EPT Est-Ensemble – Grand Paris

MODIFICATION N°2 DU PLU DE NOISY-LE-SEC
EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Document achevé le 2 avril 2019

développement durable
adage
environnement

SOMMAIRE

RESUME NON TECHNIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 3
1. Introduction 15
2. L'évaluation environnementale de la modification n°2 du PLU : objectifs et démarche 15
2.1. Contexte réglementaire et Objectifs de l'évaluation environnementale 15
2.2. Démarche d'évaluation environnementale de la modification n°2 du PLU 16
3. La modification n°2 du PLU : objectifs, contenu et explication des choix 17
3.1. Contexte et objectifs de la modification 17
3.2. Contenu de la modification et choix effectués 18
4. L'état initial de l'environnement 19
4.1. Préambule 19
4.2. Contexte physique et occupation des sols 19
4.3. Paysage, cadre de vie et patrimoine 21
4.4. Biodiversité et espaces naturels 26
4.5. Ressources en eau 31
4.6. Risques, pollutions, nuisances 34
4.7. Energie et climat 47
4.8. Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux 50
5. Les incidences sur l'environnement et les mesures prises pour les éviter, réduire ou compenser 52
5.1. Paysage, cadre de vie et patrimoine 52
5.2. Biodiversité et espaces naturels 56
5.3. Ressources en eau 61
5.4. Risques, pollutions, nuisances 64
5.5. Energie et climat 68
6. L'articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes 71
6.1. Le contexte juridique de l'articulation 71
6.2. Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) 71
6.3. Plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF) 72
6.4. Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) 73
6.5. Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie 73
6.6. Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Seine-Normandie 73
6.7. Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Croult – Enghien – Vieille Mer 74
6.8. Plan climat air énergie territorial (PCAET) d'Est Ensemble 75
6.9. Programme local de l'habitat (PLH) d'Est Ensemble 75
7. Le dispositif de suivi : critères et indicateurs pour l'analyse des résultats 77

RESUME NON TECHNIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

CONTEXTE

La commune de Noisy-le-Sec est couverte par un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé par délibération du Conseil Municipal du 15 novembre 2012, et modifié une première fois par délibération du Conseil Territorial d'Est Ensemble du 10 juillet 2018, visant notamment les règles de hauteur dans le secteur de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq nommé « Triangle Ouest », » afin de permettre l'édification d'un immeuble de logements de grande hauteur (R+17) dans le cadre de l'appel à projet « Inventons la Métropole » de la Métropole du Grand Paris..

Une seconde modification, objet du présent dossier d'évaluation environnementale, concerne le secteur dénommé « port de Noisy » situé également dans la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq entre la RN3 et le canal. Elle vise à permettre la réalisation d'un projet immobilier qui intégrera une piscine olympique d'entraînement de waterpolo, en vue des jeux olympiques de 2024, projet désigné par « îlot – port de Noisy » dans le présent document.

L'opération qui nécessite cette modification s'inscrit dans le cadre du projet urbain de la Plaine de l'Ourcq, un projet urbain de très grande envergure visant à réhabiliter en profondeur les abords du canal de l'Ourcq depuis les portes de Paris jusqu'à la ville de Bondy. Il s'agit d'un des projets structurants de l'agglomération d'Est-Ensemble et il fait l'objet d'un Contrat d'Intérêt National. Sur la commune de Noisy-le-Sec, cette ambition se traduit par la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq. Un enjeu de la ZAC et du projet « îlot - Port de Noisy », comme de celui du triangle ouest, est aussi de développer l'offre de logements à proximité immédiate du pôle de transports collectifs de la gare du Pont de Bondy (qui verra à terme l'interconnexion des lignes de tramway T1, TZen 3, de la ligne 15 du métro et de plusieurs bus).

Le projet nécessitant la modification du PLU prévoit la création d'un îlot bâti d'un seul tenant, comprenant environ 40 000 m² de surface de plancher et devant accueillir un complexe aquatique, des logements, des commerces (outre la réintégration du Décathlon), des espaces en toiture dédiés à de l'agriculture urbaine, une résidence hôtelière, un hôtel, une toiture ouverte au public en journée, permettant de profiter de la vue sur le canal.

Secteur Port de Noisy et son environnement

Vue du projet « îlot – Port de Noisy »

Le secteur port de Noisy est aujourd'hui occupé par un magasin Décathlon et son parking. Il est bordé au nord par le canal de l'Ourcq, à l'ouest par l'autoroute A86, au sud par la rue de Paris (ex RN3) et à l'est par les bâtiments de l'entreprise Comptoir général des fontes (futur site d'implantation de la ligne 15).

La modification n°2 du PLU a pour objet la création d'un secteur spécifique au sein de la zone UA, circonscrit au secteur Port de Noisy. Elle comporte notamment :

- Un changement de la règle de hauteur : sur ce secteur, le règlement actuel borne la hauteur à 25 m en R+7. Cette limite de hauteur sera portée à 60 mètres pour permettre l'édification de bâtiments de logement et d'hôtellerie allant de R+9 à R+17.
- Un changement des règles de retrait vis-à-vis du domaine public autoroutier, en raison de la nécessité de dévoiement d'une grosse canalisation du Syndicat des eaux d'Île-de-France : le retrait actuel de 5 mètres passe à 6 mètres minimum.
- La suppression de l'obligation de surfaces végétalisées fondamentales (c'est-à-dire sous forme d'espaces verts de pleine terre), comme cela est déjà le cas dans l'ensemble des secteurs à vocation commerciale du PLU.

Contexte juridique

La directive 2001/42/CE européenne relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement de juin 2001 a introduit l'obligation d'une évaluation environnementale de certains documents d'urbanisme, soit de manière systématique, soit après un examen au cas par cas par l'Autorité environnementale. Jusqu'en juillet 2017, seules les modifications de PLU susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 étaient concernées par une évaluation environnementale systématique, en application de l'article R104-8 du code de l'urbanisme. La décision du Conseil d'État du 19 juillet 2017 (CE, 19 juillet 2017, req. N°400420) a conduit à l'annulation des articles R104-1 à R104-16 du code de l'urbanisme, notamment par ce qu'ils n'imposent pas la réalisation d'une évaluation environnementale dans tous les cas où une modification de PLU est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive précitée. **Dans ce contexte, l'Établissement public territorial Est-Ensemble et la commune de Noisy-le-Sec ont décidé de réaliser une évaluation environnementale de la modification n°2 du PLU**, et cela sans faire au préalable une demande d'examen au cas par cas.

Compte tenu des enjeux environnementaux importants du site, il a été décidé au cours de l'évaluation environnementale d'inscrire dans le PLU des dispositions réglementaires visant à en assurer une meilleure prise en compte. Il s'agit de règles visant à :

- Imposer des surfaces végétalisées complémentaires (c'est-à-dire des surfaces qui ne sont pas nécessairement sur des espaces de pleine terre et peuvent être des espaces sur dalles ou toitures, des murs végétalisées…) ;
- Préserver des vues et de la lumière et valoriser le rapport à l'espace public du canal ;
- Réduire les nuisances sonores, la pollution de l'air et l'effet d'îlot de chaleur urbain.

METHODE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les modifications du règlement graphique et écrit ne concernant que le secteur Port de Noisy et n'affectant aucune autre partie du territoire communal, l'évaluation environnementale ne porte que sur le secteur objet de la modification. Toutefois, tant les enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement que les incidences environnementales mises en évidence sont resitués dans le contexte communal, voire au-delà dans certains cas, le site se trouvant en limite communale. Lorsque nécessaire, les incidences environnementales sont par ailleurs examinées de manière cumulée à celles de la modification n°1 du PLU qui n'avait pas fait l'objet d'une évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale de la modification du PLU ne porte que sur les dispositions contenues dans le PLU, et non pas sur celles de la ZAC ou du projet. Toutefois par souci de cohérence et de lisibilité, pour chaque thématique environnementale, après les incidences et les mesures de la modification du PLU, sont rappelées succinctement les dispositions prévues par la ZAC et le projet.

SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Sur la base de l'état initial de l'environnement du territoire, les enjeux environnementaux suivants ont été dégagés. Ils sont hiérarchisés suivant deux critères (avec 3 niveaux d'importance) :

- La situation du territoire et de son évolution, l'enjeu étant le plus fort (+++) quand des richesses environnementales (ressources, milieux, qualité de vie et santé) majeures sont à préserver ou valoriser ou que des menaces sur ces richesses nécessitent la mise en œuvre ou le renforcement des actions de préservation / reconquête.
- Le rôle possible du PLU par les outils qu'il peut mobiliser via le zonage, le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation. L'enjeu est le plus fort (+++) lorsque le PLU peut avoir un rôle structurant ou déterminant pour la prise en compte de l'enjeu.

Les perspectives d'évolution indiquées tiennent compte des tendances d'évolution de l'état de l'environnement, mais aussi des projets engagés, y compris des orientations données pour le secteur par le PLU en vigueur (hors modification objet de la présente évaluation) ou la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq.

Enjeux environnementaux	Situation du territoire	Rôle possible du PLU	Perspectives d'évolution
Paysages et patrimoine - Préserver les atouts géographiques liés aux coteaux de la butte de Romainville, mettre en valeur le réseau d'espaces verts publics et privés - Réduire les coupures urbaines et désenclaver les abords du canal, afin de redonner une image qualitative au territoire.	++ +++	+++ +++	Ces enjeux sont fortement portés par le PLU en vigueur et la ZAC. Les projets mis en œuvre devront s'inscrire dans ces objectifs et donc contribuer à une revalorisation paysagère du secteur. La charte du canal portée par les collectivités va également dans le sens d'une amélioration du cadre de vie.
Biodiversité et espaces naturels - Développer et renforcer le réseau d'espaces de nature au sein des parcs, friches et abords d'infrastructures, ainsi qu'en cœurs d'îlots urbains, pour s'insérer dans le maillage écologique départemental et permettre le développement d'une biodiversité plus ordinaire propre aux milieux anthropisés. - Canal de l'Ourcq reconnu comme l'un des principaux corridors alluviaux en contexte urbain à fonctionnalité réduite qu'il convient de restaurer	+++ ++	+++ +	La biodiversité est aujourd'hui peu développée sur le site. Les objectifs de développement des espaces verts et de la biodiversité urbaine portés par le PLU et la ZAC, contribueront à développer la biodiversité sur le secteur lorsqu'ils seront traduits dans les projets.

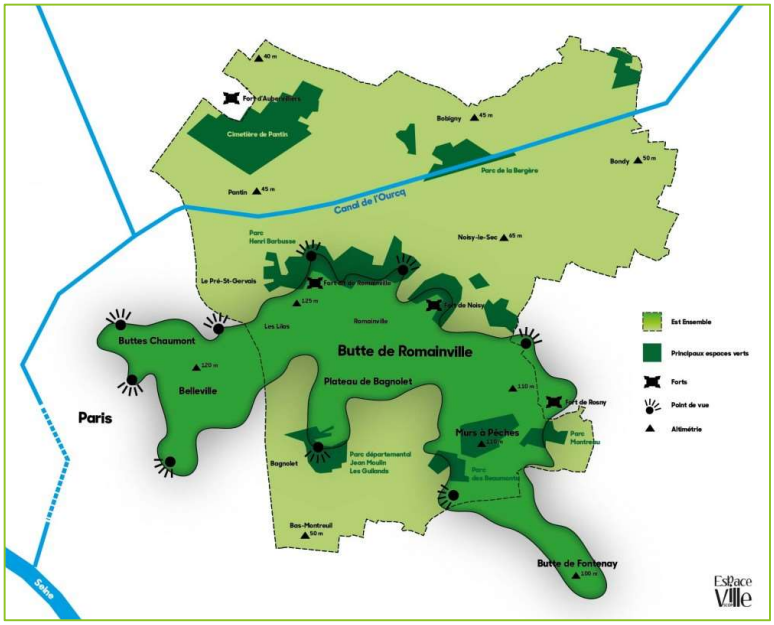
Enjeux environnementaux	Situation du territoire	Rôle possible du PLU	Perspectives d'évolution
Gestion des ressources en eau - Préserver la qualité des eaux du canal de l'Ourcq (objectif de bon état au sens de la directive européenne cadre sur l'eau) et des nappes d'eau souterraine - Maîtriser les pollutions et le ruissellement générés par les eaux pluviales issues des surfaces imperméabilisées	++ ++	+ ++	Les objectifs et dispositions en faveur de la gestion alternative des eaux pluviales portés par le Département, Est Ensemble et le projet de SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer devraient conduire à une meilleure maîtrise des eaux pluviales tant sur le plan quantitatif que qualitatif. Cela devrait aussi contribuer au maintien voire à l'amélioration de la qualité des eaux du canal.
Risques et nuisances Prendre en compte les contraintes de risques et de nuisances dans l'aménagement urbain afin de limiter l'exposition des personnes : - Risques naturels : dissolution des gypses ; retrait-gonflement des argiles ; ruissellement urbain et remontée de nappe - Risques technologiques : transports de matières dangereuses (dont canalisations de gaz) ; pollution industrielle des sols - Nuisances : niveaux de bruit et de pollution de l'air élevés aux abords des grandes infrastructures routières et ferroviaires	+ ++ +++	+ + ++	Il n'y a pas d'évolution prévisible des risques naturels au-delà de l'influence possible du changement climatique, ni des risques industriels. Les projets de renouvellement urbain pourront contribuer à la résorption des pollutions des sols. Risque d'augmentation des nuisances sonores et de la pollution de l'air, compte tenu de l'accroissement du trafic sur le secteur et des tendances d'émissions sonores observées pour l'A86.
Ressources énergétiques, émissions de GES et changement climatique - Maîtriser les consommations d'énergie des bâtiments et valoriser les potentiels d'énergie renouvelable du territoire, notamment par l'extension des réseaux de chaleur basés sur la géothermie ou les énergies de récupération, et intégrer cet objectif dans les projets d'aménagement - Adapter les projets urbains aux conséquences du changement climatique, notamment aux îlots de chaleur	++ ++	+ ++	La constructibilité que le PLU permet sur le secteur va générer des besoins en énergie lorsque les projets se réaliseront, pour leur construction puis le fonctionnement des logements ou équipements. L'augmentation du trafic sur le secteur sera aussi source d'émissions de GES. Le cahier de prescriptions environnementales et de développement durable de la ZAC prévoit de nombreuses dispositions, allant au-delà de la réglementation thermique actuelle, en vue de la réduction des besoins en énergie des bâtiments. Le risque d'accroissement des îlots de chaleur urbain devrait également être maîtrisé par la mise en œuvre des objectifs de végétalisation.

ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES POUR LES EVITER, REDUIRE, VOIRE COMPENSER (ERC)

PAYSAGE, CADRE DE VIE ET PATRIMOINE

Le paysage de Noisy-le -Sec et ses abords est structuré autour des grandes entités que constituent le plateau au sud du territoire, la butte de Romainville et ses coteaux abritant des espaces verts remarquables, et la plaine au nord fortement urbanisée et historiquement industrialisée, où se trouve le secteur concerné par la modification du PLU. De grandes infrastructures ferroviaires et autoroutières ainsi que le canal de l'Ourcq, structurent et coupent le paysage.

Est-Ensemble : reliefs et paysages



Source : Est-Ensemble

Les enjeux identifiés aux échelles communales et du secteur visé par la modification consistent à :
- préserver les vues depuis et vers les coteaux de la butte de Romainville, mettre en valeur le réseau d'espaces verts publics et privés,
- réduire les coupures urbaines et désenclaver et valoriser les abords du canal, afin de redonner une image qualitative au territoire.

Orientations et dispositions du PLU qui contribuent à prendre en compte cet enjeu

Le Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du PLU de Noisy-le-Sec vise à « assurer un développement urbain et architectural mesuré », et dans cet objectif à « favoriser la diversité urbaine et architecturale dans les quartiers ». Concernant l'aménagement du quartier durable de la Plaine de l'Ourcq, un objectif retenu est de « revaloriser les abords du canal de l'Ourcq et son aspect paysager en améliorant son accès et en y développant des activités de loisirs » et « accompagner la transformation de l'activité économique liée à la désindustrialisation en redonnant une image qualitative au territoire ».
Concernant la valorisation du patrimoine, le PADD vise notamment à la « mise en valeur du paysage végétal », au « repérage des perspectives qui valorisent le relief », à la « valorisation des alignements d'arbres ».

En termes réglementaires, la prise en compte des enjeux paysagers s'appuie sur :
- les règlements de zones qui, outre des règles d'implantation des bâtiments, comprennent un article 11 dédié à l'aspect extérieur des constructions.
- des secteurs identifiés au titre de l'art. L151-19 du code de l'urbanisme protégés au titre du patrimoine et des paysages. Ces secteurs ont été définis pour des bâtiments d'exception, bâtiments remarquables et ensembles bâtis.
- l'intégration des servitudes d'utilité publique de protection des monuments historiques

Incidences de la modification du PLU et mesures prévues par le PLU et sa modification

L'augmentation de hauteur des bâtiments introduite par la modification du PLU est susceptible de donner une visibilité forte au site depuis les horizons lointains ou proches et d'entraîner une obstruction plus importante

des vues vers le canal de l'Ourcq que des bâtiments de moindre hauteur. Cet impact visuel fort vient se cumuler avec la modification n°1 du PLU qui a également conduit à une augmentation de la hauteur autorisée des constructions. Les hauteurs supplémentaires peuvent également créer des effets d'ombrage importants pour le voisinage. Le secteur du Port de Noisy étant situé au nord des quartiers habités de la commune, les ombres porteront essentiellement vers le canal de l'Ourcq, impactant surtout les usagers des berges en cours de réaménagement.

L'augmentation de hauteur dans les secteurs objets des modifications n°1 et 2 du PLU est cohérente avec l'objectif du PADD de favoriser les contrastes et les ruptures d'échelles dans les opérations, ainsi qu'avec l'objectif de densification urbaine autour des gares visé par le Schéma directeur de la région Île-de-France 2030.

La modification n°2 du PLU intègre cet enjeu en introduisant des prescriptions spécifiques au sein de l'article UA 13.8 « Traitement paysager du secteur spécifique Port de Noisy » du règlement :
Au sein du secteur spécifique Port de Noisy, il est recommandé de :

- prévoir une architecture qui tienne compte des futures constructions du secteur de hauteur spécifique Triangle Ouest, notamment en leur laissant la possibilité d'avoir des vues sur le canal,
- de créer une « architecture-paysage » : toitures végétalisées, valorisation du rapport aux berges et au canal, création de points de vue sur le canal,
- de créer des constructions qui maintiennent le plus possible une luminosité sur les berges et le canal.
- de créer une architecture qui contribue à lutter contre le risque d'îlots de chaleur urbains.

La **suppression de l'obligation d'espaces de pleine terre plantés** devrait avoir peu d'incidence directe sur l'aspect paysager du site, les espaces verts actuels étant très réduits sur le secteur

Les mesures prévues dans le cadre de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq

Le cahier de prescriptions environnementales et de développement durable générales (CPEDDG) de la ZAC de février 2015 mis à jour en février 2019 fixe des prescriptions visant à « assurer un cadre de vie de qualité », notamment en renforçant « l'animation sur le Canal de l'Ourcq tout en préservant les espaces résidentiels », créant « des zones de rencontre de qualité et conviviale », concevant « des bâtiments en cohérence avec l'animation des espaces publics », « valorisant « des vues de qualité notamment vers le Canal ».

Les mesures prévues par le projet Îlot – Port de Noisy

Le projet comporte un important volet paysager avec :
- une « toiture dynamique » articulant une trame végétalisée, une trame usages avec parcours sportif et usage « contemplatif » et une trame lumière réalisée par des « rochers skydome »,
- un choix de formes urbaines, d'agencement et de hauteurs des bâtiments favorisant les perspectives sur le canal,
- un traitement qualitatif des façades.

Toiture paysagère
PC Annexe 03 volet paysager – Nodi

BIODIVERSITE ET ESPACES NATURELS

Le territoire communal ne recèle pas de milieux naturels propices au développement d'une biodiversité remarquable, mais s'insère dans un maillage écologique reconnu à l'échelle départementale, notamment au travers des « sites de Seine-Saint-Denis », réservoirs de biodiversité objets de politiques de préservation.

Les enjeux identifiés aux échelles communales et du secteur visé par la modification consistent à :
- développer et renforcer le réseau d'espaces de nature au sein des parcs, friches et abords d'infrastructures, ainsi qu'en cœurs d'îlots urbains, pour l'insérer dans le maillage écologique départemental et permettre le développement d'une biodiversité plus ordinaire propre aux milieux anthropisés ;
- restaurer la fonctionnalité du Canal de l'Ourcq comme un des principaux corridors alluviaux en contexte urbain.

Orientations et dispositions du PLU qui contribuent à prendre en compte cet enjeu

Le PADD du PLU de Noisy-le-Sec affiche la volonté de « développer un projet environnemental ambitieux », ce qui passe notamment par l'objectif de « développer la trame verte et préserver des corridors écologiques ». Il s'agit notamment « d'organiser la trame bleue en améliorant les capacités de circulation des espèces le long du canal », « en créant des refuges végétalisés », et d'améliorer « la trame verte à travers la ville ».
Le PADD cherche également à « s'assurer du développement de nouveaux cœurs d'îlots verts (…) dans les nouvelles opérations, notamment de collectifs ». Pour favoriser la « biodiversité urbaine », il fixe l'objectif de « favoriser une diversité des structures de végétation (herbacées, haies, arbres) en privilégiant les espèces végétales indigènes (…) afin d'augmenter la diversité en oiseaux notamment ».

En termes réglementaires, les orientations du PADD se traduisent par :
- un zonage N de « zone naturelle et forestière » qui vise les « secteurs à protéger au titre de la qualité des sites, milieux naturels, paysages et de leur intérêt, notamment écologique ou de leur caractère d'espaces naturels ».
- Un principe général de traitement des espaces libres de construction défini à l'article 13 de chaque zonage, prévoyant un pourcentage minimum d'espaces de pleine terre plantés et un pourcentage de surfaces végétalisées dites complémentaires qui peuvent consister en espaces verts sur dalle, toitures végétalisées intensives, semi extensives ou extensives et murs végétalisés.
Cette règle est amendée dans certains secteurs où le développement de zones commerciales est privilégié en réponse aux orientations du PADD visant à la revitalisation des commerces à différentes échelles. Pour ces secteurs, il n'y a pas d'obligation d'espaces de pleine terre. En contrepartie, l'obligation de surfaces végétalisées complémentaires est portée à 50 % des surfaces non construites.
- Des secteurs de prescriptions identifiés au titre de l'art. L151-23 du code de l'urbanisme, à protéger pour des motifs d'ordre écologique. Ces secteurs ont été définis pour des cœurs d'îlots, parcs, alignements d'arbres.

Incidences de la modification du PLU et mesures prévues par le PLU et sa modification

La **modification de la hauteur** des constructions autorisée (portée de 25 à 60 m) peut se traduire par une densification urbaine peu favorable au maintien ou à la restauration d'espaces de biodiversité, mais n'est pas susceptible d'entraîner, en soi, d'impact supplémentaire sur les milieux naturels par rapport à la constructibilité initiale du secteur.

La **suppression de l'obligation d'espaces de pleine terre plantés** introduite par la modification du PLU en application de la règle visant le développement des zones commerciales, peut par contre conduire à maintenir l'artificialisation actuelle du secteur, voire à perdre le peu d'éléments de nature existants – soit quelques alignements d'arbres et petites surfaces de pelouse – et ne pas inciter à la création de nouveaux espaces verts contrairement aux objectifs du PADD visant à renforcer le maillage écologique du territoire et restaurer les fonctionnalités écologiques du canal de l'Ourcq.

Toutefois, la modification n°2 du PLU adapte la formulation relative aux surfaces végétalisées complémentaires et définit des règles pour les toitures végétalisées, de manière à garantir que tout projet s'accompagne du maintien ou de la création d'espaces verts (article 13.4.2.) :

« - Au sein du secteur spécifique Port de Noisy, […]

- Les surfaces végétalisées complémentaires (S'), réalisées selon les modalités définies à l'article UA 13.4.3, doivent représenter au minimum 30% de la superficie du terrain.
- Au minimum 60% des toitures végétalisées devront être aménagées avec un système intensif, tel que défini dans le lexique du PLU. [le système intensif implique une épaisseur de substrat de 25 cm minimum].
- Au minimum 15 % de la surface des toitures végétalisées intensives devra avoir une épaisseur de substrat supérieure à 0,80 mètres, de manière à pouvoir accueillir une strate arbustive haute.
- Il est recommandé de prévoir des surfaces végétalisées qui permettent de lutter contre le risque d'îlots de chaleur urbains. »

Ces nouvelles obligations vont bien au-delà des surfaces complémentaires applicables en zone UA sur le reste de la commune. En effet, en zone UA, la réglementation sur les surfaces végétalisées complémentaires (S') est

bien plus souple : elles ne doivent représenter que 10%, au minimum, de la superficie du terrain et il n'est pas obligatoire de prévoir des épaisseurs de substrat importantes sur les toitures végétalisées (il est par exemple possible d'aménager entièrement les surfaces végétalisées complémentaires avec une épaisseur inférieure à 10 cm).
En imposant que les surfaces végétalisées complémentaires représentent au minimum 30% de la superficie du terrain, et en garantissant toute une partie des toitures avec une épaisseur de substrat de plus de 25 cm, et même à plus de 80 cm, les nouvelles obligations du PLU iront donc plus loin que l'actuelle réglementation sur les surfaces complémentaires, ce qui permet de contrebalancer l'effet de la suppression des espaces de pleine terre.

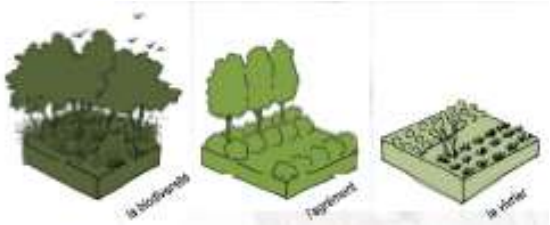
L'incidence reste par ailleurs très faible au regard de l'état actuel dans la mesure où les enjeux écologiques sur le secteur sont très limités et où le secteur est déjà en grande partie construit ou artificialisé (magasin, parking).

Les mesures prévues dans le cadre de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq

Le CPEDDG de la ZAC de février 2015 mis à jour en février 2019 fixe des prescriptions visent à développer la présence de milieux naturels dans cette partie du territoire communal. Il s'agit « d'améliorer et renforcer la trame verte du quartier » par les dispositions suivantes : choisir des espèces végétales adaptées au climat et aux usages, donner à l'ensemble de la ZAC une cohérence et une connectivité dans ses espaces verts comme support de développement de la biodiversité.

Les mesures prévues par le projet Îlot – Port de Noisy

Une part importante des surfaces des toitures partiellement accessibles au public est dédiée à la création d'espaces verts permettant d'introduire de nouveaux « cœurs d'îlots » dans la partie nord de la commune, conformément eux aux objectifs de la ZAC. Ces espaces verts seront composés de 3 strates : une continuité arborée susceptible d'accueillir l'avifaune présente sur les berges du canal de l'Ourcq ; une strate arbustive et herbacée ; une strate vivrière de potagers. Le projet s'inscrira ainsi dans une démarche de labellisation BiodiverCity avec la mise en place d'un plan de gestion écologique.



Toiture paysagère
PC Annexe 03 volet paysager – Nodi

RESSOURCES EN EAU

Le territoire communal est concerné par une masse d'eau souterraine et une masse d'eau superficielle artificielle (le canal de l'Ourcq), pour lesquelles le SDAGE fixe des objectifs de qualité. Il n'y a ni captage d'eau destinée à la consommation humaine, public ou privé, ni périmètre de protection de captage, sur la commune, l'alimentation en eau potable étant assurée par prélèvement dans la Marne. L'assainissement est géré via un réseau de collecte unitaire (eaux usées domestiques et eaux pluviales), ce qui implique la mise en œuvre de modalités de gestion intégrée des eaux pluviales à la source.

Les enjeux identifiés aux échelles communales et du secteur visé par la modification consistent à :

- **Préserver la qualité des eaux du canal de l'Ourcq (objectif de bon état au sens de la directive européenne cadre sur l'eau) et des nappes d'eau souterraine,**
- **Maîtriser les pollutions et le ruissellement générés par les eaux pluviales issues des surfaces imperméabilisées.**

Orientations et dispositions du PLU qui contribuent à prendre en compte cet enjeu

Le PADD du PLU de Noisy-le-Sec affiche la volonté de « développer un projet environnemental ambitieux » (axe 2). Concernant les ressources en eau, cela se traduit principalement par la gestion des eaux pluviales, avec de multiples objectifs (ambiances urbaines, rafraîchissement, gestion de la ressource). Le PADD exprime l'objectif d'« assurer une réflexion de la gestion des eaux pluviales à l'échelle de tout le territoire et de chaque parcelle, afin de créer une qualité des ambiances urbaines, diminuer les îlots de chaleur et mieux gérer la ressource dans l'hydrosystème de la ville, du plateau, au coteau et à la vallée, drainée par le canal. »

Le règlement du PLU rappelle dans son article 4, pour toutes les zones, les obligations en matière de raccordement au réseau d'eau potable et d'eaux usées, et de gestion des eaux pluviales (limitation du débit de rejet dans le réseau d'assainissement public, solution alternative de gestion des eaux pluviales notamment par rétention, récupération, toiture végétalisée…). Les modalités d'assainissement sont par ailleurs encadrées par le règlement départemental d'assainissement et le règlement du service d'assainissement d'Est Ensemble.

Incidences de la modification du PLU et mesures prévues par le PLU et sa modification

La **modification de la hauteur** autorisée des constructions va se traduire par l'accueil de davantage d'habitants et visiteurs sur le secteur, et donc des besoins accrus en eau potable et des rejets d'eaux usées à traiter plus importants, qui pourront nécessiter d'adapter les réseaux existants.

Dans le cadre du projet prévu dans ce secteur, la consommation d'eau a ainsi été évalués à environ 34000 m^3 dans l'hypothèse de mise en place d'équipements hydro-économes pour l'ensemble des bâtiments (logements, résidence, hôtel, commerce) et de l'ordre de 50 à 60000 m^3 pour la piscine. Concernant les eaux usées, à l'échelle de l'ensemble de la ZAC l'étude d'impact conclut que le réseau actuel d'assainissement est suffisamment dimensionné pour accueillir ces rejets.

A noter que l'augmentation de ces besoins se cumule avec ceux de la modification n°1 du PLU qui a également conduit à une augmentation de la hauteur autorisée des constructions.

Concernant la gestion des eaux pluviales, le secteur de projet est aujourd'hui quasi entièrement imperméabilisé. La **suppression de l'obligation d'espaces de pleine terre plantés** n'impose pas aux projets futurs une désimperméabilisation du secteur pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales et maîtriser les risques de ruissellement. S'appliquent en revanche les dispositions définies à l'article 4 du PLU en matière de gestion alternative des eaux pluviales et l'obligation de surfaces végétalisées complémentaires contribuant à la régulation des eaux pluviales.

Les mesures prévues dans le cadre de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq

Les prescriptions du CPEDDG de la ZAC de février 2015 mis à jour en février 2019 concernant les ressources en eau visent à :
- mettre en place une gestion des eaux pluviales à ciel ouvert sur les espaces publics et en lien avec le canal de l'Ourcq pour les secteurs riverains,
- tendre vers le zéro rejet des eaux pluviales des parcelles privées sur le domaine public notamment en collectant et réutilisant les eaux pluviales et en limitant l'emprise des surfaces imperméabilisées en fonction de la nature et de la qualité du sous-sol,
- promouvoir la réutilisation des eaux pluviales sur les parcelles privées,
- favoriser les économies d'eau potable dans le bâtiment.

Les mesures prévues par le projet Îlot – Port de Noisy

Si les constructions prévues par le projet occupent la quasi intégralité du secteur du Port de Noisy, une part importante des surfaces des toitures partiellement accessibles au public est dédiée à la création d'espaces verts contribuant à la régulation des eaux pluviales (réduction des volumes et des débits). Le projet propose une gestion de l'abattement par transfert en cascade des écoulements des toitures « étanches » vers des toitures disposant d'une épaisseur de substrat suffisante pour permettre d'absorber le surplus non infiltrable

Concernant les consommations d'eau, le projet prévoit des principes de réduction des besoins, récupération ou réutilisation des eaux des bassins de la piscine. Par ailleurs, des dispositifs hydro-économes seront prévus sur l'ensemble des bâtiments de l'opération.

RISQUES, POLLUTIONS, NUISANCES

La commune de Noisy-le-Sec est concernée par des risques naturels liés notamment au retrait-gonflement des argiles et à la dissolution du gypse, ainsi qu'aux inondations induites par le ruissellement urbain et la remontée de nappe en cas de pluies intenses. Des risques technologiques sont associés aux grands axes routiers et ferroviaires accueillant des transports de matières dangereuses, aux canalisations de gaz traversant le territoire, et aux pollutions des sols résultant du passé industriel. En termes de nuisances et pollutions, les grandes infrastructures sont à l'origine de niveaux de bruit et de pollution de l'air élevés, en particulier dans le secteur du port de Noisy.

Les enjeux pour le territoire consistent à prendre en compte les contraintes de risques, pollutions et nuisances dans l'aménagement urbain afin de limiter l'exposition des personnes :
Les nuisances et risques sanitaires sont essentiellement associés aux niveaux de bruit et de pollution de l'air élevés aux abords des grandes infrastructures routières et ferroviaires
Pour les risques naturels, les principaux enjeux de la commune touchant le secteur du Port de Noisy concernent la dissolution des gypses, le retrait-gonflement des argiles, le ruissellement urbain et la remontée de nappe pouvant entraîner des inondations.
Les risques technologiques présents à proximité du secteur du Port de Noisy sont liés aux transports de matières dangereuses (dont les canalisations de gaz) et à la pollution industrielle des sols

Orientations et dispositions du PLU qui contribuent à prendre en compte cet enjeu

Le PADD du PLU de Noisy-le-Sec ne pose pas directement un objectif de réduction de l'exposition des populations aux risques et nuisances, mais comprend des orientations qui contribuent à cet objectif. Parmi celles-ci, on relève notamment l'ambition de « favoriser une ville apaisée à pied ou en voiture » qui contribue à la réduction des nuisances sonores et à une amélioration de la qualité de l'air, en maîtrisant la place de la voiture en ville. L'ensemble des objectifs relatifs à la préservation et restauration d'une trame verte en ville vont également dans le sens d'une réduction des nuisances à l'échelle locale.

Au niveau du règlement, la prise en compte des risques et nuisances passe principalement par l'intégration des servitudes d'utilité publique associées aux ouvrages ou installations générant des risques et nuisances ou à la prévention de risques naturels :
- plans de prévention prescrit (risque retrait-gonflement des argiles) ou approuvé (risque dissolution du gypse),
- servitudes associées aux canalisations de gaz.
- servitudes associées au « classement voie bruyante » de l'article 13 de la loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, qui imposent des prescriptions particulières aux constructeurs notamment en matière d'isolation acoustique des bâtiments.

