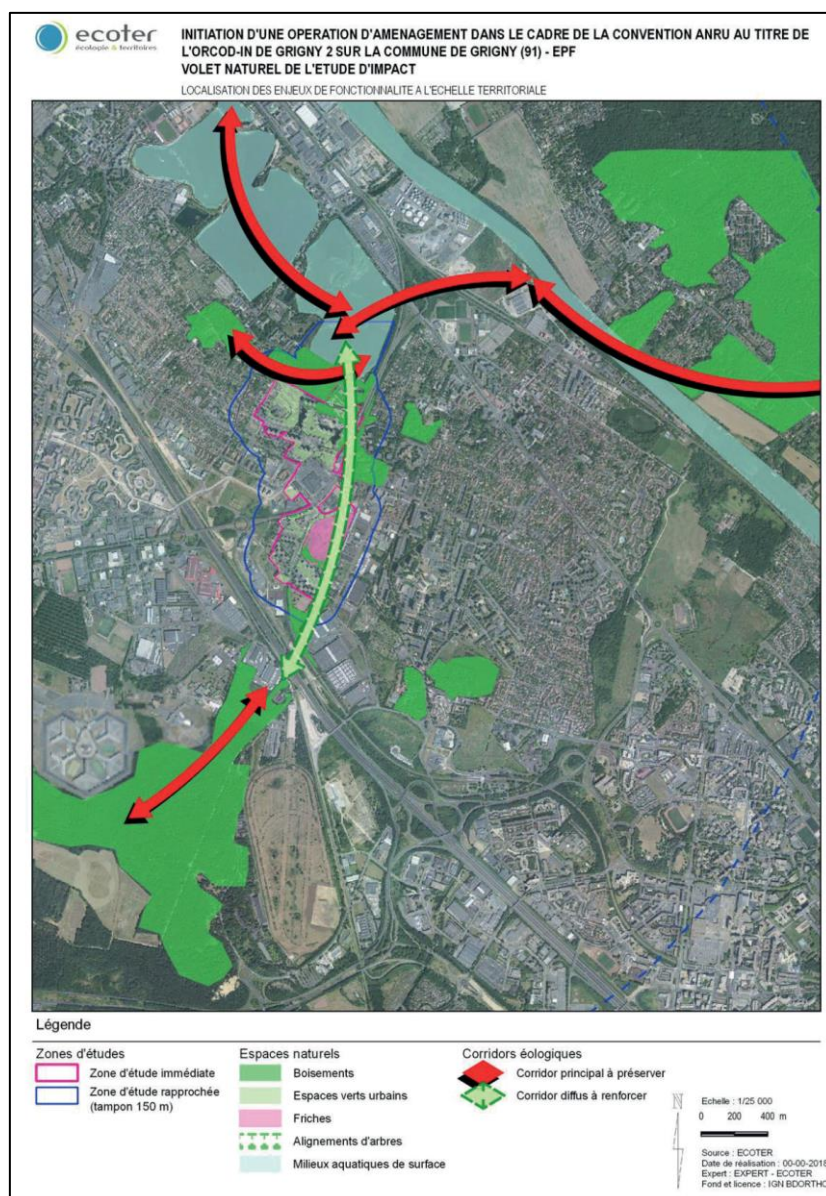


Figure 14 : Localisation des enjeux de fonctionnalité à l'échelle territoriale (source : ECOTER)

- Zones humides

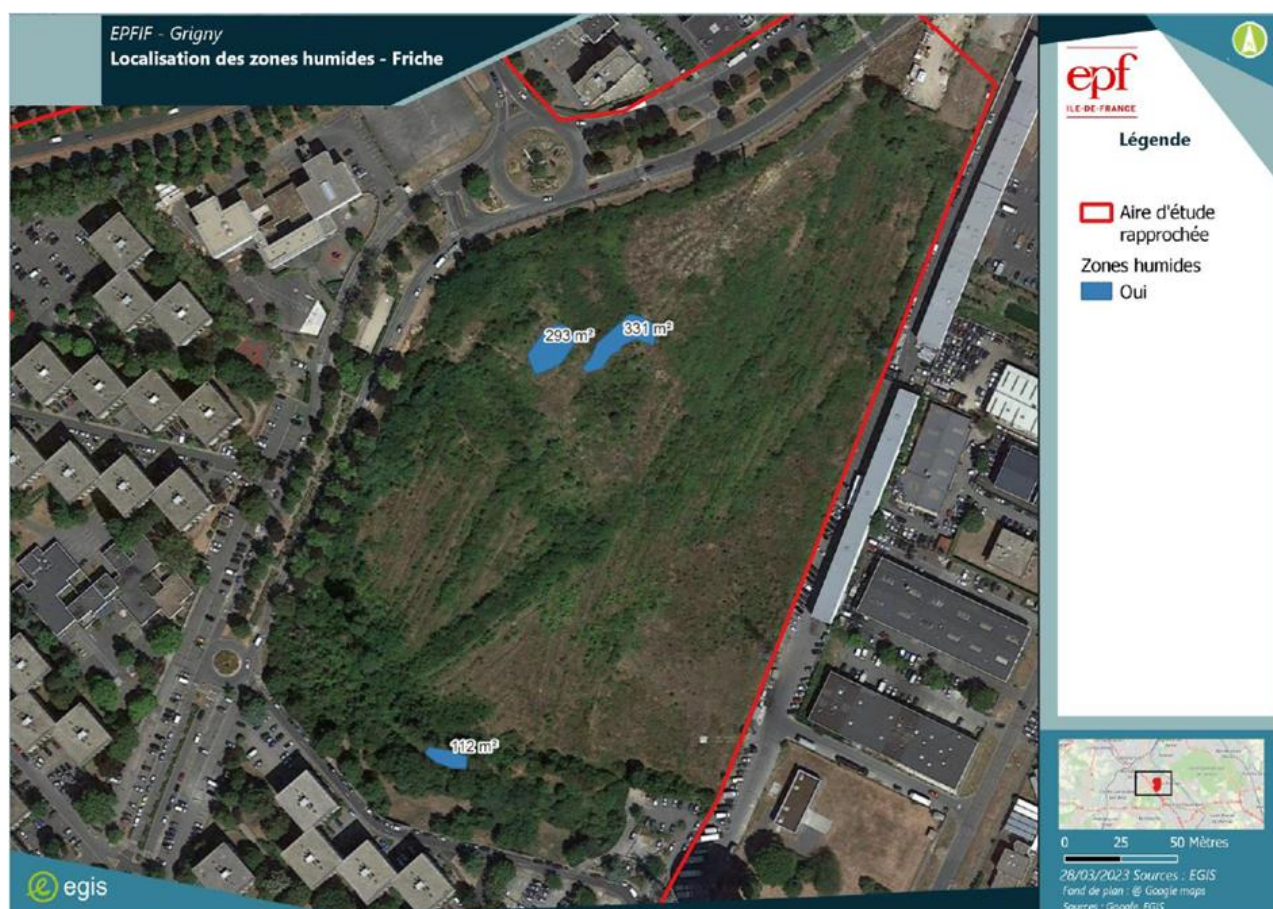


Figure 15 : Localisation des zones humides identifiées en 2023 (source EGIS, 2023)

- Enjeux écologiques

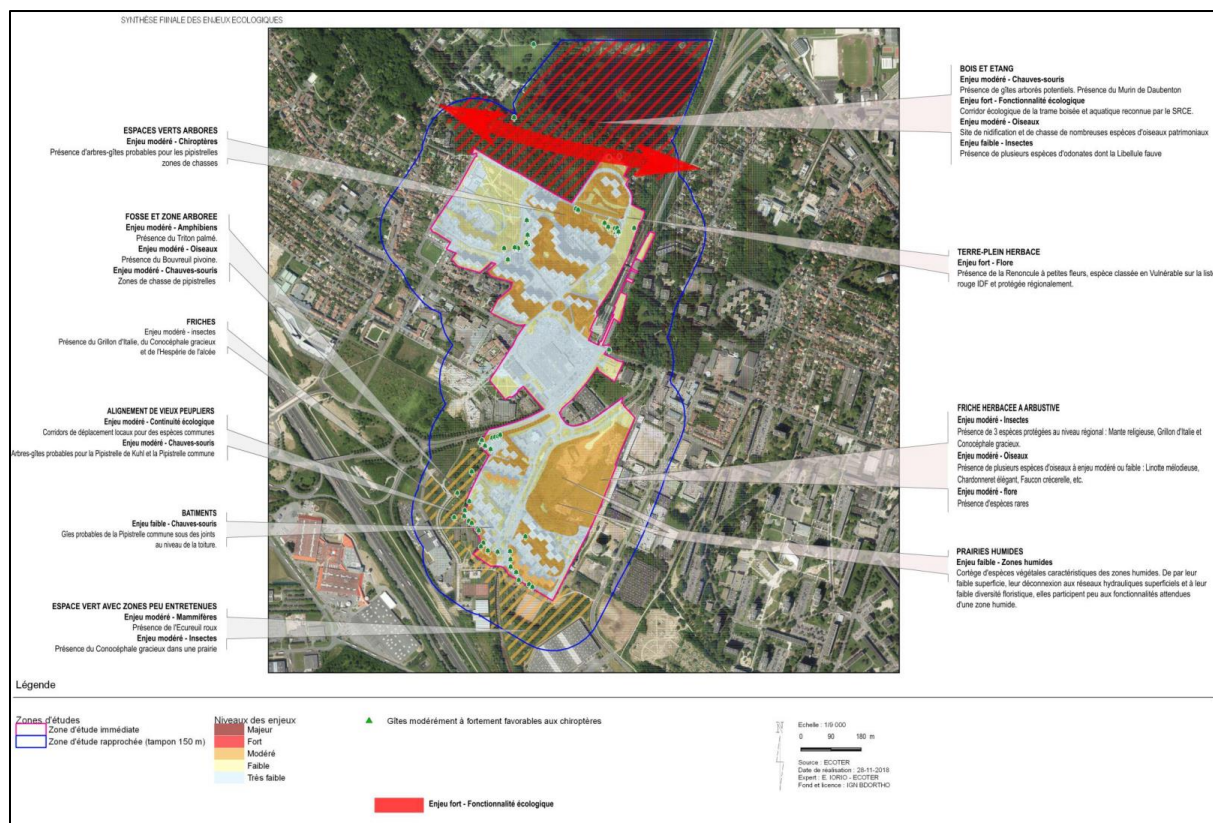


Figure 16 : Synthèse des enjeux écologiques (source : ECOTER)