Incidences de la modification du PLU et mesures prévues par le PLU et sa modification

La **modification de la hauteur** des constructions autorisée induit une augmentation du nombre de personnes potentiellement exposées aux risques et nuisances, notamment au bruit et à la pollution de l'air du fait de la proximité de l'autoroute, de la RN3 et des forts trafics routiers associés. Dans le cadre du projet prévu sur le secteur, le nombre de résidents futurs dans le secteur a ainsi été estimé de l'ordre de 620 personnes. A noter que cette incidence se cumule avec celles de la modification n°1 du PLU qui conduit également à une augmentation du nombre de personnes potentiellement exposées.

Les niveaux sonores et niveaux de pollution mesurés au droit du secteur dans le cadre des études de la ZAC dépassent par endroits les valeurs des seuils réglementaires. De plus l'étude acoustique de la ZAC à horizon 2030 prévoit une « augmentation entre 2015 et 2030 comprise entre 15 et 50 % du trafic routier sur la plupart des axes routiers », conduisant à des niveaux de nuisances et pollutions encore supérieurs à aujourd'hui.

Selon les formes urbaines retenues, l'exposition ne sera pas identique pour l'ensemble des personnes, que ce soit en termes de bruit ou de pollution de l'air L'étude d'impact du projet mentionne par exemple que La création de futurs bâtiments permettra de créer des zones plus calmes au centre de chaque secteur de la ZAC.

La modification n°2 du PLU introduit en outre des prescriptions spécifiques au secteur du port de Noisy qui vont dans le sens d'une atténuation de l'exposition potentielle des personnes :
« - A moins de 50 mètres de l'autoroute A86, toute construction de logements est interdite.
- Il est recommandé que les constructions prennent en considération les contraintes acoustiques de ce site et jouent notamment un rôle d'écran protecteur vis-à-vis des bruits de l'autoroute A86.
- Il est recommandé que les constructions prennent en considération la pollution atmosphérique ambiante »

L'apport de populations supplémentaires permis par la modification de hauteur implique également une exposition potentielle aux risques liés à une éventuelle pollution des sols. Ce risque est encadré par la réglementation relative à la gestion des sites et sols pollués.

La **suppression de l'obligation d'espaces de pleine terre plantés** n'a pas d'incidence directe sur l'exposition des personnes aux risques et aux nuisances, en dehors des risques liés au ruissellement (cf. incidences sur la ressource en eau).

Les mesures prévues dans le cadre de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq

Le CPEDDG de la ZAC de février 2015 mis à jour en février 2019 décline l'objectif général visant à « offrir des espaces et des bâtiments confortables, sains et sûrs ». Il s'agit notamment de :
- assurer une bonne qualité de l'air intérieur
- se protéger du bruit et limiter les nuisances sonores
- choisir des produits de construction permettant de créer un environnement intérieur sain et confortable
- identifier et traiter les éventuelles pollutions du site

Les mesures prévues par le projet Îlot – Port de Noisy

- Vis-à-vis des risques naturels présents au droit du site et des risques liés à la pollution des sols, des études géotechniques et études de pollution sont effectuées et seront prises en compte dans les modalités de construction.

- Concernant l'exposition au bruit, les logements ont été placés à l'écart de l'autoroute, et les bâtiments hôteliers, à occupation plus courte, ont pour vocation de faire tampon acoustique pour le reste de l'îlot et pour les usagers de la toiture végétalisée. La réduction de l'exposition au bruit des occupants des différents bâtiments est également traitée par l'isolement des façades.

- En termes de qualité de l'air, le projet vise le Label intérieur (qualité d'air intérieur). En outre, le projet comporte un volet visant à valoriser les mobilités alternatives, notamment les mobilités douces. Ces éléments participent aux objectifs du PLU de favoriser une « ville apaisée » par une réduction de la place de la voiture dans les déplacements et contribue à la réduction des pollutions atmosphériques.

ENERGIE ET CLIMAT

La commune de Noisy-le-Sec, insérée dans un territoire très densément urbanisé et traversé par de grandes infrastructures de transport, présente des niveaux élevés d'émissions de gaz à effet de serre liés au trafic et au secteur résidentiel (chauffage …). Cette situation produit également un effet d'îlots de chaleur dans les secteurs les plus artificialisés. Si les énergies renouvelables sont encore peu utilisées sur le territoire, il existe un potentiel pour le développement du solaire et de la géothermie, et un réseau de chaleur basé sur la géothermie est en cours de déploiement.

Les enjeux pour la commune en termes de ressources énergétiques, de prévention et d'adaptation au changement climatique consistent à :

- maîtriser les consommations d'énergie des bâtiments et valoriser les potentiels d'énergie renouvelable du territoire, notamment par l'extension des réseaux de chaleur basés sur la géothermie ou les énergies de récupération, et intégrer cet objectif dans les projets d'aménagement,
- adapter les projets urbains aux conséquences du changement climatique, notamment aux îlots de chaleur.

Orientations et dispositions du PLU qui contribuent à prendre en compte cet enjeu

Le PADD du PLU de Noisy-le-Sec affiche l'ambition de favoriser une « une architecture durable pour tous ». Cette ambition se décline en orientations visant à la réduction des consommations énergétiques, à l'adaptation aux changement climatique, à la réduction des émissions de GES et au développement des énergies renouvelables. Cela se décline sur le quartier de la plaine de l'Ourcq par la volonté de « créer un quartier durable par la construction de logements diversifiés, accessibles à tous et répondant aux exigences de développement durable ».

Au sein du règlement, ces orientations du PADD se traduisent notamment par la mention dans le règlement des dispositions légales favorisant la performance énergétique et les énergies renouvelables dans les constructions, et plus spécifiquement par la prévision d'un dispositif de dérogation aux règles de hauteur favorable au développement d'énergies renouvelables.

Incidences de la modification du PLU et mesures prévues par le PLU et sa modification

La **modification de la hauteur** des constructions autorisée induit une augmentation des besoins en matériaux de construction et des besoins en énergie associés. Par ailleurs, elle induit une augmentation du nombre de personnes présentes, donc des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effets de serre associées. L'augmentation de ces besoins se cumule avec ceux de la modification n°1 du PLU qui a également conduit à une augmentation de la hauteur autorisée des constructions.

En termes de déplacements et d'émissions de GES associées, l'impact propre de l'apport de populations supplémentaires sur le secteur du Port de Noisy est estimé peu significatif par l'étude d'impact du projet prévu sur le secteur, dans le contexte d'une saturation déjà forte des voies de circulation de la zone.

Les importants projets de développement des transports en commun à venir sur l'ensemble du secteur devraient encore atténuer cette incidence potentielle en incitant les habitants à substituer ces modes de transport moins émetteurs de GES à la voiture.

La plus grande hauteur des bâtiments couplée à la **suppression de l'obligation d'espaces de pleine terre plantés** sont en outre susceptibles de favoriser les phénomènes d'îlot de chaleur.
Vis-à-vis de cette incidence potentielle, la modification n°2 du PLU inclut des règles spécifiques au secteur du Port de Noisy visant à lutter contre cet effet, via les obligations de végétalisation complémentaire déjà listées et la recommandation d'une « architecture qui contribue à lutter contre le risque d'îlots de chaleur urbains ».

Les mesures prévues dans le cadre de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq

Le CPEDDG de la ZAC de février 2015 mis à jour en février vise à « concevoir un bâtiment performant au niveau énergétique », ce qui se décline par :
- renforcer la réduction de la demande et des besoins énergétiques,
- prévoir le raccordement futur du bâtiment au réseau de chaleur
En application, il est prescrit que l'ensemble des constructions obtiennent le label Effinergie+.
Par ailleurs, les prescriptions visant à « encourager l'utilisation des modes doux dans un quartier très bien desservi par les transports en commun » participent également à la maîtrise des émissions de GES

Les mesures prévues par le projet Îlot – Port de Noisy

Conformément aux attendus de la ZAC, le projet vise le niveau Effinergie + (sans label), un taux de couverture des besoins en ECS par des énergies renouvelables et de récupération supérieur à 30% ainsi qu'une construction bas carbone, axée sur l'utilisation de produits biosourcés mais également sur une démarche forte d'économie circulaire.

Par ailleurs, le volet du projet relatif aux mobilités alternatives contribue également à la maîtrise des émissions de GES. Enfin la végétalisation prévue des toitures contribue à atténuer le risque d'îlot de chaleur.

1. INTRODUCTION

La commune de Noisy-le-Sec est couverte par un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé par délibération du Conseil Municipal du 15 novembre 2012, et modifié une première fois par délibération du Conseil Territorial d'Est Ensemble du 10 juillet 2018. Cette première modification visait notamment les règles de hauteur dans un secteur de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq nommé « Triangle Ouest » afin de permettre l'édification d'un immeuble de logements de grande hauteur (R+17) dans le cadre de l'appel à projet « Inventons la Métropole » de la Métropole du Grand Paris. Elle concernait également la prise en compte du projet de requalification du quartier de la Plaine Ouest et visait à assurer une meilleure préservation de l'identité des quartiers pavillonnaires.

La seconde modification, objet du présent dossier, concerne le secteur dénommé « port de Noisy » situé également dans la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq entre la RN3 et le canal. Elle vise également à permettre la réalisation d'un projet immobilier qui intégrera une piscine olympique d'entraînement de waterpolo, en vue des jeux olympiques de 2024.

A noter par ailleurs qu'un PLU intercommunal est en cours d'élaboration à l'échelle de l'Etablissement public territorial Est Ensemble.

2. L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MODIFICATION N°2 DU PLU : OBJECTIFS ET DEMARCHE

2.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET OBJECTIFS DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La directive 2001/42/CE européenne relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement de juin 2001 (traduite en droit français par l'ordonnance de juin 2004 et, en matière de documents d'urbanisme, le décret du 27 mai 2005 puis le décret du 23 août 2012) a introduit l'obligation d'une évaluation environnementale de certains documents d'urbanisme, soit de manière systématique, soit après un examen au cas par cas par l'Autorité environnementale. Jusqu'en juillet 2017, seules les modifications de PLU susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 étaient concernées par une évaluation environnementale systématique, en application de l'article R104-8 du code de l'urbanisme. La décision du Conseil d'Etat du 19 juillet 2017 (CE, 19 juillet 2017, req. N°400420) a conduit à l'annulation des articles R104-1 à R104-16 du code de l'urbanisme, notamment par ce qu'ils n'imposent pas la réalisation d'une évaluation environnementale dans tous les cas où une modification de PLU est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive précitée. Dans ce contexte, l'Etablissement public territorial Est-Ensemble et la commune de Noisy-le-Sec ont décidé de réaliser une évaluation environnementale de la modification n°2 du PLU, et cela sans faire au préalable une demande d'examen au cas par cas.

L'évaluation environnementale a pour objectif de :

- fournir les éléments de connaissance environnementale utiles à la modification du PLU (à travers l'état initial de l'environnement) ;
- contribuer aux choix et s'assurer de leur pertinence au regard des enjeux environnementaux du territoire ;
- expliquer les choix, pour informer et faciliter la participation du public et informer l'autorité environnementale (qui rend un avis sur le projet de modification du PLU) ;
- mettre en place un suivi des incidences et préparer les évaluations ultérieures (le PLU devant faire l'objet, au plus tard 9 ans après son approbation d'une analyse des résultats de son application).

A noter que le PLU en vigueur de Noisy-le-Sec comporte un chapitre « évaluation environnementale » mais qu'il n'était pas soumis à évaluation environnementale au sens de la directive européenne et n'a pas fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale. La modification n°1 du PLU n'a pas fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Le projet justifiant la modification du PLU était en cours de définition dans l'objectif du dépôt du permis de construire en parallèle de la modification du PLU, et a fait l'objet d'une étude d'impact. Il s'inscrit dans la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq, qui a également fait l'objet d'une étude d'impact élaborée en 2011 dans le cadre du dossier de création de la ZAC, complété en 2015 dans le cadre du dossier de réalisation, puis en 2018 en préalable à l'enquête publique.

2.2. DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MODIFICATION N°2 DU PLU

L'évaluation environnementale de la modification du PLU s'est déroulée en deux temps :

- En premier lieu, l'élaboration de l'état initial de l'environnement. Cet état initial met en exergue les enjeux environnementaux et constitue le référentiel de l'évaluation environnementale. Son élaboration s'est appuyée sur l'état initial de l'environnement contenu dans le PLU en vigueur, l'étude d'impact de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq, ainsi que l'étude d'impact en cours pour le projet conduisant à la modification.
- En second lieu, l'analyse des incidences environnementales de la modification proposée du PLU au regard des enjeux identifiés, et la proposition de mesures pour éviter, réduire voire compenser les incidences négatives.

La modification n°2 du PLU a pour objet la création d'un secteur spécifique au sein de la zone UA, circonscrit au secteur Port de Noisy. Les modifications du règlement graphique et écrit ne concernent donc que ce secteur et n'affectent aucune autre partie du territoire communal. En conséquence l'évaluation environnementale ne porte que sur le secteur objet de la modification. Toutefois, tant les enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement que les incidences environnementales mises en évidence sont resitués dans le contexte communal, voire au-delà dans certains cas, le site se trouvant en limite communale. Lorsque nécessaire, les incidences environnementales sont par ailleurs examinées de manière cumulée à celles de la modification n°1 du PLU qui n'avait pas fait l'objet d'une évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale de la modification du PLU ne porte que sur les dispositions contenues dans le PLU, et non pas sur celles de la ZAC ou du projet. Toutefois par souci de cohérence et de lisibilité, pour chaque thématique environnementale, après les incidences et les mesures de la modification du PLU, sont rappelées succinctement les dispositions prévues par la ZAC et le projet.

Au vu des enjeux importants du secteur objet de la modification du PLU, l'évaluation environnementale a conduit à proposer quelques dispositions à intégrer dans le PLU pour que les projets autorisés sur le secteur les prennent en considération. Elles concernent principalement les espaces végétalisés, ainsi que les nuisances et pollutions.

A noter que l'étude d'impact de la ZAC a déjà fait l'objet de plusieurs avis de l'Autorité environnementale (aux différentes étapes évoquées plus haut) et que l'étude d'impact du projet en lui-même sera également soumise à l'avis de l'Autorité environnementale.

3. LA MODIFICATION N°2 DU PLU : OBJECTIFS, CONTENU ET EXPLICATION DES CHOIX

Voir aussi pour plus de détail le dossier présentant la modification n°2 du PLU.

3.1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA MODIFICATION

L'opération qui nécessite la modification du PLU sur le secteur Port de Noisy s'inscrit dans le cadre d'un projet urbain de très grande envergure visant à réhabiliter en profondeur les abords du canal de l'Ourcq depuis les portes de Paris jusqu'à la ville de Bondy. Il s'agit d'un des projets structurants de l'agglomération d'Est-Ensemble, territoire de la métropole du Grand Paris comprenant 9 villes et plus de 400 000 habitants dans un tissu urbain souvent très dense et marqué par une longue histoire industrielle.

Sur la commune de Noisy-le-Sec, cette ambition se traduit par la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq dans laquelle s'inscrit le secteur du Port de Noisy. Le PADD du PLU fixe pour ce quartier les objectifs suivants :

- Réduire les coupures urbaines en créant de nouveaux axes pour raccorder les quartiers aux centralités urbaines,
- Revaloriser les abords du canal de l'Ourcq et son aspect paysager en améliorant son accès et en y développant des activités de loisirs. Réorienter ses usages vers de la mixité en introduisant des installations de fret, de plaisance, culturelles et de loisirs,
- Créer un quartier durable par la construction de logements diversifiés, accessibles à tous et répondant aux exigences de développement durable,
- Accompagner la transformation de l'activité économique liée à la désindustrialisation en redonnant une image qualitative au territoire,
- Aménager l'espace urbain : désenclaver le site en proposant des zones réservées aux piétons, aménager des voies dédiées aux vélos, créer des espaces verts de qualité et des espaces publics agréables,
- Valoriser l'Avenue Gallieni, lien essentiel entre la ZAC du territoire de l'Ourcq et le centre-ville/pôle gare.

Un enjeu de la ZAC et du projet de « îlot port de Noisy », comme de celui du triangle ouest, est aussi de développer l'offre de logements à proximité immédiate du pôle de transports collectifs de la gare du Pont de Bondy (qui verra à terme l'interconnexion des lignes de tramway T1, TZen, de la ligne 15 du métro et de plusieurs bus).

Le secteur du port de Noisy est aujourd'hui occupé par un magasin Décathlon et son parking. Il est bordé au nord par le canal de l'Ourcq, à l'ouest par l'autoroute A86, au sud par la rue de Paris (ex RN3) et à l'est par les bâtiments de l'entreprise Comptoir général des fontes (futur site d'implantation de la ligne 15).

Le projet nécessitant la modification du PLU prévoit la création d'un îlot bâti d'un seul tenant, comprenant environ 40 000 m² de surface de plancher. Il devrait accueillir :

- un complexe aquatique, olympique et intercommunal, de trois bassins, comprenant également un espace bien-être ;
- des logements ;
- des commerces (outre la réintégration du Décathlon dans de nouveaux locaux, sont envisagées un fitness, un cabinet médical, une salle d'escalade, et une restauration) ;
- des espaces en toiture dédiés à de l'agriculture urbaine ;
- une résidence hôtelière ;
- un hôtel ;
- une toiture ouverte au public en journée, permettant de profiter de la vue sur le canal.

3.2. CONTENU DE LA MODIFICATION ET CHOIX EFFECTUES

Les principales modifications du PLU nécessaires à ce projet sont :

- Un changement de la règle de hauteur : sur le secteur du Port de Noisy, le règlement actuel du PLU borne la hauteur à 25 m en R+7. La nouvelle règle indiquera que sur ce secteur les constructions ne peuvent pas dépasser 60 mètres de hauteur, pour permettre l'édification de bâtiments de logement et d'hôtellerie allant de R+9 à R+17.
- Un changement des règles de retrait vis-à-vis du domaine public autoroutier, en raison de la nécessité de dévoiement d'une grosse canalisation du Syndicat des eaux d'Ile-de-France : le retrait actuel de 5 mètres maximum passe à 6 mètres minimum.
- La suppression de l'obligation de surfaces végétalisées fondamentales (c'est-à-dire sous la forme d'espaces verts de pleine terre), comme cela est déjà le cas dans l'ensemble des secteurs à vocation commerciale du PLU.

Compte-tenu du contexte particulier de cette modification et du projet qui la sous-tend, il n'a pas été envisagé de solution de substitution en termes de localisation. Toutefois compte tenu des enjeux environnementaux importants du site, il a été envisagé au cours de l'évaluation environnementale d'inscrire dans le PLU des dispositions réglementaires visant à en assurer une meilleure prise en compte. Il s'agit de règles visant à :

- Imposer des surfaces végétalisées complémentaires (c'est-à-dire des surfaces qui ne sont pas nécessairement sur des espaces de pleine terre et peuvent être des espaces sur dalles ou toitures, des murs végétalisées…) ;
- Préserver des vues et de la lumière et valoriser le rapport à l'espace public du canal ;
- Réduire les nuisances sonores, la pollution de l'air et l'effet d'îlot de chaleur urbain.

Les enjeux et les dispositions correspondantes sont détaillées dans les chapitres qui suivent de l'évaluation.

4. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.1. PREAMBULE

L'objectif de l'état initial de l'environnement est de caractériser les enjeux environnementaux de la commune et plus particulièrement du secteur Port de Noisy visé par la modification du PLU, qui pourraient être impactés positivement ou négativement par la mise en œuvre de cette modification. Ces enjeux serviront à structurer ultérieurement l'analyse des incidences sur l'environnement. A noter que les règles modifiées dans le cadre de la modification n°2 du PLU n'impactent aucun autre secteur que celui dénommé « Port de Noisy ».

Les sujets pour lesquels il n'y a *a priori* pas ou très peu d'impacts de la modification du PLU sont présentés rapidement, tandis que les éléments de l'environnement susceptibles d'être impactés font l'objet d'approfondissements. La modification porte en principal sur :
- **l'augmentation de la hauteur des bâtiments autorisée**, ce qui entraîne un accroissement du nombre de logements susceptibles d'être créés, donc une augmentation potentielle des populations présentes
- **la suppression de l'obligation de présence d'espaces de pleine terre**, pouvant jouer un rôle dans le développement de la biodiversité ainsi que dans la gestion des eaux pluviales.

De ce fait, **les volets paysage, biodiversité, gestion des eaux pluviales, risques, pollutions (air, sol) et nuisances (bruit) seront plus particulièrement développés dans ce document**.

Pour chaque thème, sont présentés d'une part les enjeux à l'échelle communale (en les recadrant dans un périmètre élargi si besoin), d'autre part une approche plus détaillée au périmètre de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq et plus particulièrement du secteur Port de Noisy. Un chapitre final récapitule les enjeux environnementaux et leurs perspectives d'évolution.

Les données et informations présentées ici sont issues pour la plupart des états initiaux de l'environnement établis pour le PLU en vigueur (approuvé le 15 novembre 2012), pour la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq et dans le cadre du projet dénommé « Îlot – Port de Noisy » prévu sur le secteur du Port de Noisy, dont le permis de construire est instruit parallèlement au présent dossier de modification.

4.2. CONTEXTE PHYSIQUE ET OCCUPATION DES SOLS

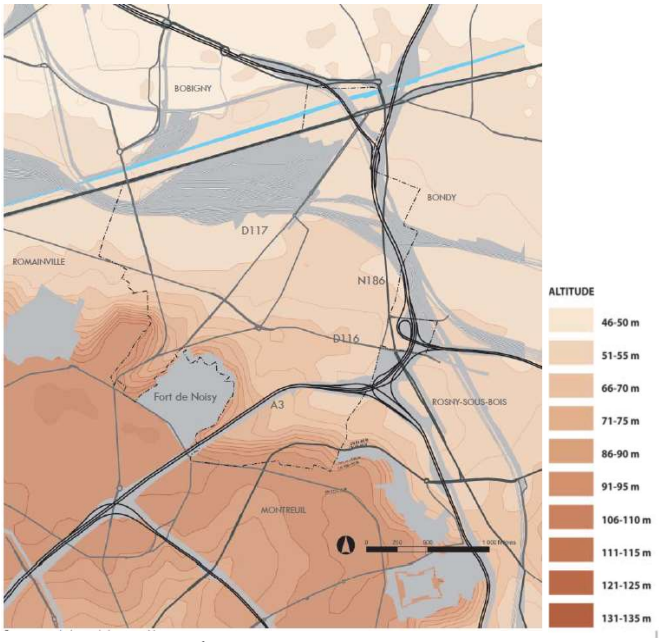
La ville de Noisy-le-Sec se trouve à une **altitude comprise entre 115 mètres au sud et 55 mètres au nord**.

La partie sud du territoire se situe sur le versant du plateau de Romainville, qui culmine à 120 mètres d'altitude, sur lequel se situe le Fort de Noisy. Le coteau, qui succède au plateau de Romainville, a une présence visuelle forte et offre des vues dégagées sur la ville. Ses pentes boisées constituent les traits les plus marquants du paysage du fait du maintien d'une continuité végétale.

Le reste du territoire suit une pente douce jusqu'au canal de l'Ourcq, qui matérialise la limite Nord de la commune. Au niveau de la ZAC, le relief s'adoucit pour laisser la place à une dépression où se sont anciennement implantés les villages de Noisy et de Merlan ainsi que les lignes de chemin de fer.

Au Nord, passe le canal de l'Ourcq, qui borde l'extrême sud de la Plaine de France.

Coupures urbaines et topographie

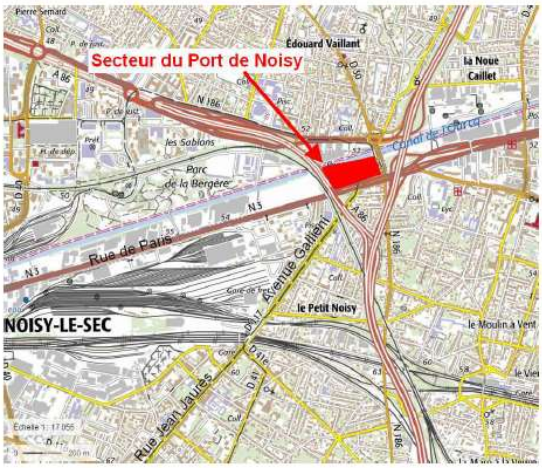


Source : Rapport de présentation du PLU de Noisy-le-Sec

Au niveau géologique, la commune de Noisy-le-Sec appartient à l'ensemble géologique du Bassin Parisien, **vaste formation sédimentaire** caractérisée par une majorité de grands plateaux entaillés de vallées et de rares plaines calcaires.
Au Sud-Ouest de la commune, sur le plateau, affleure le travertin de Brie (calcaire très perméable). Celui-ci repose sur les argiles vertes, caractérisées par leur imperméabilité ce qui explique la présence de la nappe du travertin. L'argile verte affleure sur les rebords du plateau et peut être concerné par des phénomènes de gonflement.
L'essentiel du territoire de la commune est occupé par des masses et des marnes de gypse. On observe également des circulations d'eau dans cette formation très hétérogène.
Le Nord-Est de la commune (où se trouve le secteur du Port de Noisy) est occupé par des alluvions anciennes.
Au sein du périmètre de la ZAC, les observations faites au cours des investigations de sol réalisées dans le cadre des diagnostics environnementaux menés sur différents sites industriels montrent la présence en surface d'environ 1 à 3 m de remblais divers contenant des morceaux de briques, de plâtres, de sables et de graviers.

En termes **d'occupation des sols**, le secteur du Port de Noisy situé à l'est du site de la ZAC, en limite communale avec Bondy, est localisé entre l'ancienne RN3 et le canal de l'Ourcq. Il n'existe plus de port sur le Canal de l'Ourcq à Noisy-le-Sec mais les berges, à cet endroit, ont conservé une largeur plus importante que dans les autres secteurs.
La ZAC couvre un périmètre très urbanisé où prédominent les grands bâtiments d'activités économiques mais où l'on trouve également de l'habitat pavillonnaire (quartier du petit Noisy notamment).
La zone couverte par la modification du PLU abrite aujourd'hui une enseigne commerciale d'importance pour la commune (Décathlon) dans un bâtiment d'activité entouré de surfaces de parking. Son environnement proche est constitué par :
- au nord, le canal de l'Ourcq et au-delà des bâtiments à caractère industriel (ZAE de la Madeleine),
- A l'est, une entreprise (Comptoir Général des Fontes et des Plastiques CGFP), puis le pont de Bondy, le tramway et l'autoroute A3. Une station du réseau du Grand Paris est prévue à l'emplacement actuellement occupé par la CGFP,
- Au sud, la rue de Paris (ancienne RN3) avec quelques activités économiques et commerciales, un secteur d'habitat composite (individuel / collectif), majoritairement ancien, et au-delà de ce secteur, l'échangeur A3/A86,
- A l'est, l'autoroute A 86, la voie ferrée et le secteur Engelhard en cours d'aménagement.

Localisation du Port de Noisy dans la commune :



Vue aérienne du Port de Noisy, aujourd'hui :

Source : Noisy-le-Sec – PLU – Modification n°2 – dossier d'enquête publique

4.3. PAYSAGE, CADRE DE VIE ET PATRIMOINE

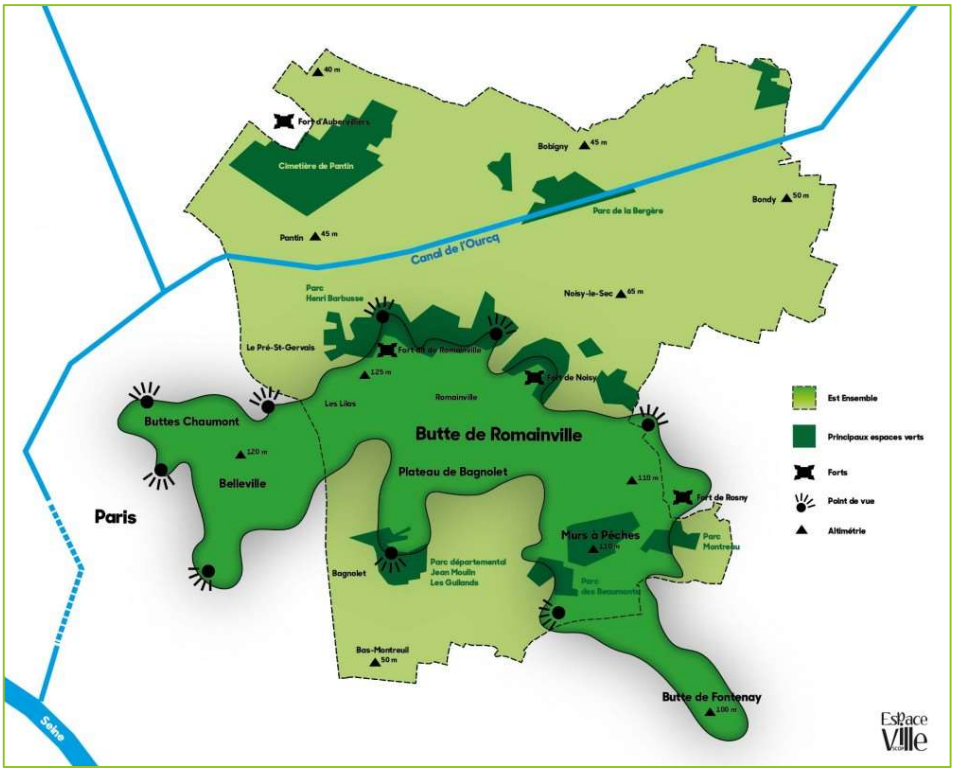
Le paysage de Noisy-le -Sec et ses abords est structuré autour des grandes entités que constituent le plateau au sud du territoire, la butte de Romainville et ses coteaux abritant des espaces verts remarquables, et la plaine au nord fortement urbanisée et historiquement industrialisée, où se trouve le secteur concerné par la modification du PLU. De grandes infrastructures ferroviaires et autoroutières ainsi que le canal de l'Ourcq, structurent et coupent le paysage.

A l'échelle communale, les enjeux consistent à préserver les atouts géographiques liés aux coteaux de la butte de Romainville (vues depuis et vers les coteaux) et mettre en valeur le réseau d'espaces verts publics et privés. Les enjeux plus spécifiques liés au secteur étudié, tels que retenus dans les documents d'objectifs que se sont donnés les acteurs de l'aménagement du Grand Paris, consistent à réduire les coupures urbaines et désenclaver les abords du canal, afin de redonner une image qualitative au territoire.

DES PAYSAGES COMMUNAUX MARQUES PAR L'URBANISATION ET LES INFRASTRUCTURES, EN COURS DE REQUALIFICATION

Noisy-le-Sec appartient à un ensemble géographique s'étendant des hauteurs de Belleville à Fontenay-sous-Bois. L'EPT Est Ensemble a représenté sur une carte les éléments du paysage qui façonnent son identité :
- au nord, sur la plaine, le territoire est le fruit de l'industrialisation du début du 19ème siècle avec les grandes infrastructures que sont le Canal de l'Ourcq, les réseaux ferrés et les routes nationales
- au centre, le Plateau a connu une urbanisation plus tardive, du fait d'une tradition maraîchère et agricole plus importante, mais est également marqué par la présence des forts construits au 19ème siècle, première « couronne de défense » de la capitale.
- une urbanisation « faubourienne » vers le sud a constitué la série des centres anciens qui pour la plupart jouxtent Paris.

Est-Ensemble : reliefs et paysages

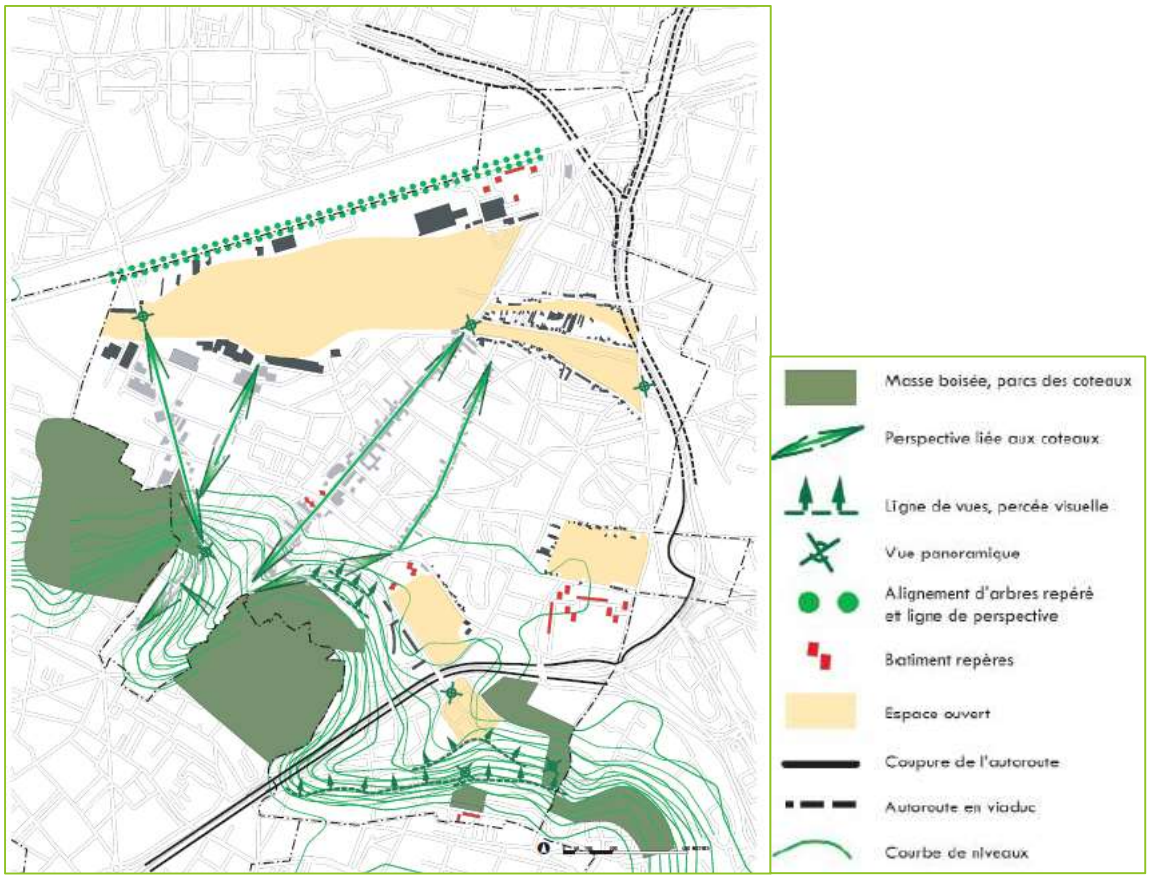


Source (texte et carte) : Est-Ensemble - site internet

Au niveau de Noisy-le-Sec, les côteaux constituent un atout géographique fort, quoique fragilisés par la présence de carrières et par la coupure de l'autoroute A3 qui a isolé la partie sud de la ville. Leurs versants révèlent le

territoire communal. Ils multiplient des points de vue panoramiques et perspectives lointaines et offrent en retour un cadre végétal.
La Plaine constitue le lit où s'est ancrée la commune, à partir des deux bourgs de Noisy et de Merlan. Le développement de la ville a été influencé et contraint par la topographie et l'arrivée successive des infrastructures. Aujourd'hui la Plaine de Noisy est presque entièrement urbanisée de part et d'autre de ces axes. Le réseau ferré, le canal de l'Ourcq, les infrastructures autoroutières A3 et A86 représentent une surface importante du territoire communal. Ces coupures urbaines divisent l'espace communal mais créent aussi de grands vides et des ouvertures, dégageant des horizons et des façades urbaines.

Noisy-le-Sec : horizons, reliefs, paysages



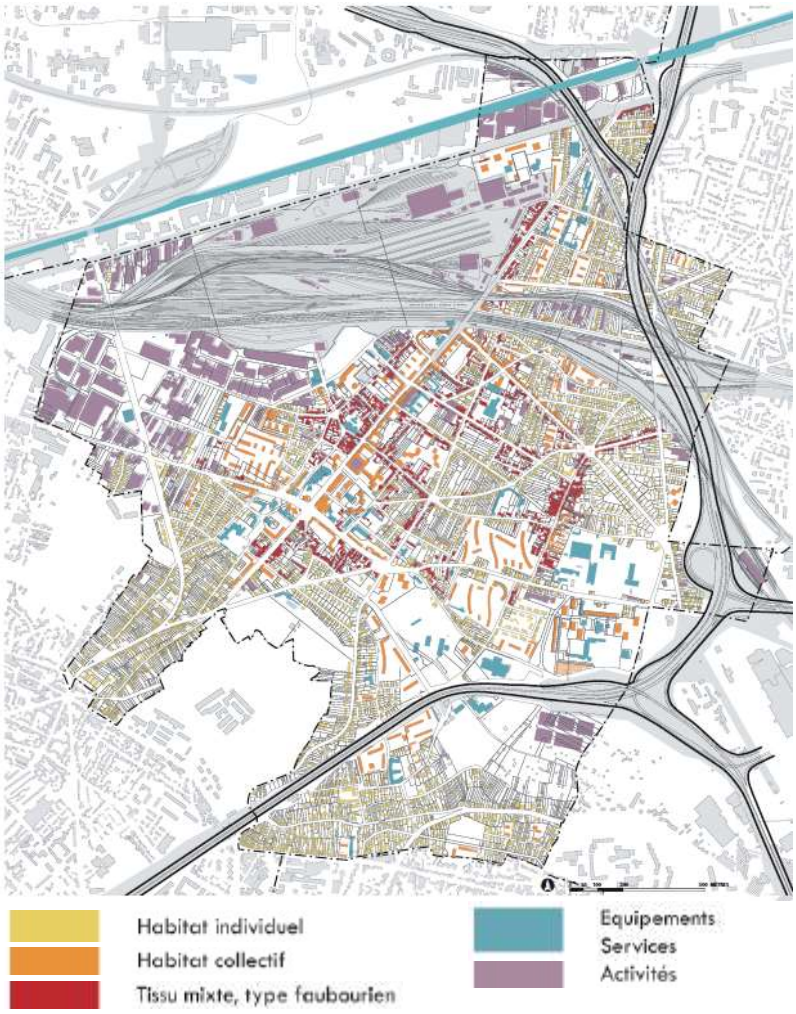
Source : Rapport de présentation du PLU de Noisy-le-Sec (Novembre 2012)

Le végétal urbain marque également l'identité paysagère de la commune, avec des espaces verts publics ainsi qu'une forte présence du végétal dans le domaine privé (jardins des ensembles d'habitations collectifs ou pavillonnaires).

Source : Rapport de présentation du PLU de Noisy-le-Sec

En termes de **patrimoine bâti**, le patrimoine ancien est peu abondant du fait des bombardements de la seconde guerre mondiale. Le tissu urbain présente une forte hétérogénéité, mêlant habitat pavillonnaire développé à partir du milieu du 19ème siècle, petit collectif inséré dans le tissu, grand collectif des années 1970 (tours et barres), bâtiments industriels anciens (rares) ou récents concentrés dans les zones d'activités du territoire, et en particulier au nord de la commune autour des voies ferrées. Le PLU identifie et protège les bâtiments à valeur patrimoniale. En outre, la Cité expérimentale du Merlan, ensemble pavillonnaire issu des chantiers ouverts à l'occasion de l'Exposition Internationale de la Reconstruction, a fait l'objet d'une inscription à l'inventaire des monuments historiques.

Noisy-le-Sec : horizons, reliefs, paysages



Pavillonnaire (gauche)
Petit collectif (droite)

Grand collectif (gauche)
Activité récente (droite)

Source carte et photos : Rapport de présentation du PLU de Noisy-le-Sec

UN BATI HETEROGENE A L'ECHELLE DU SECTEUR OBJET DE LA MODIFICATION DU PLU

Le paysage urbain du secteur de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq est profondément marqué par la présence des infrastructures de transports, en talus ou en fossés. Les faisceaux ferrés et autoroutes représentent notamment de véritables coupures visuelles dans le paysage urbain, et posent des difficultés de franchissement (sous viaduc, par tunnel ou pont).

Le canal de l'Ourcq traverse le site de la ZAC dans sa partie nord-est. Il offre des espaces de respiration et de nature en ville au sein du paysage urbain dominé par les emprises industrielles. La ville de Noisy-le-Sec a réalisé des travaux de réaménagement des berges au niveau du Port de Noisy. Ces aménagements ont fait des bords du canal sur ce secteur un espace de respiration, de promenade, de convivialité avec la mise en place de mobilier urbain (bancs, tables…). Le canal de l'Ourcq reste toutefois très peu visible depuis la RN3.

Le canal de l'Ourcq de la porte de Pantin à Bondy constitue un des axes structurants identifiés dans le volet aménagement du Contrat de Développement Territorial « La Fabrique du Grand Paris » signé en février 2014 par Est-Ensemble avec l'État. A ce titre, des secteurs prioritaires d'aménagement, parmi lesquels les secteurs « Pont de Noisy » et « Plaine de l'Ourcq », ont été retenus et font l'objet de fiches projet. Certains objectifs visent plus particulièrement des enjeux paysagers et de cadre de vie : il s'agit par exemple de « réduire les coupures urbaines et désenclaver le secteur » et « redonner une image urbaine qualitative au territoire ».

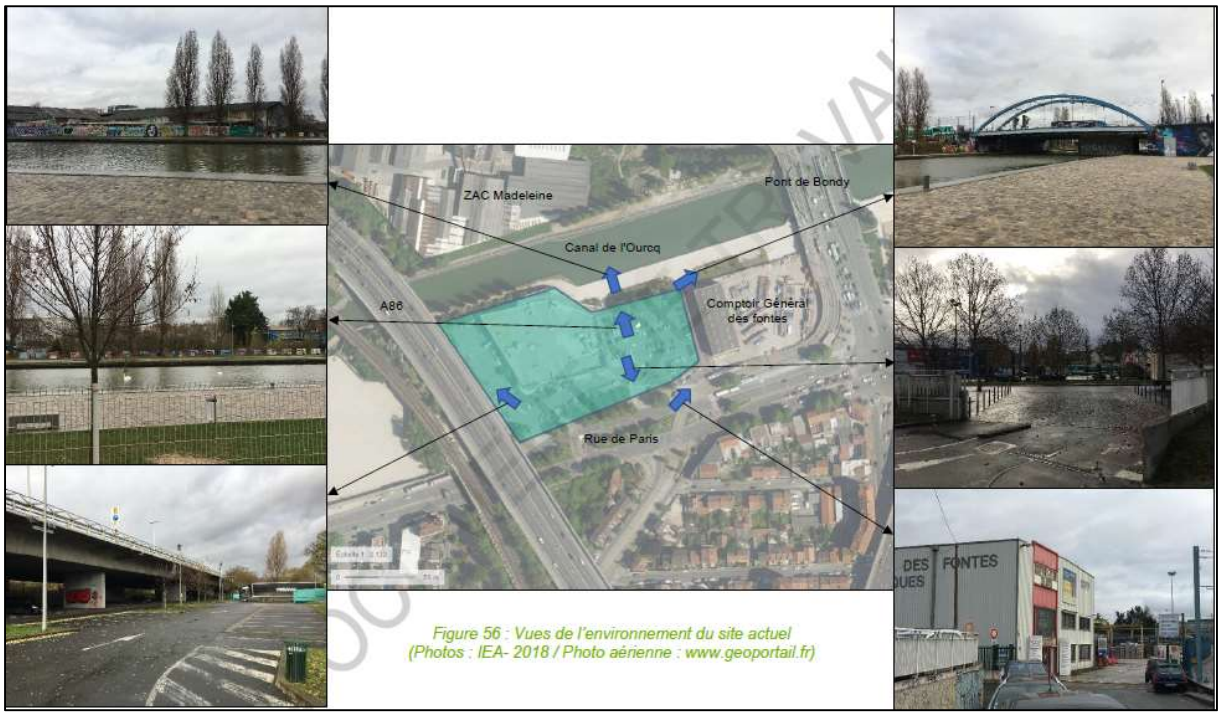
Dans ce contexte, l'ensemble des collectivités concernées par ce territoire se sont dotées d'une charte du paysage, des usages et de l'aménagement du canal de l'Ourcq dans sa partie « grand gabarit », fixant un cadre commun et partagé pour l'évolution de ce site. Cette charte retient des lignes directrices visant à « inscrire le canal dans le grand paysage de la métropole », « créer un parcours, des rythmes et des polarités ». A ce titre, les projets urbains sur la plaine de l'Ourcq sont envisagés comme des occasions de proposer de nouveaux systèmes de repères dans le paysage, visibles de loin depuis les grandes infrastructures routières, les voies ferrées ou les grands belvédères comme le coteau de Romainville, afin de « contribuer à la lisibilité et l'attractivité des futures polarités autour de la gare du Grand Paris du pont de Bondy (…) ».

Charte du paysage, des usages et de l'aménagement – carte des équipements et activités (extrait)

Le secteur du Port de Noisy est occupé par un grand magasin (Décathlon) et son parking. Le paysage aux abords de ce site est dominé par la présence des infrastructures de transport, du canal de l'Ourcq, de la ZAC de la Madeleine au-delà du canal, et d'une entreprise voisine.

Occupation du secteur objet de la modification du PLU

Environnement immédiat du secteur objet de la modification du PLU



Source photos et montage photo : Évaluation environnementale du projet « îlot Complexe » - IEA

Le secteur n'est pas concerné par une zone de protection de patrimoine historique, mais quelques éléments de patrimoine bâti dans les alentours sont identifiés au titre de l'article L.123-1 du code de l'urbanisme dans le PLU.

Le bâti en proximité du secteur est constitué notamment d'habitat pavillonnaire et de petit collectif. Aux abords de l'ancienne RN 3, se trouvent des bâtiments industriels (usines, ateliers, entrepôts, bâtiments ferroviaires…) qui peuvent présenter un intérêt architectural et/ou patrimonial. Dans les environs plus lointains, des immeubles collectifs de plus grande hauteur sont également visibles.

Source : Ville de Noisy-le-Sec

4.4. BIODIVERSITE ET ESPACES NATURELS

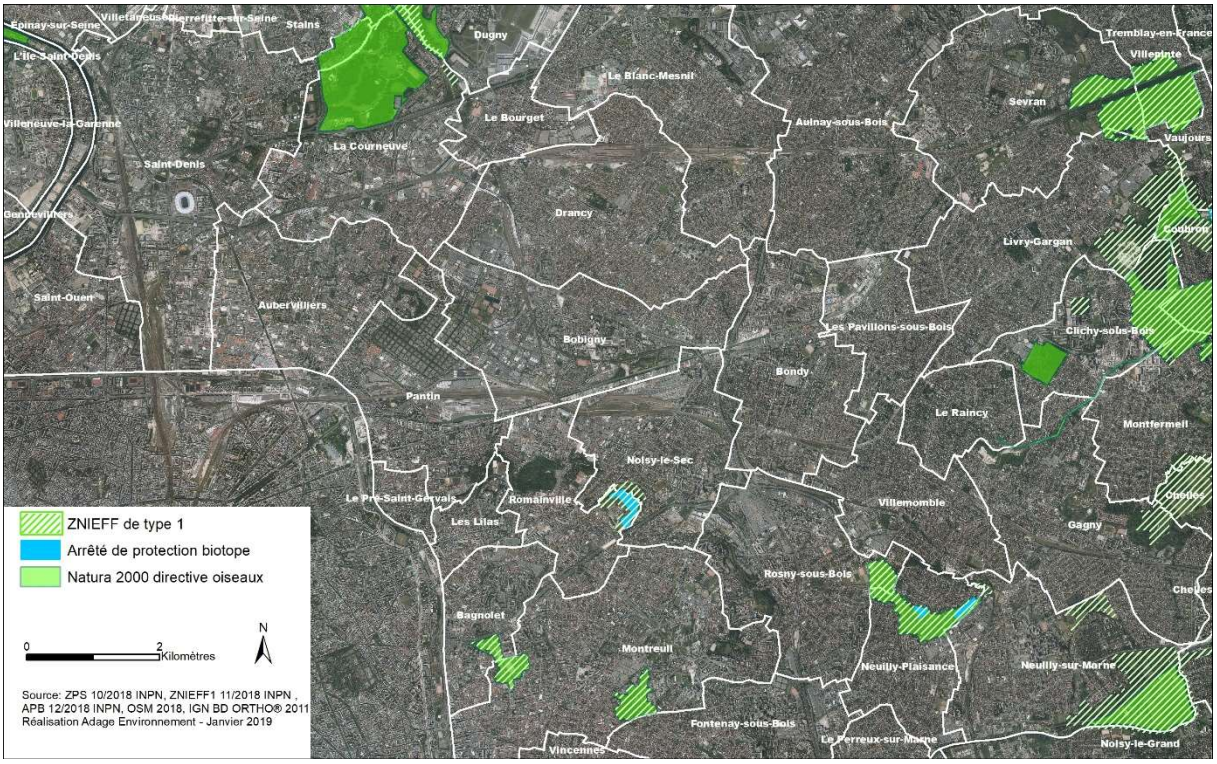
Le territoire communal ne recèle pas de milieux naturels propices au développement d'une biodiversité remarquable, mais s'insère dans un maillage écologique reconnu à l'échelle départementale, notamment au travers des « sites de Seine-Saint-Denis », réservoirs de biodiversité objets de politiques de préservation.

Dans ce contexte, l'enjeu pour la commune consiste surtout à développer et renforcer son réseau d'espaces de nature au sein des parcs, friches et abords d'infrastructures, ainsi qu'en cœurs d'îlots urbains, pour s'insérer dans le maillage écologique départemental et permettre le développement d'une biodiversité plus ordinaire propre aux milieux anthropisés.
Ces constats s'appliquent également à la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq et en son sein au secteur du Port de Noisy, qui présente un potentiel écologique faible à moyen.

A L'ECHELLE COMMUNALE, DES ENJEUX ECOLOGIQUES LIES AU MAILLAGE ENTRE SITES REMARQUABLES DU DEPARTEMENT

Les enjeux écologiques à l'échelle des communes de l'est de la première et seconde couronne parisienne sont importants et se sont traduits notamment par la désignation depuis 2006 de la zone Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis », ZPS (zone de protection spéciale) couvrant 14 sites entre La Courneuve et Sevran. Témoins également de cette richesse naturelle, deux arrêtés de protection de biotope ont été pris aux abords de la commune de Noisy-le-Sec (Glacis du Fort de Noisy-le-Sec et Mares du plateau d'Avron), et 4 ZNIEFF de type 1 (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) recoupent des sites de la ZPS dans les environs de Noisy-le-Sec.

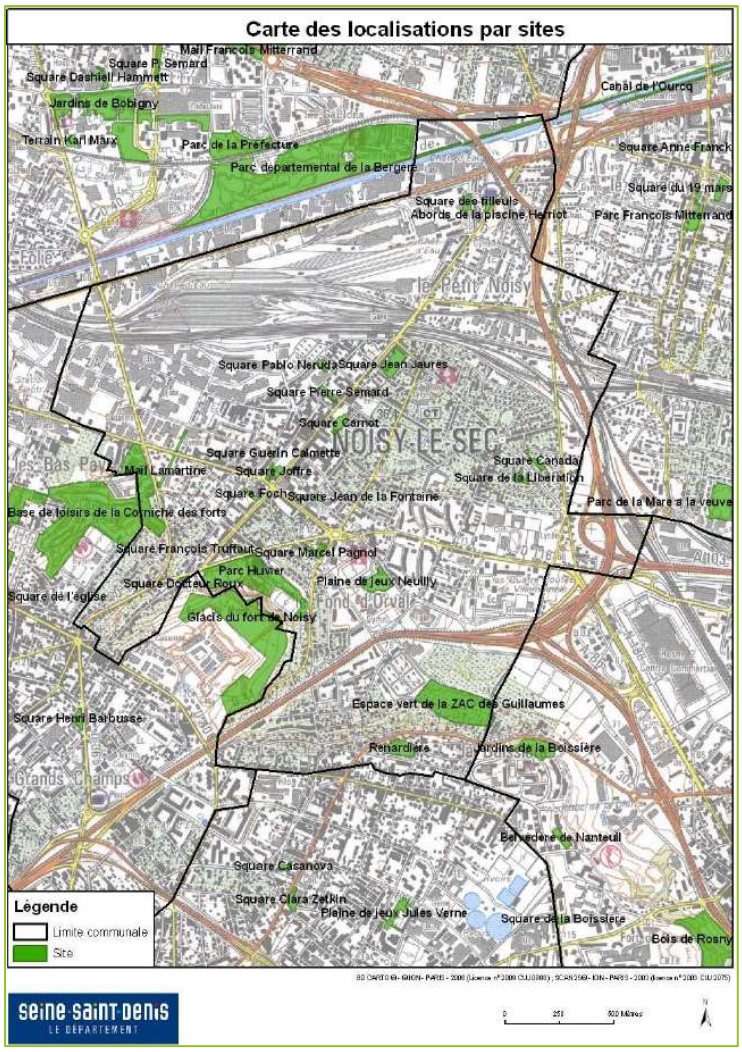
Inventaires et protection des milieux naturels à Noisy-le-Sec et ses alentours



Si Noisy-le-Sec n'est concernée par ces entités naturelles inventoriées ou protégées qu'au niveau de son fort à la limite sud-ouest de la commune, certains de ses espaces naturels peuvent constituer des relais écologiques entre ces entités.

La commune avec ses alentours présente une diversité d'habitats naturels assez limitée abritant une végétation anthropique, composée par des alignements d'arbres, bosquets, forêt caducifoliée, prairies améliorées, prairies mésophiles, pelouses calcicoles sèches, terrains vagues et friches pionnières, ainsi que de rares milieux aquatiques et humides composés d'une mare dans le Fort et du canal de l'Ourcq. Ces sites sont inventoriés dans le cadre de l'ODBU (Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine) : ils sont constitués principalement d'espaces publics et de parcs. Les sites où se concentrent les habitats à caractère naturel sur la commune sont le Fort,

les abords de l'autoroute, du cimetière et de la voie ferrée, ainsi que quelques grands parcs (parc Huvier sur Noisy-le-Sec, parc départemental de la Bergerie sur la commune voisine de Bobigny) et la nouvelle coulée verte de la ZAC des Guillaumes au sud de Noisy-le-Sec.



Source : ODBU – État de la connaissance de la biodiversité – fiche Noisy-le-Sec – Mars 2011

Le rapport de présentation du PLU relève un déficit d'espaces verts publics, avec au total, un ensemble d'espaces végétalisés gérés par la ville de Noisy-le-Sec couvrant environ 15 ha d'espaces verts dont 2/3 de pelouses. Chaque square a une surface très petite ne dépassant pas 0,7 ha. La ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq devrait offrir de nouveaux espaces verts avec environ 5 hectares consacrés à cet effet.

En termes d'espèces, l'ODBU dénombre en 2010 sur Noisy-le-Sec, 273 espèces animales et végétales, en-dessous de la moyenne par commune du département (de 423 espèces), avec en particulier 32 espèces végétales répertoriées dont 3 ont des statuts de protection, 23 espèces d'oiseaux (nombre faible), dont 4 pouvant présenter un enjeu. La flore est très bien développée dans le Parc Huvier, le square Jean Jaurès et dans l'espace vert de la ZAC des Guillaumes, mais aussi présente dans les rues et voies, ainsi que dans les jardins privés des zones pavillonnaires et des immeubles.

Espèces remarquables inventoriées à Noisy-le-Sec

- 3 espèces à enjeux ODBU :

Nom latin	Nom commun	Dernière année d'observation
Delichon urbica	Hirondelle de fenêtre	2003
Passer domesticus	Moineau domestique	2003
Serinus serinus	Serin cini	2003

- 2 espèces bénéficiant d'une protection

Nom latin	Nom commun	Intitulé de la protection	Article	Niveau de protection	Dernière année d'observation
Epipactis helleborine	Epipactis à feuilles larges	Règlement communautaire CITES[2]	Annexe B	communautaire	2003
Viscum album	Gui	Espèces végétales pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale		préfectoral	2003

- 1 espèces déterminantes ZNIEFF

Nom latin	Nom commun	ZNIEFF	Dernière année d'observation
Torilis nodosa	Torilis noueux	Espèce déterminante des milieux anthropisés	2001

- 1 espèces d'oiseaux déterminantes ZNIEFF :

Nom latin	Nom commun	ZNIEFF	Dernière année d'observation
Ardea cinerea	Héron cendré	hivernant	2003

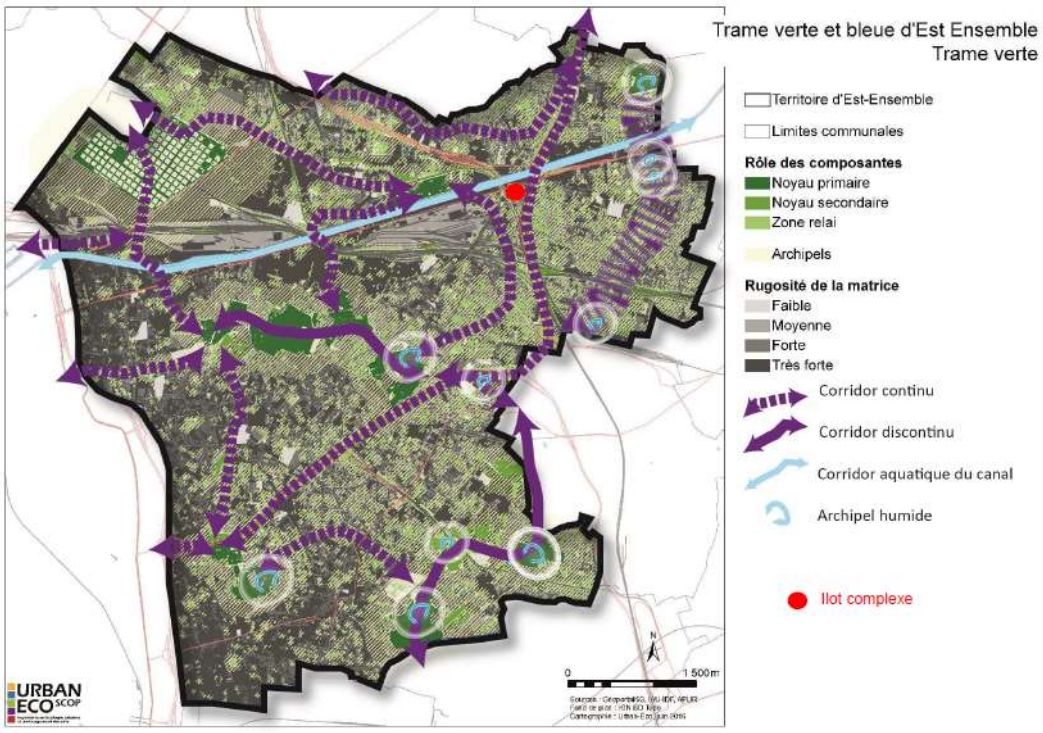
Source : Rapport de présentation du PLU de Noisy-le-Sec

En termes de continuités écologiques, le schéma régional de cohérence écologique d'Île-de-France adopté en 2013 identifie des corridors et réservoirs de biodiversité supports de la "trame verte et bleue" (TVB). En particulier,

le canal de l'Ourcq est reconnu comme l'un des principaux corridors alluviaux en contexte urbain à fonctionnalité réduite qu'il convient de restaurer.

A l'échelle départementale, les enjeux sont confirmés et déclinés dans le cadre du Chemin des Parcs qui propose au Sud du canal de l'Ourcq une connexion vers la Corniche des Forts et au nord une connexion vers le parc départemental de l'Ile Saint-Denis et le parc départemental Georges Valbon, via les berges du Canal Saint Martin et de la Seine.

L'EPT est-Ensemble a décliné la TVB sur son périmètre en adoptant le 21/11/2017 son « Schéma de Trame Verte et Bleue Est-ensemble », qui identifie plus précisément ces éléments sur le territoire.



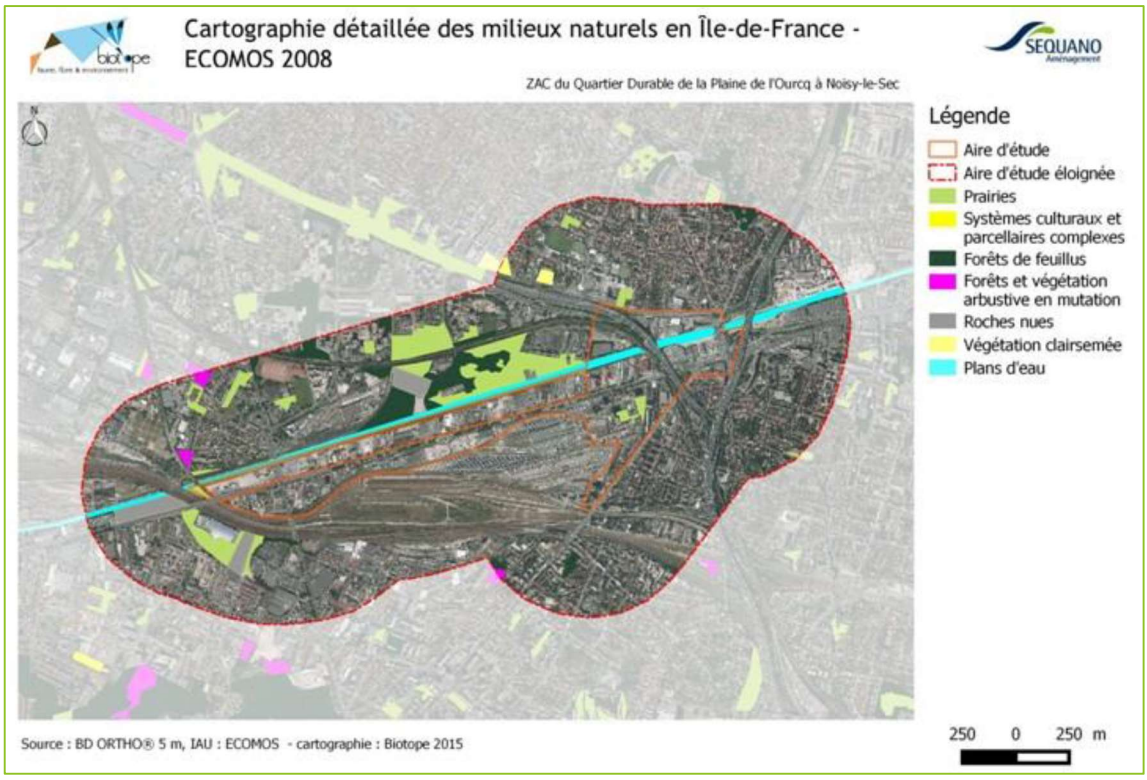
Source : Est Ensemble – site internet

En milieu urbain où les emprises sont parfois peu propices aux plantations et où les coupures urbaines sont nombreuses, il s'agit de favoriser les aménagements linéaires afin de promouvoir les déplacements de la faune et de la flore et d'améliorer la biodiversité de façon locale et diffuse. L'enjeu majeur du Chemin des parcs est ainsi de conforter le maillage vert entre les grands pôles de nature de Seine-Saint-Denis.

DES ENJEUX ECOLOGIQUES FAIBLES A MOYENS AU NIVEAU DE LA ZAC ET DU SECTEUR DU PORT DE NOISY

A une échelle plus localisée autour du secteur concerné par la modification du PLU, des études faune/flore et une analyse des fonctionnalités des milieux naturels ont été effectuées en 2016 dans le cadre de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq.

Le périmètre englobant la ZAC (« aire d'étude » du dossier d'évaluation environnementale de la ZAC, cf. carte ci-après) est presque intégralement bâti. Les milieux présents, très artificialisés, montrent dans l'ensemble des potentialités réduites pour la faune et la flore.
La cartographie des habitats naturels franciliens réalisée en 2008-2009 (Ecomos) montre cette forte artificialisation. Seuls le canal de l'Ourcq et quelques espaces identifiés comme des surfaces engazonnées des parcs et jardins avec arbres ou des friches herbacées spontanées sont considérés comme des habitats naturels ou semi-naturels.

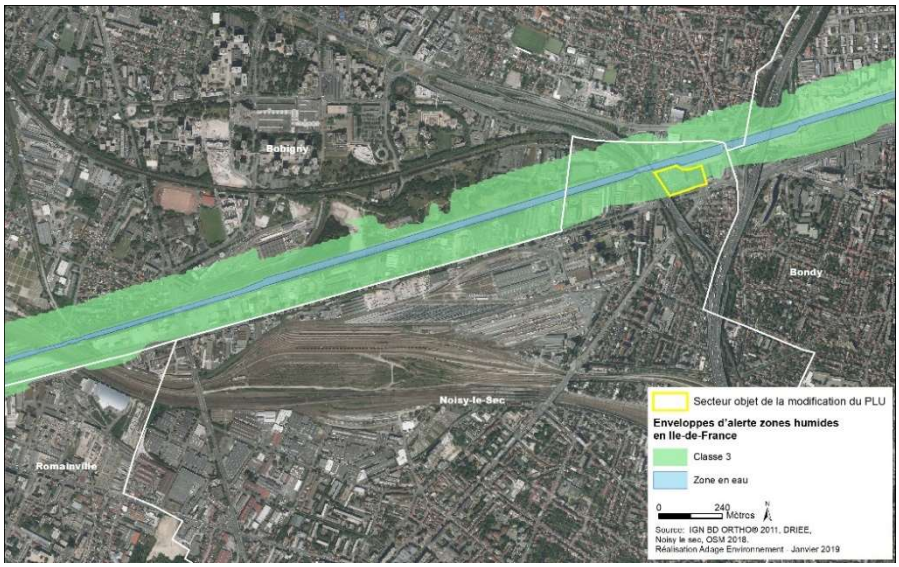


Source : Évaluation environnementale de la ZAC

Des friches plus ou moins végétalisées (sol nu, végétation herbacée ou végétation arbustive) sont présentes au nord-est de l'aire d'étude de la ZAC, ainsi que des espaces arborés de faible superficie au nord du canal de l'Ourcq. Deux allées d'arbres traversent la zone d'est en ouest, le long de la rue de Paris et en rive Sud du canal. Les berges du canal de l'Ourcq sont très artificialisées.
Les espaces verts intégrés aux quartiers d'habitation présentent une structure très simple qui limite fortement leur intérêt pour la faune. On note la proximité du parc départemental de la Bergère, situé au nord-ouest de la ZAC, qui comporte des espaces verts semi-naturels sur une superficie relativement importante et constitue un espace favorable à l'accueil de la biodiversité.

Par ailleurs, la ZAC se situe pour partie dans une zone d'enveloppe d'alerte de classe 3 des **zones humides** recensées en Île-de-France par la DRIEE (Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie).

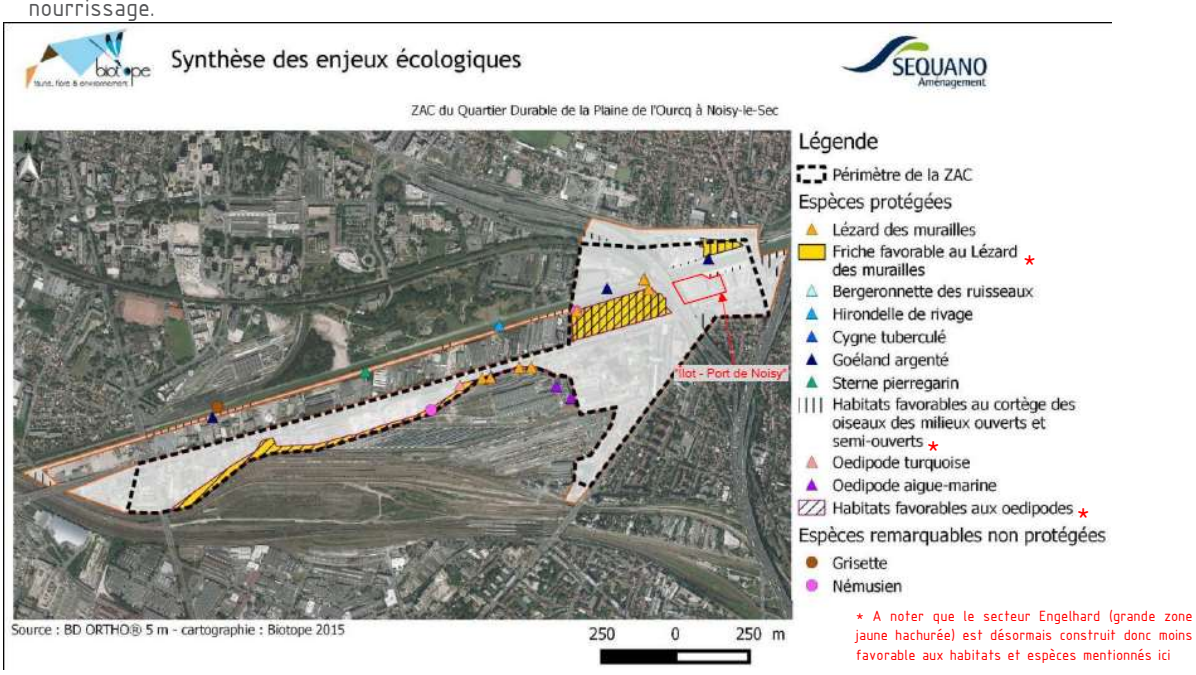
Zones humides de classe 3 (forte probabilité de présence)



La classe 3 représente les zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser.
D'après l'étude de la ZAC, la nature des terrains sur le site (remblais hétérogènes), la densité de son urbanisation et l'imperméabilisation existante, permettent de considérer que l'emprise de la ZAC ne se situe pas dans une zone humide.