3.7 Contexte paysager et patrimonial

THÉMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
 GRAND PAYSAGE	Grande unité des plaines ou plateaux urbains dont fait partie le plateau d'Évry : caractérisée par de grandes unités majoritairement urbanisées au relief peu marqué, pouvant être situés en position dominante (plateau) ou non (plaine).	FAIBLE
 STRUCTURE ET ÉLÉMENTS PAYSAGERS	- Grigny 2 caractérisé par une diversité d'ambiance et d'échelles : présence visuelle forte des coteaux boisés sur lesquels sont implantés les bâtiments les plus hauts des Sablons. - Quartier des Tuileries : échelle plus humaine avec végétation arborée et bâtiments de même hauteur. - Bois de l'Arbalète et étangs : prolongement naturel des espaces récréatifs du parc Coteau Vlaminck. - Secteur Barbusse avec passage en dénivelé de la RD310, chaufferie ligne EDF et parc de la Theuillerie.	FAIBLE
 PATRIMOINE ET ARCHÉOLOGIE	- Commune de Grigny non concernée par des monuments historiques, sites classés/inscrits, des AVAP. - Quartier non concerné par une sensibilité archéologique.	NUL

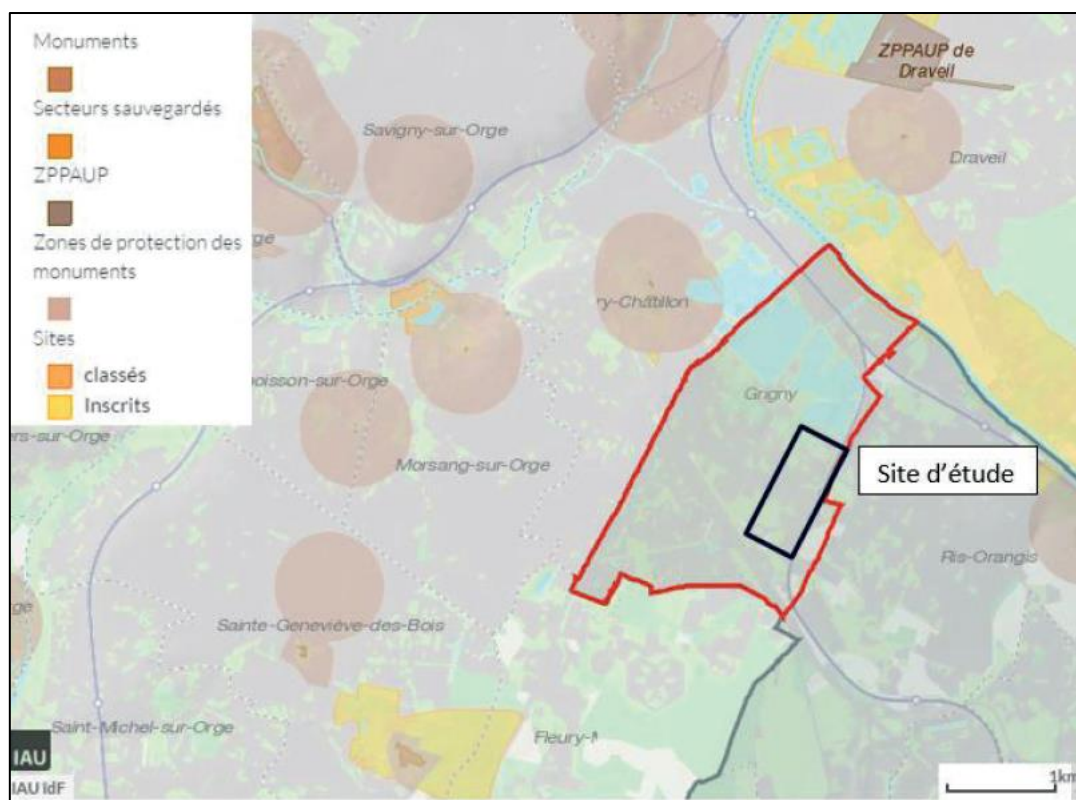


Figure 17 : Monuments historiques, sites classés/inscrits et aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (source : IAU)

3.8 Risques naturels, technologiques et sanitaires

THÉMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
 RISQUES NATURELS	- Commune munie d'un DICRIM qui rappelle les risques auxquels sont potentiellement exposés les habitants. 8 arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles recensés sur la commune.	MODÉRÉ
 RADON	Potentiel radon Faible (niveau 1).	NUL
 RISQUE SISMIQUE	Risque sismique Faible (niveau 1).	NUL
 MOUVEMENTS DE TERRAIN	- Absence de Plan de Prévention. - Absence de mouvement de terrain recensé. - Aléa argile moyen à fort.	MODÉRÉ
INONDATIONS	Existence d'un Plan de Prévention inondation en raison d'événements historiques de crues.	

THÉMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
	Remontée de nappe dans la commune au nord du quartier.	NUL
 RISQUES INDUSTRIELS	2 ICPE non SEVESO dans le quartier de Grigny 2. - Quartier non concerné par le PPRT CIM-ANTARGAZ sur les communes de Grigny (au nord des lacs), Ris-Orangis et Draveil, approuvé le 4 avril 2018.	FAIBLE
 TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES	- Quartier traversé par une canalisation de gaz naturel. - Également concerné par la présence d'une voie ferrée en bordure est et de la présence d'infrastructures routières majeures.	MODÉRÉ
 SITES ET SOLS POLLUÉS	3 sites BASIAS (anciens sites industriels) dans le quartier, aucun site BASOL (site pollué ou potentiellement pollué). - Cinq principales sources de pollution retenues dans l'étude de pollution des sols : Chaufferie centrale, ancienne station-service du centre-commercial, transformateurs et sous-stations associées, zones de mécanique sauvages, remblais	FORT

- Risques naturels

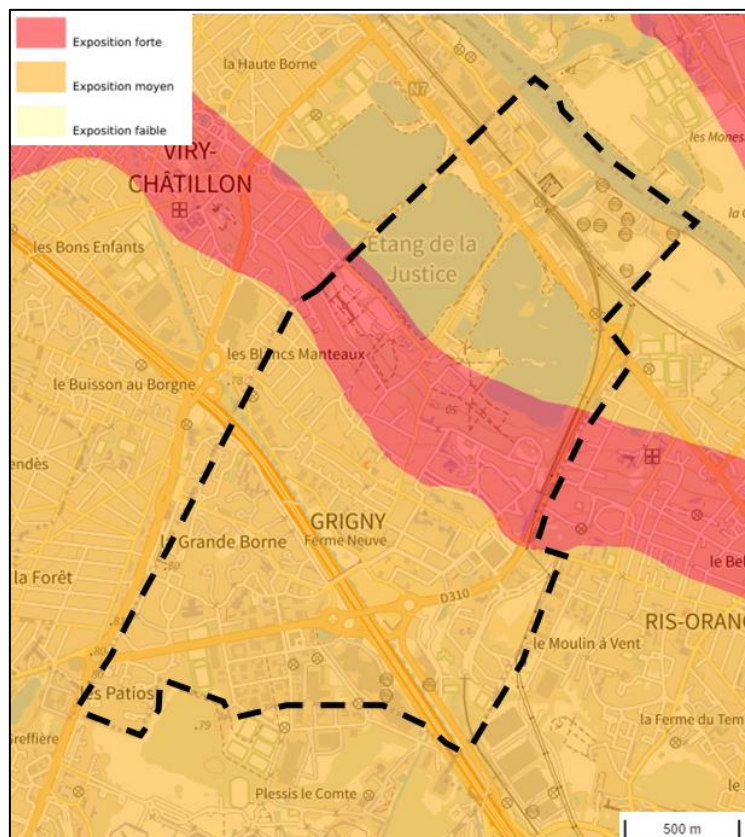


Figure 18 : Retrait-gonflement des sols argileux (source : Géorisques)

- Risques technologiques

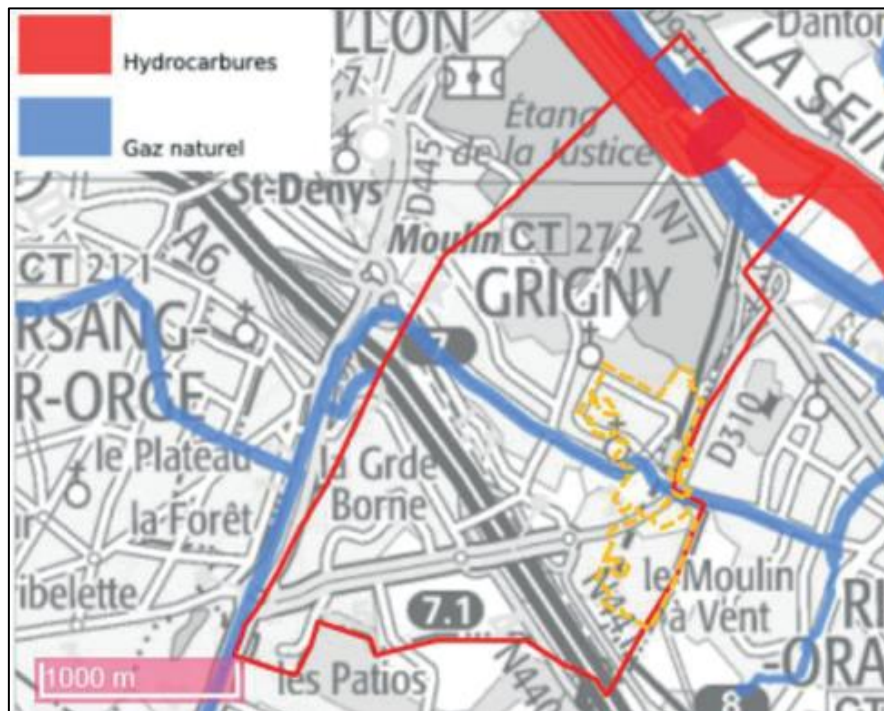


Figure 19 : Canalisation de matières dangereuses (source : Géorisques)

Le site est concerné par le risque de transport de matière dangereuse par voir terrestre, du fait de la présence à proximité :

- de la voie ferrée à l'Est de la commune, qui longe le secteur de Grigny 2.
- de l'autoroute A6 et de la RD310, identifiées comme voies de transport routier de matières dangereuses. L'autoroute est toutefois hors de l'emprise du périmètre de l'ORCOD IN.