La carte ci-dessous **synthétise les enjeux liés au milieu naturel** dans le secteur du Port de Noisy, tels que relevés dans le dossier de la ZAC et complétés dans l'évaluation environnementale du projet « Îlot – Port de Noisy ». Il en ressort que :

- ***Concernant les continuités écologiques***, compte-tenu de la position du périmètre de la ZAC dans un contexte densément urbanisé, l'enjeu de préservation des fonctionnalités écologiques le long du canal de l'Ourcq est considéré comme moyen. L'amélioration de la capacité d'accueil de la biodiversité le long du canal de l'Ourcq constitue une opportunité importante pour améliorer les continuités écologiques du territoire.
- ***Concernant les zones humides :*** l'inventaire des végétations réalisé dans le cadre de la ZAC n'a pas permis d'apporter des informations quant à la présence de zones humides du fait d'habitats naturels fortement remaniés. Au niveau du secteur Port de Noisy, étant donnée l'imperméabilisation actuelle de la zone, la présence de zones humides ne peut être identifiée.
- ***Concernant la végétation***, les milieux fortement anthropisés de la ZAC et plus particulièrement du secteur soumis à modification présentent une flore banale ;
- ***Concernant la faune, l'enjeu écologique est considéré comme*** :
  - **moyen pour les insectes**, avec notamment deux espèces patrimoniales de rhopalocères liées aux milieux herbacés chauds et secs, répandues en petite couronne parisienne et plusieurs espèces communes d'orthoptères dans les friches herbacées. A noter que les abords des voies ferrées et les friches rases accueillent deux espèces remarquables : l'Œdipode turquoise (protégée) et l'Œdipode aigue-marine (rare en Île-de-France)
  - **faible pour les amphibiens** (présence connue de deux espèces de Grenouilles vertes à proximité, sur le canal de l'Ourcq), **les reptiles** (présence avérée du Lézard des murailles, et présence potentielle de l'Orvet fragile), les **mammifères terrestres hors chiroptères** (présence connue du Hérisson d'Europe et de l'Écureuil roux, mais potentialités réduites du fait des milieux présents).
  - **faible pour les chiroptères** avec toutefois deux espèces protégées connues à proximité de l'aire d'étude de la ZAC : présence de la Pipistrelle commune et potentiellement d'une espèce patrimoniale, la Sérotine commune, liées à des zones de chasse et de gîtes potentiels dans les espaces bâtis.
  - **faible à ponctuellement moyen pour les oiseaux**. L'avifaune nicheuse est limitée à des espèces communes en contexte urbain ou périurbain, d'intérêt patrimonial limité. Cinq espèces patrimoniales connues en tant que nicheuses sont inventoriées : le Moineau friquet, le Pouillot fitis et le Râle d'eau (non observés en 2015) ; la Bergeronnette des ruisseaux et l'Hirondelle de rivage, localisée sur une berge du canal de l'Ourcq. Au sein du périmètre du secteur objet de la modification du PLU, il n'est peu ou pas relevé de lieux de nidification pour ces espèces.
  - **faible pour l'ichtyofaune**, avec une potentialité de frai et de grossissement nulle et peu propice au nourrissage.



Source : Évaluation environnementale de la ZAC (reprise dans l'étude d'impact du projet « Îlot – Port de Noisy »)

4.5. RESSOURCES EN EAU

Le territoire communal est concerné par une masse d'eau souterraine et une masse d'eau superficielle artificielle (le canal de l'Ourcq), pour lesquelles le SDAGE fixe des objectifs de qualité. Il n'y a ni captage d'eau destinée à la consommation humaine, public ou privé, ni périmètre de protection de captage, sur la commune, l'alimentation en eau potable étant assurée par prélèvement dans la Marne. L'assainissement est géré via un réseau de collecte unitaire (eaux usées domestiques et eaux pluviales), ce qui implique la mise en œuvre de modalités de gestion intégrée des eaux pluviales à la source.

Les enjeux liés à la ressource en eau consistent ainsi d'une part à préserver la qualité des eaux du canal de l'Ourcq (objectif de bon état au sens de la directive européenne cadre sur l'eau) et des nappes d'eau souterraine, d'autre part à maîtriser les pollutions et le ruissellement générés par les eaux pluviales issues des surfaces imperméabilisées.

DES RESSOURCES SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES PRESENTANT UN BON ETAT GENERAL

NB : Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie en vigueur est le SDAGE 2010-2015 suite à la décision du Tribunal administratif du 19 décembre 2018 d'annulation de l'arrêté d'approbation du SDAGE 2016-2021.

Eaux souterraines :
Le secteur d'étude est concerné par la masse d'eau souterraine "Éocène du Valois" (FRHG104) formée d'une multicouche d'entités aquifères sableux ou calcaires séparés par des assises semi-perméables. Les objectifs définis par le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 pour cette masse d'eau sont d'un bon état chimique et d'un bon potentiel en 2015 au sens de la directive européenne cadre sur l'eau. La nappe la plus profonde, dite nappe de l'Yprésien, présente une qualité non encore affectée par les pollutions de surface. Elle est identifiée par le SDAGE comme nappe à réserver pour l'alimentation en eau potable future et des mesures de protection sont prises en limitant les nouvelles autorisations de prélèvement. Elle ne fait pas l'objet de prélèvement à Noisy-le-Sec mais dans des communes situées à proximité.
Plus superficiellement, la première nappe notable rencontrée au droit du territoire communal est la nappe des Sables de Beauchamp et du Calcaire de Saint-Ouen, et serait située vers 15 m de profondeur d'après les données du BRGM. Lors des investigations menées sur l'emprise du site de la ZAC au cours des diagnostics environnementaux relatifs à la pollution des sols, la nappe a été rencontrée à 10 m de profondeur environ et s'écoulait vers l'Ouest/Sud-Ouest. Sa vulnérabilité est forte en raison de sa faible profondeur et de l'absence de couches imperméables protectrices superficielles. Cette nappe n'est pas identifiée comme une masse d'eau au titre du SDAGE et n'est pas utilisée pour l'alimentation en eau potable. Pour autant le projet de SAGE (voir ci-dessous) invite à en suivre la qualité.

Eaux superficielles :
Aucun cours d'eau naturel n'est présent sur le territoire de Noisy-le-Sec.
Le canal de l'Ourcq (masse d'eau « canal de la ville de Paris » FRHR510 dans le SDAGE), propriété de la ville de Paris, traverse la partie nord de la commune sur plus de 700 m au niveau du secteur du port de Noisy. Ses usages sont la navigation commerciale et de plaisance, la promenade piétonne et cycliste (voie verte) et la pêche. Les objectifs de qualité fixés par le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 sont d'un bon potentiel (s'agissant d'une masse d'eau artificielle) écologique et d'un bon état chimique en 2015. La station de mesure située au niveau de la passerelle de Sevran (la plus proche du territoire) indique toutefois une qualité chimique dégradée par les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Compte tenu des exigences d'usage des canaux parisiens, la Ville de Paris impose pour tout rejet, outre le respect de l'objectif de bon état, les normes applicables pour les eaux destinées à la production d'eau potable et pour les eaux de baignade d'excellente qualité. A noter que le projet de SAGE (voir ci-dessous) prévoit la réalisation d'une étude d'identification des sites de baignade potentiels, parmi lesquels le canal de l'Ourcq.

En termes de **gestion de la ressource en eau**, outre le SDAGE Seine-Normandie cité ci-dessus qui fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux, la commune de Noisy-le-Sec est incluse dans le périmètre du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion de Eaux) Croult-Enghien-Vieille Mer qui est en cours d'élaboration. Le projet de

SAGE a été validé à l'unanimité par la CLE (Commission Locale de l'Eau) le 28 septembre 2018, et est entré dans sa phase de consultation publique. Il identifie six enjeux principaux, regroupés en deux volets :

1. La réconciliation des fonctions hydrauliques, écologiques et paysagères des cours d'eau et des bassins
   - Enjeu 1. Le maintien, la restauration et la reconquête écologique des milieux humides et aquatiques
   - Enjeu 2. La redécouverte et la reconnaissance sociale de l'eau
   - Enjeu 3. La maîtrise des risques liés à l'eau
2. La reconquête de la qualité des ressources en eau et le maintien des usages associés
   - Enjeu 4. La reconquête de la qualité des eaux superficielles (et des nappes d'accompagnement)
   - Enjeu 5. La protection de la qualité des eaux souterraines
   - Enjeu 6. La sécurisation de l'alimentation en eau potable sur le long terme

EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT, DES BESOINS GERES A UNE ECHELLE SUPRACOMMUNALE

L'alimentation en eau potable de la commune est gérée par le SEDIF (syndicat des eaux d'Île-de-France). L'eau distribuée sur le territoire communal est essentiellement d'origine superficielle prélevée dans la Marne. Un captage d'eau potable est exploité à environ 2 km au Nord sur la commune du Blanc-Mesnil mais il n'y a ni captage d'eau destinée à la consommation humaine, public ou privé, ni périmètre de protection de captage, sur la commune ou dans l'aire d'étude.

L'eau alimentant la commune est traitée dans l'usine de potabilisation de Neuilly-sur-Marne / Noisy-le-Grand qui produit en moyenne un volume d'environ 269 000 m^3 par jour, dessert environ 1,6 millions d'habitants, et dont la capacité de production maximale est de 600 000 m^3 par jour. Le volume d'eau consommé en 2017 à Noisy-le-Sec était de 2 106 370 m^3. Le bilan 2017 réalisé par l'Agence Régionale de Santé (ARS) conclut à la conformité de l'eau distribuée par rapport aux valeurs limites réglementaires fixées pour les paramètres bactériologiques et physico-chimiques analysés.

En matière d'assainissement, la commune de Noisy-le-Sec est dotée d'un réseau de type unitaire qui reçoit à la fois les eaux usées domestiques et les eaux pluviales, ainsi que certains effluents non domestiques (dans le cadre d'une autorisation de raccordement). Les compétences en termes d'assainissement sont partagées entre l'établissement public territorial Est-Ensemble (collecte), le Département de Seine-Saint-Denis (collecte et transport), et le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP – transport et épuration). Les effluents collectés sont acheminés vers les stations d'épuration de Colombes (STEP Seine Centre) ou Achères (STEP Seine aval). Une fois traitée, l'eau est rejetée dans la Seine. La gestion de l'assainissement par des réseaux unitaires a nécessité la création de nombreux bassins de rétention pour limiter les rejets d'eaux polluées dans les cours d'eau par temps de pluie, et impose des modalités de gestion intégrée des eaux pluviales à la source. C'est un enjeu fortement porté par le projet de SAGE.

Outre le projet de SAGE et notamment le règlement (article 1 et 2), les modalités d'assainissement des eaux usées et pluviales sont encadrées localement par :

- le règlement départemental d'assainissement adopté par le Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis en 2014 et le zonage pluvial départemental qui lui est annexé,
- le règlement du service d'assainissement d'Est-Ensemble adopté en 2014,
- le guide "Aménagement urbain, assainissement et gestion des eaux pluviales sur le territoire d'Est Ensemble" de 2016,
- le schéma directeur d'assainissement d'Est Ensemble de 2017 qui définit pour les années à venir la hiérarchie des travaux à réaliser et les actions à mener pour améliorer la qualité de l'eau sur le territoire,
- Le guide à l'usage des collectivités sur les prélèvements et les rejets d'eau dans les canaux parisiens de 2011, le canal de l'Ourcq se trouvant sous la gestion de la Ville.

Ces documents imposent une gestion des eaux pluviales à la source, précisant les dispositions contenues dans le PLU en vigueur, et encadrent les rejets sur plan qualitatif, qu'il s'agisse d'infiltration ou de rejet au milieu naturel.

Extrait du règlement d'assainissement d'Est Ensemble

Sur le territoire de l'agglomération, la gestion des eaux pluviales à la parcelle, sans raccordement au réseau public doit être la première solution recherchée.

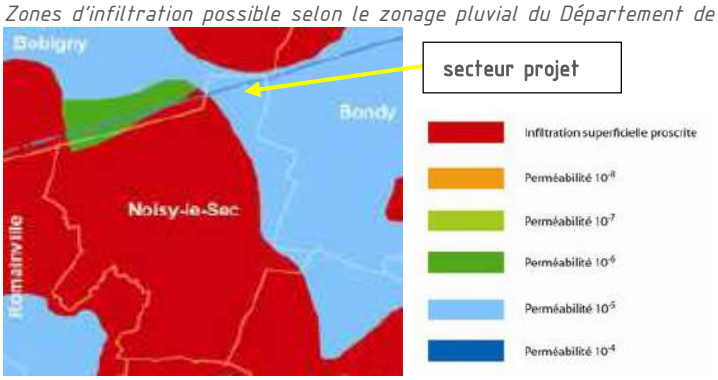
Toutefois, lorsque l'infiltration à la parcelle de l'intégralité des eaux pluviales n'est pas possible, le propriétaire peut solliciter l'autorisation de raccordement au réseau pluvial à la condition que ses installations soient conformes au présent règlement.

Tout dispositif susceptible de favoriser l'infiltration des eaux pluviales dans le sol, l'absorption et l'évapotranspiration par la végétation, ou le ralentissement de l'écoulement, devra être privilégié avant rejet au réseau public.

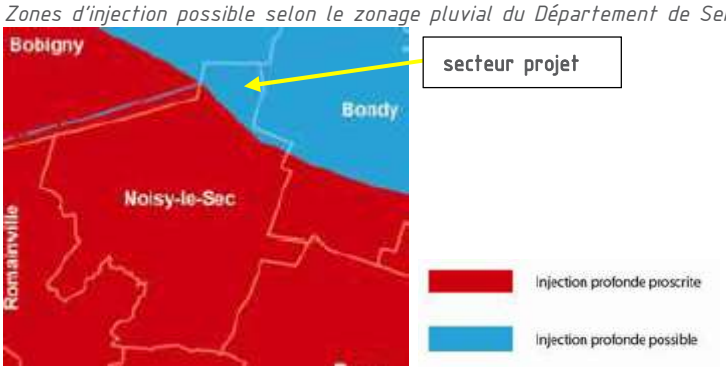
Les eaux pluviales n'ayant pu être infiltrées sont soumises à des limitations de débit de rejet, afin de limiter, à l'aval, les risques d'inondation ou de déversement d'eaux polluées au milieu naturel.

La commune de Noisy-le-Sec se situe dans une zone concernée à la fois par des risques de présence de gypse et d'argiles gonflantes (aléa moyen au niveau du port de Noisy). Le zonage pluvial du Département prend en compte ces contraintes dans ses préconisations relatives à l'infiltration. Les résultats de l'étude géotechnique réalisée dans le cadre de la ZAC indique qu'il est possible d'infiltrer en surface via des noues sur l'emprise de la ZAC mais qu'il est déconseillé de forcer l'infiltration.

Zones d'infiltration possible selon le zonage pluvial du Département de Seine-Saint-Denis



Zones d'injection possible selon le zonage pluvial du Département de Seine-Saint-Denis



Les principes de gestion des eaux pluviales ont été précisés pour le périmètre de la ZAC, en partenariat avec les différents gestionnaires des réseaux.

Principes de gestion des eaux pluviales de la ZAC (extrait de l'étude d'impact – novembre 2018)

- *gestion des eaux pluviales le plus à la source possible,*
- *favoriser la gestion des eaux pluviales pour les petites pluies (pluies courantes - 80 m³/ha) dans des noues par infiltration surfacique et évapotranspiration,*
- *rétention superficielle ou enterrée des pluies de période de retour 10 ans,*
- *les eaux pluviales des espaces privés seront traitées à la parcelle. Chaque lot devra gérer les pluies courantes et stocker ses eaux pluviales pour une pluie de période de retour 10 ans, et rejeter à un débit de fuite maximale de 10l/s/ha,*
- *rejets limités vers les réseaux existants ou le canal de l'Ourcq (eaux de ruissellement propres, issues de toitures, cheminements et autres voiries non circulées),*
- *débit de fuite autorisé dans le cas d'une infiltration insuffisante : 10 l/s/ha.*

4.6. RISQUES, POLLUTIONS, NUISANCES

La commune de Noisy-le-Sec est concernée par des risques naturels liés notamment au retrait-gonflement des argiles et à la dissolution du gypse, ainsi qu'aux inondations induites par le ruissellement urbain et la remontée de nappe en cas de pluies intenses. Des risques technologiques sont associés aux grands axes routiers et ferroviaires accueillant des transports de matières dangereuses, aux canalisations de gaz traversant le territoire, et aux pollutions des sols résultant du passé industriel. En termes de nuisances et pollutions, les grandes infrastructures sont à l'origine de niveaux de bruit et de pollution de l'air élevés, en particulier dans le secteur du port de Noisy.

L'enjeu pour la commune consiste ainsi à prendre en compte ces contraintes de risques et de nuisances dans l'aménagement urbain afin de limiter l'exposition des personnes, notamment au niveau de la ZAC et du secteur Port de Noisy où se cumulent notamment des niveaux de bruit et de pollution de l'air élevés.

DES RISQUES NATURELS ASSOCIES AUX CARACTERISTIQUES GEOLOGIQUES

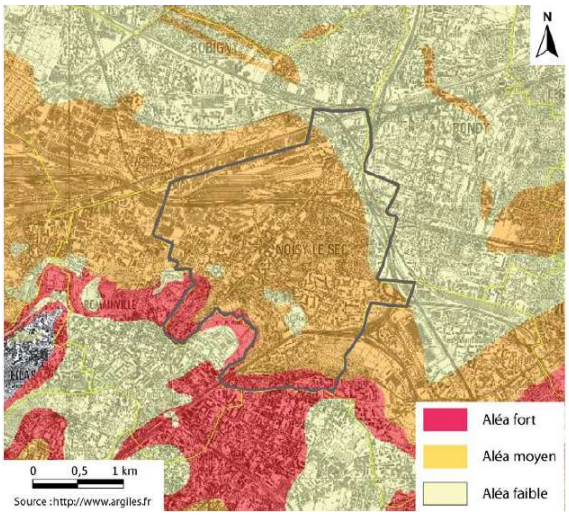
Les risques naturels auxquels est exposé le territoire communal découlent notamment du contexte géologique (cf. chap. 3.2). Le territoire est exposé à des risques d'effondrement liés à la dissolution du gypse, des risques d'instabilité des terrains liés aux anciennes carrières et des risques liés au retrait gonflement des argiles. Les zones exposées sont reportées dans les documents cartographiques annexés au PLU :
- Celles liées à la présence d'anciennes carrières et au phénomène de dissolution du gypse antéludien sont délimitées par l'arrêté préfectoral du 18 avril 1995, valant plan de prévention des risques. Celui-ci prévoit que dans les zones concernées « les autorisations d'occupation et d'utilisation du sol peuvent être soumises à des conditions spéciales, de nature à assurer la stabilité des constructions ». Les permis de construire sont soumis à l'avis de l'Inspection Générale des Carrières ou tout organisme compétent en la matière, et peuvent imposer par exemple « comblement des vides, consolidations souterraines, les fondations profondes » et une campagne de sondage préalable peut être requise.
- Les risques de retrait-gonflement des argiles ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral de prescription de plan de prévention en 2001 n'ayant pas débouché sur un PPR approuvé à ce jour.

Pour les secteurs concernés, le PLU demande aux maîtres d'ouvrage de prendre les dispositions techniques nécessaires et adaptées pour garantir la pérennité et la stabilité des ouvrages et des constructions à édifier.

Périmètres de risque liés à la présence d'anciennes carrières et à la dissolution du gypse

Source : PLU de Noisy-le-Sec - annexes

Risque de retrait-gonflement des argiles



Source : PLU de Noisy-le-Sec – Rapport de présentation

En ce qui concerne les mouvements de terrain liés au risque sismique, le département de la Seine-Saint-Denis est classé en zone 1 correspondant à une zone de sismicité "très faible".

En termes de risque d'inondation, la commune n'est pas concernée par un risque de débordement de cours d'eau et n'est visée par aucun plan de prévention de ce type de risque. Il existe toutefois, comme sur le reste du département, des **risques liés à la remontée de nappes d'eau et au ruissellement pluvial**, avec une aggravation potentielle due à l'imperméabilisation des sols dans un contexte fortement urbanisé.
La question de la gestion des eaux pluviales reste donc posée notamment à l'occasion de nouveaux projets de construction. Si l'infiltration est à privilégier pour éviter les risques liés au ruissellement, elle peut poser des problèmes localement en favorisant la dissolution des gypses sous-jacents ou en déclenchant des phénomènes de gonflement des argiles (voir plus haut chapitre eau).

Le secteur du Port de Noisy, comme l'intégralité de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq, est inclus dans le **périmètre de risque de dissolution du gypse**, et se trouve concerné par un **aléa faible à moyen de retrait-gonflement des argiles**, qui seront donc à prendre en compte dans les projets de construction.
Concernant le risque d'inondation par ruissellement, l'étude d'impact du projet « Îlot – Port de Noisy » relève qu'aucun dégât n'a été constaté dans la partie nord-est de la commune où se trouve le secteur objet de la modification du PLU lors de l'orage exceptionnel du 19 juin 2013, et que ce secteur ne se situe pas dans une zone de vigilance vis-à-vis des risques de ruissellements du SAGE. Il est donc a priori peu exposé au risque d'inondation liée aux forts ruissellements.

DES RISQUES TECHNOLOGIQUES EN LIEN AVEC L'INDUSTRIE ET LE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Des **risques technologiques sur la commune** peuvent être associés à la présence d'installations industrielles, au transport de matières dangereuses ou aux sites et sols pollués issus de l'industrialisation du territoire.
Sur Noisy-le-Sec, on dénombre :
- 3 établissements ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement) soumis à autorisation (non Seveso)
- des axes de circulation importants accueillant des transports de matière dangereuse (réseau ferrée de la ligne SNCF de Grande Ceinture incluant la gare de triage, réseau routier avec l'A3, l'A86, l'ancienne RN3, la N186, la D116, la D40 et la D117, le canal de l'Ourcq)
- des canalisations haute pression de transport de gaz.

En matière de sites et sols pollués, le rapport de présentation du PLU relève que malgré un tissu relativement dense de sites industriels et d'activités de service dans la commune, la pollution des sols reste, a priori, limitée. La base de données Basol du Ministère de la transition écologique et solidaire enregistre un seul site pour lequel une préconisation de surveillance annuelle de la nappe phréatique a été émise. Ce site (SITREM) est localisé vers l'extrémité ouest de la ZAC.

Sur le secteur du Port de Noisy :

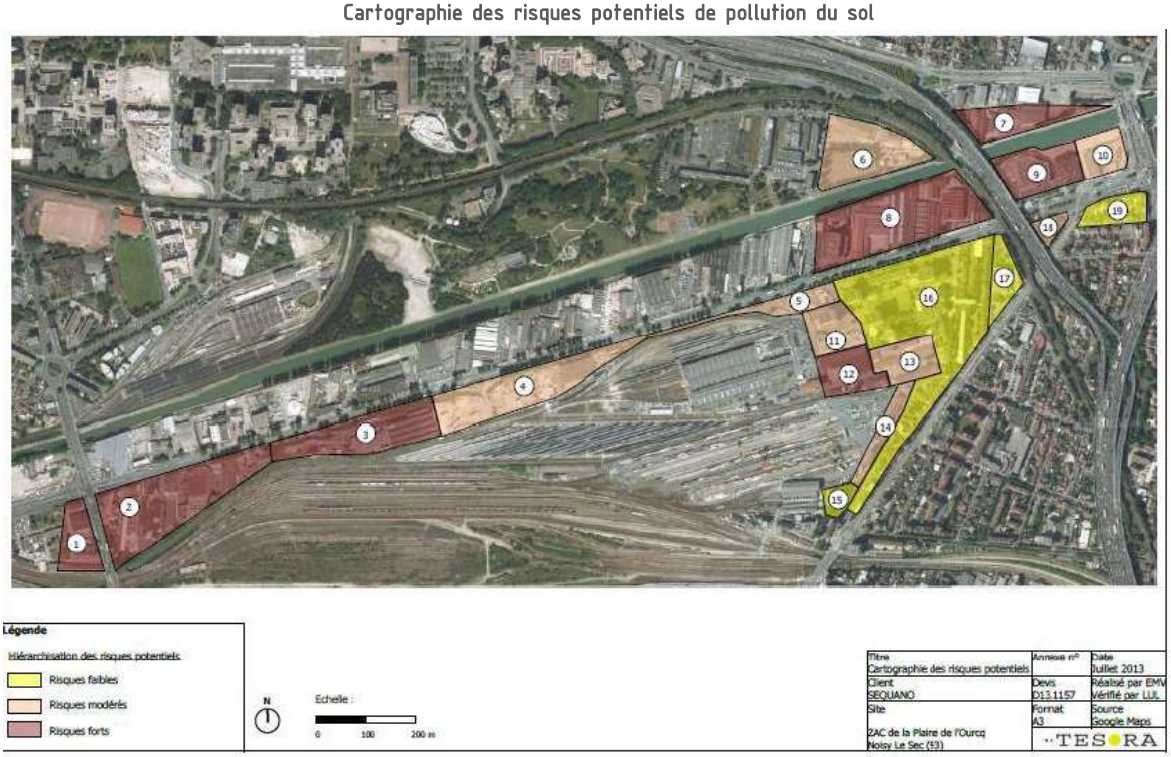
La gestion des risques technologiques peut se traduire par l'instauration de servitudes d'utilité publique. On relève sur le secteur objet de la modification du PLU des servitudes associées au passage en proximité de canalisations de gaz destinées à assurer la maîtrise des risques. L'arrêté préfectoral du 16/12/2016 qui les institue sur la commune précise que dans la bande la plus large « la délivrance d'un permis de construire relatif à un établissement recevant du public (ERP) susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou à un immeuble de grande hauteur (IGH) est subordonnée à la fourniture d'une analyse de compatibilité ayant reçu l'avis favorable du transporteur » (et si défavorable, l'avis favorable du Préfet), et dans des bandes plus étroites, interdit les ERP de plus de 100 ou 300 personnes et les IGH.

Le règlement du PLU précise quant à lui que dans ces bandes de servitude, la réalisation d'ERP de plus de 100 personnes est autorisée « à condition que les nuisances et dangers liés à la présence de canalisations de gaz puissent être prévenus de façon satisfaisante eu égard au caractère de la zone et à son environnement urbain ». On relève également dans le secteur d'étude une servitude de dégagement autour d'un faisceau hertzien couvrant l'intégralité de la surface.

Source : PLU de Noisy-le-Sec – annexes

En termes de risque de pollution du sol, compte tenu du passé très industriel du secteur, une étude spécifique a été menée sur le périmètre de la ZAC. Celle-ci a caractérisé un risque fort de pollution des sols au niveau du secteur objet de la modification, lié à une ancienne activité industrielle (Site BASIAS n° IDF9302979 – fabrication de verre et d'articles en verre, fabrication de produits chimiques, dépôt de liquides inflammables, transformateur, …). Il est relevé sur ce secteur : « cessation d'activité en 1985, mais absence d'information sur la réalisation d'éventuelles études de pollution et travaux de remise en état (…). D'après les photographies aériennes, l'usage industriel du site remonte aux moins aux années 1920. Des citernes/tanks sont visibles sur les photographies aériennes sur la partie Ouest du site. Les anciens bâtiments industriels ont été démolis au début des années 1990 ».

Cartographie des risques potentiels de pollution du sol



Source : Évaluation environnementale du projet « îlot Complexe »

Des diagnostics spécifiques de l'état des sols devront être menées en cas de projet. Un diagnostic est ainsi en cours dans le cadre du projet « Îlot – Port de Noisy » au niveau du secteur Port de Noisy.

UNE FORTE EXPOSITION AU BRUIT ROUTIER ET FERROVIAIRE

L'exposition au bruit est en grande partie induite par les infrastructures de transport (terrestre ou aérien), qui connaissent une densité exceptionnelle en région parisienne. **A l'échelle de Noisy-le-Sec**, les infrastructures de transport constituent la première source de nuisances sonores. Parmi les infrastructures générant le plus de nuisances, on note :

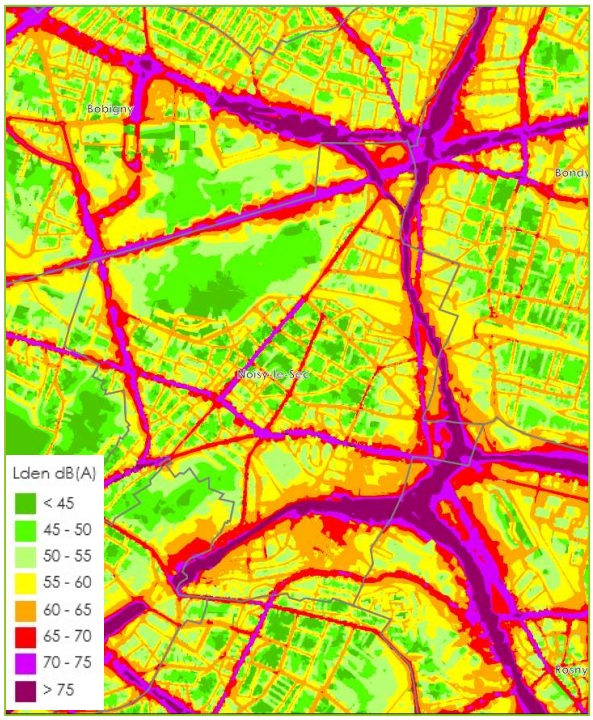
- Les grandes lignes voyageurs Paris Strasbourg, Paris Mulhouse, trains de banlieue et le RER E au nord de la Commune,
- La grande ceinture et la complémentaire pour le fret,

Ces voies ferrées ceinturent le quartier du petit Noisy reconnu comme « point noir » par les pouvoirs publics depuis 1992.

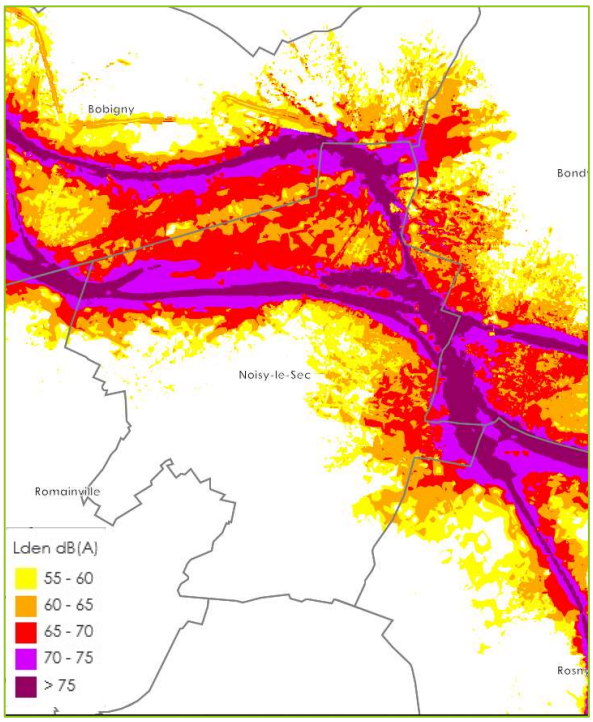
- Le tramway, avenue Gallieni occasionne bruits et vibrations
- Les autoroutes A3 et A86, la RN 186 (devenue départementale) et la RN3

La directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement (2002/49/CE), ainsi que le décret relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de préventions du bruit dans l'environnement du 24 mars 2006, ont comme objectif d'évaluer l'exposition au bruit des communes situées au sein d'agglomérations de plus de 100 000 habitants et de l'exprimer par une cartographie du bruit afin de pouvoir mettre en place des plans d'action : les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE). Dans le département de Seine-Saint-Denis, 32 communes, dont Noisy-le-Sec, sont concernées par cette réglementation.
Les cartographies établies dans ce cadre (arrêté préfectoral du 20/12/2018 correspondant à la troisième échéance d'élaboration de ces cartographies) font ressortir l'impact des voies ferrées, routes et autoroutes. La carte ci-dessous représente les valeurs moyennes de niveau sonore sur une période jour-soir-nuit (Lden).

Cartographie du bruit à Noisy-le-Sec et ses abords
3ème échéance – Isophone ROUTE jour/soir/nuit (Lden)



Cartographie du bruit à Noisy-le-Sec et ses abords
3ème échéance – Isophone FER jour/soir/nuit (Lden)



Source : Cartes de bruit des transports – site BruitParif (https://carto.bruitparif.fr/)

L'ensemble de la commune apparaît fortement concerné par la problématique de l'exposition au bruit, du fait de la présence de grands axes routiers ainsi que de nombreuses infrastructures ferroviaires. En termes de populations exposées, le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement élaboré par Est-Ensemble en septembre 2015 fournit des décomptes par rapport aux seuils ci-dessous définis dans le code de l'environnement (Article L.572-6) comme valeurs limites réglementaires :

	Routes	Voies ferrées
Lden dB (A) – valeur moyenne jour/soir/nuit	68	73
Ln dB (A) – valeur moyenne nuit	62	65

Sur la commune de Noisy-le-Sec, 18% de la population apparaît exposée à des niveaux de bruit routier supérieurs au seuil réglementaire moyen jour/soir/nuit (Lden).

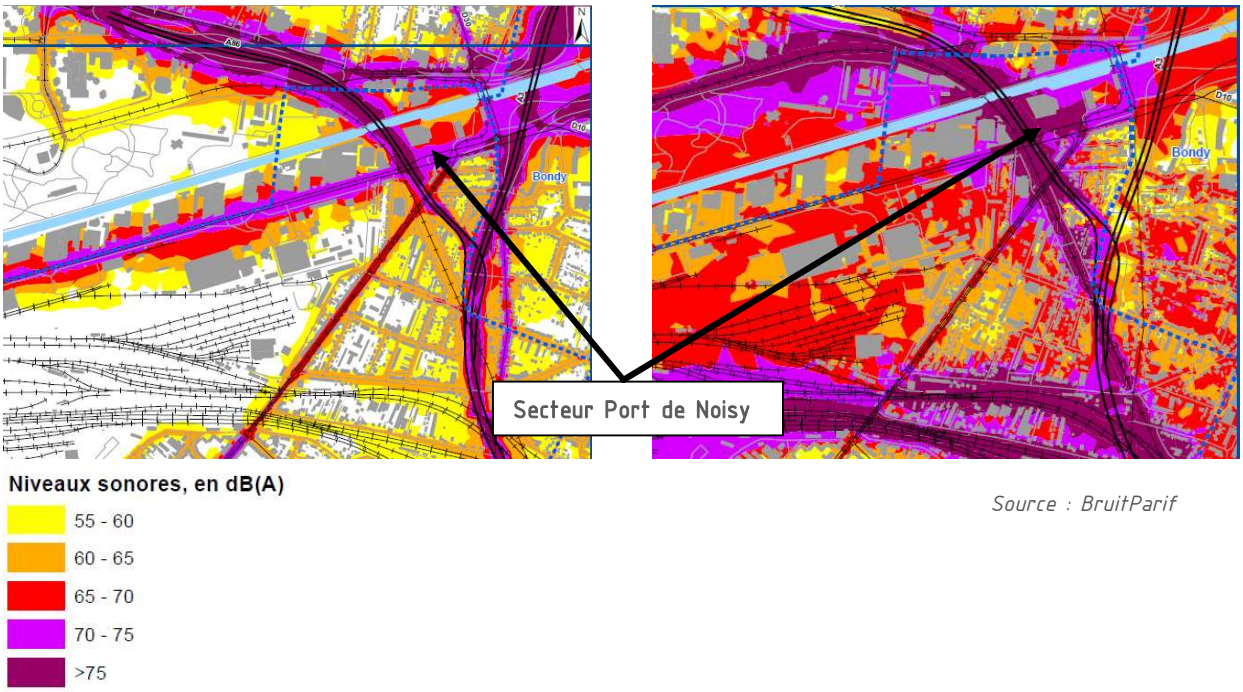
Commune	Bruit routier		Bruit ferroviaire	
	Lden ≥ 68 dB(A)	Ln ≥ 62 dB(A)	Lden ≥ 73 dB(A)	Ln ≥ 65 dB(A)
Noisy-Le-Sec	7140	3920	420	636
	18%	10%	1,1%	1,6%

La partie nord du territoire communal où se trouve la **ZAC de la plaine de l'Ourcq,** est plus particulièrement exposée à des niveaux de bruit élevés, en lien avec la concentration et le croisement de ces infrastructures. Le PBBE indique par exemple sur le secteur Bobigny/Noisy-le-Sec autour de l'A86 une exposition de 7478 personnes (410 bâtiments) à des niveaux de bruit > 65 dB(A) (secteur désigné « A86_2 »).

Au niveau du Port de Noisy, les cartographies stratégiques de bruit fer et route montrent que le secteur objet de la modification du PLU est entièrement couvert par des niveaux sonores moyens supérieurs à 65 dB(A).

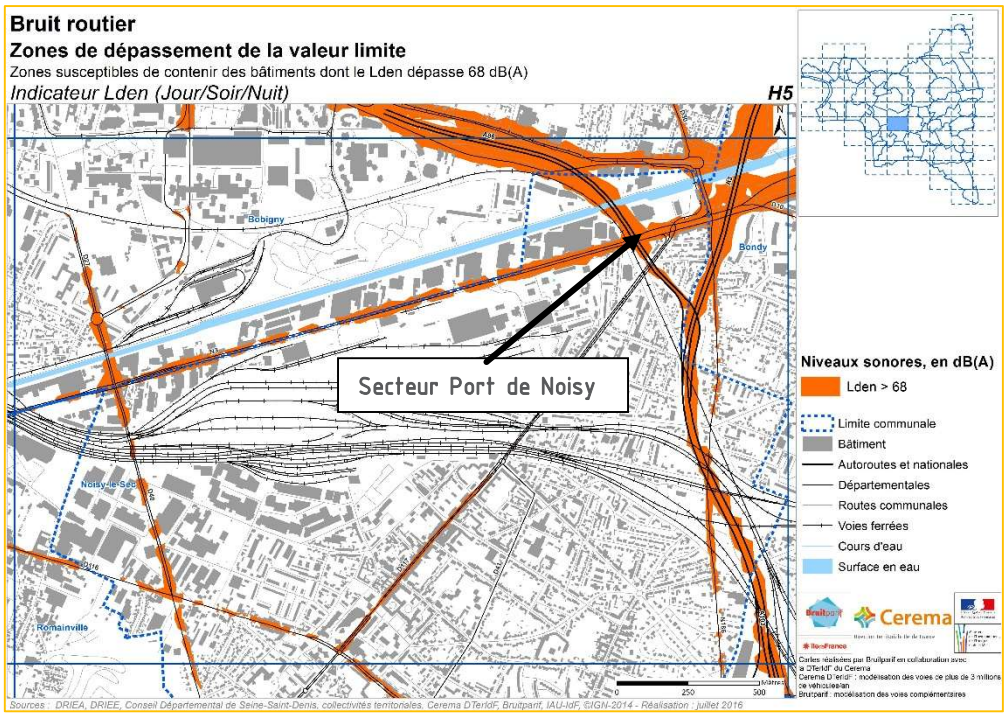
Indicateur Lden (Jour/Soir/Nuit)

Bruit routier **Bruit ferré**



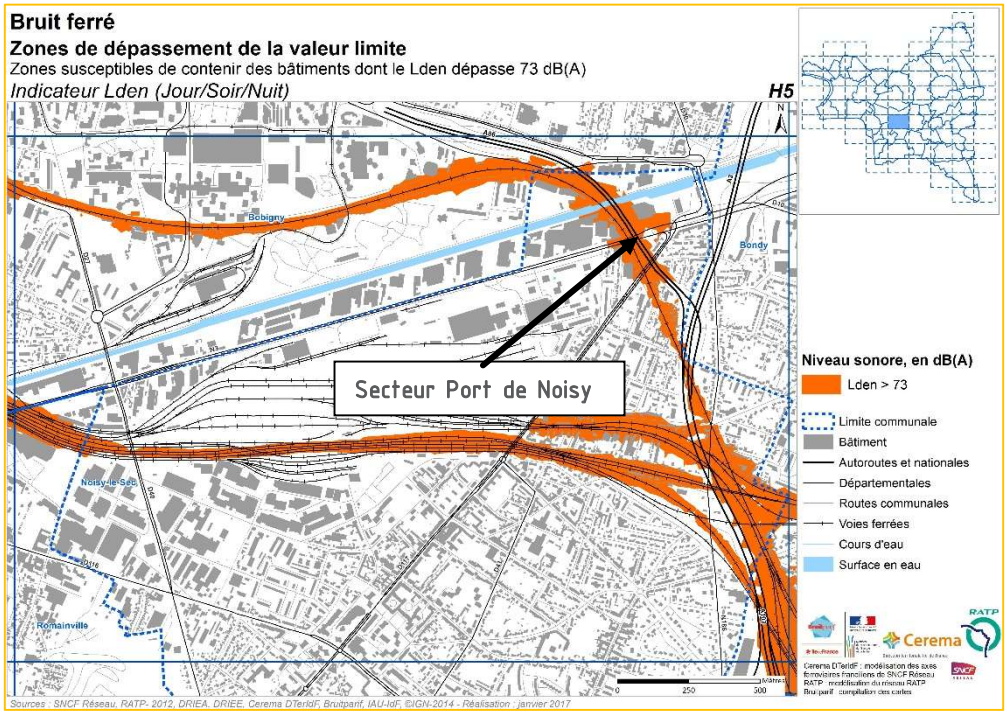
Source : BruitParif

Les sources de bruit routier sur le secteur considéré sont constituées par l'A86 ainsi que l'ancienne RN3. Le seuil de 68 dB(A) apparaît dépassé en bordures ouest et sud du secteur objet de la modification du PLU (cf. carte ci-après).



Source : BruitParif

La zone est aussi fortement impactée par la présence du site SNCF (ligne Paris - Strasbourg, et ligne RER pour les voyageurs, ligne de Grande Ceinture et la Complémentaire pour le fret). Le seuil des 73 dB(A) est dépassé sur les bordures ouest et sud du secteur objet de la modification du PLU.

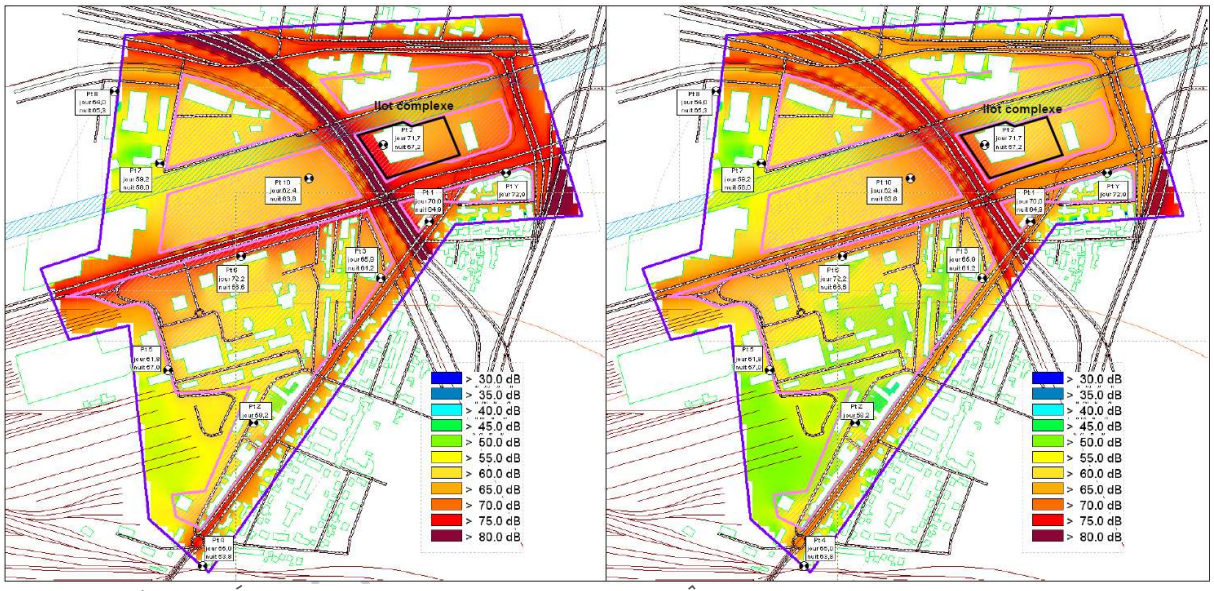


Source : BruitParif

Dans le cadre de la réalisation de la ZAC, une étude d'impact acoustique a été réalisée pour affiner les observations et comparer les mesures aux modélisations. Les cartographies de niveaux sonores ambiants ont ainsi permis de confirmer que l'ensemble du périmètre de la ZAC est concerné par des problématiques de bruit. Elles mettent également en évidence que le secteur objet de la modification du PLU se situe dans une zone particulièrement exposée.

Bruit ambiant induit par les voies routières et ferroviaires à l'était initial 2015

Jour (6h-22h) **Nuit (22h-6h)**



Source : cité dans l'Évaluation Environnementale du projet « Îlot – Port de Noisy »

En termes d'évolution, l'étude acoustique réalisée dans le cadre de la ZAC indique une augmentation entre 2015 et 2030 du trafic routier sur la plupart des axes routiers comprise entre 15 et 50 % (les autoroutes ne sont pas considérées dans cette évaluation), et donc une augmentation des niveaux de bruit émis. La comparaison des cartes stratégiques du bruit en 2012 et 2017 montre par ailleurs une augmentation des zones dépassant les seuils réglementaires du bruit.

Par ailleurs, conformément aux dispositions de l'arrêté interministériel du 30 Mai 1996 et en application de l'arrêté préfectoral du 30 Juin 2000 portant le **classement des infrastructures de transports terrestres** et prescrivant l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit, certaines infrastructures de transports de la commune ont été classées au titre des infrastructures sonores. Le tableau ci-dessous résume les critères de classement des voies en 5 catégories auxquelles sont associées des zones tampons (servitudes) à l'intérieur desquelles des prescriptions d'isolation phonique s'appliquent aux nouvelles constructions.

En cohérence avec les cartographies de bruit exposées ci-dessus, le territoire communal de Noisy-le-Sec présente de nombreuses infrastructures classées. **Le secteur visé par la modification du PLU est bordé par 6 infrastructures classées dont 2 en catégorie 1**, et donc intégralement couvert par des servitudes voies bruyantes. Le tableau ci-dessous présente les distances de ces voies par rapport au secteur, en comparaison avec les bandes de servitude associées. Les prescriptions associées au classement voies bruyantes trouveront donc à s'appliquer aux futurs projets de cette zone du PLU.

Type de voie	Catégorie	Type de tissu	Largeur maximale affectée de part et d'autre de la voie	Distance par rapport à l'emprise du site "ilot complexe"
Ferrée (FRET) Ligne Sud-Est	1	Ouvert	300 m	**~ 30 m**
Autoroute A3	1	Ouvert	300 m	**~ 170 m**
Autoroute A86	2	Ouvert	250 m	**En limite du projet**
Rue de Paris / RN3	3	Ouvert	100 m	**En limite du projet**
Pont de Bondy / RN186	3	Ouvert	100 m	**~115 m**
Avenue Gallieni	4	Ouvert	30 m	**~ 20 m**

Source : Évaluation Environnementale du projet « Îlot – Port de Noisy » (nb. : l'emprise du site dénommé « Îlot complexe » dans le tableau correspond au périmètre du secteur du « Port de Noisy » objet de la modification du PLU)

UNE QUALITE DE L'AIR DEGRADEE, LIEE A LA DENSITE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Les différentes directives de l'Union européenne ont fixé des valeurs guides et des valeurs limites pour les niveaux de pollution des principaux polluants (Dioxyde de souffre SO2, Oxydes d'azotes NOx, poussières en suspension PM_{10}[1], Monoxyde de Carbone CO, Ozone O3, COV, Plomb Pb). Ces normes ont été établies en tenant compte des recommandations de l'Organisation Mondiale pour la Santé (OMS), et reprises dans le droit français. Des seuils d'alerte, des valeurs limites et des objectifs de qualité sont ainsi définis pour les principaux polluants atmosphériques.

La population francilienne est potentiellement exposée à des dépassements des valeurs limites ou objectifs de qualité. Ces dépassements ont conduit à définir pour l'Île-de-France des zones sensibles pour la qualité de l'air, dont Noisy-le-Sec fait partie.
Le **Plan de Protection de l'Atmosphère de la région Île-de-France** a été révisé et approuvé **le 31 janvier 2018**. L'objectif de ce plan est de réduire les émissions des sources de pollution atmosphérique afin de respecter les limites réglementaires et minimiser ainsi l'impact sanitaire. Par ailleurs, le **Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) d'Île-de-France** arrêté le 14 décembre 2012, fixe des objectifs et orientations stratégiques en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

A l'échelle départementale, l'analyse de l'évolution des émissions atmosphériques réalisée par AIRPARIF a montré une réduction généralisée des différents polluants suivis par cet organisme[2] entre 2000 et 2010 : les émissions de NOx ont baissé de 41%, celles de COVNM de 57%, les émissions de CO ont diminué de 63%, les émissions de SO_2 ont été réduites de 40%, les émissions de particules PM_{10} et $PM_{2,5}$ ont diminué d'environ 50%.
Une grande partie de ces progrès sont dus à la diminution de la part du transport routier dans les émissions polluantes : avancées technologiques en matière de motorisation, renouvellement du parc, pour le CO diminution du parc de véhicules essence au profit du parc diesel. La réduction des émissions de SO_2 s'explique surtout par la diminution du taux de soufre dans les carburants routiers et le fioul domestique, en l'absence de gros émetteurs industriels en Seine-Saint-Denis.

Malgré ces tendances positives, les bilans les plus récents établis **à l'échelle du territoire d'Est Ensemble** relèvent quelques polluants problématiques :
« Malgré une tendance à la baisse des niveaux de pollution chronique depuis quelques années, les concentrations de dioxyde d'azote et de particules PM_{10} restent problématiques sur le territoire Est Ensemble, avec des dépassements des valeurs limites[3].
Pour les particules $PM_{2,5}$ et le benzène, les concentrations mesurées respectent les valeurs limites, mais excèdent toujours les objectifs de qualité.
Les niveaux d'O_3, s'ils sont en moyenne plus faibles sur la petite couronne que sur la grande couronne francilienne, respectent la valeur cible mais dépassent les objectifs de qualité. Ces dépassements sont généralisés à l'ensemble de la région. »[4]

Bilan 2017 NO_2 Est Ensemble

Normes à respecter
Valeur limite annuelle
40 µg/m³ en moyenne annuelle
Dépassée

Source : AIRPARIF

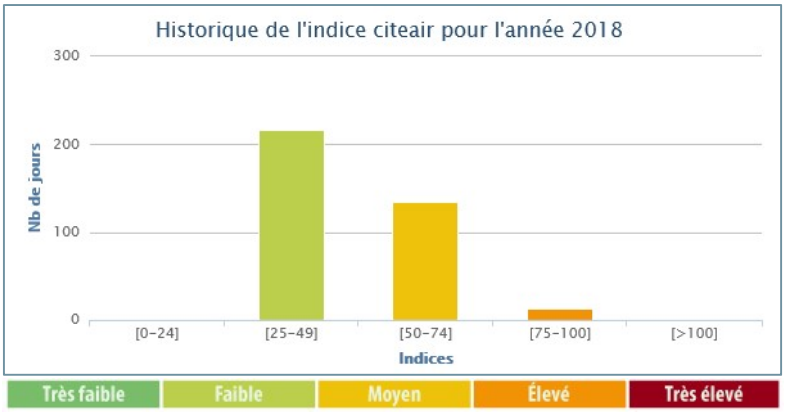
Bilan 2017 PM10 Est Ensemble

Normes à respecter	Normes à respecter	Normes à respecter dans la mesure du possible
Valeur limite journalière	Valeur limite annuelle	Objectif de qualité
50 µg/m³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 fois par an	40 µg/m³ en moyenne annuelle	30 µg/m³ en moyenne annuelle
Dépassée	Respectée	Dépassée

Source : AIRPARIF

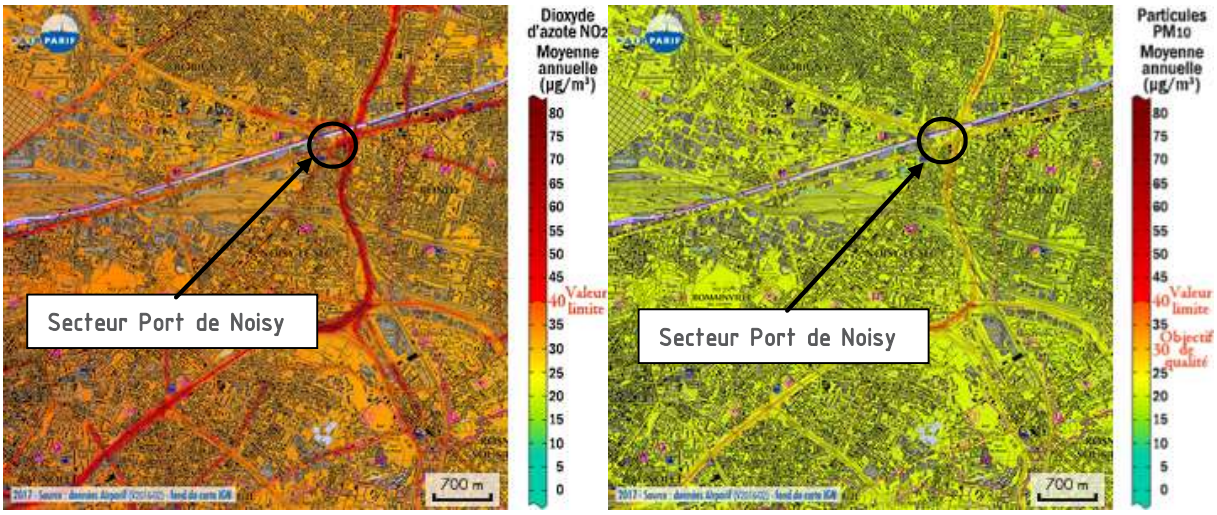
[1] PM10 : particules dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres (µm) ; PM2,5 : diamètre <2,5µm
[2] *Bilan des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre en Seine-Saint-Denis pour l'année 2010 et historique 2000/2005* – Rapport réalisé par AIRPARIF pour le Conseil Général du 93 (octobre 2013)
[3] Ces dépassements concernent surtout la proximité des infrastructures
[4] *Surveillance et information sur la qualité de l'air, bilan territoire du Grand Paris Est Ensemble 2017* – AIRPARIF

A l'échelle de Noisy-le-Sec, l'indice de qualité de l'air européen CITEAIR (calculé par AIRPARIF et qui donne une appréciation globale moyenne de la qualité de l'air) a atteint en 2018 un niveau élevé pendant 13 jours et moyen pendant 135 jours (plus l'indice est élevé, moins la qualité de l'air est bonne).

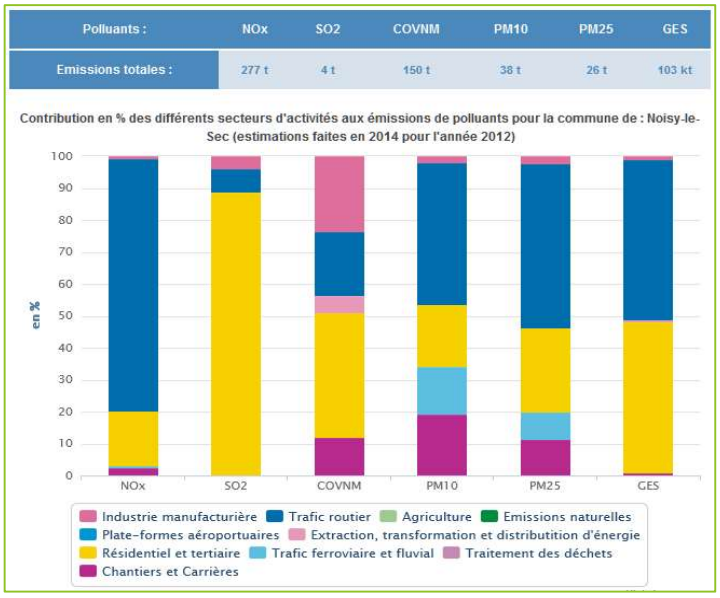


Source : AIRPARIF

Les cartes de concentrations moyennes de NO_2 et PM_{10} en 2017 montrent des niveaux proches des valeurs limites en NO_2 sur l'ensemble du territoire communal et en PM10 le long des axes autoroutiers, et des niveaux supérieurs aux valeurs limites en NO_2 le long des principaux axes de circulation.



La répartition des contributions aux émissions de polluants fait ressortir le poids prépondérant du transport routier dans les émissions de NOx et de particules, et du résidentiel et tertiaire dans les émissions de SO_2, de COVNM et dans une moindre mesure des NOx et particules. Les chantiers et carrières apparaissent aussi comme des contributeurs importants des émissions de particules.



Polluants :	NOx	SO2	COVNM	PM10	PM25	GES
Emissions totales :	277 t	4 t	150 t	38 t	26 t	103 kt

Bilan des émissions annuelles pour la commune de : Noisy-le-Sec (estimations faites en 2014 pour l'année 2012)
Source : AIRPARIF

Au niveau de la ZAC, les études préalables ont établi les principales sources d'émissions :
- Pour le trafic routier : autoroutes A86 et A3 sur la partie est de la ZAC, nationale N3 dans l'axe du projet de ZAC. La densité de circulation, notamment au niveau de l'échangeur entre ces trois axes, laisse envisager des concentrations en polluants importantes notamment en oxydes d'azote (NO_x) et en particules PM10, deux polluants émis principalement par le trafic routier en zone urbanisée.
- Pour le secteur résidentiel/tertiaire : la ZAC s'inscrit dans un environnement très urbanisé, source potentielle d'émissions importantes en NOx et particules (PM10 et PM2.5).
- Pour le secteur industriel : la DRIEE en Île-de-France identifie 2 principaux sites industriels potentiellement émetteurs de polluants atmosphériques à proximité du secteur de la ZAC, un pour le SO_2 (site chimique) et un pour les Nox/COV (site de distribution de chaleur) mais à des distances qui ne laissent pas envisager d'impact sur le secteur visé par la modification du PLU.

Une première approche de mesure des concentrations de polluants au niveau du secteur a été faite en exploitant les données mise à disposition par AIRPARIF via son réseau de stations de mesures. La station située à Bobigny (Parc de la Bergère) qui mesure la pollution de fond, très proche de la ZAC, a ainsi été utilisée comme station de référence pour étudier les conditions locales de pollution atmosphérique.
Le tableau ci-dessous présente les évolutions annuelles des polluants mesurés par cette station :

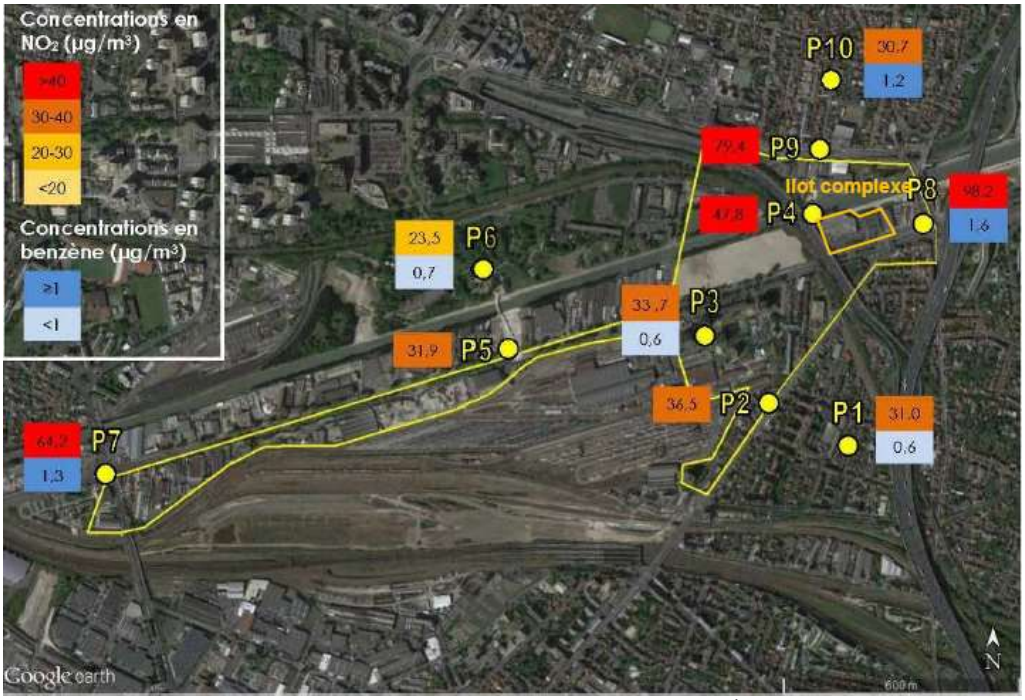
Polluant	Valeur	Valeur limite	Objectif de qualité	2010	2011	2012	2013	2014
NO_2	Moyenne annuelle (µg/m3)	40 µg/m^3	40 µg/m^3	35,3	33,7	32,7	32,6	33,2
PM_{10}	Moyenne annuelle (µg/m3)	40 µg/m^3	30 µg/m^3	26,3	27,4	25,3	24,1	22,5
	Nombre de jour avec moyenne sur 24h > 50 µg/m3	35 µg/m^3		17	31	28	18	12
$PM_{2.5}$	Moyenne annuelle (µg/m3)	25 µg/m^3	10 µg/m^3	18,8	18,9	16,3	16,9	14,4

Malgré l'absence de dépassement des valeurs limites réglementaires, les moyennes annuelles sont assez élevées et indiquent une pollution atmosphérique de niveau intermédiaire par rapport aux autres stations de fond en Ile-de-France. L'objectif de qualité est d'ailleurs dépassé pour les $PM_{2,5}$. Cependant une amélioration globale peut être constatée au cours des années.

Ces données ont été complétées par des campagnes de mesures des concentrations en NO_2 et benzène, deux polluants pouvant être pris en compte pour la réalisation de campagnes de mesure in-situ dans les études d'impact, en tant que principaux indicateurs de la pollution atmosphérique émise par le trafic routier. 10 points de mesure ont été sélectionnés pour évaluer les concentrations en NO_2, et 5 points pour la mesure de benzène.
Le niveau de pollution de l'air sur l'ensemble de la ZAC a été évalué à partir de mesures réalisées in situ en mai 2015.
Le tableau ci-après présente les concentrations en NO_2 et en benzène mesurées **du 18 au 29 mai 2015**. Les résultats sont présentés sur fond de carte de la zone d'étude.

Concentrations mesurées dans la zone d'étude lors de la campagne in-situ

	Type	NO_2 (µg/m^3)	Benzène (µg/m^3)
P1	Fond urbain	31,0	0,6
P2	Trafic	36,5	-
P3	Fond	33,7	0,6
P4	Fond urbain	47,8	-
P5	Trafic	31,9	-
P6	Fond	23,5	0,7
P7	Trafic	64,2	1,3
P8	Trafic	98,2	1,6
P9	Trafic	79,4	-
P10	Fond urbain	30,7	1,2
Moyenne sites de fond		33,3	0,8



Source : cité dans l'évaluation environnementale du projet « Îlot – Port de Noisy »

En proximité du secteur visé par la modification du PLU, la répartition des concentrations en NO_2 met en évidence des teneurs fortes au niveau des points de trafic situés aux abords de l'intersection des autoroutes A13 et A86 (points P4, P9 et P8). Le point P8 présente la valeur maximale de concentration en NO_2 avec 98,2 µg/m³.
Des teneurs moins importantes sont observées sur les axes qui bordent la ZAC (RN3, le long du canal de l'Ourcq et D117 sur le périmètre Est). Les points P1, P3 et P10 qui caractérisent l'exposition chronique des populations présentent des valeurs du même ordre de grandeur, indiquant une pollution assez importante pour les riverains. La concentration minimale est obtenue sur le point P6 (parc de la Bergère), conformément à sa typologie de fond. La répartition des concentrations en benzène présente la même tendance que celle observée pour le NO_2 avec des valeurs importantes à l'Est et à l'Ouest de la ZAC.

A titre indicatif les valeurs obtenues peuvent être comparées à la réglementation (décret n°2010-1250). Concernant les concentrations en NO_2, des dépassements de la valeur limite (40 µg/m3) sont observés au niveau des points P7, P8, et P9 qui sont situés à proximité d'axes routiers très fréquentés. À l'exception du point P4, les points de fond urbains présentent des concentrations inférieures à la valeur limite. Concernant les concentrations en Benzène, aucun dépassement de la valeur limite (5 µg/m3) ou de la valeur d'objectif de qualité (2 µg/m3) n'est observé.

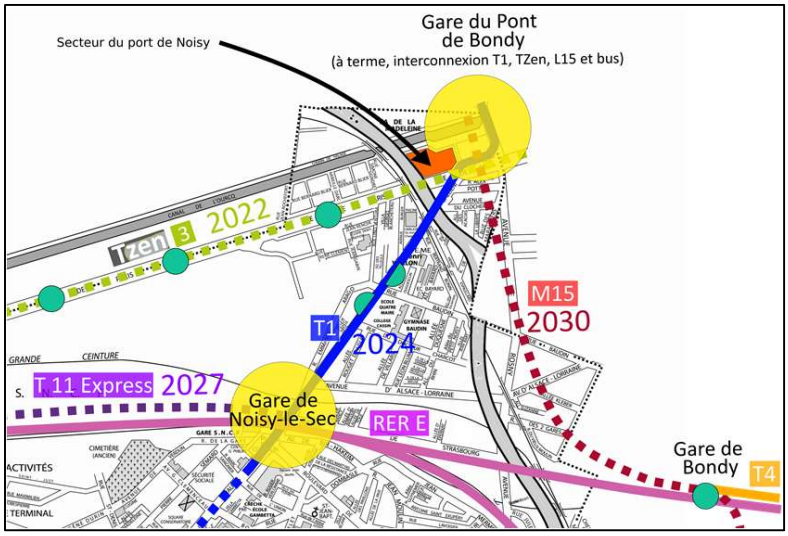
L'ensemble de ces éléments caractérisent un niveau important d'exposition à la pollution atmosphérique liée au trafic routier du secteur objet de la modification du PLU.
En termes d'évolution, les études réalisées dans le cadre de la ZAC indiquent une augmentation entre 2015 et 2030 du trafic routier sur la plupart des axes routiers comprise entre 15 et 50 % (les autoroutes ne sont pas considérées dans cette évaluation). Par ailleurs l'indice « pollution/population » calculé conformément à la circulaire Equipement/Santé/Ecologie du 25/02/2005 dans le cadre du projet de ZAC (sur base de moyennes de populations fréquentant la zone) apparaît en augmentation de 3,6% entre 2015 et 2030 dans les scénarios « sans ZAC » et « avec ZAC » (peu de différentiels entre les deux scénarios).

Le développement de moyens de transport collectifs et de modes de circulation doux

En matière de transports en commun, la commune de Noisy-le-Sec bénéficie d'une bonne desserte par les infrastructures importantes. Le secteur objet de la modification de PLU se situe en particulier à proximité directe de la gare de Noisy-le-Sec desservie par le RER E et le tramway T1 qui présente trois arrêts en proximité : "Pont de Bondy", "Petit Noisy" et "Noisy-le-Sec". Le site bénéficie aussi de la desserte par deux lignes de bus Mobilien avec de hautes fréquences de passage.
La desserte en transports en commun de la ZAC sera en outre renforcée par la réalisation de nombreux projets d'infrastructures nouvelles avec :

- la réalisation de la ligne 3 du réseau "T Zen 3" qui vise à relier Paris à Livry-Gargan (Bus à Haut Niveau de Service en site propre) ; mise en service prévue pour fin 2020
- le Tram Express Nord, train qui desservira le nord de l'Île-de-France
- le réseau du Grand Paris : La Ligne 15, métro automatique en rocade qui desservira la proche couronne de Paris. Une station est prévue au "pont de Bondy" en interconnexion avec le tramway T1 et le T Zen 3, à l'horizon 2030.

A noter que les stations du T Zen et de la ligne 15 se trouveront au pied du site du Port de Noisy, qui sera bordé à l'est par le parvis de la gare.



Source : Ville de Noisy-le-Sec

Par ailleurs, les circulations douces font aussi l'objet de développements. Le schéma départemental des itinéraires cyclables adopté le 1er octobre 2002 a pour objectif de participer à l'émergence d'un réseau cyclable sur le département de 600 km en 15 ans, dont un réseau départemental de 265 km. On compte aujourd'hui à Noisy-le-Sec quelques pistes cyclables dont une longeant le canal de l'Ourcq utilisée pour des déplacements de loisirs ainsi que pour des trajets domicile-travail.
Avec l'ensemble des ZAC mises en œuvre le long du canal de l'Ourcq à Noisy-le-Sec, Pantin et Bondy, la reconquête des berges est en cours avec notamment des élargissements de l'espace public en bordure du canal. Ainsi sur la ZAC de Noisy, tous ces aménagements concourrent à ce que les riverains du canal puissent accéder à la future gare de la ligne 15 par les quais.En outre, l'aménagement du T Zen 3 impacte l'ensemble de l'ex-RN3 en intégrant des pistes cyclables dans les deux sens.
Par ailleurs, le Plan Local de Déplacements d'Est Ensemble approuvé le 15 décembre 2015 fixe un objectif de passage en zone 30 complète du réseau de voirie, avec contre-sens cyclable en cas de sens unique (hors grandes voiries de traversée d'Est Ensemble qui correspondent en général aux autoroutes et aux départementales).