Les canalisations pour le transport de matières dangereuses sont soumises à des servitudes d'utilité publique définies par le PLU. L'emprise de ces servitudes est représentée sur la carte suivante.

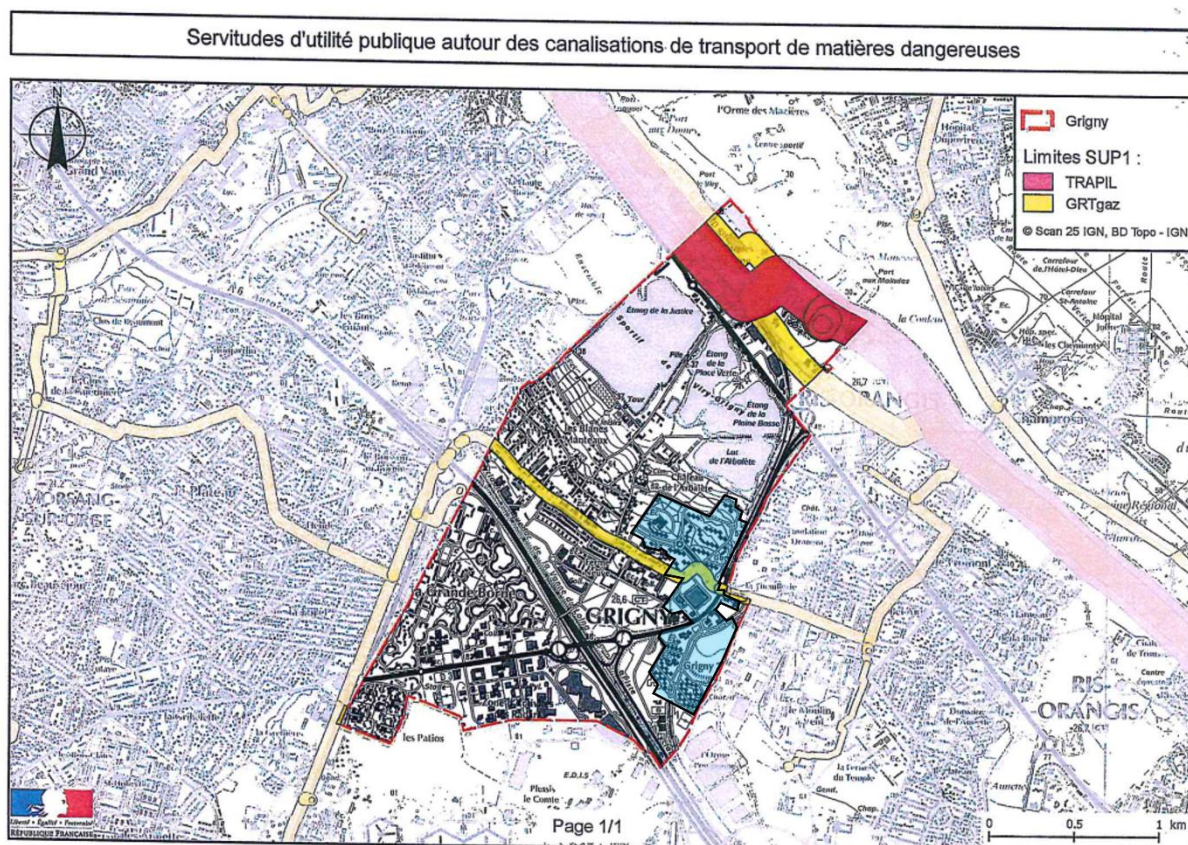


Figure 20 : Carte des servitudes d'utilité publique autour des canalisations de transport de matières dangereuses (source : PLU Grigny)

- Sites et sols pollués



Figure 21 : Anciens sites industriels et activités de service et sites pollués (source : Géorisques)

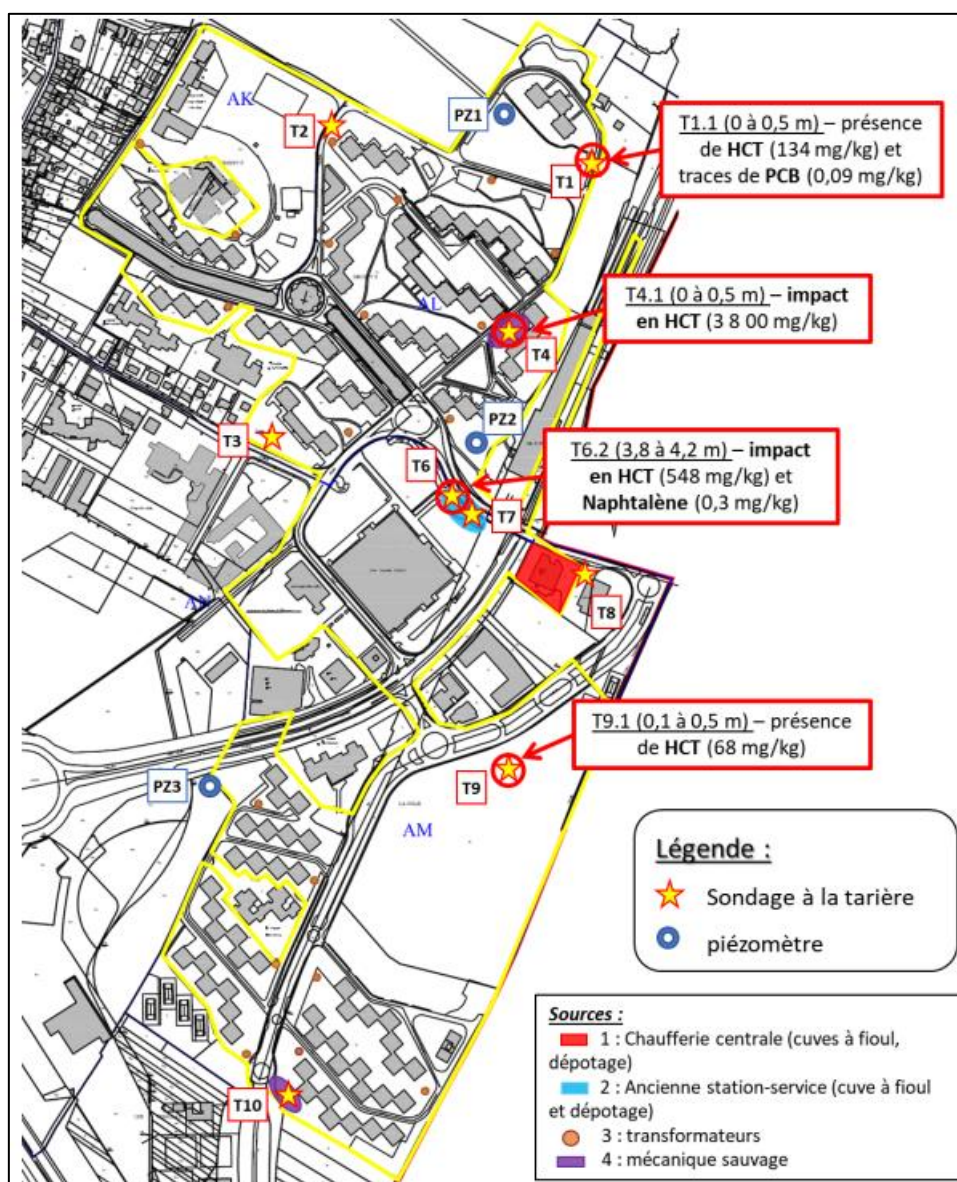


Figure 22 : Synthèse cartographique des résultats d'analyses (source : BS Consultants 2018)

3.9 Déplacements et accessibilité

THÉMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
 ACCESSIBILITÉ ET RÉSEAU	Axes routiers structurants à proximité de Grigny 2 : Autoroute A6, N7 et RD31, permettant une connexion au réseau routier national. Sauf, partie Sud du quartier Secteur Folies enclavée.	FORT

THÉMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
 STATIONNEMENT	• Nombreux impayés dans les parkings souterrains de la copropriété de Grigny 2, problèmes de gestion et offre sous utilisée et peu sécurisée. • Stationnement en surface très sollicité.	FORT
 TRAFIC ROUTIER	• Plusieurs ralentissements au niveau des 3 axes : • Avenue des Tuileries au carrefour avec RD310 : ponctuellement le matin et durablement le soir, à cause du trafic intense et du nombre élevé de tourne-à-gauche ; • Route de Corbeil qui traverse le quartier d'est en ouest : perturbée par l'interaction élevée entre les véhicules, les traversées piétonnes aux heures de pointe et la circulation bus ; • RD310 : ralentissements en heure de pointe du soir, amplifiés par l'interaction avec le carrefour de la gare Grigny-Centre. Liées à un trafic intense sur la RD310, à un manque de coordination entre les deux carrefours et aux traversées piétonnes. • Trafic plus faible sur la rue Pasteur et l'avenue des Sablons, servant à la desserte locale.	FORT
 TRANSPORTS EN COMMUN ET MODES ACTIFS	• Offre de transport en commun importante avec plusieurs bus à desserte locale. Arrêts de bus et RERD situés à moins de 10 min de marche du quartier. • Projets du Tzen4 reliant Grigny à Corbeil-Essonnes et du tram T12 reliant les pôles économiques de Massy et d'Évry, permettant d'améliorer la desserte. • Rupture de la continuité piétonne de la ville à cause de la RD310. • 14 m de voirie cyclable dans la commune, assez sommaire sur la RD310 et inexistant sur la route de Corbeil. • Grigny 2 conçus pour la voiture individuelle, pas de place pour les liaisons piétonnes et cyclables.	FORT

- Réseau et accessibilité



Figure 23 : Axes routiers de la commune de Grigny (source : Géoportail)

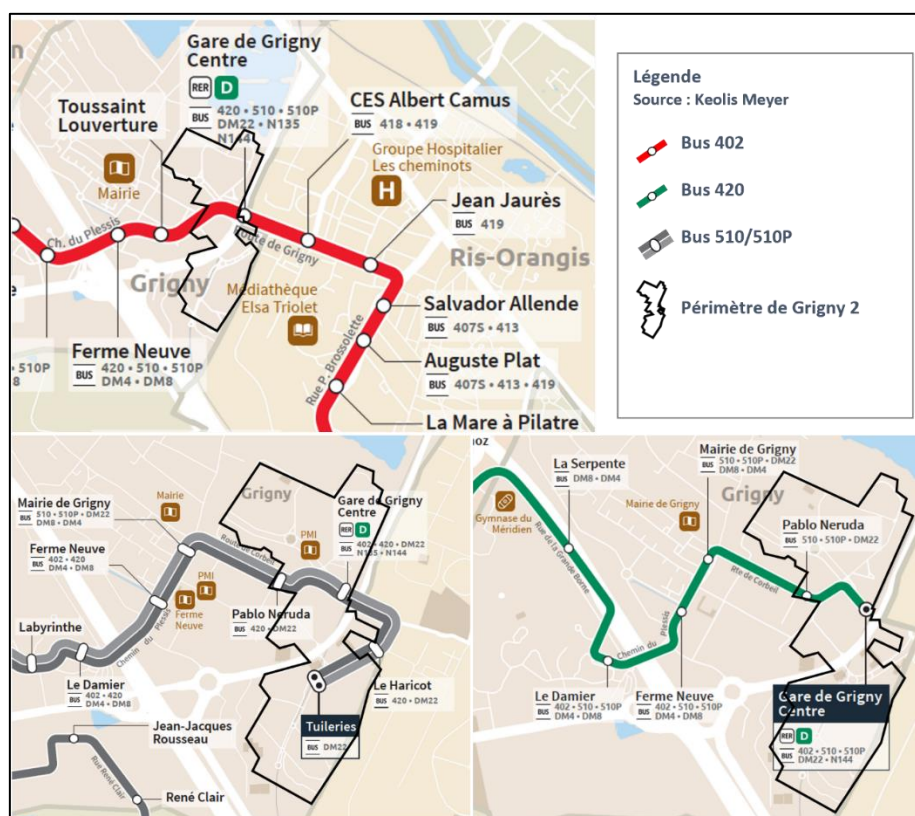


Figure 24 : Carte du réseau de bus TICE traversant Grigny

- Trafic routier

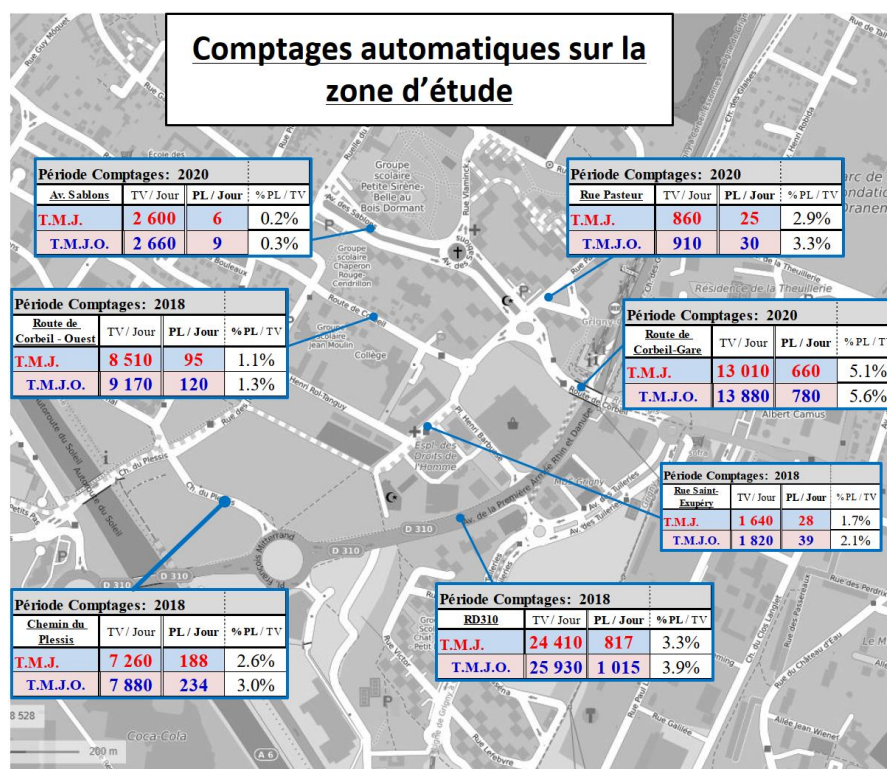


Figure 25 : Comptages automatiques sur la zone d'études (source : CDVIA Étude circulation 2020)

- Transports en commun et modes actifs

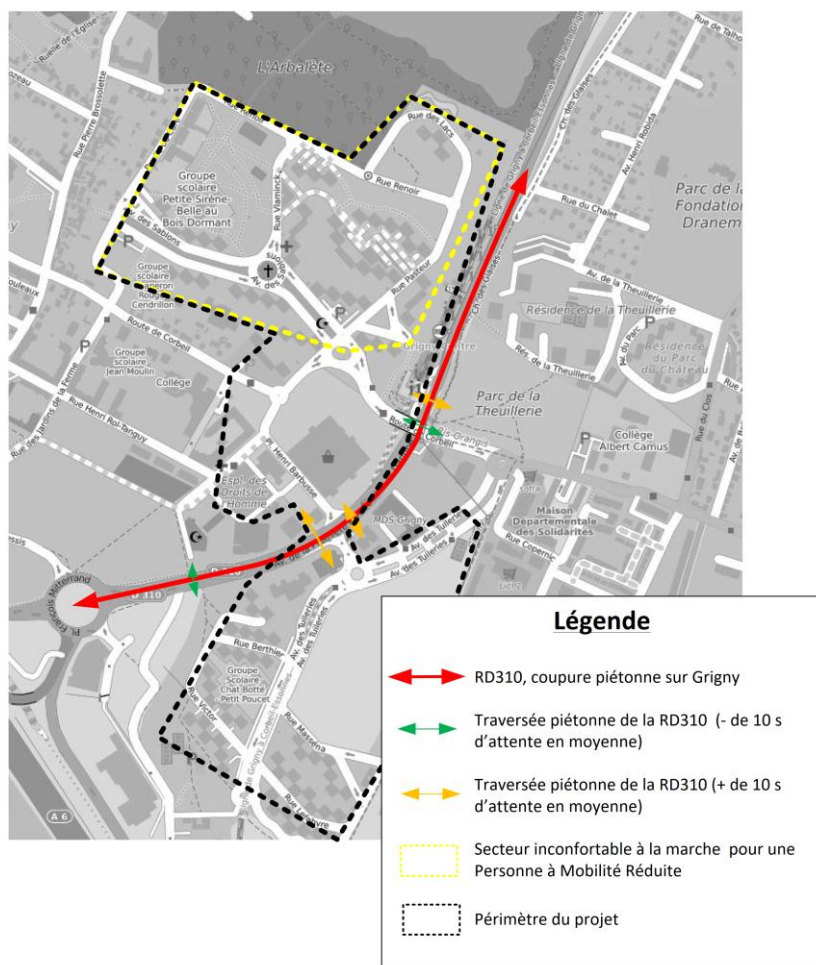


Figure 26 : Carte des traversées piétonnes et des temps d'attentes sur le périmètre projet (source : CVDIA *Étude circulation 2020*)