LA GESTION DES DECHETS ASSUREE A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE

La collecte et une partie du traitement des déchets sont assurés par l'EPT Est Ensemble, incluant la collecte des ordures ménagères, des emballages recyclables et des déchets spéciaux, l'exploitation des déchetteries du territoire ainsi que la sensibilisation du public. A cet effet, le site internet "geodechets.fr" a été mis en place en octobre 2017 pour permettre aux habitants de s'informer sur la collecte des déchets et les emplacements de tous les points d'apport volontaire pour les déchets collectés à domicile. Des déchetteries sont accessibles aux habitants de Noisy-le-Sec sur les communes de Bondy, Montreuil, Bagnolet.

Le SYCTOM (Syndicat Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères de l'agglomération parisienne), premier opérateur public européen de traitement et de valorisation des déchets ménagers, couvre 6 millions d'habitants (85 communes d'Île-de-France réparties dans 12 territoires adhérents), et assure le traitement et la valorisation des déchets produits sur la commune de Noisy-le-Sec.
La collecte sélective d'emballages et de papiers est triée par matériaux dans un des 6 centres de tri de collecte sélective et préparée au recyclage (la majorité des tonnages de déchets collectés sur Noisy-le-Sec est acheminée vers le centre de tri de Romainville). Les ordures ménagères sont incinérées dans un des 3 centres de valorisation énergétique et servent à produire de la vapeur et de l'électricité. Les biodéchets sont orientés vers des filières de valorisation organique et énergétique. Le SYCTOM gère également 1 centre de transfert des ordures ménagères résiduelles, 5 déchetteries fixes et 27 déchetteries mobiles.
2,3 millions de tonnes de déchets sont ainsi traités chaque année et valorisés. 63% des déchets sont valorisés en vapeur et en électricité (le SYCTOM fournit ainsi 43% de la chaleur du réseau de chauffage urbain) et 31% des déchets sont recyclés en de nouveaux matériaux.

A proximité du secteur du Port de Noisy, le SYCTOM a engagé une réflexion depuis 2015, sur l'avenir du site de Romainville/Bobigny qui comprend un centre de tri, un centre de transfert des ordures ménagères et une déchetterie. L'objectif est de projeter un nouveau centre à l'horizon 2023 pour remplacer cette installation déjà ancienne et répondre aux besoins de traitement des déchets dans le quart nord-est francilien mettant ainsi fin à la mise en décharge des déchets non dangereux non inertes.

En termes de planification, le Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA) d'Île-de-France a été approuvé le 26 novembre 2009 et fixe des objectifs de taux de recyclage des emballages ménagers (75% en 2019), de compostage des déchets verts, de réemploi des encombrants, de diminution des ordures ménagères résiduelles par la prévention et la valorisation. Un Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD), ainsi qu'un Plan Régional d'Élimination des Déchets d'Activités de Soins à risques infectieux (PREDAS) ont également été approuvés par le Conseil Régional fin 2009, qui fixent également des objectifs d'amélioration de la collecte, de prévention et de traitement de proximité de ces types de déchets. Il existe également un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de Chantiers issus du bâtiment et des travaux publics (PREDEC) adopté en juin 2015, visant à la réduction et à l'amélioration de la gestion de ces types de déchets.
En outre, la Région est engagée dans la réalisation de son Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets (PRPGD) tel que prévu par la loi NOTRe de 2015, destiné à se substituer à l'ensemble des plans cités ci-dessus, qui vise un objectif « zéro déchet » en mettant en œuvre des principes de prévention et d'économie circulaire.

4.7. ENERGIE ET CLIMAT

La commune de Noisy-le-Sec, insérée dans un territoire très densément urbanisé et traversé par de grandes infrastructures de transport, présente des niveaux élevés d'émissions de gaz à effet de serre liés au trafic et au secteur résidentiel (chauffage …). Cette situation produit également un effet d'îlots de chaleur dans les secteurs les plus artificialisés. Si les énergies renouvelables sont encore peu utilisées sur le territoire, il existe un potentiel pour le développement du solaire et de la géothermie, et un réseau de chaleur basé sur la géothermie est en cours de déploiement.

Outre les questions liées aux émissions du transport (voir aussi chapitre qualité de l'air), l'enjeu pour le territoire consiste à maîtriser les consommations d'énergie des bâtiments et valoriser ces potentiels d'énergie renouvelable, notamment via l'extension des réseaux de chaleur basés sur la géothermie ou les énergies de récupération, et à intégrer cet objectif dans les projets d'aménagement. Il s'agit aussi d'adapter les projets urbains aux conséquences du changement climatique, notamment aux îlots de chaleur.

UN CONTEXTE CLIMATIQUE ET URBAIN A L'ORIGINE D'ILOTS DE CHALEUR

La commune de Noisy-le-Sec appartient à la zone du climat océanique altéré qui se caractérise par une pluviométrie relativement faible, répartie de façon régulière au cours de l'année, et une amplitude annuelle des températures plus importante qu'en climat océanique pur.

Le territoire communal, et en particulier le site correspondant à la modification du PLU, est au cœur d'une zone densément urbanisée, et subit l'effet d'un microclimat marqué par des températures légèrement supérieures, un régime des vents modifié par le tracé des voies et l'importance des masses bâties et la présence en hiver d'un voile de brume lié aux phénomènes d'inversion thermique.

Cette situation urbaine peut être à l'origine d'îlots de chaleur pouvant affecter la qualité de vie des habitants. L'IAU Ile-de-France et le réseau ROSE éditent une carte caractérisant pour des entités urbaines homogènes les potentiels effets de chaleur en lien avec l'occupation du sol.

Pour le secteur du Port de Noisy dans son occupation actuelle (hauteur du bâti 8,5m), la cartographie relève des effets de chaleur forts en lien avec l'imperméabilisation des sols et l'absence de végétation

Source : https://cartoviz.iau-idf.fr/

• EFFETS DE CHALEUR

Très faible (Fraîcheur) · Faible · Moyen · Fort

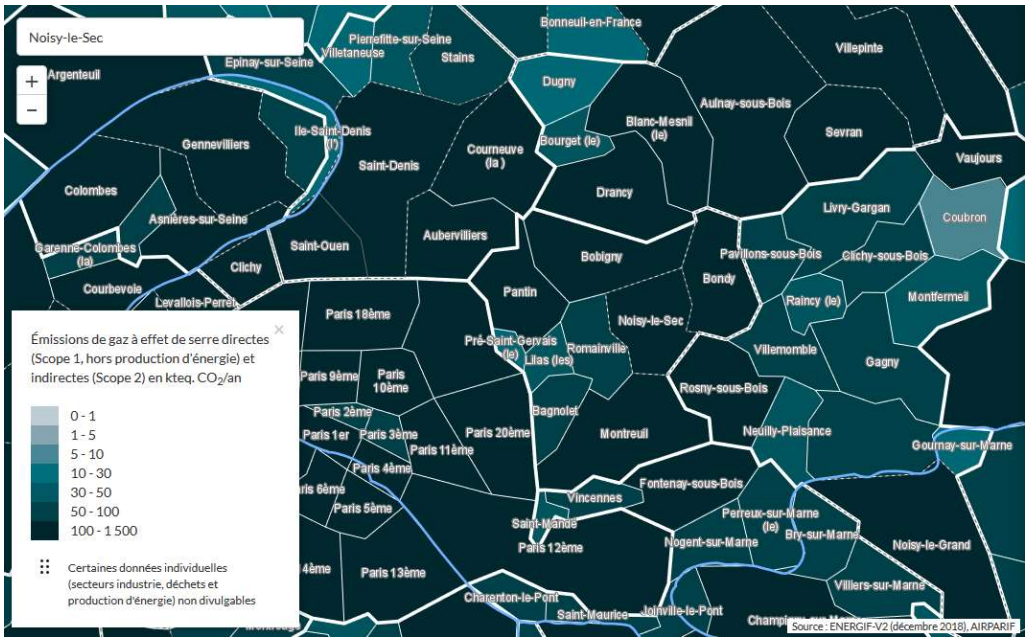
	Le jour	La nuit
Nombre de surfaces bâties	Moyen	Moyen
Ventilation de l'îlot	Faible	Faible
Nature du sol et écoulement de l'air	Faible	Faible
Obstacle à la vue du ciel	Moyen	Faible
Rues étroites bordées d'immeubles hauts	Très faible	Faible
Imperméabilisation des sols	Fort	Fort
Hauteur du bâti	8.5 m	
Propriétés thermiques des matériaux	2150	
Ombrage lié aux arbres	Très faible	
Présence/absence de végétation	Fort	Fort
Taux de végétation haute	1.6 %	
Taux de végétation basse	3.1 %	
Taux de végétation agricole	0.0 %	
Présence/absence d'eau	Faible	Faible
Réfléchissement de la lumière	Faible	
Chaleur produite par l'activité humaine	Moyen	Moyen

Local Climate Zones (LCZ)

- A - Arbres denses
- B - Arbres épars
- C - Buissons, broussailles
- D - Pelouses, prairies, cultures
- E - Roche nue, pavés, macadam
- F - Terrain nu ou sable
- G - Eau
- 1 - Ensemble de tours compact
- 2 - Ensemble d'immeubles compact
- 3 - Ensemble de maisons compact
- 4 - Ensemble de tours espacées
- 5 - Ensemble d'immeubles espacés
- 6 - Ensemble de maisons espacées
- 7 - Constructions légères
- 8 - Grandes emprises tertiaires bâti bas
- 9 - Maisons éparses, constructions isolées
- 10 - Industrie lourde

DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE ELEVEES

Le graphique sur la qualité de l'air inséré au chapitre précédent montre sur Noisy-le-Sec des contributions à parts équivalentes entre les secteurs des transports routiers et du résidentiel/tertiaire aux émissions de GES. La problématique est importante sur le territoire communal qui totalise en 2015 105 kteq.CO_2/an d'émissions directes et indirectes, niveau qui apparaît élevé dans l'ensemble régional.



Source : Energif, base de données du ROSE - http://sigr.iau-idf.fr/webapps/cartes/rose/

Ces observations résultent notamment d'un fort trafic sur les axes structurants de la commune. Au niveau de la ZAC, l'ancienne RN3 accueille un trafic important de transit intercommunal (route départementale la plus chargée du département de Seine-Saint-Denis). Concernant le trafic autoroutier, le tronçon situé au Sud de l'échangeur connaît un trafic élevé de 164 100 véhicules par jour. Au Nord de l'échangeur autoroutier, le trafic se répartit entre l'A3 avec un trafic de 135 500 véhicules et l'A86 avec un trafic de 102 400 véhicules par jour. Les routes départementales desservant le secteur visé par la modification du PLU font aussi l'objet d'un trafic relativement dense.
Le développement des transports en commun et des circulations en mode doux constitue une des réponses à la problématique de réduction des GES. Voir encadré à ce sujet au chapitre sur la qualité de l'air.

UN POTENTIEL D'ENERGIE RENOUVELABLE LIE AU SOLAIRE ET A LA GEOTHERMIE

Le Plan Régional pour le Climat (PRC), adopté en juin 2011, puis le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) adopté fin 2012, fixent les orientations régionales pour lutter efficacement contre le réchauffement climatique et en atténuer les effets.
Le SRCAE a ainsi défini 3 orientations concernant l'intégration des énergies renouvelables dans le mix énergétique de la région :
- densifier, étendre et créer des réseaux de chaleur et de froid en privilégiant le recours aux énergies renouvelables et de récupération,
- favoriser le développement des énergies renouvelables intégrées au bâtiment,
- favoriser le développement d'unités de production d'ENR électrique et de biogaz sur les sites propices et adaptés.

Les principaux potentiels de développement d'énergies renouvelables sont liés au solaire et à la géothermie.

Le gisement solaire en Ile-de-France identifié par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) est de 1220 à 1350 kWh/m^2/an soit seulement 20 % de moins que dans le sud de la France, ce qui est

suffisant pour envisager l'installation de dispositifs type panneaux solaires photovoltaïques et/ou thermiques. La Région Ile-de-France s'est dotée d'un Plan Énergie afin de déployer un plan d'action en direction des collectivités, des entreprises et des particuliers pour l'installation de panneaux solaires. En 2014, le Réseau Observatoire et Statistique de l'Energie d'Ile de France (ROSE) recense 3 panneaux solaires (thermiques) sur la commune de Noisy-le-Sec.

La géothermie est particulièrement adaptée pour le chauffage des habitations et des équipements collectifs. Elle consiste à prélever la chaleur contenue dans le sol qui est ensuite exploitée dans des réseaux de chauffage et d'eau chaude. Le bassin parisien est constitué d'un ensemble de couches sédimentaires qui s'empilent les unes sur les autres et peuvent constituer une source d'énergie importante.
En 2016, le projet YGEO de source de production d'énergie renouvelable collective de type réseau de chaleur sur la commune de Noisy-le-Sec a vu le jour. La chaufferie géothermique et le réseau de chaleur associés couvrent les besoins énergétiques de plus de 10 000 équivalent-logements sur les 3 communes de Montreuil, Noisy-le-Sec et Rosny-sous-Bois. Ce projet s'inscrit dans le cadre du programme de relance de la géothermie, initié par la Région Île-de-France dans son Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE). Il concerne la partie sud-est du territoire communal pour le moment.
En revanche, la géothermie peu profonde est peu utilisée sur la commune. Le ROSE recense en 2014 2 pompes à chaleur sur la commune de Noisy-le-Sec.

D'après l'étude de potentiel en énergies renouvelables réalisée dans le cadre de la ZAC en 2015, la capacité de raccordement à des installations existantes fonctionnant avec des énergies renouvelables est à l'heure actuelle nulle. Différents scenarios de raccordement à un réseau de chaleur sont toutefois à l'étude sur la Plaine de l'Ourcq et en particulier sur le périmètre de la ZAC. Il est ainsi noté dans l'étude d'impact de la ZAC que « la desserte de la ZAC en réseau de chaleur sera couplée soit à la desserte de Plaine soit desservie depuis des réseaux développés sur la commune de Noisy. Par ailleurs des solutions à l'échelle des îlots ou bâtiments sont évoqués comme autant de pistes à développer lors de conception des projets ».

4.8. SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Sur la base de l'état initial de l'environnement du territoire, les enjeux environnementaux suivants ont été dégagés. Ils sont hiérarchisés suivant deux critères (avec 3 niveaux d'importance) :

- La situation du territoire et de son évolution, l'enjeu étant le plus fort (+++) quand des richesses environnementales (ressources, milieux, qualité de vie et santé) majeures sont à préserver ou valoriser ou que des menaces sur ces richesses nécessitent la mise en œuvre ou le renforcement des actions de préservation / reconquête.
- Le rôle possible du PLU par les outils qu'il peut mobiliser via le zonage, le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation. L'enjeu est le plus fort (+++) lorsque le PLU peut avoir un rôle structurant ou déterminant pour la prise en compte de l'enjeu.

Les perspectives d'évolution indiquées tiennent compte des tendances d'évolution de l'état de l'environnement, mais aussi des projets engagés, y compris des orientations données pour le secteur par le PLU en vigueur (hors modification objet de la présente évaluation) ou la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq.

Enjeux environnementaux	Situation du territoire	Rôle possible du PLU	Perspectives d'évolution
Paysages et patrimoine - Préserver les atouts géographiques liés aux coteaux de la butte de Romainville, mettre en valeur le réseau d'espaces verts publics et privés - Réduire les coupures urbaines et désenclaver les abords du canal, afin de redonner une image qualitative au territoire.	++ +++	+++ +++	Ces enjeux sont fortement portés par le PLU en vigueur et la ZAC. Les projets mis en œuvre devront s'inscrire dans ces objectifs et donc contribuer à une revalorisation paysagère du secteur. La charte du canal portée par les collectivités va également dans le sens d'une amélioration du cadre de vie.
Biodiversité et espaces naturels - Développer et renforcer le réseau d'espaces de nature au sein des parcs, friches et abords d'infrastructures, ainsi qu'en cœurs d'îlots urbains, pour s'insérer dans le maillage écologique départemental et permettre le développement d'une biodiversité plus ordinaire propre aux milieux anthropisés. - Canal de l'Ourcq reconnu comme l'un des principaux corridors alluviaux en contexte urbain à fonctionnalité réduite qu'il convient de restaurer	+++ ++	+++ +	La biodiversité est aujourd'hui peu développée sur le site. Les objectifs de développement des espaces verts et de la biodiversité urbaine portés par le PLU et la ZAC, contribueront à développer la biodiversité sur le secteur lorsqu'ils seront traduits dans les projets.
Gestion des ressources en eau - Préserver la qualité des eaux du canal de l'Ourcq (objectif de bon état au sens de la directive européenne cadre sur l'eau) et des nappes d'eau souterraine - Maîtriser les pollutions et le ruissellement générés par les eaux pluviales issues des surfaces imperméabilisées	++ ++	+ ++	Les objectifs et dispositions en faveur de la gestion alternative des eaux pluviales portés par le Département, Est Ensemble et le projet de SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer devraient conduire à une meilleure maîtrise des eaux pluviales tant sur le plan quantitatif que qualitatif. Cela devrait aussi contribuer au maintien voire à l'amélioration de la qualité des eaux du canal.

Enjeux environnementaux	Situation du territoire	Rôle possible du PLU	Perspectives d'évolution
Risques et nuisances Prendre en compte les contraintes de risques et de nuisances dans l'aménagement urbain afin de limiter l'exposition des personnes : - Risques naturels : dissolution des gypses ; retrait-gonflement des argiles ; ruissellement urbain et remontée de nappe - Risques technologiques : transports de matières dangereuses (dont canalisations de gaz) ; pollution industrielle des sols - Nuisances : niveaux de bruit et de pollution de l'air élevés aux abords des grandes infrastructures routières et ferroviaires	+ ++ +++	+ + ++	Il n'y a pas d'évolution prévisible des risques naturels au-delà de l'influence possible du changement climatique, ni des risques industriels. Les projets de renouvellement urbain pourront contribuer à la résorption des pollutions des sols. Risque d'augmentation des nuisances sonores et de la pollution de l'air, compte tenu de l'accroissement du trafic sur le secteur et des tendances d'émissions sonores observées pour l'A86.
Ressources énergétiques, émissions de GES et changement climatique - Maîtriser les consommations d'énergie des bâtiments et valoriser les potentiels d'énergie renouvelable du territoire, notamment par l'extension des réseaux de chaleur basés sur la géothermie ou les énergies de récupération, et intégrer cet objectif dans les projets d'aménagement - Adapter les projets urbains aux conséquences du changement climatique, notamment aux îlots de chaleur	++ ++	+ ++	La constructibilité que le PLU permet sur le secteur va générer des besoins en énergie lorsque les projets se réaliseront, pour leur construction puis le fonctionnement des logements ou équipements. L'augmentation du trafic sur le secteur sera aussi source d'émissions de GES. Le cahier de prescriptions environnementales et de développement durable de la ZAC prévoit de nombreuses dispositions, allant au-delà de la réglementation thermique actuelle, en vue de la réduction des besoins en énergie des bâtiments. Le risque d'accroissement des îlots de chaleur urbain devrait également être maîtrisé par la mise en œuvre des objectifs de végétalisation.

5. LES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES PRISES POUR LES EVITER, REDUIRE OU COMPENSER

5.1. PAYSAGE, CADRE DE VIE ET PATRIMOINE

RAPPEL DES ENJEUX ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Les enjeux identifiés aux échelles communales et du secteur visé par la modification consistent à :
- préserver les vues depuis et vers les coteaux de la butte de Romainville, mettre en valeur le réseau d'espaces verts publics et privés,
- réduire les coupures urbaines et désenclaver et valoriser les abords du canal, afin de redonner une image qualitative au territoire.

Perspectives d'évolution

La réalisation de la ZAC implique un renouvellement du type de bâti présent dans cette partie du territoire communal, qui modifiera le caractère des lieux actuellement occupés essentiellement par des bâtiments d'activité et friches industrielles, remplacés progressivement par des ensembles de logements, équipements, commerces… Cela devrait entraîner une modification du caractère paysager de la plaine visible depuis les coteaux de Romainville, et constitue l'occasion de requalifier les vues lointaines sur cet espace actuellement très dégradé, et de recréer des ouvertures visuelles vers le canal de l'Ourcq. La charte du paysage, des usages et de l'aménagement du canal de l'Ourcq adoptée par l'ensemble des collectivités concernées par l'aménagement du canal, permettra d'encadrer ces évolutions de façon qualitative.

Rôle possible du PLU

Le PLU qui définit la répartition spatiale des occupations des sols et les formes urbaines des espaces construits constitue un outil fort pour traduire concrètement les objectifs de qualité paysagère et maîtriser les incidences du développement urbain. Outre les choix de zonage, les règles d'implantation des bâtiments définies par le règlement ainsi que les protections du patrimoine bâti ou naturel, sont des leviers très importants en la matière.

ORIENTATIONS DU PADD QUI CONTRIBUENT A PRENDRE EN COMPTE CET ENJEU

Le PADD du PLU de Noisy-le-Sec vise à « **assurer un développement urbain et architectural mesuré** » (axe 3), et dans cet objectif à « **favoriser la diversité urbaine et architecturale dans les quartiers** ».

L'orientation retenue est de « valoriser les contrastes existants en tant que véritables spécificités de la commune. Le territoire doit être appréhendé dans son ensemble. Chaque opération doit ainsi intégrer sa propre diversité et ses contrastes, en articulant des morphologies différentes, tout en veillant à une certaine harmonie et qualité paysagère ». Cela passe par exemple par « Favoriser les contrastes en termes de matériaux, couleurs, écriture architecturale », « Inciter aux ruptures d'échelles au sein d'une même opération », « Protéger les vues lointaines et horizons dégagés à travers le repérage de cônes de vues », « la création d'espaces ouverts au public de quartier en accompagnement des nouvelles opérations », « organiser une mutation progressive et cohérente du tissu urbain de la commune en permettant un accroissement des possibilités de construction ».

Plus spécifiquement sur l'aménagement du quartier durable de la Plaine de l'Ourcq, un objectif retenu est de « revaloriser les abords du canal de l'Ourcq et son aspect paysager en améliorant son accès et en y développant des activités de loisirs » et « accompagner la transformation de l'activité économique liée à la désindustrialisation en redonnant une image qualitative au territoire ».

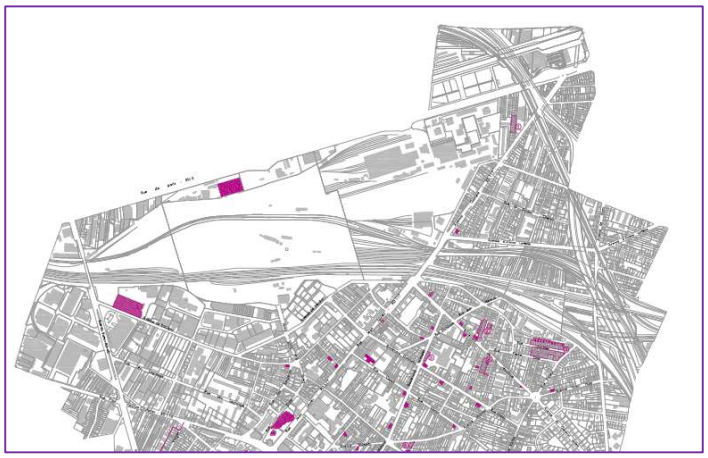
Concernant la valorisation du patrimoine, le PADD vise notamment à la « mise en valeur du paysage végétal », au « repérage des perspectives qui valorisent le relief », à la « valorisation des alignements d'arbres ». Par ailleurs, les objectifs fixés en matière de développement de la trame verte en ville et de préservation des corridors écologiques participent également d'une requalification paysagère du territoire (voir chapitre suivant sur les milieux naturels et la biodiversité).

DISPOSITIONS DU REGLEMENT QUI CONTRIBUENT A PRENDRE EN COMPTE CET ENJEU

En termes réglementaires, la prise en compte des enjeux paysagers s'appuie sur :

- les règlements de zones qui, outre des règles d'implantation des bâtiments, comprennent un article 11 dédié à l'aspect extérieur des constructions. Celui-ci précise par exemple que « les différentes façades des constructions principales et constructions annexes doivent faire l'objet d'un traitement soigné », « l'animation des façades, par la diversité des matériaux et du vocabulaire architectural, doit être recherchée », « les pignons aveugles ou comportant peu d'ouvertures doivent être végétalisés ou présenter une diversité de matériaux ».

- d**es secteurs identifiés au titre de l'art. L151-19 du code de l'urbanisme protégés au titre du patrimoine et des paysages**. Ces secteurs ont été définis pour des bâtiments d'exception, bâtiments remarquables et ensembles bâtis et font l'objet de règles propres visant leur protection au niveau de chaque règlement de zones. Ils sont reportés sur le plan de zonage et font également l'objet d'un « plan de repérage du patrimoine » spécifique annexé au PLU. A noter qu'aucun secteur protégé au titre du patrimoine et des paysages ne touche directement le site du Port de Noisy.



Source : Plan de repérage du patrimoine annexé au PLU de Noisy-le-Sec

- l'intégration des **servitudes d'utilité publique de protection des monuments historiques** : les périmètres de protection sont reportés en annexe. A noter que le site du port de Noisy n'est pas inclus dans un de ces périmètres.

Les mesures réglementaires visant à la préservation et restauration de la nature en ville détaillées au chapitre suivant sur les milieux naturels et la biodiversité, contribuent également à la valorisation paysagère du territoire.

INCIDENCES DE LA MODIFICATION DU PLU ET MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION PREVUES PAR LE PLU ET SA MODIFICATION

La modification du PLU dans le secteur du Port de Noisy porte la **hauteur maximum autorisée des constructions** de 25 m (soit R+7 étages) à 60 m (R+25), donnant une visibilité forte au site depuis les horizons lointains ou proches (depuis les axes routiers mitoyens par exemple) et pouvant entraîner une obstruction plus importante des vues vers le canal de l'Ourcq que des bâtiments de moindre hauteur. Cet impact visuel fort vient se cumuler avec la modification n°1 du PLU qui a également conduit à une augmentation de la hauteur autorisée des constructions. Les hauteurs supplémentaires peuvent également créer des effets d'ombrage importants pour le voisinage. Le secteur du Port de Noisy étant situé au nord des quartiers habités de la commune, les ombres porteront essentiellement vers le canal de l'Ourcq, impactant surtout les usagers des berges en cours de réaménagement.

L'augmentation de hauteur dans les secteurs objets des modifications n°1 et 2 du PLU est cohérente avec l'objectif du PADD de favoriser les contrastes et les ruptures d'échelles dans les opérations. Elle vise ainsi à permettre « plusieurs émergences architecturales », à « dynamiser le paysage » et à donner « une nouvelle image du quartier » en lui attribuant « une identité spécifique » (dossier d'enquête publique de la modification n°2), en

cohérence avec l'objectif de densification urbaine autour des gares visé par le Schéma directeur de la région Ile-de-France 2030.

Les enjeux d'intégration paysagère et de qualité architecturale liés à cette modification sont donc forts. La modification du PLU intègre cet enjeu en introduisant des prescriptions spécifiques au sein de l'article UA 13.8 « Traitement paysager du secteur spécifique Port de Noisy » du règlement :

« Au sein du secteur spécifique Port de Noisy, il est recommandé de :

- prévoir une architecture qui tienne compte des futures constructions du secteur de hauteur spécifique Triangle Ouest, notamment en leur laissant la possibilité d'avoir des vues sur le canal,
- de créer une « architecture-paysage » : toitures végétalisées, valorisation du rapport aux berges et au canal, création de points de vue sur le canal,
- de créer des constructions qui maintiennent le plus possible une luminosité sur les berges et le canal.
- de créer une architecture qui contribue à lutter contre le risque d'îlots de chaleur urbains. »

La **suppression de l'obligation d'espaces de pleine terre plantés** devrait avoir peu d'incidence directe sur l'aspect paysager du site, les espaces verts actuels étant très réduits sur le secteur, et elle est par ailleurs pour partie compensée par l'augmentation des surfaces végétalisées complémentaires (voir plus de détails sur ces incidences au chapitre suivant sur les milieux naturels et la biodiversité, les aspects écologiques et paysagers se recoupant largement).

Les mesures prévues dans le cadre de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq

Les objectifs partagés de développement durable de la ZAC retenus dans le cahier de prescriptions environnementales et de développement durable générales (CPEDDG) de février 2015 mis à jour en février 2019 prévoient « d'assurer un cadre de vie de qualité », notamment en renforçant « l'animation sur le Canal de l'Ourcq tout en préservant les espaces résidentiels », créant « des zones de rencontre de qualité et conviviale », valorisant « des vues de qualité notamment vers le Canal »

Il s'agit par exemple de « mettre en œuvre des aménagements paysagers conviviaux, accessibles à tous et de qualité, des cœurs d'îlots notamment par leur végétalisation» de « proposer des espaces de partage complémentaires entre les habitants (compost collectif, jardin partagé, espace vert sur la parcelle avec des bancs, atelier de bricolage, etc.) », de « prévoir du mobilier de détente face au Canal et du mobilier de loisir », « d'assurer une sensation de confort et de sécurité pour les riverains et limiter la pollution lumineuse ».

Les prescriptions relatives aux vues de qualité se traduisent par l'identification de « percées visuelles depuis les espaces publics vers le Canal » et l'optimisation des « vues depuis les espaces à vivre en particulier les salons et les balcons éventuellement créés ».

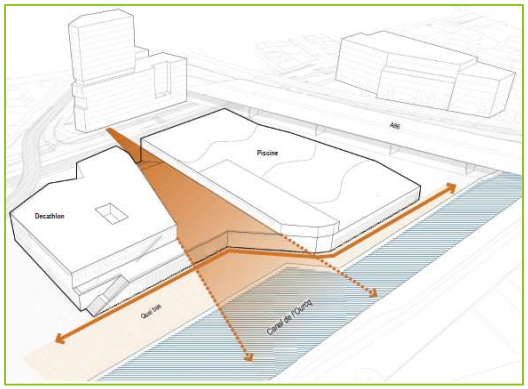
Les mesures prévues par le projet Îlot – Port de Noisy

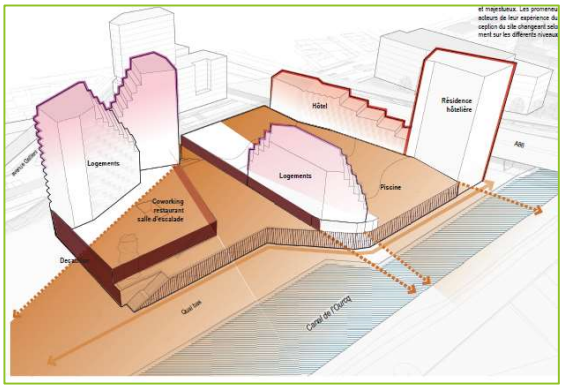
Le projet comporte un important volet paysager avec :
- d'une part une « toiture dynamique » articulant une trame végétalisée (voir détail au chapitre suivant sur les milieux naturels et la biodiversité), une trame usages avec parcours sportif et usage « contemplatif » et une trame lumière réalisée par des « rochers skydome »,
- d'autre part un choix de formes urbaines, d'agencement et de hauteurs des bâtiments favorisant les perspectives sur le canal
- enfin un traitement qualitatif des façades.

Toiture paysagère
PC Annexe 03 volet paysager – Nodi

Intégration dans l'environnement proche *Projet – dossier de pré-PC – Nodi*

Une attention particulière est également apportée sur les orientations et la gestion de l'ensoleillement et des ombres portées, en tenant compte des futures occupations des parcelles voisines (notamment, immeuble de grande hauteur dans la parcelle au sud « triangle ouest »). Les études menées sur ces thématiques montrent que « malgré la forte densité d'occupation, les choix d'implantation et d'orientation des différents bâtiments permettent de maximiser les apports solaires » et que « l'opération Pont de Bondy n'impactera pas le potentiel d'ensoleillement des riverains, dans la mesure où elle s'implante au nord des bâtiments d'habitation existants ».





PC Annexe 03 volet paysager – Nodi et Urban Act

En outre, la création de percées visuelles dans la composition urbaine depuis la RN3 vers le canal permettra de donner à voir le canal et ses arbres d'alignement, tel qu'illustré dans l'annexe « volet paysager » du permis de construire ci-dessus.

5.2. BIODIVERSITE ET ESPACES NATURELS

RAPPEL DES ENJEUX ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Les enjeux identifiés aux échelles communales et du secteur visé par la modification consistent à :
- développer et renforcer le réseau d'espaces de nature au sein des parcs, friches et abords d'infrastructures, ainsi qu'en cœurs d'îlots urbains, pour l'insérer dans le maillage écologique départemental et permettre le développement d'une biodiversité plus ordinaire propre aux milieux anthropisés ;
- restaurer la fonctionnalité du Canal de l'Ourcq comme un des principaux corridors alluviaux en contexte urbain.

Perspectives d'évolution

La réalisation de la ZAC implique un renouvellement du type de bâti présent dans cette partie du territoire communal, qui peut se traduire par une densification des constructions (logements, équipements, commerces …). Cela pourrait entraîner une artificialisation de surfaces supplémentaires, avec potentiellement des impacts sur les milieux naturels résiduels et la biodiversité associée. A l'inverse, l'aménagement de la zone peut être l'occasion de restaurer voire de recréer certaines fonctionnalités écologiques dans le secteur : rôle de continuité écologique aquatique du canal de l'Ourcq, création de nouvelles surfaces végétalisées s'inscrivant dans la trame des espaces verts privés et publics de la commune. La restauration des fonctionnalités écologiques constitue d'ailleurs un des volets de la charte du paysage, des usages et de l'aménagement du canal de l'Ourcq (cf. chapitre paysage ci-dessous) encadrant le réaménagement des abords de ce canal.

Rôle possible du PLU

Le PLU qui définit la répartition spatiale des occupations des sols et les conditions de constructibilité des parcelles parmi lesquelles les règles de maintien ou de création d'espaces végétalisés constitue un outil fort pour traduire concrètement les objectifs de protection des espaces naturels et de préservation ou recréation de continuités écologiques.

ORIENTATIONS DU PADD QUI CONTRIBUENT A PRENDRE EN COMPTE CET ENJEU

Le PADD du PLU de Noisy-le-Sec affiche la volonté de « **développer un projet environnemental ambitieux** » (axe 2), ce qui passe notamment par l'objectif de « **développer la trame verte et préserver des corridors écologiques** ».