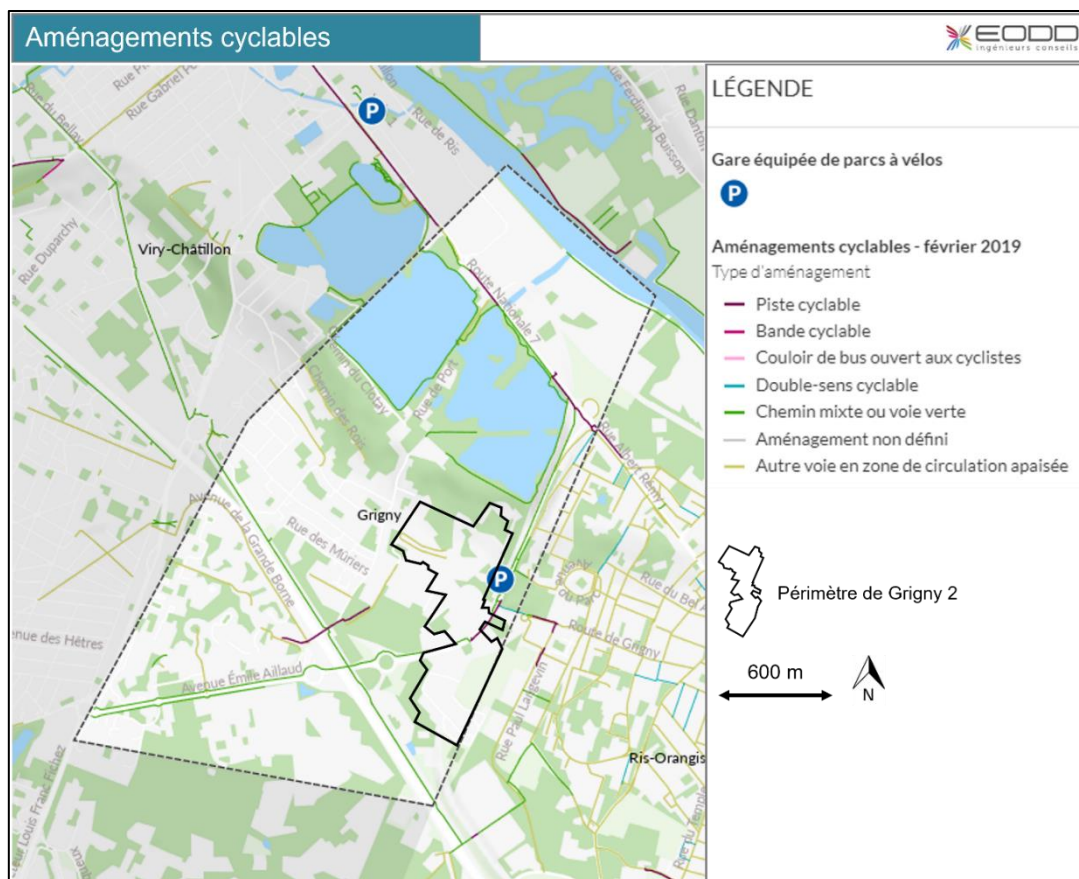


Figure 27 : Aménagements pour cycles sur le secteur de Grigny 2 (source : IAU)

3.10 Milieu urbain

THÉMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
 QUALITÉ DE L'AIR	- Grigny classée comme commune sensible à la qualité de l'air. - Qualité de l'air surtout affectée par les polluants NO₂ avec une concentration élevée en ville et des dépassements réglementaires sur l'A6. Autres polluants conformes aux seuils. - Étude Air et Santé réalisée en novembre 2020 dans le quartier de Grigny 2 : elle indique des concentrations en NO₂ élevées en bordure de la RD310 (> seuils réglementaires), des concentrations en PM₁₀ moins élevées vis-à-vis des seuils réglementaires, l'absence de dépassement pour le benzène.	FORT
 AMBIANCE ACOUSTIQUE	- Commune et quartier : Nuisances liées aux infrastructures routières et ferroviaires avec dépassements réglementaires ; - Principales nuisances liées à l'A6, la D310 et le réseau ferroviaire au nord du quartier. Dépassements règlement des 68 dB(A) jour et 62 dB(A) nuit pour le bruit routier). Ambiance sonore dans la ville et le quartier avec des niveaux globalement supérieurs aux recommandations de l'OMS jour et nuit.	FORT
 	Pollution lumineuse très élevée, typique des zones urbaines denses.	FAIBLE

THÉMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
AMBIANCE LUMINEUSE		
 NUISANCES ÉLECTRO- MAGNÉTIQUES	- Présence de sites radioélectriques surtout pour la téléphonie mobile. - Niveau d'exposition faible aux champs électriques.	FAIBLE
 RÉSEAUX SECS	- Gaz : Commune et quartier desservis par réseau de gaz naturel. - Réseau de chaleur : commune et quartier alimenté par un réseau de chaleur mixte gaz et géothermie géré par la SEER et de quelques unités de chauffage au fioul. - Électricité et télécom : présence dans la commune de nombreuses lignes souterraines haute et basse tension et de quelques lignées aériennes basse tension. Présence de 26 postes de transformation dans le quartier.	FAIBLE
 GESTION DES DÉCHETS	- Collecte et traitement des déchets ménagers de la commune gérés par le Grand Paris Sud, avec le syndicat du SIREDOM ; - Écocentre à Ris-Orangis.	FAIBLE
 RÉSEAUX HUMIDES	Eau potable : - Provenance à 95% de l'eau de la Seine traitée par l'usine de potabilisation de Morsang-sur-Seine et à % par des forages souterrains ; - Quartier : 11 km de conduites en bon état. Assainissement : - Gestion par Grand Paris Sud via le Syndicat de l'Orge ; - Réseau séparatif dans le quartier avec présence de regards mixtes en pied d'immeuble ; - Eaux usées traitées par la STEP Seine-Amont à Valenton d'une capacité de traitement de 600 000 m3/j extensible ; - Réseau d'EU du quartier en état de corrosion importante et présentant des dysfonctionnements des regards mixtes. Eau Pluviale : - EP de la commune dirigées vers le collecteur syndical ZOH (Zone opérationnelle d'habitat dépendant du Syndicat de l'Orge et se rejetant dans les étangs de la commune après traitement dans l'unité de traitement des EP (UTEP) en bordure du lac de l'Arbalète ; - Rejet au réseau EP selon un débit de fuite de 1 L/s/ha pour une pluie 20 ans (règlement assainissement du Syndicat de l'Orge) ; - Réseau EP dégradé et débordements à cause de problèmes d'entretien des réseaux.	MODÉRÉ

- Qualité de l'air

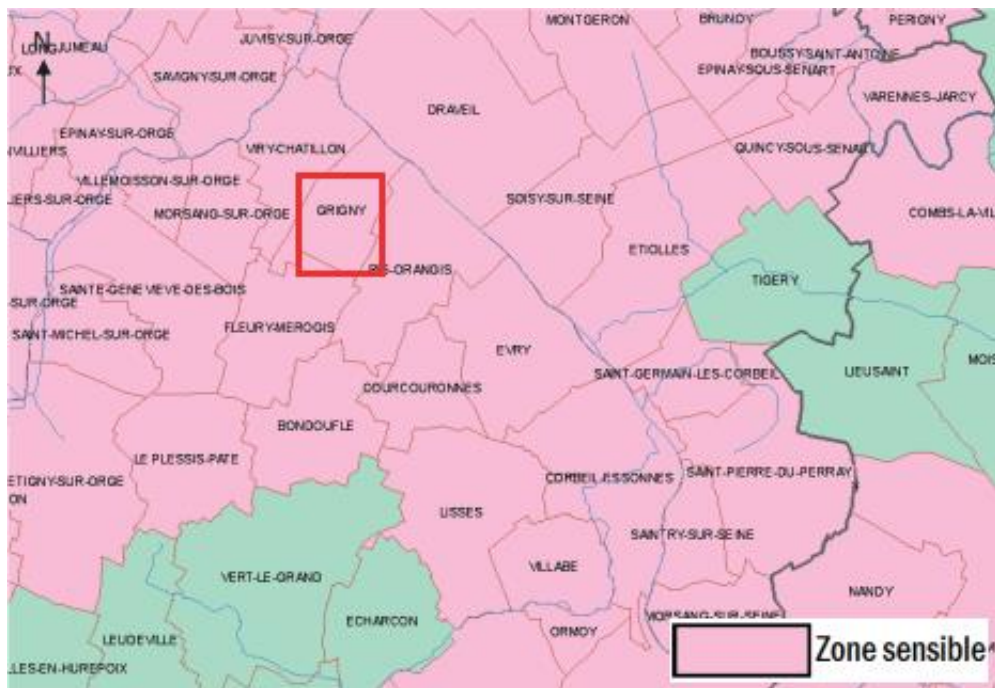


Figure 28 : Zones sensibles (source : AirParif)

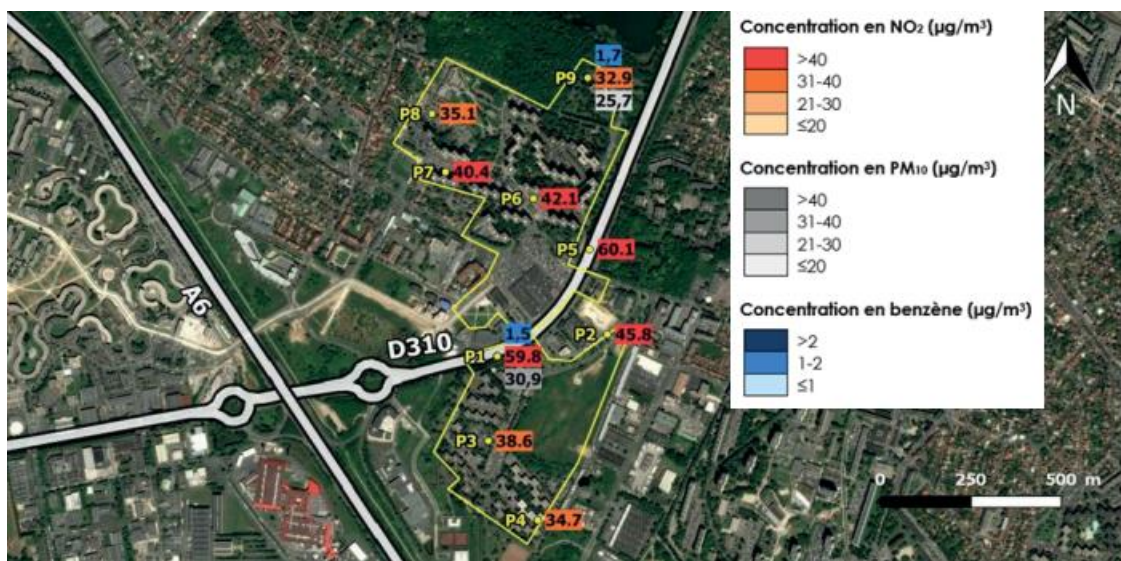


Figure 29 : Cartographie des résultats des mesures de NO₂, benzène et PM₁₀ (source : Aria)

- Ambiance acoustique

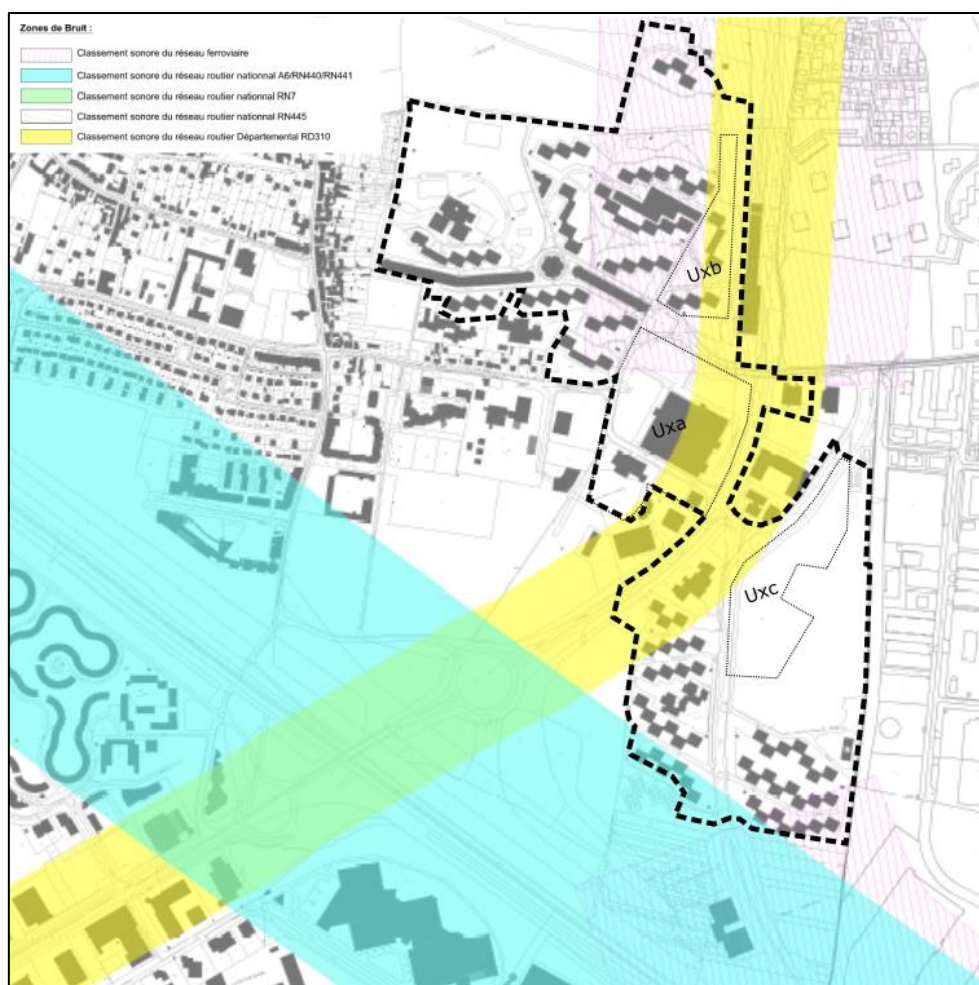


Figure 30 : Zones de prescriptions d'isolement acoustique - Plan Annexe 7 PLU de Grigny (source : Annexes PLU de Grigny, juin 2022)

4. Incidences prévisibles de la mise en compatibilité du PLU et mesures d'accompagnement

Le tableau ci-dessous présente une synthèse des effets/incidences de la mise en compatibilité du PLU et de ses mesures. Cette partie est détaillée au chapitre 4.

Thématique environnementale	Effets / Incidences	Mesures
Milieu humain	• Diminution du nombre de logements : 170 logements en moins. • Diminution du nombre d'habitants : environ 500 personnes en moins. • Développement des commerces d'hyper-proximité et services à destination des habitants. • Incidence positive sur l'activité économique et les emplois.	Mesure de réduction : encadrement de l'implantation des programmes, des emprises au sol et des hauteurs via l'OAP et le règlement.
Climat	• Maintien d'espaces végétalisés ouverts, et d'un espace boisé concernant le sud du sous-secteur de la Folie favorables au maintien d'un effet de fraîcheur dans la trame urbaine.	Mesure de réduction – Respect de la réglementation environnementale en vigueur (RE2020) selon les seuils applicables au moment du dépôt des permis de construire.
Artificialisation des sols	• Absence d'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones • Des zones urbaines évoluent vers des zones naturelles (N et NS). C'est le cas notamment pour une part importante de la friche de la Folie. • Un impact potentiel dans les secteurs à vocation urbaine modifiés sur des sols non imperméabilisés.	Mesure de réduction – Surface de pleine terre minimale imposée dans le nouveau zonage Ux modulée par sous-secteur en fonction de ses caractéristiques et des enjeux identifiés est imposée. Mesure de réduction - Le règlement de la zone UX impose par ailleurs que « les toitures terrasses non accessibles doivent faire appel à des procédés de végétalisation efficaces et durables ». Mesure de réduction - L'OAP localise des cœurs d'îlot privatifs plantés, des espaces végétalisés ouverts, des espaces boisés et le traitement végétal des limites Mesure de réduction - L'article UX13 prévoit que « les cheminements piétons et/ou cycles et les places de stationnement aérienne non couverte sont traités avec des revêtements perméables ou semi-perméables.

Thématique environnementale	Effets / Incidences	Mesures
Gestion des eaux pluviales	- Absence d'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones. - Modification de la vocation des futures constructions. Les modifications interviennent sur des secteurs déjà équipés en réseaux. - Les aménagements et constructions ainsi autorisées vont modifier les volumes d'eau ruisselés.	Mesure de réduction - En zone NS, la recherche de solutions permettant l'absence de rejet d'eaux pluviales sera la règle générale (notion de rejet zéro). Mesure de réduction – respect des dispositions du Règlement Sanitaire Départemental de l'Essonne et du règlement d'assainissement collectif de Grand Paris Sud pour la gestion des eaux pluviales Mesure de réduction – Intégration de volume de stockage destiné à la récupération des eaux pluviales Mesure d'évitement – Traitement alternatif (noues, filtre planté de roseaux) des eaux de pluie transitant sur une zone de voirie ou de parkings privés avant leur infiltration à la parcelle ou leur rejet au réseau.
Energie	- Raccordement des nouvelles constructions au réseau de chaleur urbain. - Implantation de construction mixte favorable au foisonnement énergétique. - Des consommations énergétiques liées aux nouvelles opérations.	Mesure de réduction – Respect de la réglementation environnementale en vigueur (RE2020) selon les seuils applicables au moment du dépôt des permis de construire. Mesure de réduction – Intégration dans les cahiers de prescriptions encadrant la phase opérationnelle des projets de règles spécifiques en matière d'ambitions environnementales
Zones d'intérêt écologique	Incidences sur ces espaces non significatives.	Aucune mesure n'est préconisée au niveau des zonages des inventaires naturels (ZNIEFF, ENS, ...) car le site portant la mise en compatibilité du PLU prend place en dehors de tous zonages naturels.
Continuités écologiques	Incidences sont limitées par l'instauration d'une zone NS et d'une zone N sur une partie de la friche de la Folie et la définition d'une OAP intégrant les éléments à enjeux identifiés.	Mesure d'évitement et de réduction - L'OAP et le zonage traduisent le traitement végétalisé des limites en cohérence avec les continuités identifiées et le maintien des espaces verts ouverts végétalisés et de l'espace boisé au sud de la friche de la Folie

Thématique environnementale	Effets / Incidences	Mesures
Zones humides	Des secteurs de zones humides avérés sont concernés par la mise en compatibilité du PLU (736 m ² au niveau de la Friche de la Folie.).	Mesure d'évitement - zonage N et NS englobant les zones humides identifiées._OAP localisant les futurs programmes de construction en dehors des zones humides.
Risques technologiques	L'augmentation de la population exposée aux risques ne portera que sur secteurs sujets à la mise en compatibilité bordés par les infrastructures sujettes au transport de matières dangereuses et sera donc fortement limitée.	Mesure d'évitement - Les canalisations pour le transport de matières dangereuses sont soumises à des servitudes d'utilité publique
Risques naturels	Les évolutions apportées au PLU ne sont pas de nature à exposer une population nouvelle au risque inondation par débordement de la Seine. Les évolutions ne sont pas de nature à aggraver le risque inondation présent sur la commune. Les évolutions du PLU concernent des secteurs soumis à un aléa moyen à fort.	Mesure d'évitement et de réduction - Avant toute réalisation de travaux, la réalisation d'une étude de sol préalablement à la construction devra être réalisée du fait que le site se localise dans une zone d'aléa moyen au retrait-gonflement d'argile.
Pollutions des sols	Les évolutions envisagées au PLU interviennent sur des secteurs présentant un risque de pollutions des sols. Les modifications apportées aux zonages autorisent la réalisation d'opération mixte sur ces secteurs.	Mesure d'évitement et de réduction - Le règlement applicable en zone UX prévoit que « <i>Pour tout projet de construction neuve, la compatibilité sanitaire du site au regard de la qualité des sols et des usages prévus devra être démontrée via des études préalables</i> ». L'OAP localise un espace vert ouvert au niveau de l'ancienne station-service.
Qualité de l'air	- Réalisation d'opération mixte sur des secteurs soumis à des pollutions atmosphériques en lien avec la présence sur le secteur d'axes routiers importants (RD310, A6, N7), exposant ainsi les futurs habitants et usagers de ces opérations. - Reconstruction de la ville sur la ville en favorisant une mixité fonctionnelle dans un secteur desservi par le RER et dont la desserte en transport en commun devrait s'intensifier réduisant ainsi les déplacements motorisés et la place de la voiture.	Mesure de réduction - L'OAP permet de localiser l'implantation préférentielle pour les constructions à vocation d'habitat et à vocation mixte dans les zones UXa, UXb et UXc. Le retrait des constructions par rapport à la RD310 est favorisé, les cœurs d'îlot sont préservés derrière les fronts bâtis qui forment écran. Un traitement paysager des franges limitant l'accès et l'usage des espaces situés au plus proche de l'axe routier. Mesure de réduction - En vue d'améliorer la qualité de l'air, les constructions aux abords de ces voies devront notamment prévoir que les prises d'air neuf des bâtiments soient positionnées sur le côté le moins exposé du bâtiment.