Il s'agit notamment « d'organiser la trame bleue en améliorant les capacités de circulation des espèces le long du canal », « en créant des refuges végétalisés », et d'améliorer « la trame verte à travers la ville ». Concernant cette partie trame verte, le PADD s'appuie sur le développement de « parcours diffus des "pas japonais" », le renforcement de « la présence du végétal par la préservation de nombreux cœurs d'îlots, des espaces verts dans les collectifs », la réduction des coupures formées par les infrastructures « en aménageant des espaces publics au droit des franchissements ».

Le PADD cherche également à « s'assurer du développement de nouveaux cœurs d'îlots verts (…) dans les nouvelles opérations, notamment de collectifs ». Pour favoriser la « biodiversité urbaine », il fixe l'objectif de « favoriser une diversité des structures de végétation (herbacées, haies, arbres) en privilégiant les espèces végétales indigènes (…) afin d'augmenter la diversité en oiseaux notamment ».
Il se propose enfin « d'offrir une qualité de circulation douce végétalisée » qui participe de la mise en place de parcours écologiques sur le territoire.

DISPOSITIONS DU REGLEMENT QUI CONTRIBUENT A PRENDRE EN COMPTE CET ENJEU

En termes réglementaires, les orientations du PADD se traduisent notamment par :

- **un zonage N de « zone naturelle et forestière** » qui vise les « secteurs à protéger au titre de la qualité des sites, milieux naturels, paysages et de leur intérêt, notamment écologique ou de leur caractère d'espaces naturels ». Il concerne notamment les parcs et espaces verts communaux (sous-secteur Np) et les abords et emprises des infrastructures autoroutières (sous-zonage Na).

- **Un principe général de traitement des espaces libres de construction** défini à l'article 13 de chaque zonage, prévoyant un pourcentage minimum d'espaces de pleine terre plantés et un pourcentage de surfaces végétalisées dites complémentaires qui peuvent consister en espaces verts sur dalle, toitures végétalisées intensives, semi extensives ou extensives et murs végétalisés. Le « cahier d'illustrations » annexé au règlement explicite les règles de calcul et définitions des surfaces dites « fondamentales » (pleine terre plantée) et « complémentaires ». A titre d'exemple en zone UA où se trouve le secteur du Port de Noisy, la règle générale est de consacrer au moins 20% de la superficie des terrains supports d'un projet de construction aux espaces de pleine terre plantés, et de prévoir des surfaces végétalisées complémentaires correspondant à au moins 10% de la superficie des terrains.

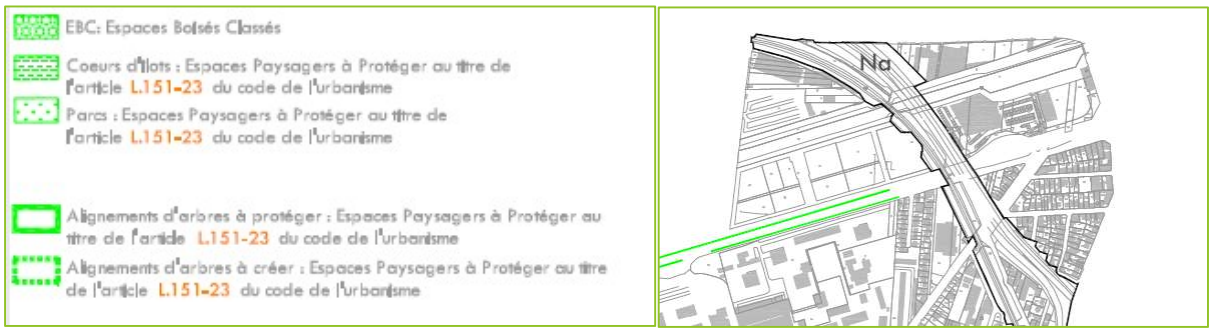
Cette règle est amendée dans certains secteurs où le développement de zones commerciales est privilégié en réponse aux orientations du PADD visant à la revitalisation des commerces à différentes échelles. Ainsi pour les parcelles correspondant à un « linéaire commercial à développer », il n'y a pas d'obligation d'espaces de pleine terre. En contrepartie, l'obligation de surfaces végétalisées complémentaires est portée à 50 % des surfaces non construites. La modification n°2 du PLU étend ces règles au secteur du Port de Noisy en supprimant l'obligation d'espaces de pleine terre et adapte la formulation relative aux surfaces végétalisées complémentaires (article 13.4.2) pour garantir que tout projet s'accompagne du maintien ou de la création d'espaces verts :

« - Au sein du secteur spécifique Port de Noisy, identifié sur le plan de zonage, au titre de l'article L151-16 du code de l'urbanisme, pour toute construction, dont le rez-de-chaussée est destiné de manière conséquente au commerce ou à l'artisanat :

[...]

- Les surfaces végétalisées complémentaires (S'), réalisées selon les modalités définies à l'article UA 13.4.3, doivent représenter au minimum 30% de la superficie du terrain.
- Au minimum 60% des toitures végétalisées devront être aménagées avec un système intensif, tel que défini dans le lexique du PLU. [le système intensif, défini dans le lexique, implique une épaisseur de substrat de 25 cm minimum]
- Au minimum 15 % de la surface des toitures végétalisées intensives devra avoir une épaisseur de substrat supérieure à 0,80 mètres, de manière à pouvoir accueillir une strate arbustive haute.
- Il est recommandé de prévoir des surfaces végétalisées qui permettent de lutter contre le risque d'îlots de chaleur urbains. »

- **Des secteurs de prescriptions identifiés au titre de l'art. L151-23 du code de l'urbanisme, à protéger pour des motifs d'ordre écologique**. Ces secteurs ont été définis pour des cœurs d'îlots, parcs, alignements d'arbres à protéger et à créer et font l'objet de règles propres visant leur préservation au niveau de chaque règlement de zones. Ils sont reportés sur le plan de zonage, et constituent les éléments de la « trame verte » des espaces verts communaux voulue par le PADD. Ils font également l'objet d'un « plan de zonage trame verte » spécifique annexé au PLU.



Un alignement d'arbres à créer est ainsi prévu en proximité de la zone du Port de Noisy le long de la RN3. En revanche, aucun secteur de prescription ne touche directement le site du Port de Noisy, qui s'inscrit dans une zone très artificialisée du territoire communal. La ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq est vue comme une occasion de prolonger ici la trame verte communale. L'objectif n°5 de la ZAC énoncé dans le dossier de réalisation de la ZAC (également cité dans le PADD) consiste en effet en : « Aménager l'espace urbain : désenclaver le site en proposant des zones réservées aux piétons, aménager des voies dédiées aux vélos, **créer des espaces verts de qualités** et des espaces publics agréables ».

INCIDENCES DE LA MODIFICATION DU PLU ET MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION PREVUES PAR LE PLU ET SA MODIFICATION

La **modification de la hauteur** des constructions autorisée (portée de 25 à 60 m) peut se traduire par une densification urbaine peu favorable au maintien ou à la restauration d'espaces de biodiversité, mais n'est pas susceptible d'entraîner, en soi, d'impact supplémentaire sur les milieux naturels par rapport à la constructibilité initiale du secteur.

La **suppression de l'obligation d'espaces de pleine terre plantés** peut par contre conduire à maintenir l'artificialisation actuelle du secteur, voire à perdre le peu d'éléments de nature existants – soit quelques alignements d'arbres et petites surfaces de pelouse – et ne pas inciter à la création de nouveaux espaces verts contrairement aux objectifs du PADD visant à renforcer le maillage écologique du territoire et restaurer les fonctionnalités écologiques du canal de l'Ourcq. Toutefois, l'obligation d'aménager des espaces complémentaires spacieux et avec une épaisseur de substrat importante (supérieure à la règle applicable de manière générale en zone UA) contrebalance l'effet de la suppression des espaces de pleine terre.

L'incidence reste très faible toutefois au regard de l'état actuel dans la mesure où les enjeux écologiques sur le secteur sont très limités (cf. chapitre 3 sur l'état initial de l'environnement) et où le secteur est déjà en grande partie construit ou artificialisé (magasin, parking).

Source photo : GoogleEarth

Outre les dispositions du PLU en faveur des espaces verts sur le secteur du Port de Noisy, il existe dans la ZAC et le projet des dispositions prenant en compte les enjeux de biodiversité.

Les mesures prévues dans le cadre de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq

Les objectifs partagés de développement durable de la ZAC retenus dans le cahier de prescriptions environnementales et de développement durable générales (CPEDDG) de février 2015 mis à jour en février 2019 visent à développer la présence de milieux naturels dans cette partie du territoire communal. Il s'agit **« d'améliorer et renforcer la trame verte du quartier** » par les dispositions suivantes :

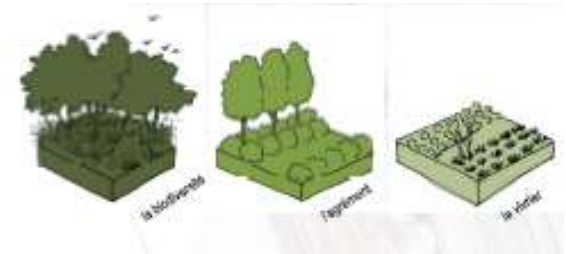
- choisir des espèces végétales adaptées au climat et aux usages,

- donner à l'ensemble de la ZAC une cohérence et une connectivité dans ses espaces verts comme support de développement de la biodiversité,

Les orientations et objectifs se traduisent par des prescriptions pour les projets à venir dans la ZAC incluant la proposition d'espaces verts de qualité sur les parcelles, une végétalisation du bâti, l'installation dans les arbres et le bâti d'éléments favorables aux espèces nicheuses, la préservation de la continuité des couloirs écologiques des parcelles privées ou publiques adjacentes, la prévision sur les toitures terrasses végétalisées, d'une épaisseur du substrat ≥ 40 cm plantée de vivaces locales adaptées aux sols et aux conditions climatiques des toitures et nécessitant peu d'entretien, , l'utilisation à minima de 65% d'espèces végétales locales dans les aménagements , la limitation de la pollution lumineuse.

Les mesures prévues par le projet Îlot – Port de Noisy

Si les constructions prévues par le projet occupent l'intégralité du secteur du Port de Noisy, une part importante des surfaces des toitures partiellement accessibles au public est dédiée à la création d'espaces verts permettant d'introduire de nouveaux « cœurs d'îlots » dans la partie nord de la commune, conformément aux objectifs de la ZAC. Ces espaces verts seront composés de 3 strates : une continuité arborée susceptible d'accueillir l'avifaune présente sur les berges du canal de l'Ourcq ; une strate arbustive et herbacée ; une strate vivrière de potagers. Il est indiqué dans la notice environnementale que « des jeux de hauteurs de végétation sont prévus, avec des hauteurs allant de 10 cm jusqu'à des sujets atteignant 5 à 7m, permettant de varier les espèces et donc de mettre en place un véritable écosystème ».



En outre, une analyse de l'état initial écologique de la parcelle, débouchant sur des préconisations, a été réalisée dans le cadre du projet. Celui-ci confirme le faible potentiel écologique, mais signale tout de même que « les arbres présents peuvent représenter des intérêts pour la biodiversité locale du fait de leur état phytosanitaire, de leur espèce, de leur position dans le projet et des micro-habitats pour la faune qu'ils peuvent présenter ». Les préconisations pour améliorer la valeur écologique du projet concernent à la fois la conception de la toiture paysagère (choix des espèces ; aménagements d'accueils pour les oiseaux, chauve-souris, abeilles … ; limitation de l'éclairage), et son entretien.

Le projet s'inscrira ainsi dans une démarche de labellisation BiodiverCity avec la mise en place d'un plan de gestion écologique.

Analyse d'incidences Natura 2000

La modification n°2 du PLU faisant l'objet d'une évaluation environnementale, une évaluation des incidences Natura 2000 doit être réalisée (article R414-19 du code de l'environnement). Celle-ci est ciblée sur l'analyse des effets potentiels du projet de modification du PLU sur les espèces animales et végétales et habitats d'intérêt communautaire qui ont présidé à la désignation des sites Natura 2000.

Le secteur objet de la modification ne recoupe pas de site Natura 2000. Il existe cependant sur le territoire du Département un site Natura 2000 désigné en 2006, la Zone de Protection Spéciale "Sites de Seine-Saint-Denis" (directive Oiseaux) qui s'étend sur 1157 ha et a la particularité d'être très morcelée. Elle est en effet composée de 14 entités indépendantes parmi lesquelles les parcs de la Courneuve et du Sausset, la forêt de Bondy, ou encore le Parc de la Poudrerie. La création de ce site vise à protéger les oiseaux sauvages qui se reproduisent (bondrée apivore…), résident (martin-pêcheur d'Europe…), ou font étape sur le territoire lors de leur migration (busard cendré…).
L'intérêt écologique de cette zone repose en grande partie sur la présence de forêts caducifoliées (35 % du site Natura 2000), de plantations d'arbres et de forêts artificielles (31 % du site) et de prairies (12 % du site). Les espèces prioritaires de cette zone concernent 10 espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive mentionnant les espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution. Ces espèces sont le Blongios nain (Ixobrychus minutus), la Bondrée apivore (Pernis apivorus), le Busard cendré (Circus pygargus), le Busard Saint-Martin (Circus cyaneus), le Butor étoilé (Botaurus stellaris), le Gorgebleue à miroir (Luscinia svecica), le Hibou des marais (Asio flammeus), le Martin-pêcheur d'Europe (Alcedo atthis), le Pic noir (Dryocopus martius) et la Piegrièche écorcheur (Lanius collurio).

Comme relevé dans l'étude d'impact de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq, le périmètre du projet de modification du PLU ne se situe pas à proximité directe des entités du site Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis ». Les entités les plus proches sont distantes de plusieurs kilomètres (≈ 3,5 km pour le parc départemental Jean Moulin les Guilands, 4 km pour le parc des Beaumont de Montreuil, 4,5 km pour le plateau d'Avron). Du fait de cet éloignement, l'étude d'impact de la ZAC conclut que le projet (qui inclut le secteur soumis à modification du PLU) n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables directes sur les entités du site Natura 2000.
L'étude signale également que « le périmètre de l'opération est enclavé dans une zone urbanisée qui présente globalement un intérêt très limité sur le plan naturel. La végétation arborée est constituée en grande majorité d'arbres d'alignement bordant l'ancienne RN3 et n'est pas susceptible de constituer des habitats pour les espèces d'intérêt communautaire ayant justifiées la désignation du site Natura 2000. ». C'est *a fortiori* le cas pour le secteur du Port de Noisy qui ne présente que de rares éléments de nature.

En conclusion, la modification n°2 du PLU n'est donc pas susceptible d'avoir des incidences notables directes ou indirectes sur les entités du site Natura 2000 "Sites de Seine-Saint-Denis" et les espèces d'oiseaux inféodées.

5.3. RESSOURCES EN EAU

RAPPEL DES ENJEUX ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Les enjeux identifiés aux échelles communales et du secteur visé par la modification consistent à :

- Préserver la qualité des eaux du canal de l'Ourcq (objectif de bon état au sens de la directive européenne cadre sur l'eau) et des nappes d'eau souterraine,
- Maîtriser les pollutions et le ruissellement générés par les eaux pluviales issues des surfaces imperméabilisées.

Perspectives d'évolution

Si le renouvellement urbain prévu au sein de la ZAC est susceptible de générer des pollutions temporaires en phase chantier, c'est aussi l'opportunité d'améliorer les dispositifs d'assainissement des eaux usées et pluviales, dans le respect des différents documents cadrant localement leur gestion (présenté dans l'état initial de l'environnement) et donc de contribuer à maîtriser les pollutions. L'accueil de nouveaux logements et équipements sur le territoire générera des besoins en eau potable et des rejets d'eaux usées à traiter supplémentaire. A l'échelle de l'ensemble de la ZAC l'étude d'impact conclut que le réseau actuel d'assainissement est suffisamment dimensionné pour accueillir ces rejets.

Rôle possible du PLU

Le PLU n'est pas un outil majeur de la politique de l'eau. Il peut traduire, accompagner et faciliter la mise en œuvre de politiques qui se mettent en place par ailleurs pour en renforcer l'efficacité. Par ailleurs un accès sécurisé à une eau potable de qualité et un assainissement des eaux usées performant et conforme aux obligations réglementaires sont des exigences préalables au développement du territoire.

ORIENTATIONS DU PADD QUI CONTRIBUENT A PRENDRE EN COMPTE CET ENJEU

Le PADD du PLU de Noisy-le-Sec affiche la volonté de « **développer un projet environnemental ambitieux** » (axe 2). Concernant les ressources en eau, cela se traduit principalement par la gestion des eaux pluviales, avec de multiples objectifs (ambiances urbaines, rafraîchissement, gestion de la ressource). Le PADD exprime l'objectif d'« assurer une réflexion de la gestion des eaux pluviales à l'échelle de tout le territoire et de chaque parcelle, afin de créer une qualité des ambiances urbaines, diminuer les îlots de chaleur et mieux gérer la ressource dans l'hydrosystème de la ville, du plateau, au coteau et à la vallée, drainée par le canal. »

DISPOSITIONS DU REGLEMENT QUI CONTRIBUENT A PRENDRE EN COMPTE CET ENJEU

Le règlement du PLU rappelle dans son article 4, pour toutes les zones, les obligations en matière de raccordement au réseau d'eau potable et d'eaux usées, et de gestion des eaux pluviales (limitation du débit de rejet dans le réseau d'assainissement public, solution alternative de gestion des eaux pluviales notamment par rétention, récupération, toiture végétalisée…). Les modalités d'assainissement sont par ailleurs encadrées par le règlement départemental d'assainissement et le règlement du service d'assainissement d'Est Ensemble (voir état initial de l'environnement).

INCIDENCES DE LA MODIFICATION DU PLU ET MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION PREVUES PAR LE PLU ET SA MODIFICATION

La **modification de la hauteur** autorisée des constructions (portée de 25 à 60 m) va se traduire par l'accueil de davantage d'habitants et visiteurs sur le secteur, et donc des besoins accrus en eau potable et des rejets d'eaux usées à traiter plus importants, qui pourront nécessiter d'adapter les réseaux existants.

- Concernant les besoins en eau, les études du permis de construire du projet établissent une consommation d'eau d'environ 53000 m³ pour l'ensemble des bâtiments (logements, résidence, hôtel, commerce) pouvant être réduite à environ 34000 m³ avec des équipements hydro-économes, et de l'ordre de 50 à 60000m³ pour la piscine.
- Concernant les eaux usées, à l'échelle de l'ensemble de la ZAC l'étude d'impact conclut que le réseau actuel d'assainissement est suffisamment dimensionné pour accueillir ces rejets estimés à 100m3/j pour les eaux usées sanitaires et 60 m3/j pour les eaux de lavage des filtres de la piscine.

A noter que l'augmentation de ces besoins se cumule avec ceux de la modification n°1 du PLU qui a également conduit à une augmentation de la hauteur autorisée des constructions.

Concernant la gestion des eaux pluviales, le secteur de projet est aujourd'hui quasi entièrement imperméabilisé. La **suppression de l'obligation d'espaces de pleine terre plantés** n'impose pas aux projets futurs une désimperméabilisation du secteur pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales et maîtriser les risques de ruissellement (voir aussi le chapitre sur la biodiversité). S'appliquent en revanche les dispositions définies à l'article 4 du PLU en matière de gestion alternative des eaux pluviales (voir ci-dessus) et l'obligation de surfaces végétalisées complémentaires contribuant à la régulation des eaux pluviales. Des dispositions en faveur de la gestion des eaux pluviales sont prévues à l'échelle des projets.

La modification du PLU n'a pas d'incidence sur les risques de pollution des eaux superficielles ou souterraines. Tout projet sur ce secteur devra toutefois porter une attention particulière à la préservation de la qualité des eaux du canal de l'Ourcq et des nappes souterraines, notamment en phase chantier.

Les mesures prévues dans le cadre de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq

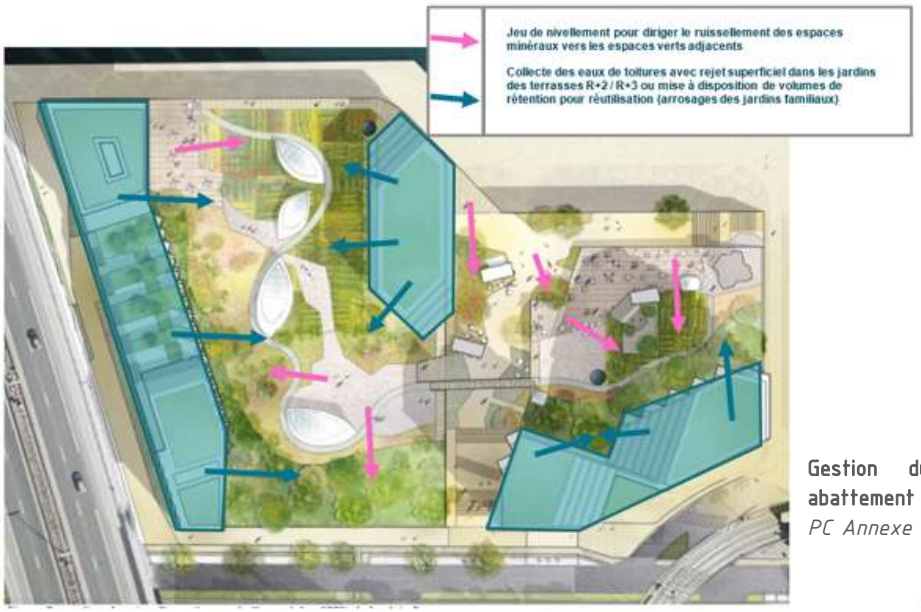
Les objectifs partagés de développement durable de la ZAC retenus dans le cahier de prescriptions environnementales et de développement durable générales (CPEDDG) de février 2015 mis à jour en février 2019 concernant les ressources en eau visent à :
- Mettre en place une gestion des eaux pluviales à ciel ouvert sur les espaces publics et en lien avec le canal de l'Ourcq pour les secteurs riverains
- Tendre vers le zéro rejet des eaux pluviales des parcelles privées sur le domaine public notamment en collectant et réutilisant les eaux pluviales et en limitant l'emprise des surfaces imperméabilisées en fonction de la nature et de la qualité du sous-sol
- Promouvoir la réutilisation des eaux pluviales sur les parcelles privées
- Favoriser les économies d'eau potable dans le bâtiment

Les principes de gestion des eaux pluviales de la ZAC sont précisés dans l'étude d'impact de la ZAC de novembre 2018 :
- gestion des eaux pluviales le plus à la source possible,
- favoriser la gestion des eaux pluviales pour les petites pluies (pluies courantes - 80 m3/ha) dans des noues par infiltration surfacique et évapotranspiration,
- rétention superficielle ou enterrée des pluies de période de retour 10 ans,
- les eaux pluviales des espaces privés seront traitées à la parcelle. Chaque lot devra gérer les pluies courantes et stocker ses eaux pluviales pour une pluie de période de retour 10 ans, et rejeter à un débit de fuite maximale de 10l/s/ha,
- rejets limités vers les réseaux existants ou le canal de l'Ourcq (eaux de ruissellement propres, issues de toitures, cheminements et autres voiries non circulées),
- débit de fuite autorisé dans le cas d'une infiltration insuffisante : 10 l/s/ha.
- favoriser la gestion des eaux pluviales dans des ouvrages visibles (noues, décaissés végétalisés, parcs et places inondables),
- utilisation d'ouvrages enterrés possible en dernier recours mais du type ouvrages visitables ou chaussées réservoirs.

Les mesures prévues par le projet Îlot – Port de Noisy

Si les constructions prévues par le projet occupent la quasi intégralité du secteur du Port de Noisy, une part importante des surfaces des toitures partiellement accessibles au public est dédiée à la création d'espaces verts contribuant à la régulation des eaux pluviales (réduction des volumes et des débits). Le projet propose une gestion de l'abattement par transfert en cascade des écoulements des toitures « étanches » vers des toitures disposant d'une épaisseur de substrat suffisante pour permettre d'absorber le surplus non infiltrable. Le stockage en toiture est envisagé sous forme de nid d'abeille en structure alvéolaire ultra-légère, permettant d'assurer le stockage des pluies sur la terrasse.

Principes de collecte des eaux pluviales :



Gestion du ruissellement pour abattement des 100% de la pluie 8mm
PC Annexe 08 – Nodi

Concernant les consommations d'eau, le projet prévoit des principes de réduction des besoins, récupération ou réutilisation des eaux des bassins de la piscine. Par ailleurs, des dispositifs hydro-économes seront prévus sur l'ensemble des bâtiments de l'opération. L'estimation des consommations d'eau annuelles et des économies réalisables par la mise en œuvre d'équipements hydro-économes réalisée en phase PC indique que des économies d'environ 30% à 50% sont réalisables.

5.4. RISQUES, POLLUTIONS, NUISANCES

RAPPEL DES ENJEUX ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Les enjeux pour le territoire consistent à prendre en compte les contraintes de risques, pollutions et nuisances dans l'aménagement urbain afin de limiter l'exposition des personnes :
Les nuisances et risques sanitaires sont essentiellement associés aux niveaux de bruit et de pollution de l'air élevés aux abords des grandes infrastructures routières et ferroviaires
Pour les risques naturels, les principaux enjeux de la commune touchant le secteur du Port de Noisy concernent la dissolution des gypses, le retrait-gonflement des argiles, le ruissellement urbain et la remontée de nappe pouvant entraîner des inondations.
Les risques technologiques présents à proximité du secteur du Port de Noisy sont liés aux transports de matières dangereuses (dont les canalisations de gaz) et à la pollution industrielle des sols

Perspectives d'évolution

Les perspectives d'évolution de la partie nord du territoire tracées par le PLU et par la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq induisent le remplacement d'un tissu urbain dominé par les activités par des constructions nouvelles d'un bâti mixte de logements, équipements, commerces etc., induisant une fréquentation accrue du secteur (nouveaux habitants, public…). A terme de nouvelles populations pourraient donc se trouver exposées aux risques et nuisances présents dans le secteur. En particulier, les habitants des immeubles collectifs de logement prévus dans les différents secteurs de la ZAC seront exposés aux niveaux élevés de bruit et de pollution de l'air enregistrés à proximité des grandes infrastructures qui traversent et bordent ce territoire.

Rôle possible du PLU

Le PLU déterminant la destination des sols, il constitue un outil important pour limiter l'augmentation du nombre de personnes exposées aux risques et aux nuisances. Il peut prévoir des prescriptions techniques ou d'implantation du bâti adaptées aux niveaux et à la nature des pollutions, nuisances ou aléas et visant la protection des personnes et des biens. Il vient en complément des plans de prévention, servitudes ou réglementations techniques visant à la prise en compte des risques dans la construction, ainsi que des politiques de réduction des pollutions atmosphériques et de résorption des émissions sonores.

ORIENTATIONS DU PADD QUI CONTRIBUENT A PRENDRE EN COMPTE CET ENJEU

Si le PADD du PLU de Noisy-le-Sec ne pose pas directement un objectif de réduction de l'exposition des populations aux risques et nuisances, il comprend des orientations qui contribuent à cet objectif.

Parmi celles-ci, on relève notamment l'ambition de « favoriser une ville apaisée à pied ou en voiture » qui contribue à la réduction des nuisances sonores et à une amélioration de la qualité de l'air, en maîtrisant la place de la voiture en ville. Il s'agit par exemple de « privilégier les déplacements actifs (piétons, personnes à mobilités réduites et cycles) et l'ambiance végétale », « créer un réseau continu de parcours paysagers alternatifs aux grandes voies inter quartiers », « renforcer les « déplacements doux au quotidien », « rapprocher habitants et emplois » par une mixité fonctionnelle. Le PADD s'appuie en outre sur les développements des transports en communs prévus (tramway, bus …) pour définir ses orientations d'aménagement, ce qui va dans le sens d'une réduction des trafics routiers et nuisances et pollutions associées.

L'ensemble des objectifs relatifs à la préservation et restauration d'une trame verte en ville (cf. chapitre biodiversité et espaces naturels) vont également dans le sens d'une réduction des nuisances à l'échelle locale.

Concernant le quartier durable de la plaine de l'Ourcq, le PADD intègre l'objectif de la ZAC visant à « créer un quartier durable par la construction de logements diversifiés, accessibles à tous et répondant aux exigences de

développement durable », ces dernières incluant des principes de prévention des risques et nuisances (isolations phoniques, qualité de l'air ambiant …).

DISPOSITIONS DU REGLEMENT QUI CONTRIBUENT A PRENDRE EN COMPTE CET ENJEU

Au niveau du règlement, la prise en compte des risques et nuisances passe principalement par **l'intégration des servitudes d'utilité publique** associées aux ouvrages ou installations générant des risques et nuisances ou traduisant les plans de prévention de risques naturels.

Pour les risques naturels et technologiques : les plans de prévention prescrit (retrait-gonflement des argiles) ou approuvé (dissolution du gypse) sont mentionnés en introduction de chaque règlement de zone, et il est indiqué « qu'il revient aux maîtres d'ouvrage de prendre les dispositions techniques nécessaires et adaptées pour garantir la pérennité et la stabilité des ouvrages et des constructions à édifier ». Des cartographies sont annexées au PLU en complément : plan des périmètres de risques, plan des servitudes, plan des risques naturels sols argileux (nb. voir extraits de ces plans dans le chapitre 3.6. de l'état initial de l'environnement). Les deux premiers plans incluent le positionnement et l'étendue de la servitude associée aux canalisations de gaz.

Pour le bruit : Les dispositions générales du règlement rappellent ainsi que « Les constructions à usage d'habitation, comprises dans les périmètres des secteurs situés au voisinage des infrastructures terrestres, sont soumises à des conditions d'isolation contre le bruit, en application de l'article 13 de la loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit ». Les périmètres concernés sont reportés pour information en annexe du PLU. Dans ces périmètres, des prescriptions particulières s'appliquent aux constructeurs souhaitant s'y implanter, tant sur la prise en compte des niveaux de bruit dans la réalisation de leur projet qu'en matière d'isolation acoustique des bâtiments.

Concernant la réduction de l'exposition des personnes aux risques et nuisances liés au trafic routier (bruit et pollution), la modification n°2 introduit des prescriptions spécifiques au secteur du port de Noisy compte tenu de son exposition particulière. Il est ainsi prévu un article UA 2.7 « Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières dans le secteur spécifique Port de Noisy » qui prévoit que :

« - A moins de 50 mètres de l'autoroute A86, toute construction de logements est interdite.

- Il est recommandé que les constructions prennent en considération les contraintes acoustiques de ce site et jouent notamment un rôle d'écran protecteur vis-à-vis des bruits de l'autoroute A86.

- Il est recommandé que les constructions prennent en considération la pollution atmosphérique ambiante. »

INCIDENCES DE LA MODIFICATION DU PLU ET MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION PREVUES PAR LE PLU ET SA MODIFICATION

La **modification de la hauteur** des constructions autorisée (portée de 25 à 60 m) induit une augmentation du nombre de personnes potentiellement exposées aux risques et nuisances s'appliquant au secteur, en matière notamment de bruit et de pollution de l'air du fait de la proximité de l'autoroute, de la RN3 et des forts trafics routiers associés. Le projet Îlot – Port de Noisy permis par cette modification du PLU prévoit ainsi la construction de 200 logements sur ce secteur jusqu'à présent inhabité, soit de l'ordre de 620 personnes résidant dans la zone (plus 190 personnes occupant la résidence service). A noter que cette incidence se cumule avec celles de la modification n°1 du PLU qui a également conduit à une augmentation de la hauteur autorisée des constructions donc du nombre de personnes potentiellement exposées.

Les niveaux sonores et niveaux de pollution mesurés au droit du secteur dans le cadre des études de la ZAC sont présentés dans l'état initial de l'environnement au chapitre 3.6., et dépassent par endroits les valeurs des seuils réglementaires. L'étude d'impact du projet s'appuie sur l'étude acoustique de la ZAC à horizon 2030 pour retenir une prévision « d'augmentation entre 2015 et 2030 comprise entre 15 et 50 % du trafic routier sur la plupart des axes routiers », conduisant à des niveaux de nuisances et pollutions encore supérieurs à aujourd'hui. Ainsi l'indice « pollution/population » calculé conformément à la circulaire Equipement/Santé/Ecologie du 25/02/2005 dans le cadre du projet de ZAC (sur base de moyennes de populations fréquentant la zone) apparaît en augmentation de 3,6% entre 2015 et 2030 dans les scénarios « sans ZAC » et « avec ZAC » (peu de différentiels entre les deux scénarios).

Selon les formes urbaines retenues, l'exposition ne sera pas identique pour l'ensemble des personnes, que ce soit en termes de bruit ou de pollution de l'air L'étude d'impact mentionne par exemple que La création de futurs bâtiments permettra de créer des zones plus calmes au centre de chaque secteur de la ZAC. Les prescriptions ajoutées par la modification du PLU visant à éloigner les futures habitations de l'axe autoroutier et à préconiser des formes urbaines prenant en compte la pollution atmosphérique et les nuisances sonores et faisant barrière à ces nuisances sonores vont dans le sens d'une atténuation de l'exposition potentielle des personnes.

L'apport de populations supplémentaires permis par la modification de hauteur implique également une exposition potentielle aux risques liés à une éventuelle pollution des sols. Ce risque est encadré par la réglementation relative à la gestion des sites et sols pollués. Ainsi dans le cadre du projet, un diagnostic de pollution des sols a été lancé en janvier 2019 sur l'emprise du projet "Îlot – Port de Noisy" pour permettre de définir les éventuelles mesures de dépollution à prendre.

La **suppression de l'obligation d'espaces de pleine terre plantés** n'a pas d'incidence directe sur l'exposition des personnes aux risques et aux nuisances, en dehors des risques liés au ruissellement traités dans le chapitre des incidences sur la ressource en eau.

Pour rappel, la zone de la modification est partiellement comprise dans la bande de servitude d'une canalisation de gaz.