Thématique environnementale	Effets / Incidences	Mesures
Nuisances sonores	Les modifications apportées aux zonages autorisent la réalisation d'opération mixte sur des secteurs soumis à des nuisances sonores. Les modifications apportées au zonage sont l'opportunité de reconstruire la ville sur la ville en favorisant une mixité fonctionnelle dans un secteur desservi par le RER et dont la desserte en transport en commun devrait s'intensifier La ville multifonctionnelle tend également à favoriser le recours aux modes actifs, les distances de déplacement se réduisant.	Mesure de réduction – Respect des prescriptions en matière d'isolation phoniques des façades dans les zones de bruit liées au classement sonore des infrastructures de transport. Mesure de réduction -Les zones d'habitat sont positionnées en recul des principales sources de bruit. Les constructions à vocation mixte formeront écran aux nuisances sonores pour les constructions à vocation d'habitat. Mesure de réduction - L'OAP prévoit un apaisement de l'avenue des Tuileries.
Mobilités	- Les modifications visées par la mise en compatibilité du PLU vont modifier les typologies de constructions autorisées et donc modifier les besoins en stationnement et les flux de trafic induit. - Concernant les mobilités actives le projet, a pour objectif d'améliorer les mobilités douces, par la création de cheminements qualitatifs, favorisant les circulations piétonnes, mais également par la création de pistes cyclables.	Mesure de réduction - dispositions à respecter en fonction du type de destination afin de limiter la place de la voiture en milieu urbain et de renforcer l'usage des mobilités électriques et d'améliorer les possibilités de stationnement vélos Mesure de réduction - L'article intègre par ailleurs des dispositions relatives au stationnement des vélos absentes dans le règlement des zones UKb, UE et UIT Mesure de réduction - L'OAP intègre un certain nombre d'orientations permettant de réduire les impacts liés aux déplacements induits par les nouvelles constructions ainsi permises par le PLU (voies conservées ou réhabilités, liaisons viaires à créer ou à reconfigurer, liaisons envisagées, liaisons de transport en commun, liaisons modes actifs et/ou paysagères, carrefours à recomposer, stations de transport en commun).
Paysage et patrimoine	- Les évolutions envisagées n'ont pas d'incidences en matière de patrimoine. - L'OAP permet de définir un projet d'ensemble cohérent sur l'emprise de la ZAC.	Mesure de réduction - L'OAP et le règlement encadre l'implantation et le gabarit des constructions à venir sur les secteurs UXa UXb et UXc.

Thématique environnementale	Effets / Incidences	Mesures
	Les évolutions de zonage autorisent des constructions avec des hauteurs plus importantes.	Mesure de réduction - L'OAP intègre des dispositions en matière d'insertion architecturale et paysagère du projet d'ensemble.
Ressources	- Les évolutions de zonage permises par la mise en compatibilité du PLU rendent possibles la création d'opération à vocation mixte sur des secteurs initialement dédiés à l'implantation de bureaux d'artisanat et d'habitat. - Les besoins en eau potable, les rejets en eaux usées, la consommation d'énergie et les rejets d'eaux usées vont augmenter sur ces secteurs.	Mesure de réduction – Réduction des consommations énergétiques via le respect de la réglementation environnementale RE2020 pour les constructions. Mesure de réduction -Règlement encadrant les locaux pour le stockage et le tri des déchets.

Les autorités environnementales ont, dans leur avis sur la présente évaluation environnementale (n° MRAe APPIF-2023-096), recommandé de quantifier les incidences potentielles du projet de mise en compatibilité du PLU de Grigny, ainsi que de démontrer l'efficacité des mesures ERC proposées afin de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables (recommandation 3). Dans le mémoire en réponse à la suite de cet avis, ce tableau récapitulatif a été modifié et complété avec les impacts résiduels.

5. Perspectives d'évolution de l'environnement en l'absence de mise en compatibilité du document d'urbanisme

En l'absence de mise en compatibilité du PLU de Grigny, le développement du secteur se ferait conformément au PLU en vigueur :

- Zone UIT + secteur de plan masse : zone urbaine accueillant principalement des activités artisanales. Cette zone recouvre l'intégralité du sous-secteur de la Folie. La préservation des zones humides localisées sur ce secteur serait fortement compromise. Il n'est pas imposé de surface de pleine terre.
- Zone UKb : Il s'agit d'une zone urbaine à dominante d'habitat, couvrant les logements de la Grande Borne et ceux de Grigny II.
- Zone UE : Il s'agit d'une zone urbaine visant à accueillir des bureaux ainsi que des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
- Zone UGd : Il s'agit d'une zone urbaine multifonctionnelle correspondant au futur Cœur de ville. Cette zone comporte quatre secteurs : UGa, UGb, UGc, et UGd

En conclusion, l'occupation du sol pourrait être différente en l'absence de mise en compatibilité du PLU. Les fonctions sur le site resteraient distinctes. La trame paysagère et le renforcement des mobilités actives ne seraient pas encadrés.

La friche de la Folie serait urbanisée avec une vocation essentiellement d'activités artisanales tendant à consommer du foncier avec une faible densité d'usage sur site et une forte artificialisation des sols.

La mise en œuvre du projet rendu possible via la mise en compatibilité permet une réhabilitation de certains bâtiments, la construction d'un projet global cohérent avec des constructions à vocation mixte et une préservation des espaces verts existants.

6. Analyse des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences est proportionnée à la nature et à l'importance des projets en cause. Elle peut être simplifiée, si elle justifie rapidement de l'absence d'effet notable du projet sur le ou les sites Natura 2000, ou complète, si elle nécessite la réalisation de mesures de suppression, de réduction d'impacts, voire de compensation, en cas de présence d'impacts significatifs résiduels.

La commune ne compte pas de site Natura 2000 sur son territoire. Les sites Natura 2000 les plus proches sont les suivants :

- La Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » localisée à environ 7 km au sud du site d'étude ;
- La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne », à environ 8 km au sud.

Ils sont localisés sur la carte suivante.

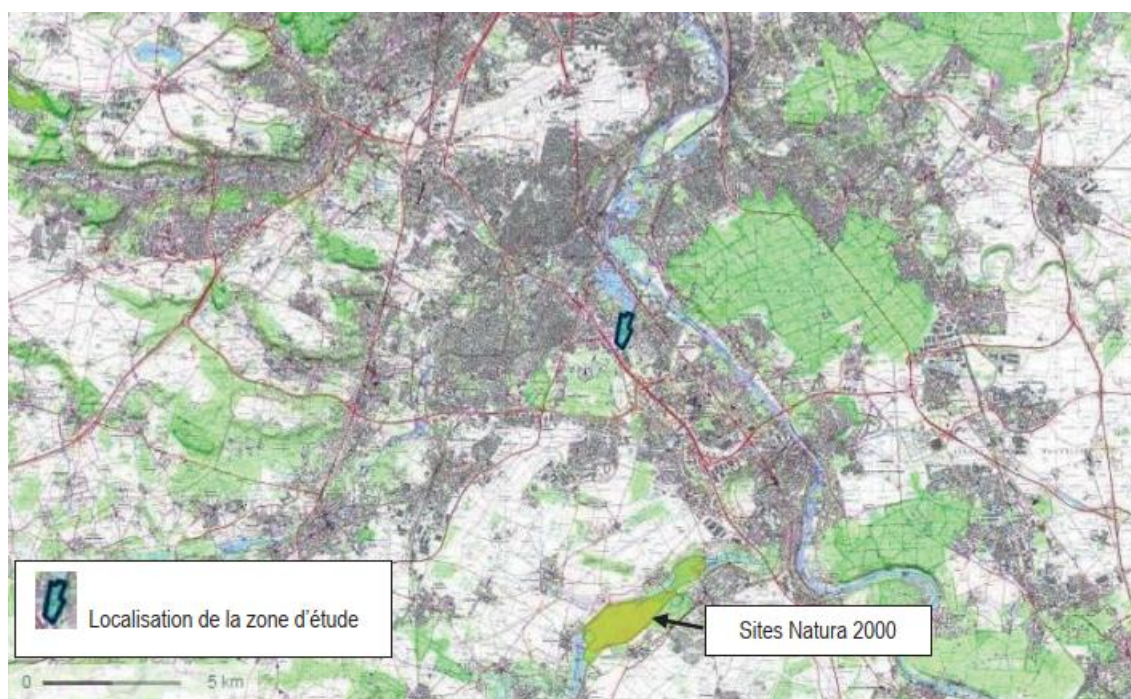


Figure 31 : Localisation de sites Natura 2000 à proximité du site d'étude (source : Géoportail 2021)

Zone de protections spéciale FR1110102 « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte »

La zone est composée d'une mosaïque de milieux naturels. Les eaux douces intérieures représentent 30 % de la superficie du site Natura 2000 ; les marais (végétation de ceinture), bas-marais et tourbières 30 % ; les forêts mixtes 30 % et la forêt artificielle en monoculture (plantation de peupliers ou d'essences exotiques) 10 %. Parmi ces milieux naturels, cinq habitats sont d'intérêt communautaire : les forêts alluviales, les marais calcaires à *Cladium mariscus*, les mégaphorbiaies eutrophes, les lacs eutrophes naturels et les tourbières basses alcalines. D'autres milieux sont d'intérêt local ou régional, comme les roselières, les boisements humides, les radeaux flottants à fougère des marais, les prairies humides....

Le tableau suivant récapitule les espèces citées dans le FSD de la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » ayant justifié la désignation de la ZPS (espèces inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »).

Zone Spéciale de Conservation FR1100805 « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne »

Il s'agit d'un marais tourbeux alcalin de fond de vallée, milieu rare et menacé en Ile-de-France et dans le Bassin parisien, abritant notamment 3 espèces végétales protégées ainsi que la plus importante population de Blongios nain (*Ixobrychus minutus*) de la région.

Le tableau suivant récapitule les habitats naturels cités dans le FSD de la ZSC « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne ».

Les modifications apportées au PLU dans le cadre de la mise en compatibilité interviennent, porte un projet de renouvellement urbain, dans un espace urbanisé et anthropisé, n'interférant pas avec les sites Natura 2000 cités précédemment. La mise en compatibilité du PLU n'induit pas d'évolution significative en comparaison de la situation préexistante.

La mise en compatibilité du PLU de Grigny n'occasionne aucune incidence directe ou indirecte sur le réseau Natura 2000 et ne remet pas en cause l'état de conservation des habitats et/ou des espèces ayant entraîné la désignation des sites Natura 2000 les plus proches du territoire communal.

7. Articulation et compatibilité avec les plans, schéma et programmes

Dans son avis sur la présente évaluation environnementale (n° MRAe APPIF-2023-096), la MRAe a recommandé de démontrer la compatibilité de la présente démarche de mise en compatibilité du PLU avec le PCAET de la communauté d'agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart, notamment en termes de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre et d'augmentation de la production des énergies renouvelables (recommandations 5 et 20). Une analyse ainsi qu'un tableau de compatibilité ont été réalisés, ils sont consultables dans le mémoire en réponse à cet avis.

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des documents cadres supérieurs avec lesquels doit être compatible le PLU en fonction de leur objectif.

Cette partie est détaillée au chapitre 7.

Plan, schéma ou programme	Objectifs	Compatibilité
SDRIF (Schéma directeur de la région Ile-de-France)	- Favoriser la transition sociale, économique et environnementale de l'Ile-de-France ; - Le projet spatial régional de l'Ile-de-France - Améliorer la vie quotidienne des franciliens.	Le projet du ORCOD-IN du quartier de Grigny 2 est donc compatible avec le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF), visant à l'amélioration de l'offre de logement et la constitution de continuités écologiques, notamment via une trame verte.
SCOT du Grand Paris (Schéma de cohérence territorial)	Les grandes orientations affirmées pour le territoire dans le PAS sont les suivantes : - Placer la transition sociale et écologique au cœur de l'aménagement du territoire. - Affirmer un nouveau modèle de gestion des ressources territoriales de Grand Paris Sud. - Garantir les conditions territoriales et sociales d'un développement métropolitain. - Valoriser à l'échelle métropolitaine les ressources naturelles et paysagères de Grand Paris Sud. - Ouvrir le territoire à la métropole et à l'international. - Construire une agglomération inclusive, un objectif pour toutes les politiques publiques. - Développer les transports collectifs et des modes doux de proximité pour structurer le développement du territoire. - Faire rayonner les polarités et centralités du territoire.	L'examen des orientations du PAS montre que le projet ORCOD-IN Grigny 2 est compatible avec le SCoT de Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart.
SDAGE Seine Normandie	5 orientations fondamentales : Orientation 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des	La mise en compatibilité du PLU a été réalisée de manière à être compatible avec

Plan, schéma ou programme	Objectifs	Compatibilité
(Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux)	milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée • Orientation 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captage d'eau potable • Orientation 3 : Pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles • Orientation 4 : Pour un territoire préparé, assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique • Orientation 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral	les orientations du SDAGE Seine Normandie.
SAGE Orge-Yvette	Les enjeux et objectifs identifiés par le SAGE sont : • La qualité des eaux : macropolluants, pesticides, substances prioritaires, pollutions accidentelles, pollutions liées aux eaux pluviales, qualité des eaux souterraines ; • La qualité des milieux aquatiques : hydromorphologie des cours d'eau et continuité écologique, zones humides, volet communication lié aux milieux aquatiques et aux zones humides ; • La gestion quantitative : impact des prélèvements et risque hydrologie, inondation, gestion des eaux pluviales ; • La sécurisation de l'alimentation en eau potable : gérer durablement l'accès aux ressources stratégiques et le fonctionnement de la distribution d'eau potable ; • L'organisation et concertation dans le cadre de la révision du SAGE : cohérence et volet communication.	La mise en compatibilité du PLU a été réalisée de manière à être compatible avec les enjeux et objectifs du SAGE.
SAGE nappe de Beauce et milieux aquatiques associés	• Objectif spécifique n°1 : Gérer quantitativement la ressource • Objectif spécifique n°2 : Assurer durablement la qualité de la ressource • Objectif spécifique n°3 : Protéger le milieu naturel • Objectif spécifique n°4 : Prévenir et gérer les risques d'inondation et de ruissellement	La mise en compatibilité du PLU a été réalisée de manière à être compatible avec les enjeux et objectifs du SAGE.
PPRI de la vallée de la Seine	La commune de Grigny est concernée par le PPRI car elle comprend des zones : • Rouge, d'écoulement et d'expansions des crues d'aléas forts à très forts ; • Orange, d'expansions des crues d'aléas moyens, • Ciel, urbanisées autres que les centres urbains d'aléas moyens	Les secteurs concernés par la mise en compatibilité du PLU ne se trouvent pas dans ces zones d'aléa.

8. Indicateurs et modalités de suivi de la mise en compatibilité du PLU de Grigny

Thématiques	Critère	Indicateurs de suivi
Population	Évolution de la croissance démographique	Nombre d'habitants
Habitat, activités, commerces, équipement	Évolution du nombre de logements	Nombre de nouveaux logements et rythme de construction
	Surface consommée	Autorisations d'urbanisme accordées
	Évolution des activités	Nombre d'entreprises, nombre de créations d'établissements et nombre de m² de construction à usage d'activité
	Évolution de l'offre commerciale	Nombre de créations / fermetures / reprises de commerces et typologie
	Accueil de bureaux	Stock d'immobilier d'entreprise
Mobilité et qualité de l'air	Déplacement doux et qualité de l'air	% de foyers possédant 2 voitures ou plus Indice ATMO de la qualité de l'air Fréquentation des transports en commun
Patrimoine naturel et biodiversité	Évolution des surfaces de pleine terre	Surface de pleine terre
	Préservation des zones humides	Surfaces de zones humides
Risques naturels (aléa retrait gonflement des argiles)	Maitrise de la vulnérabilité	Nombre de permis de construire déposés dans les zones couvertes par un aléa (avec étude de sol) Nombre de catastrophes naturelles et technologiques recensés tous les ans et les dégâts constatés (humain, matériels)
Gestion des eaux usées	Protection des milieux aquatiques	Taux de raccordement au réseau collectif

Thématiques	Critère	Indicateurs de suivi
		Charge maximale en entrée de la STEP en EH
Gestion des énergies et lutte contre le réchauffement climatique	Prise en compte des critères de développement durable par les particuliers	Nombre d'installation d'énergie renouvelable
Gestion des déchets	Évolution du tonnage de déchets produits recyclés et ménagers	Évolution de la quantité de déchets ménagers collectés par habitants Taux de valorisation des déchets ménagers et assimilés

Dans son avis du 25/10/2023 (n° MRAe APPIF-2023-096), l'Autorité environnementale a recommandé de compléter le dispositif de suivi (recommandation 4). Une réponse a été formulée dans le mémoire en réponse à cet avis.

9. Analyse et méthodes utilisées pour l'évaluation environnementale

La méthodologie utilisée dans ce document est conforme à la réglementation en vigueur (Code de l'Environnement et Code de l'Urbanisme). L'étude a été établie à partir de documents réglementaires, recherches bibliographiques, notamment auprès des services de l'État et de visites de terrains.

10. Auteurs de l'étude

Cette étude a été réalisée par Cécile BARRAS, responsable de projets en Aménagement Durable chez EODD Ingénieurs Conseils et sous la responsabilité de David BERGERON, directeur métier délégué Aménagement Durable – études règlementaires.

En outre, l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU de Grigny s'est appuyée sur des études réalisées notamment dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet. Les différents auteurs des études sont rappelés dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Auteurs de l'étude

Études	Auteurs	Adresse
Évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU	EODD Ingénieurs Conseils	50 Rue Albert 75013 Paris
Évaluation environnementale du projet de ZAC Grigny 2	SAFEGE / Suez Consulting	SAFEGE Parc de L'Île 15-27, Rue du Port 92022 NANTERRE cedex
Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique (DUP)	ARTELIA	47 avenue de Lugo, 94600 Choisy-le-Roi
Orientation d'Aménagement et de Programmation	Atelier Xavier Lauzeral (AXL)	10 Rue des Coches, 78100 Saint-Germain-en-Laye
Étude écologique (faune, flore, habitats)	ECOTER	44, route de Montélimar 26110 Nyons
Délimitation des zones humides	EGIS	15, avenue du CentreCS50238 - Guyancourt 78286 Saint- Quentin-en-Yvelines Cedex
Diagnostic prévention situationnelle / sécurité	ALTHING	44 Rue Chanzy, 75011 Paris
Étude de pollution des sols	BSC	14/16 avenue du Québec - SILIC 716 91 961 Courtaboeuf Cedex
Étude de circulation	CDVIA	2 rue Suchet 94700 Maisons-Alfort
Étude air santé	ARIA	8-10 rue de la Ferme – 92100 Boulogne Billancourt
Étude acoustique	VENATHEC / ACOUPLUS	Agence ACOUPLUS Immeuble Le Pulsar 4, av. du Doyen Louis Weil 38000 GRENOBLE
Étude hydraulique	SUEZ CONSULTING	SAFEGE Parc de L'Île 15-27, Rue du Port

Études	Auteurs	Adresse
		92022 NANTERRE cedex
Étude de potentiel en énergie renouvelable	SUEZ CONSULTING	SAFEGE Parc de L'Ile 15-27, Rue du Port 92022 NANTERRE cedex