Les mesures prévues dans le cadre de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq

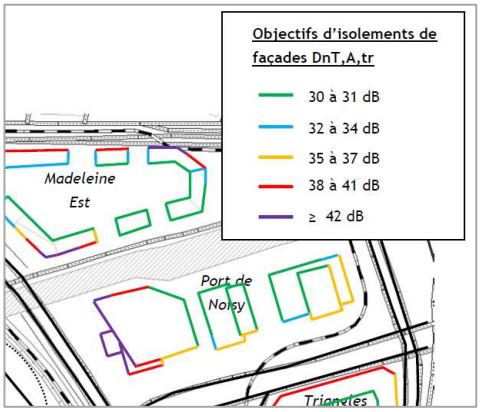
Le cahier de prescriptions environnementales et de développement durable générales (CPEDDG) de la ZAC de février 2015 mis à jour en février 2019 décline l'objectif général visant à « offrir des espaces et des bâtiments confortables, sains et sûrs ». Il s'agit notamment de :

- assurer une bonne qualité de l'air intérieur
- se protéger du bruit et limiter les nuisances sonores
- choisir des produits de construction permettant de créer un environnement intérieur sain et confortable
- identifier et traiter les éventuelles pollutions du site
- choisir des produits de construction permettant de créer un environnement intérieur sain et confortable

Les prescriptions retenues pour mettre en œuvre ces objectifs visent à la fois les risques et les nuisances :

- **pour les risques liés aux éventuelles pollutions des sols** : il s'agit de prendre en compte les documents relatifs au diagnostic de pollution des sols (études, plan de gestion, etc.),,

- **pour le bruit** : la protection vis-à-vis du bruit et la limitation des nuisances sonores s'appuient sur l'isolation acoustique des bâtiments en tenant compte des bruits extérieurs et intérieurs et sur les choix d'emplacement des équipements du bâtiments. A ce titre, les éléments de l'étude acoustique de dossier de ZAC fournissent des préconisations en termes d'orientation des bâtiments et d'objectifs chiffrés d'isolement des façades affectées par les émissions sonores des voies routières et ferroviaires. le CPEDDG prescrit également de réduire les caisses de résonnance au sein d'un lot en utilisant le végétal et la pleine terre,



Objectifs de niveau sonore à l'intérieur des logements, d'après l'étude d'impact acoustique de la ZAC de Juin 2015

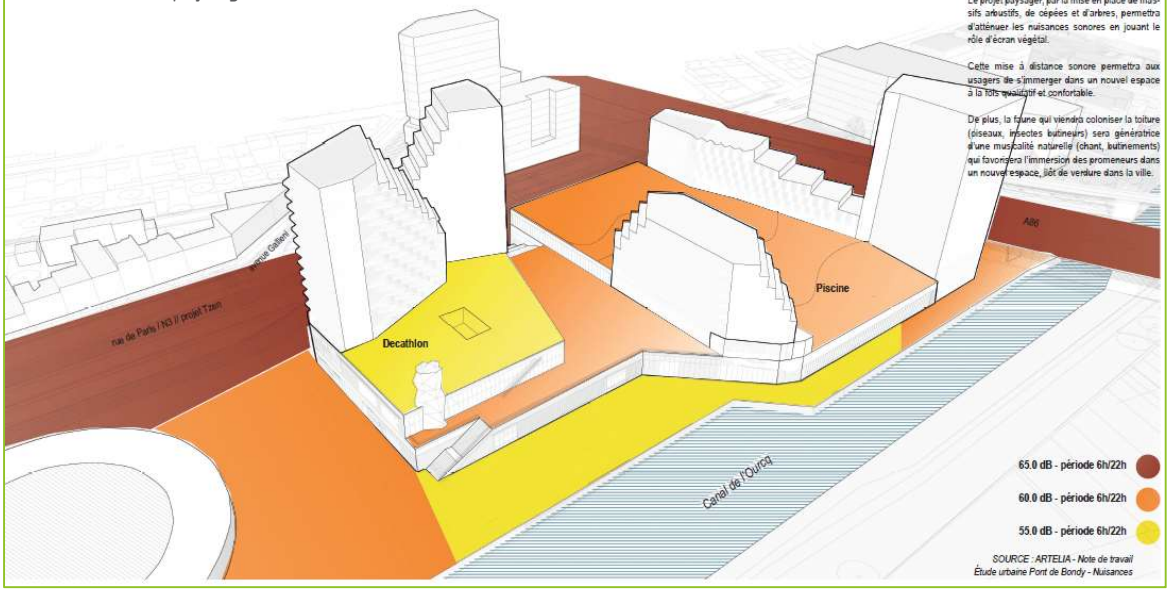
- **pour la pollution de l'air** : la qualité de l'air intérieur des bâtiments doit être assurée par un système de ventilation efficace, et par le choix des matériaux. Par ailleurs, les mesures du CPEDDG visant à « encourager l'utilisation des modes doux dans un quartier très bien desservi par les transports en commun » participent également à la réduction des pollutions atmosphériques.

Les mesures prévues par le projet Îlot – Port de Noisy

- Vis-à-vis des risques naturels présents au droit du site et **des risques liés à la pollution des sols,** des études géotechniques et études de pollution sont effectuées et seront prises en compte dans les modalités de construction.

- **Concernant l'exposition au bruit**, les logements ont été placés à l'écart de l'autoroute, et les bâtiments hôteliers, à occupation plus courte, ont pour vocation de faire tampon acoustique pour le reste de l'îlot et pour les usagers de la toiture végétalisée. L'atténuation du bruit pour ces derniers est représentée sur le schéma joint en annexe au permis de construire (annexe 03 volet paysager). La réduction de l'exposition au bruit des occupants des différents bâtiments est également traitée par l'isolement des façades.

Carte des isophones aux niveaux du sol et des terrasses
PC AN03 volet paysager - Nodi



- En termes de qualité de l'air, le projet vise le Label intérieur (qualité d'air intérieur). Il est précisé dans la notice environnementale que « l'opération étant implantée dans un site particulièrement exposé aux pollutions, une attention particulière est accordée à l'enjeu de la qualité sanitaire de l'air intérieur, particulièrement pour la résidence services et les bâtiments de logements ». Cela passe par des systèmes de ventilation adaptés au niveau d'exposition, une filtration appropriée de l'air neuf, des produits de construction à très faible impact sanitaire.

En outre, le projet comporte un volet visant à valoriser les mobilités alternatives, notamment les mobilités douces : stationnements vélos sécurisés pour les usagers des logements, de la résidence, de la piscine, des commerces et le personnel de l'hôtel, mise à disposition dans les parkings de bornes de recharge électrique et/ou de places de stationnement dédiées à l'auto-partage ou au covoiturage. Ces éléments participent aux objectifs du PLU de favoriser une « ville apaisée » par une réduction de la place de la voiture dans les déplacements et contribue à la réduction des pollutions atmosphériques.

5.5. ENERGIE ET CLIMAT

RAPPEL DES ENJEUX ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Les enjeux pour la commune en termes de ressources énergétiques, de prévention et d'adaptation au changement climatique consistent à :
- maîtriser les consommations d'énergie des bâtiments et valoriser les potentiels d'énergie renouvelable du territoire, notamment par l'extension des réseaux de chaleur basés sur la géothermie ou les énergies de récupération, et intégrer cet objectif dans les projets d'aménagement,
- adapter les projets urbains aux conséquences du changement climatique, notamment aux îlots de chaleur.

Perspectives d'évolution

Le renouvellement urbain prévu au sein de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq conduira à l'arrivée d'une population nouvelle de résidents, usagers des équipements publics et clients des commerces augmentant les besoins en énergie et potentiellement plus émetteurs de gaz à effets de serre. De plus, l'artificialisation accrue de cette partie du territoire avec la création d'immeubles plus élevés que les bâtiments d'activité actuels peut être à l'origine de phénomènes d'îlots de chaleur. Mais la réalisation de la ZAC qui intègre des critères de durabilité dans la conception des nouveaux bâtiments, le choix des formes urbaines, le développement de nature en ville devrait conduire à une meilleure gestion des ressources énergétiques et des impacts sur le changement climatique et à l'adaptation à ce changement.

Rôle possible du PLU

Le PLU est un outil important en faveur de la transition énergétique en complémentarité avec les politiques menées par ailleurs. Il peut jouer un rôle par l'organisation urbaine et donc l'articulation entre le développement et les transports collectifs, ainsi que les formes urbaines et la conception des bâtiments pour limiter leurs besoins en énergie.

ORIENTATIONS DU PADD QUI CONTRIBUENT A PRENDRE EN COMPTE CET ENJEU

Le PADD du PLU de Noisy-le-Sec affiche l'ambition de favoriser une « **une architecture durable pour tous** » (axe 2 – orientation B).

Cette ambition se décline en orientations visant à la réduction des consommations énergétiques, à l'adaptation aux changement climatique, à la réduction des émissions de GES et au développement des énergies renouvelables. Il s'agit de : « favoriser les formes urbaines durables, notamment en limitant les déperditions de chaleur, les consommations énergétiques et en produisant de l'énergie directement réutilisable », « valoriser l'eau et la végétation des cœurs d'îlots qui participent à la réduction de l'élévation de la température urbaine », « faciliter l'intégration de solutions de productions énergétiques alternatives (notamment solaire) sur les bâtiments et certaines façades, sans nuire aux circulations de l'avifaune », « Offrir l'opportunité de construire aux formes et revêtements de l'architecture durable, notamment en structure bois et bardage extérieur, et avec une végétalisation de façade ».

Cela se décline sur le quartier de la plaine de l'Ourcq par la volonté de « créer un quartier durable par la construction de logements diversifiés, accessibles à tous et répondant aux exigences de développement durable ».

Les objectifs visant à « favoriser une ville apaisée à pied ou en voiture » (voir détails au chapitre sur les risques, nuisances et pollutions) contribuent également à l'objectif de réduction d'émissions de GES en limitant la place de la voiture en ville.

DISPOSITIONS DU REGLEMENT QUI CONTRIBUENT A PRENDRE EN COMPTE CET ENJEU

En termes réglementaires, les orientations du PADD se traduisent notamment par :

- une **mention dans le règlement** (dispositions générales, article 7) rappelant les dispositions légales favorisant la performance énergétique et les énergies renouvelables dans les constructions (« Nonobstant toute disposition d'urbanisme contraire, le permis de construire ou d'aménager ou la décision prise sur une déclaration préalable ne peut s'opposer à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, à l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernés »).

- plus spécifiquement, le règlement prévoit dans les différentes zones un **dispositif de dérogation aux règles de hauteur favorable au développement d'énergies renouvelables**. Il donne ainsi, la possibilité pour les projets de dépasser les hauteurs maximales fixées (dans la limite de 2 mètres), pour « les édicules techniques suivants, non inscrits dans le prolongement des façades : les éléments et locaux techniques liés à la production d'énergie renouvelable, panneaux solaires (…), éoliennes, (…)

INCIDENCES DE LA MODIFICATION DU PLU ET MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION PREVUES PAR LE PLU ET SA MODIFICATION

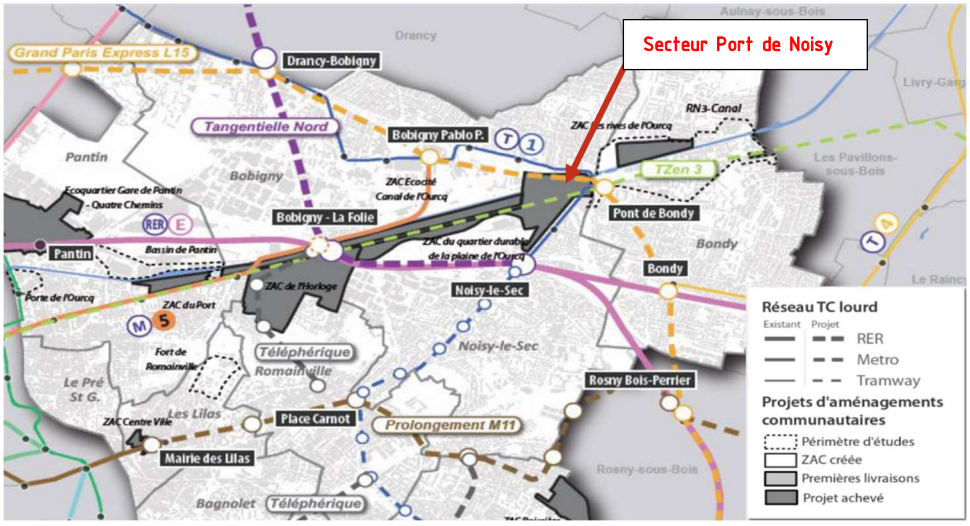
La **modification de la hauteur** des constructions autorisée (portée de 25 à 60 m) induit une augmentation des besoins en matériaux de construction et des besoins en énergie associés. Par ailleurs, elle induit une augmentation du nombre de personnes présentes, donc des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effets de serre associées.

Le projet Îlot – Port de Noisy permis par cette modification du PLU estime ainsi à environ 620 le nombre de personnes qui résideront dans les bâtiments construits dans la zone, et les besoins de chaleur associés à 40 kWh/m² SHAB / an.

A noter que l'augmentation de ces besoins se cumule avec ceux de la modification n°1 du PLU qui a également conduit à une augmentation de la hauteur autorisée des constructions.

En termes de déplacements, l'étude réalisée dans le cadre du projet « îlot – Port de Noisy » montre également un accroissement des trafics prévisionnels, avec une augmentation de la saturation des axes les plus importants d'environ 5% à échéance 2023 (livraison du projet) et échéance +20 ans tenant compte des différents projets de la ZAC et des projets d'amélioration des transports en communs. L'impact propre de l'apport de populations supplémentaires sur le secteur du Port de Noisy est ainsi estimé peu significatif dans le contexte d'une saturation déjà forte des voies de circulation de la zone.

Les importants projets de développement des transports en commun à venir sur l'ensemble du secteur (cf. ci-contre) devraient encore atténuer cette incidence potentielle en incitant les habitants à substituer ces modes de transport moins émetteurs de GES à la voiture.



Réseau de transports en communs existant et projeté
Source : Ville de Noisy

La plus grande hauteur des bâtiments, couplée à la **suppression de l'obligation d'espaces de pleine terre plantés** sont en outre susceptibles de favoriser les phénomènes d'îlot de chaleur.

Concernant la prévention et la prise en compte des effets du changement climatique, le PADD incite à l'utilisation de matériaux moins énergivores et à l'utilisation d'énergies alternatives. En outre, la modification n°2 du PLU inclut des règles spécifiques au secteur du Port de Noisy visant à lutter contre l'effet d'îlot de chaleur, via les obligations de végétalisation complémentaire déjà listées et la recommandation d'une « architecture qui contribue à lutter contre le risque d'îlots de chaleur urbains ».

Les mesures prévues dans le cadre de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq

Les objectifs partagés de développement durable de la ZAC retenus dans le cahier de prescriptions environnementales et de développement durable générales de février 2015 mis à jour en février 2019 visent à concevoir un bâtiment performant au niveau énergétique, ce qui se décline par : « renforcer la réduction de la demande et des besoins énergétiques », et « prévoir le raccordement futur du bâtiment au réseau de chaleur ».

En application, il est prescrit que l'ensemble des constructions obtiennent le **label Effinergie+**. De nombreuses prescriptions sont en outre détaillées visant à « concevoir un bâtiment performant au niveau énergétique ». Elles concernent notamment la **réduction de la demande et des besoins énergétiques** (orientations du bâtiment et des ouvertures, gestion des ombres portées des bâtiments, production à minima de 30% de l'eau chaude sanitaire (ECS) à partir d'énergies renouvelables), et le **raccordement futur des bâtiments au réseau de chaleur** (en équipant le bâtiment d'un chauffage central avec réseau hydraulique, et en anticipant un approvisionnement par un réseau de chaleur à énergie renouvelable - géothermie basse température).

Par ailleurs, les mesures prises visant à « encourager l'utilisation des modes doux dans un quartier très bien desservi par les transports en commun » participent également à la maîtrise des émissions de GES Il s'agit notamment de « limiter l'usage de la voiture particulière à l'intérieur du quartier », « d'assurer l'accessibilité au quartier par les transports alternatifs à la voiture particulière », de « favoriser l'utilisation des modes doux ».

Les mesures prévues par le projet Îlot – Port de Noisy

Conformément aux attendus de la ZAC, **le projet vise le niveau Effinergie +** (sans label), un taux de couverture des besoins en ECS par des énergies renouvelables et de récupération supérieur à 30% ainsi qu'une construction bas carbone, axée sur l'utilisation de produits biosourcés mais également sur une démarche forte d'économie circulaire. Dans ce sens, un diagnostic ressources sera réalisé avant démolition des bâtiments existants (magasin) afin d'identifier et réaliser toutes opportunités de réemploi ou valorisation matière des matériaux issus de cette démolition.

En termes d'économie des ressources énergétiques, le principe général est de récupérer et réutiliser au maximum les énergies fatales, comme préalable à l'approvisionnement en énergie. Pour les bâtiments de logements, cela se traduit par la mise en place de CTA (centrales de traitement d'air) double flux avec récupération de chaleur sur l'air extrait pour préchauffage de l'air neuf. La réduction des besoins en électricité s'appuie sur la maximisation du potentiel d'éclairage naturel, de façon à réduire les consommations d'éclairage artificiel, et à sélectionner des équipements performants.

L'approvisionnement en énergie fait l'objet d'une étude de faisabilité réalisée dans le cadre du permis de construire (PC 16-1), qui écarte certaines options estimées non réalisables ou inadaptées : système solaire thermique ou photovoltaïque (puissance potentielle trop faible par rapport aux besoins du projet) ; système éolien (puissance trop faible par rapport aux besoins, intermittence de la production et zone non favorable) ; cogénération (besoins thermiques et électriques intermittents non adaptés au fonctionnement permanent de la cogénération)

Elle propose trois options pour les bâtiments de logements, examinées selon les angles économiques, techniques et environnementaux : chaudière gaz et eaux chaudes sanitaires (ECS) par pompe à chaleur électrique (option préconisées), chauffage par pompe à chaleur gaz a et ECS par pompe à chaleur électrique, chauffage par réseau de chaleur et ECS par pompe à chaleur électrique.

Par ailleurs, le volet du projet relatif aux mobilités alternatives (cf. chapitre précédent sur les risques, pollutions et nuisances) contribue également à la maîtrise des émissions de GES.

Enfin la végétalisation prévue des toitures contribue à atténuer le risque d'îlot de chaleur.

6. L'ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS OU PROGRAMMES

6.1. Le contexte juridique de l'articulation

L'article L131-4 du code de l'urbanisme indique que les PLU doivent être compatibles avec :
- Les schémas de cohérence territoriale
- Les schémas de mise en valeur de la mer
- Les plans de déplacements urbains
- Les programmes locaux de l'habitat
- Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes

Le PLU de Noisy-le-Sec n'est concerné que par le PDU d'Île-de-France (PDUIF) et le Programme Local de l'Habitat (PLH) d'Est Ensemble. A noter que le SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) de la métropole du grand Paris est en cours d'élaboration (le débat sur les orientations du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) a eu lieu en novembre 2018). Il couvre 131 communes réparties sur 12 territoires dont le territoire d'Est Ensemble.

L'article L131-5 indique que les PLU doivent prendre en compte :
- Le plan climat-air-énergie territorial
- Les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière

Le PLU de Noisy-le-Sec est concerné par le PCAET Est-Ensemble.

L'article L131-7 indique par ailleurs qu'en l'absence de SCOT, les PLU, sont compatibles avec (en ne citant que les documents pouvant exister pour le territoire) :
- Le Schéma directeur régional d'Île-de-France (SDRIF)
- Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)
- Les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)
- Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation (PGRI)

et prennent en compte les documents suivants (en ne citant que les documents pouvant exister pour le territoire) :
- Les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE)
- Les schémas régionaux des carrières
- Les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière.

Le PLU de Noisy-le-Sec est concerné par le SDRIF, le SDAGE Seine-Normandie, le projet de SAGE Croult-Enghien-Vieille-Mer le PGRI Seine-Normandie, le SRCE d'Île-de-France.

Compte tenu de ces éléments, l'articulation de la modification du PLU de Noisy-le-Sec est décrite avec le SDRIF, le PDU Ile-de-France, le SRCE Ile-de-France, le SDAGE Seine-Normandie, le PGRI Seine-Normandie, le projet de SAGE, le PCAET d'Est Ensemble, le PLH d'Est Ensemble.

6.2. Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF)

Le schéma directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) est un document de planification stratégique à horizon 2030. Il a pour objectif de maîtriser la croissance urbaine et démographique, l'utilisation de l'espace tout en garantissant le rayonnement international de cette région. Il est élaboré par le Conseil régional d'Île-de-France en collaboration avec l'État. Ce document a été approuvé par décret en Conseil d'État, le 27 décembre 2013.

Les orientations réglementaires du SDRIF sont déclinées autour des trois piliers "relier et structurer", "polariser et équilibrer", "préserver et valoriser", afin de mettre en évidence la traduction réglementaire de la stratégie.
Les orientations d'aménagement du SDRIF 2030 sont traduites dans des cartographies, dans lesquelles il est possible de situer la commune de Noisy-le-Sec :
- Grandes entités géographiques → La ville de Noisy-le-Sec est une commune composante de l'Agglomération centrale ;

- Relier et structurer →Le territoire communal de Noisy-le-Sec est traversé ou relié par d'importants réseaux de transport collectifs et routiers ;
- Polariser et équilibrer →Noisy-le-Sec est concerné par un secteur à fort potentiel de densification ;
- Préserver et valoriser →La partie Nord du territoire communal de Noisy-le-Sec, où se trouve le secteur du Port de Noisy objet de la modification du PLU, est identifiée par le SDRIF 2030 comme un espace de loisirs d'intérêt régional à créer

Le SDRIF 2030 a identifié plusieurs territoires d'intérêt métropolitain dont celui du Canal de l'Ourcq à Clichy-Montfermeil qui se caractérise par des potentiels de densification à recomposer en cœur de métropole. L'axe canal de l'Ourcq ex-RN3 y est identifié comme un des lieux privilégiés de mise en œuvre des enjeux du territoire. Le corridor Paris nord-est/Territoire de l'Ourcq-RN3, entre des pôles métropolitains majeurs (Roissy, Plaine Commune, Marne-la-Vallée), offre d'importants potentiels de mutation économique et urbaine qui s'appuient notamment sur la qualité des espaces liés au canal et aux grandes entités paysagères (Corniche des Forts, parc de la Poudrerie, etc.). Il est marqué par les grandes infrastructures (périphérique, faisceau ferré, canal, RN3) dont l'insertion constitue une priorité pour la réussite des projets urbains. L'enjeu aujourd'hui est d'assurer les conditions d'une redynamisation des secteurs anciennement industriels ou sous-occupés sur tout le linéaire de Pantin à Sevran et de contribuer à la régénération économique en soutenant les filières notamment de la santé et des écoactivités et en veillant à leur bonne intégration dans la ville. Par ailleurs, les potentialités touristiques et économiques du canal sont à valoriser sur tout son tracé.

La modification du PLU de Noisy-le-Sec permettant une densification et un renouvellement de l'urbanisation à proximité d'un réseau de transport important et en développement s'inscrit dans ces orientations du SDRIF.

6.3. Plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF)

Le Plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF), approuvé en 2014 par le Conseil régional d'Île-de-France, vise un équilibre durable entre les besoins de mobilité, la protection de l'environnement et de la santé, la préservation de la qualité de vie, tout en tenant compte des contraintes financières.
Il fixe le cadre de la politique de mobilité pour l'ensemble de la région Île-de-France. Il définit, à l'horizon 2020, les objectifs et les actions à mettre en œuvre pour les déplacements tant des personnes que des biens.

Les défis du PDUIF sont les suivants :
- Construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs
- Rendre les transports collectifs plus attractifs
- Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacements
- Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo
- Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés
- Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacements
- Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser l'usage de la voie d'eau et du train
- Construire un système de gouvernance qui responsabilise les acteurs dans la mise en œuvre du PDUIF
- Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements

La modification du PLU permet un projet de densification urbaine à proximité de transports en commun en développement (future gare de la ligne 15 notamment), dans le cadre de principes de développement durable fixés par la ZAC portant notamment sur le développement des modes doux de déplacement. Elle est ainsi compatible avec les objectifs du PDUIF.

6.4. Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)

Le SRCE Ile-de-France a été approuvé en 2013. Il a pour objectif de :
- Identifier les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- Identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;
- Proposer les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Au niveau de la commune de Noisy-le-Sec, le Canal de l'Ourcq est identifié par le SRCE comme corridor alluvial multi-trames en contexte urbain de la trame verte et bleue du SRCE.

Le secteur objet de la modification du PLU se situe à proximité du canal de L'Ourcq sans inclure toutefois les berges du canal. La modification ne va pas à l'encontre d'une restauration de la qualité écologique de ce corridor. Le projet permis par la modification contribue en outre au développement des continuités écologiques grâce à la mise en place d'une toiture paysagère conforme aux exigences d'espaces verts prévues dans le règlement modifié du PLU. La modification du PLU prend ainsi en compte les orientations du SRCE.

6.5. Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie

Le SDAGE 2016-2021 du bassin Seine-Normandie a été en décembre 2015. Par décision du Tribunal administratif de Paris en date du 19 décembre 2018, l'arrêté du 1er décembre 2015 adoptant le SDAGE 2016-2021 a été annulé. Le SDAGE en vigueur est donc le SDAGE 2010-2015.

Les orientations et dispositions du SDAGE sont organisées en 8 défis :
- Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques : une orientation importante de ce défi est de maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives et palliatives.
- Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques : Il s'agit principalement des pollutions d'origine agricole et des pollutions diffuses d'origine domestique.
- Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses.
- Réduire les pollutions microbiologiques des milieux.
- Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future.
- Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides.
- Gestion de la rareté de la ressource en eau.
- Limiter et prévenir le risque d'inondation : pour cela, le SDAGE préconise d'améliorer la sensibilisation et les connaissances sur le risque d'inondation et de mettre en œuvre des mesures de prévention des risques.

En termes de protection de la ressource en eau et au regard des objectifs du SDAGE listés ci-dessus, le secteur du Port de Noisy objet de la modification du PLU apparaît principalement concerné par l'enjeu de gestion des eaux pluviales et d'assainissement, contribuant à la protection des ressources en eau souterraines et superficielles. **Le PLU encadre ces points, en prévoyant notamment une gestion alternative des eaux pluviales qui s'applique au secteur visé par la modification. La modification du PLU est ainsi compatible avec le SDAGE Seine-Normandie**.

6.6. Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Seine-Normandie

Le plan de gestion des risques d'inondation du bassin Seine-Normandie fixe des objectifs de gestion et liste les dispositions retenues pour les atteindre pour la période 2016-2021. Sont listés ci-après ceux en lien avec l'aménagement et la planification urbaine :
- 1.A Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des territoires
- 1.D Éviter, réduire et compenser l'impact des projets sur l'écoulement des crues
- 1.E Renforcer et partager la connaissance sur la réduction de la vulnérabilité des territoires

- 2.A Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants
- 2.B Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées
- 2.C Protéger les zones d'expansion des crues
- 2.F Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement
- 3.D Connaître et améliorer la résilience des territoires
- 3.E Planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients

Le secteur du Port de Noisy objet de la modification du PLU n'est pas situé en zone inondable et apparaît principalement concerné par l'objectif de ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées. **Le PLU encadre ce point, en prévoyant notamment une gestion alternative des eaux pluviales qui s'applique au secteur visé par la modification. La modification du PLU est ainsi compatible avec le PGRI Seine-Normandie**.

6.7. Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Croult – Enghien – Vieille Mer

La commune de Noisy-le-Sec se situe dans le périmètre du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer qui est en cours d'élaboration. Le projet de SAGE a été validé à l'unanimité par la CLE (Commission Locale de l'Eau) le 28 septembre 2018. Ce schéma est maintenant dans sa phase administrative de consultation des personnes publiques et organismes concernés par le projet de SAGE.

Le SAGE fixe les objectifs généraux suivants, seuls étant cités ici ceux concernant l'aménagement et l'urbanisme (tels que repérés par le SAGE lui-même.

OG 1 : Redonner de la place à l'eau dans les dynamiques d'aménagement du territoire pour rendre visible l'eau et ses paysages en maîtrisant les risques

1.1 Renforcer la trame bleue en préservant et en gagnant des espaces pour les milieux humides et aquatiques

1.2 Intégrer la gestion des eaux pluviales et du ruissellement au plus tôt dans les processus d'aménagement et d'urbanisation en veillant à la qualité paysagère des aménagements et des ouvrages ainsi qu'à leur contribution à l'adaptation du territoire aux changements climatiques

1.3 Maîtriser les inondations et vivre avec les crues

OG 2 : Rééquilibrer les fonctions hydraulique, écologique et paysagère des cours d'eau, des infrastructures hydro-écologiques et des milieux aquatiques diffus pour soutenir la création d'un lien social

2.2 Développer et renforcer la gestion multifonctionnelle des ouvrages hydrauliques

2.3 Promouvoir les actions à la source pour réduire les pollutions diffuses, les substances dangereuses, les micropolluants et les polluants émergents

OG 3 : Fixer une ambition pour la qualité des eaux superficielles

3.3 : Maîtriser les apports polluants liés aux eaux de ruissellement sur les surfaces imperméabilisées

OG 4 : Développer des usages créateurs de lien social autour de l'eau

4.1 Développer les aménagements favorisant les usages liés à l'eau

4.2 Sensibiliser aux enjeux de l'eau

OG 5 : Engager la reconquête patrimoniale des eaux souterraines et la pérennisation de leurs usages

5.2 : Sécuriser la ressource en eau sur le long terme dans une logique patrimoniale et de sécurisation de l'alimentation en eau potable

De même que pour le SDAGE, en termes de protection de la ressource en eau et au regard des objectifs du SAGE listés ci-dessus, le secteur du Port de Noisy objet de la modification du PLU apparaît principalement concerné par l'enjeu de gestion des eaux pluviales et d'assainissement, contribuant à la protection des ressources en eau souterraines et superficielles. **Le PLU encadre ces points, en prévoyant notamment une gestion alternative des eaux pluviales qui s'applique au secteur visé par la modification. Il devra être mis en compatibilité avec le SAGE une fois celui-ci approuvé.**

6.8. Plan climat air énergie territorial (PCAET) d'Est Ensemble

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) d'Est Ensemble adopté en février 2017 est un outil qui a vocation à favoriser une diminution des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle locale et à permettre l'adaptation du territoire aux impacts des changements climatiques tels que les canicules, les inondations…
Il fixe pour cinq ans les grandes orientations suivantes :

1. Orientation 1 : aménager un territoire capable de faire face aux défis du changement climatique
    - Objectif 1 : intégrer la transition énergétique dans l'aménagement du territoire
    - Objectif 2 : rafraîchir la ville en intégrant l'eau et la biodiversité
2. Orientation 2 : permettre a tous de se déplacer en polluant moins
    - Objectif 1 : favoriser les transports en commun et les modes actifs
    - Objectif 2 : limiter les émissions polluantes liées au transport de marchandises
    - Objectif 3 : définir une politique de lutte contre la pollution atmosphérique
3. Orientation 3 : agir contre la précarité et la dépendance énergétique des ménages
    - Objectif 1 : accompagner les ménages en précarité énergétique et améliorer le repérage
    - Objectif 2 : encourager la transition énergétique de l'ensemble du parc de logements
4. Orientation 4 : soutenir la croissante verte et l'économie circulaire
    - Objectif 1 : participer au développement des éco-activités
    - Objectif 2 : développer l'économie circulaire, le réemploi et le compostage
5. Orientation 5 : développer les énergies renouvelables et locales
    - Objectif 1 : favoriser l'émergence des réseaux de chaleur
    - Objectif 2 : développer la production d'énergie renouvelable sur le territoire
6. Orientation 6 : rendre les citoyens acteurs de la transition énergique de leur territoire
    - Objectif 1 : sensibiliser les habitants aux enjeux de l'énergie et du climat
7. Orientation 7 : rendre exemplaire l'administration d'est ensemble
    - Objectif 1 : réduire l'empreinte carbone des déplacements quotidiens des agents
    - Objectif 2 : améliorer la performance énergétique des bâtiments
    - Objectif 3 : réduire les consommations d'eau
    - Objectif 4 : réduire les émissions de GES liées aux achats publics
8. Orientation 8 : engager et coordonner la politique de transition énergétique du territoire
    - Objectif 1 : animer la transition énergétique du territoire
    - Objectif 2 : mobiliser les financements vers la transition énergétique

La modification du PLU vise à permettre un projet de densification urbaine à proximité de transports en commun en développement (future gare) et respectant les objectifs de durabilité fixés par la ZAC. **Elle prend ainsi en compte les orientations du PCAET qui lui sont applicables, notamment le principe de favoriser l'usage des transports en commun.**

6.9. Programme local de l'habitat (PLH) d'Est Ensemble

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) d'Est Ensemble a été approuvé par le Conseil territorial en décembre 2016.

Les 5 grandes orientations stratégiques du PLH sont les suivantes :

- Inscrire le territoire d'Est Ensemble comme un acteur incontournable du développement métropolitain en réalisant les objectifs de construction de logements du CDT (contrat de développement territorial) dans la période du PLH
- Promouvoir la construction de logements abordables au bénéfice des populations locales, pour préserver les ménages fragiles et fluidifier les parcours résidentiels
- Agir pour l'amélioration du parc privé ancien et lutter contre le logement indigne
- Atténuer la ségrégation qui contribue au maintien des inégalités sociales et territoriales entre certains quartiers, en s'appuyant sur la mise en œuvre du Nouveau Programme de Renouvellement Urbain, du Contrat de Ville et du réseau Grand Paris Express
- Communiquer, piloter la politique, animer le réseau local

Afin de traduire de façon opérationnelle les cinq orientations stratégiques, le programme d'actions du PLH se décline en huit grands volets thématiques d'interventions, traduisant la volonté d'agir sur l'ensemble du parc de logements.

- Contribuer à l'effort de construction neuve et à la diversification de l'offre de logement
- Maintenir dans la durée l'effort de construction neuve
- Améliorer la qualité et le fonctionnement du parc HLM
- Développer l'offre en logement et hébergement pour des publics spécifiques : étudiants, personnes âgées, plus démunis
- Requalifier l'habitat privé et prévenir sa dégradation
- Améliorer la qualité des logements dans les quartiers politique de la ville
- Encourager la transition énergétique des logements
- Piloter, mettre en œuvre, observer et évaluer la politique de l'habitat

La modification du PLU permet une création accrue de logements dans un secteur dédié à la densification urbaine par les projets de territoire s'appliquant sur ce périmètre, dans le cadre de principes de développement durable fixés par la ZAC incluant les enjeux de transition énergétique. Elle répond ainsi aux orientations du PLH.

7. LE DISPOSITIF DE SUIVI : CRITERES ET INDICATEURS POUR L'ANALYSE DES RESULTATS

Le code de l'urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application des PLU au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans suivant l'approbation. Le rapport de présentation doit définir les critères, indicateurs et modalités retenus pour cette analyse des résultats. Dans le cadre de l'évaluation environnementale, le code précise que le suivi porte notamment sur les effets sur l'environnement « afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées. »

Le PLU en vigueur n'était pas concerné par ces obligations et le rapport de présentation ne présente pas de dispositif de suivi.

Au titre de la modification du PLU, il est proposé de suivre les indicateurs suivants :

- Modalités de gestion des eaux pluviales, et bilan (quantitatif et qualitatif) des rejets d'eaux pluviales effectués dans le canal
- Surfaces végétalisées complémentaires effectivement mises en place
- Suivi des aménagements paysagers mis en œuvre (par observation photographique en quelques points caractéristiques)
- Suivi des niveaux de bruit au niveau des logements (en façade des bâtiments) et des espaces publics
- Suivi de la qualité de l'air (paramètres NOx et poussières)

Tous ces indicateurs devraient pouvoir être suivis à partir de ceux prévus pour la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq.