

F

RESUME NON TECHNIQUE

SOMMAIRE

1	Préambule	251
2	Description du projet de parc d'activité	253
2.1.1	Localisation du projet de construction	253
2.1.2	Programmation urbaine et architecturale	253
2.1.3	Parti d'aménagement paysager	255
2.1.5	Infrastructure routière	255
2.1.6	Stationnement	255
2.1.7	L'éclairage	255
2.1.8	Les réseaux	255
2.1.9	Les Voiries et autres espaces publics nécessaires au parc d'activité	256
3	Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme	256
4	Risques technologiques, industriels et naturels	256
4.1	<i>Risques technologiques</i>	256
4.2	<i>Risques liés aux activités industrielles</i>	256
4.3	<i>Risques naturels</i>	257
5	Etat initial, impacts et mesures ERC	257
5.1	<i>Espaces naturels, biodiversité et continuités écologiques</i>	257
5.2	<i>Urbanisme, paysage et patrimoine</i>	259
5.3	<i>Gestion de l'eau et du risque d'inondation</i>	261
5.4	<i>Déplacements</i>	262
5.5	<i>Nuisances</i>	263
5.5.1	<i>Nuisances acoustiques</i>	263
5.5.2	<i>Qualité de l'air</i>	264
5.6	<i>Energie, climat et déchets</i>	265
6	Synthèse, coûts et suivi des mesures	266
6.1.1	Synthèse et estimation des dépenses des mesures envisagées pour chaque maître d'ouvrage	266
6.1.2	Mesures de suivi	267
7	Justification du projet et optimisation foncière	267
7.1	<i>Justification du projet</i>	267
7.2	<i>Principe d'optimisation foncière</i>	267
8	Auteurs et analyse des méthodes d'évaluation utilisées	269
8.1	<i>Auteurs</i>	269
8.3	<i>Difficultés rencontrées</i>	269

1 PREAMBULE

Suite à la demande d'examen au cas par cas n° F01121P0089, reçue complète le 22/04/2021, la décision n° DRIEAT-SCDD-2021-034 du 27 mai 2021 porte obligation de réaliser une évaluation environnementale en application de l'article R.122-3-1 du code de l'environnement pour l'opération relative au projet de construction d'un parc d'activités situé au sein de la ZAC « Notre-Dame » à La Queue-en-Brie dans le département du Val-de-Marne.

Le projet de construction est porté par **STONEHEDGE PROMOTION (Maître d'ouvrage)**. Il nécessite des **aménagements d'espaces publics sur le chemin de Saint-Nicolas et la route de Brie** qui seront assurés par SADEV94 concessionnaire de la ZAC Notre Dame (travaux au sein de la ZAC et hors périmètre de ZAC).

Ce projet s'inscrit dans la **ZAC Notre Dame** porté par l'établissement territorial T11, dénommé **Grand Paris Sud-Est Avenir, et concédée à SADEV 94**. Sa programmation a été revue à la baisse au fil des procédures d'autorisation.

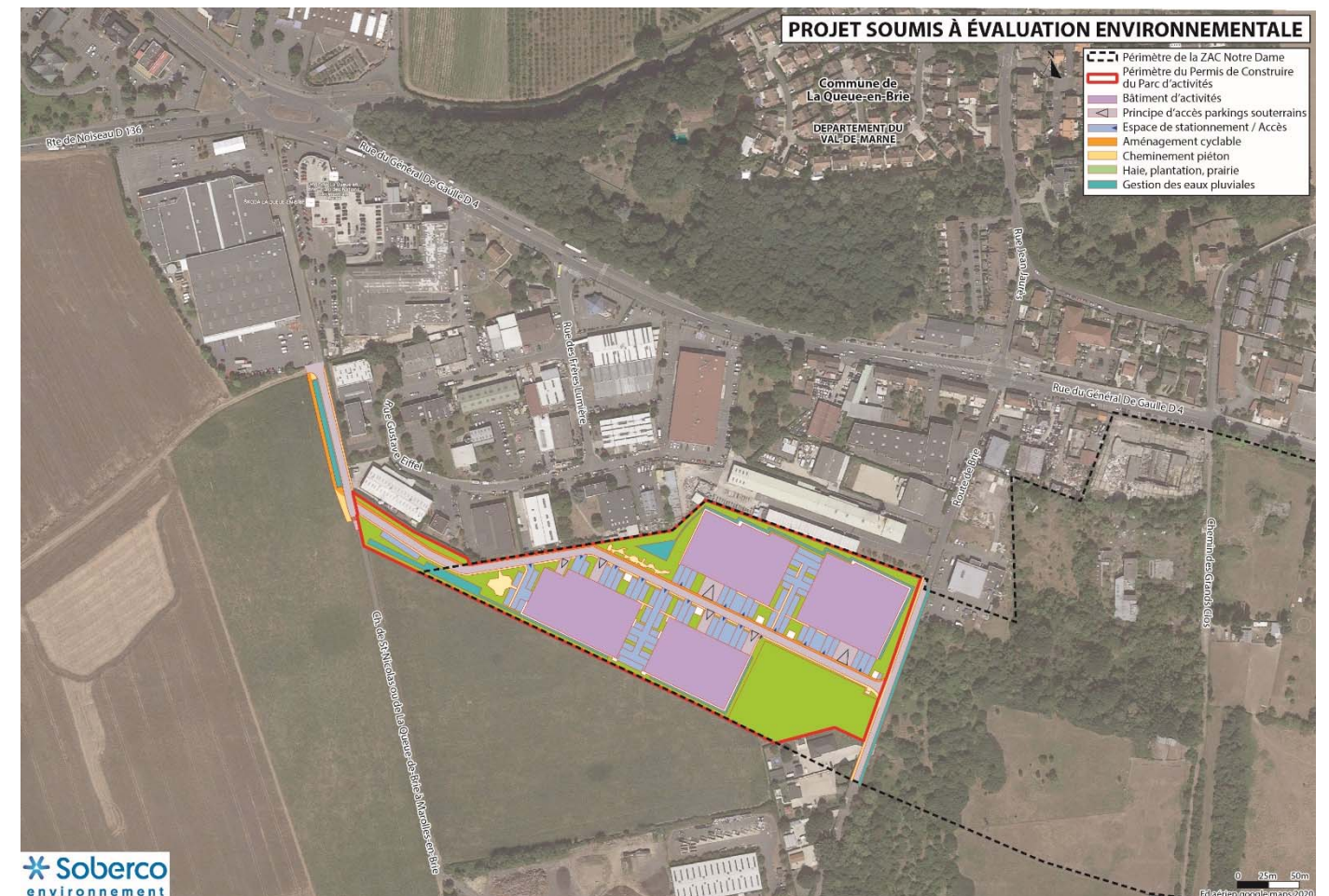
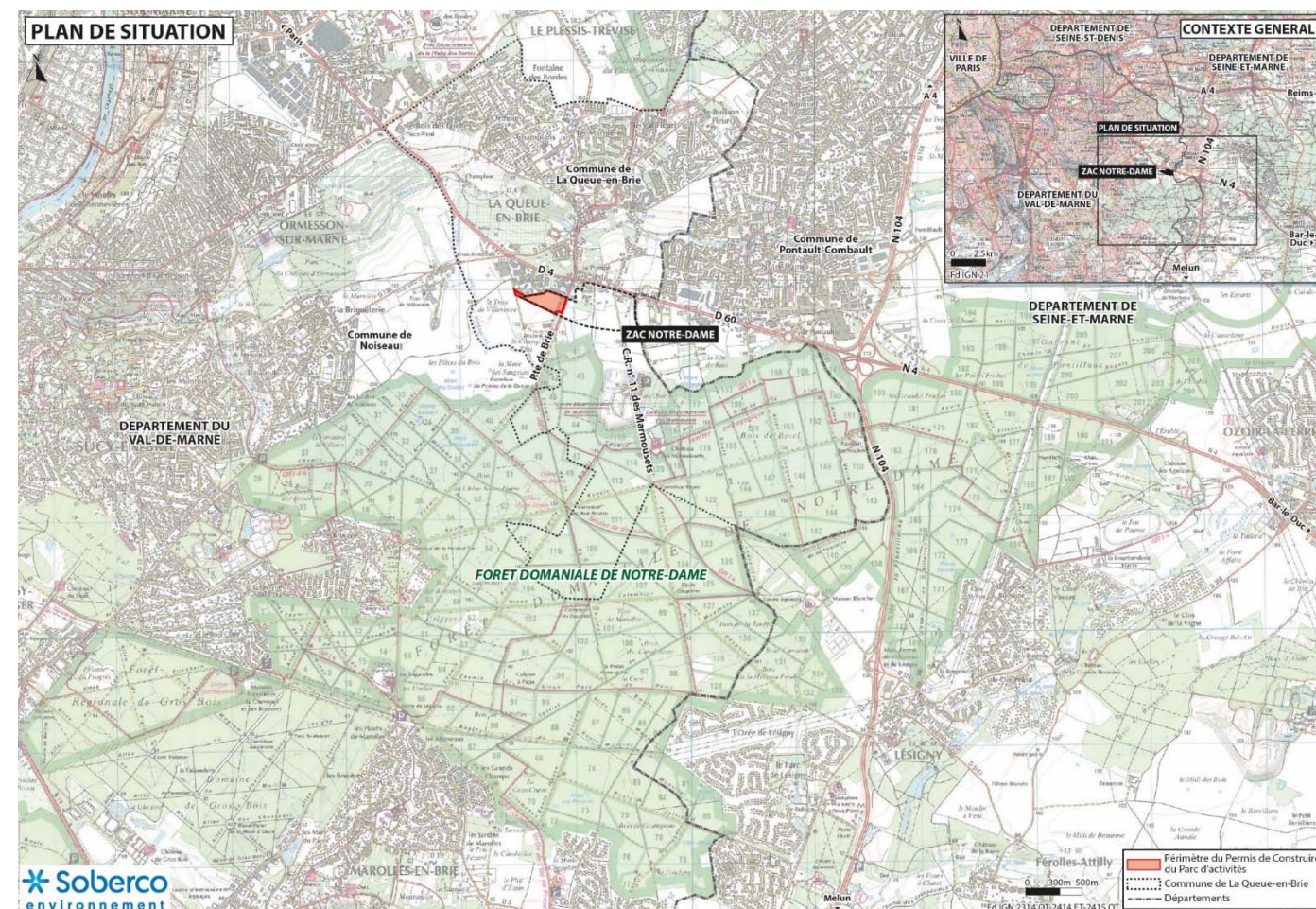
L'aménagement de la ZAC Notre-Dame visait initialement à développer une zone d'activité et de commerce d'une vingtaine d'hectares sur la commune de La Queue-en-Brie en limite du département du Val de Marne.

La programmation de la ZAC a été revue pour développer un projet de ZAC dans une démarche de moindre impact. Les secteurs à enjeu écologique fort (prairies en lisière de la forêt de Notre Dame) au sein de la ZAC sont dorénavant évités.

Dans son courrier du 10 février 2021, la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France a informé la SADEV94 de la clôture de l'instruction de sa demande de dérogation à la protection des espèces. En effet, dès lors, et sous réserve que soient mises en œuvre les mesures exposées dans le dossier porté par SADEV94, **aucune dérogation à la protection des espèces n'est nécessaire** pour la réalisation du projet ZAC avec la programmation revue.

L'évaluation environnementale porte sur :

- Le projet de construction de bâtiments d'activité au sein de la ZAC Notre-Dame sous maîtrise d'ouvrage STONEHEDGE et faisant l'objet d'une autorisation d'urbanisme (Permis de Construire) dont la constructibilité a été réduite de 16% passant de 43 902 m² à 37 902 m².
- Les travaux d'aménagement des voiries assurant la desserte du parc d'activité sous maîtrise d'ouvrage de SADEV 94 :
 - 100 m d'aménagement sur le chemin de Saint-Nicolas
 - 100 m d'aménagement sur la route de Brie



1.1 LES PROJETS ET OPERATIONS CONCOMITANTS

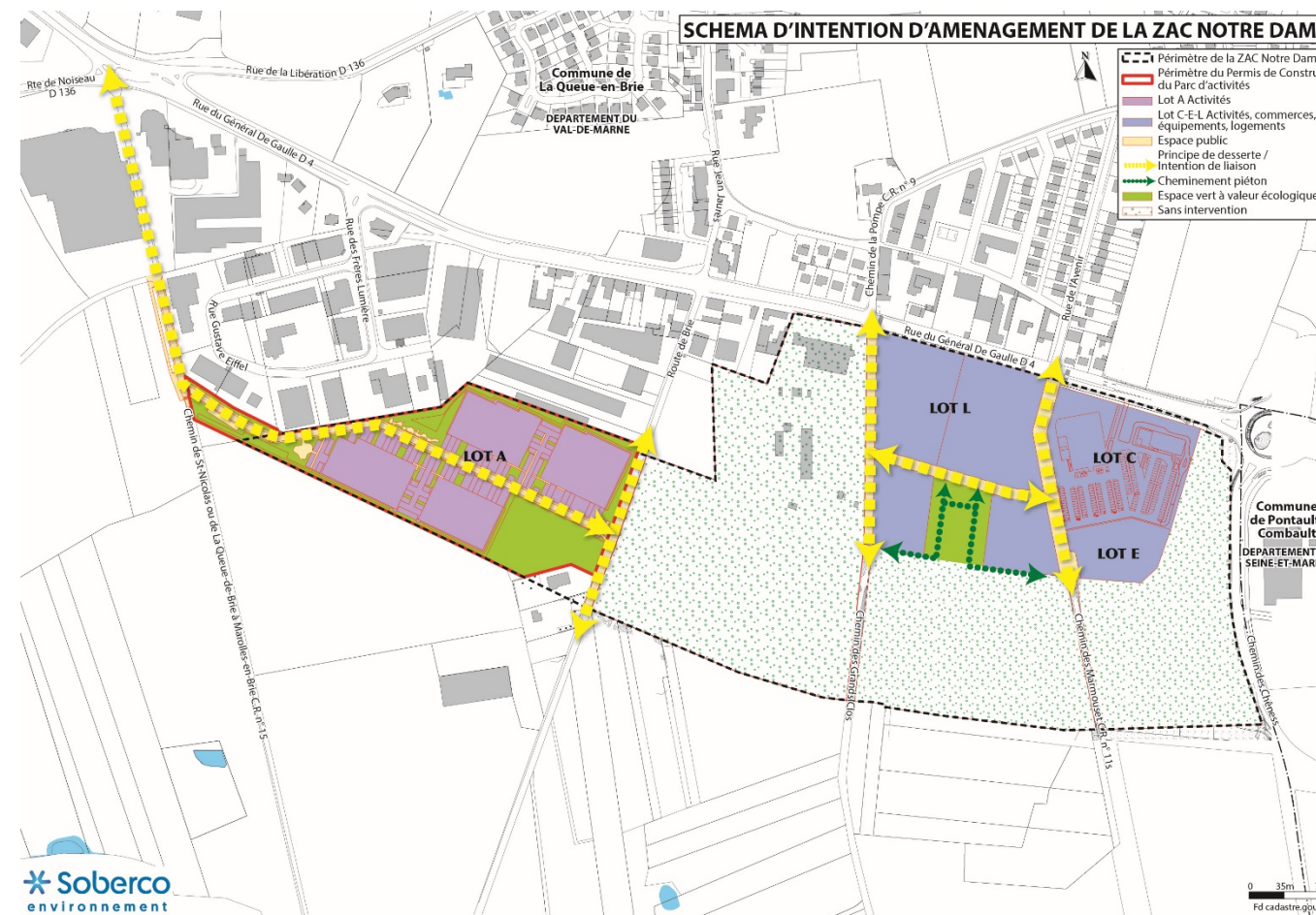
Le projet est situé à proximité d'autres projets connus :

- Le projet de ZAC Notre Dame dont l'étude d'impact a fait l'objet d'un dernier avis de l'autorité environnementale en date du 4 novembre 2016 et dont la dernière décision est la clôture de clôture de l'instruction de la demande de dérogation à la protection par courrier de la préfecture en date du 10 février 2021 sous réserve de mises en œuvre de mesures d'évitement et de réduction. L'opération portée par la SADEV94 concerne deux secteurs d'aménagement :

- Secteur 1 : aménagement d'un parc d'activité (LOT A) avec des interventions hors ZAC sur le chemin de la Croix Saint-Nicolas et sur la route de Brie ;
- Secteur 2 : aménagement d'un secteur mixte activités, commerces, équipements, logements en cours de définition (projets de construction d'un magasin Grand Frais et Mac Donald en cours) / LOT C, LOT L et LOT E avec des interventions sur le chemin des Grands Clos, le chemin des Marmousets et la réalisation de voiries de desserte interne.

Elle comprend également le réaménagement des voiries et chemins existants : route de Brie, chemin des Grands Clos, chemin des Marmousets ainsi que la création des voies de desserte (maillage entre la route de Brie et la rue Marcel Dassault et maillage entre le chemin des Grands Clos et le Chemin des Marmousets). Les autres secteurs restent sans interventions.

- Le projet de construction d'un magasin Grand Frais à la Queue-en-Brie au sein de la ZAC Notre Dame dispensé d'étude d'impact ;
- Le projet de ZAC à Noiseau (Val-de-Marne) : Avis en date du 16 mai 2020 de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France. Le projet soumis à avis vise à favoriser notamment la restructuration de l'ancien site France Telecom sur le plan urbain, paysager et économique en se raccrochant au tissu urbain existant et aux espaces publics riverains afin de former une continuité cohérente avec le reste de la commune. Il prévoit une artificialisation potentielle des sols agricoles :
 - 6 ha pour développer une zone résidentielle (environ 4,6 ha) en zone AU et des pelouses sportives (environ 1,3 ha) en zone Ne ;
 - 4,1 ha en zone A en vue d'aménager des infrastructures sportives.
- Le développement potentiel de logements sur 3 sites situés le long de la RD4 porté par une Orientation d'Aménagement et de Programmation du PLU de La Queue-en-Brie : 140 logts / 212 logts / 240 logts.



Secteurs aménagés au sein de la ZAC ; le secteur 2 non maîtrisé reste hors projet



Programme d'aménagement de la ZAC à Noiseau

2 DESCRIPTION DU PROJET DE PARC D'ACTIVITE

2.1.1 Localisation du projet de construction

Le projet de construction de 4 bâtiments projetés de la S.N.C. SH LQEB se situent sur un terrain situé dans la ZAC Notre Dame au Sud de la RD4 et à l'Est de la zone d'activité existante de la Croix Saint Nicolas.

Les bâtiments projetés occupent un terrain de 37 902 m². Il s'agit d'une parcelle agricole (environ 4,4 ha), dont la culture a été arrêtée depuis cette dernière année et dont 6000 m² seront conservés en espaces verts traités en prairies au sein du projet.

Il nécessite également des interventions ponctuelles :

- Sur la route de la croix Saint-Nicolas : élargissement sur 300 ml
- Sur la route de Brie : aménagement sur 300 ml.

Le périmètre du projet, sur une superficie de 4,4 hectares environ, est délimité :

- Au nord, par la zone d'activité de zone d'activité existante de la Croix Saint Nicolas ;
- Au Sud, par la zone d'habitation des gens du voyage et le site de recyclage des déchets ;
- A l'Est par la route de Brie ;
- A l'ouest, par le chemin de la Croix Saint-Nicolas.



Figure 1 : Localisation du projet de du parc d'activité (Geoportail, 2018)

2.1.2 Programmation urbaine et architecturale

Le projet d'aménagement consiste à :

- Implanter 4 bâtiments d'activités nommés A-B-C-D ;
- Créer une voie centrale qui va d'Est en Ouest depuis la route de Brie jusqu'au chemin de la Croix Saint Nicolas. Elle regroupe les dessertes des lots pour les véhicules, la piste cyclable et le cheminement piétons. Cette voie va également centraliser tous les réseaux d'adductions et d'assainissement nécessaires au bon fonctionnement des bâtiments d'activités.

Les bâtiments A et B seront situés au Sud de la voie et les bâtiments C et D au Nord. Ces deux groupes de bâtiments qui se font face sont séparés par un espace libre de 42 m, mais il existe des césures importantes de 24 m environ entre chaque bâtiment. Cela qui permet d'avoir une ouverture sur le paysage du Nord au Sud et d'Est en Ouest.

Le plan masse se structure autour de grands espaces libres traités alternativement en aires de stationnement, en zone de manœuvre pour les expéditions et les livraisons, et en bosquets boisés de manière très dense.

Le projet privilégie ainsi l'aspect végétal du site pour la mise en valeur des bâtiments avec 10 579 m² d'espaces verts (1/4 de la surface du terrain). De plus, 6000 m² seront conservés en espaces verts traités en prairies au sein du projet. Les 4 bâtiments sont implantés à 6 m minimum des limites de propriété du terrain ce qui permet d'aménager des espaces plantés importants en périphérie de la parcelle.

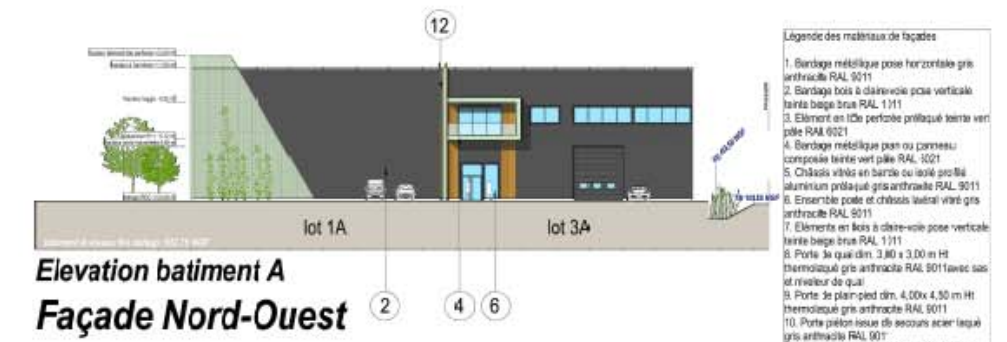
Les 4 bâtiments, d'une surface de planchers totale de 19 451 m² et d'une emprise au sol de 16 191 m², contiennent 22 lots avec des surfaces allant de 470 m² à 1 800 m² offrant ainsi tout un éventail de possibilités suivant la taille des entreprises. Ces lots peuvent également être jumelés si la demande le nécessite.

Il faut noter que les exploitants futurs des lots ne sont pas connus à ce jour. Cependant on peut déjà préciser que le projet des 4 bâtiments d'activités :

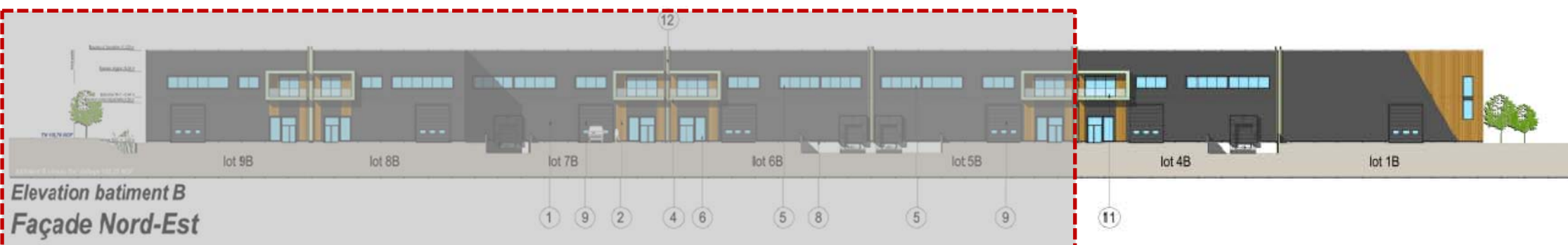
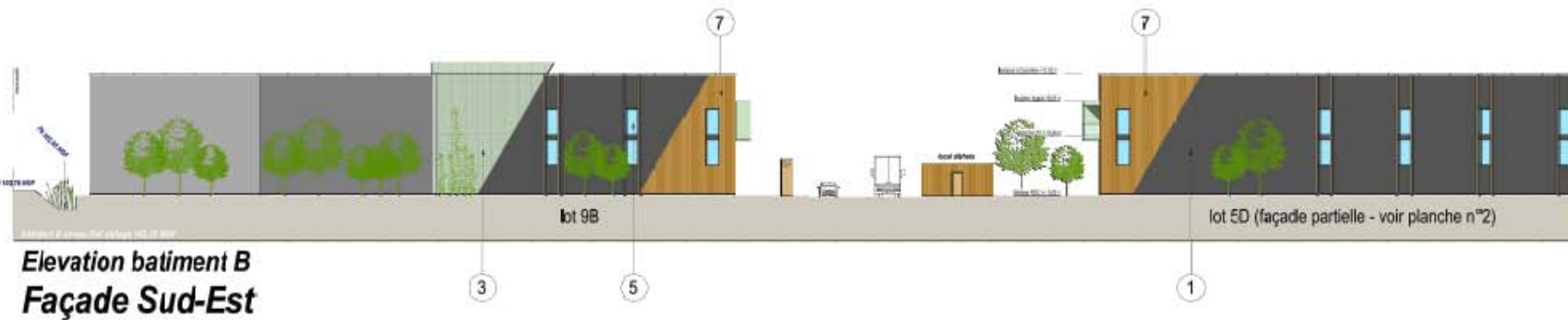
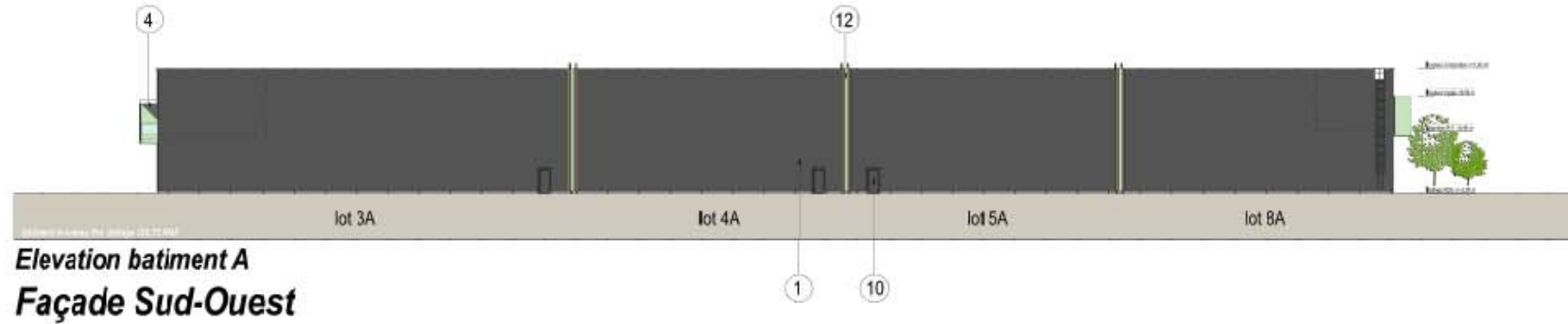
- Ne constituera pas une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).
- Ne constituera pas un Etablissement Recevant du Public (ERP).
- S'inscrira dans une démarche éco-responsable intégrant les enjeux du développement durable par la certification BREEAM Good et une RT2012-10%.
- Constitue conformément à l'art. L 4221-1 du Code du Travail des ERT de 1ère catégorie (plus de 20 travailleurs) ou de 2ème catégorie (plus de 50 travailleurs sans risque d'incendie particulier) suivant la taille des lots et la nature des activités des futurs exploitants.



Figure 2 : Plan masse du projet



- Légende des matériaux de façades
1. Bardage métallique pose horizontale gris anthracite RAL 9011
 2. Bardage bois à clauveuse pose verticale teinté beige brun RAL 1111
 3. Élément en tôle perforée profilée teinte vert pâle RAL 6021
 4. Bardage métallique pose ou pose verticale composite teinte vert pâle RAL 6021
 5. Châssis vitrés en barre ou cadre profilé aluminium profilé gris anthracite RAL 9011
 6. Ensemble porte et châssis vitrés gris anthracite RAL 9011
 7. Élément en bois à clauveuse pose verticale teinté beige brun RAL 1111
 8. Porte de quai dim. 3,90 x 3,00 m H thermolaqué gris anthracite RAL 9011 avec sas et niveau de quai
 9. Porte de plain-pied dim. 4,00x 4,50 m H thermolaqué gris anthracite RAL 9011
 10. Porte pleine issue de secours acier laqué gris anthracite RAL 9011
 11. Gants-compilages vitrages métallique RAL 9011 remplissage vitrage feuilleté 442
 12. Élément vertical en bois et métal séparatif de deux lots (section bois lamelle collée 14 x 24 cm & tôle laquée largeur 40 cm couleur vert pâle RAL 6021)



Bâtiment ayant fait l'objet d'une mesure de réduction



STONE HEDGE SNC SH LQEB

Construction de 4 bâtiments d'activités
Parc d'activités de la ZAC Notre Dame
94510 LA QUEUE EN BRIE
Département du Val De Seine

PERMIS DE CONSTRUIRE

ESQ	PC	APD	PRO	ACT	EXE	DCE
-----	----	-----	-----	-----	-----	-----

Architecte D'Etat: Jean-Luc MULLER
BET Thermique: TBP
Paysagiste: Atelier SYLVOS

FAÇADES
ECHELLE 1/200°

PC5a

2.1.3 Parti d'aménagement paysager

Les aménagements extérieurs sont traités avec des noues plantées, des prairies, des bosquets et des arbres de haute tige. L'accès au site se fait au moyen de deux portails coulissants, l'un coté route de Brie, l'autre côté chemin de la Croix Saint Nicolas. Des clôtures en maille soudée plastifiée de couleur noire sont prévues en périphérie du terrain.

Les végétaux sont choisis parmi la flore spontanée d'Ile-de-France pour leur capacité d'adaptation aux conditions argileuses du sol et d'humidité du site. La diversité des plantations appropriées aux milieux humides, les importantes zones plantées d'arbres et d'arbustes et la végétalisation des parcs de stationnements confèrent à développer un écosystème sur le site destiné aux insectes et aux oiseaux qui y trouveront refuge.

Dans ces espaces des noues drainantes et infiltrantes seront créées, celles-ci aboutiront à un bassin de rétention des eaux pluviales de plus grande dimension situé au Nord-Ouest qui constituera un étang avec son écosystème dans le cycle vertueux de récupération des eaux pluviales voulu pour ce projet.

Les plantations sont diversifiées et organisées afin de :

- Participer à la gestion à ciel ouvert des eaux pluviales et faciliter l'infiltration des eaux ;
- Créer les conditions favorables au développement d'un milieu écologiquement riche et équilibré ;
- Participer à la constitution d'un paysage de qualité aux abords des bâtiments et créer le filtre végétal favorable à l'intégration dans le paysage des volumes construits de 11m de hauteur au faitage.

2.1.4 Détail des constructions

L'expression architecturale des bâtiments reste sobre avec des proportions horizontales pour 11 m de hauteur et des longueurs de 70 m, cette linéarité des silhouettes des bâtiments contribue à leur intégration volumétrique à la fois dans le contexte des bâtiments d'activités existants dans la zone d'activités voisine et dans l'environnement paysager du plateau de Brie.

La S.N.C. SH LQEB cherche à développer une identité visuelle de ses bâtiments pour ses programmes avec des constructions raisonnées à faible impact environnemental, c'est ainsi que des couleurs de bardage et des éléments constructifs identiques sont employés et déclinés sur l'ensemble de leurs opérations. L'une des caractéristiques importantes des bâtiments de la S.N.C. SH LQEB est l'emploi de structures en bois lamellé collé pour les éléments constitutifs de la charpente des bâtiments qui favorise la certification BREEAM Good grâce au faible impact environnemental des matériaux utilisés et à leur aptitude à être recyclé.

Les éléments architecturaux employés en façades permettent de distinguer clairement chaque lot et chaque entrée, et aux entreprises présentes sur le site d'être identifiées tout en étant intégrées à un ensemble homogène qui donne une véritable identité au parc d'activités. Les volumes bâtis sont ouverts et accessibles sur 3 façades en fonction de la répartition des lots ce qui produit des façades très animées. Chaque lot est identifié par un élément architectural de type loggia accessible à partir de la mezzanine. Sous cette loggia se situe l'accès principal avec un ensemble vitré de grande dimension permettant d'éclairer naturellement le hall d'entrée de chaque lot.

Le projet comprend également 1 local à déchets et 4 locaux à vélos.

2.1.5 Infrastructure routière

Une emprise de 9 m accueille la voie de desserte qui fonctionne en double sens entre le chemin Saint-Nicolas et la route de Brie. La chaussée est délimitée par une large bordure de béton préfabriqué avec vue permettant le franchissement des véhicules dans un surbaissé de seuil. Les cycles circulent en rive nord de la chaussée sur une bande située sur la chaussée en enrobé. Les piétons circulent en rive sud de la chaussée sur un trottoir de 1,50 m de large.

2.1.6 Stationnement

Le projet prévoit 253 places de stationnement dont 22 pour les Personnes à Mobilité Réduite (PMR). 57 des 253 places sont pour les véhicules électriques avec 4 places pour les PMR. 22 places sont prévues pour les deux-roues motorisés et 56 pour les vélos. Cela répond aux exigences du PLU.

2.1.7 L'éclairage

L'éclairage des façades ou des enseignes lumineuses sera limité et il n'y aura pas d'éclairage omnidirectionnel ou de projecteurs orientés vers le haut.

Des mâts de 5 à 6 m seront installés le long des espaces piétonniers et des mats de 8 m pour les espaces circulés. Ils seront potentiellement complétés par des aiguilles ou bornes basses.

2.1.8 Les réseaux

La gestion des eaux usées

Le réseau des eaux usées et des eaux-vannes de chaque lot est raccordé sur un collecteur central qui se déverse sur le réseau séparatif communal. Compte tenu de l'altimétrie du réseau public EU /EV existant route de Brie, une fosse toutes eaux avec pompes de relevage sera mise en place avant rejet sur le réseau public.

La gestion des eaux pluviales

Les principes respectent les principes de l'**arrêté préfectoral n°2017/2862 du 2 août 2017** autorisant, au titre de la loi sur l'eau, l'aménagement de la ZAC « Notre Dame » dont le bénéficiaire est la Société d'Aménagement et de Développement des Villes et du département du Val-de-Marne (SADEV94).

Les eaux pluviales provenant des voiries et des toitures seront récoltées et acheminées par des noues drainantes et un bassin de rétention et d'infiltration. Une noue sera créée au Nord et une autre au Sud. Elles seront enherbées et végétalisées et auront un fil d'eau à 1,20 m sous le niveau des rez-de-chaussée de chaque bâtiment. Au sud, elle s'élargit à l'ouest jusqu'à la voie de desserte du site. Au Nord, elle est raccordée au bassin d'infiltration et de rétention situé à l'Ouest du bâtiment C.

L'ensemble du système d'infiltration a été dimensionné pour collecter les eaux pluviales des toitures et des voiries pour une pluie de retour 10 ans sans rejet au réseau. La rétention est prévue pour volume total de 2 544 m³. Volume maximum n'intégrant pas la réduction de 16% de la surface du projet.

L'alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable est une compétence intercommunale assurée par le Syndicat Mixte d'Alimentation en Eau Potable (SMAEP) de l'Ouest Briard.

Le projet se raccordera au réseau d'alimentation en eau potable existant.

La desserte en énergie

Les choix d'approvisionnement sont les suivants :

- Panneaux solaires photovoltaïques
- Chauffage et rafraîchissement par PAC à détente directe.

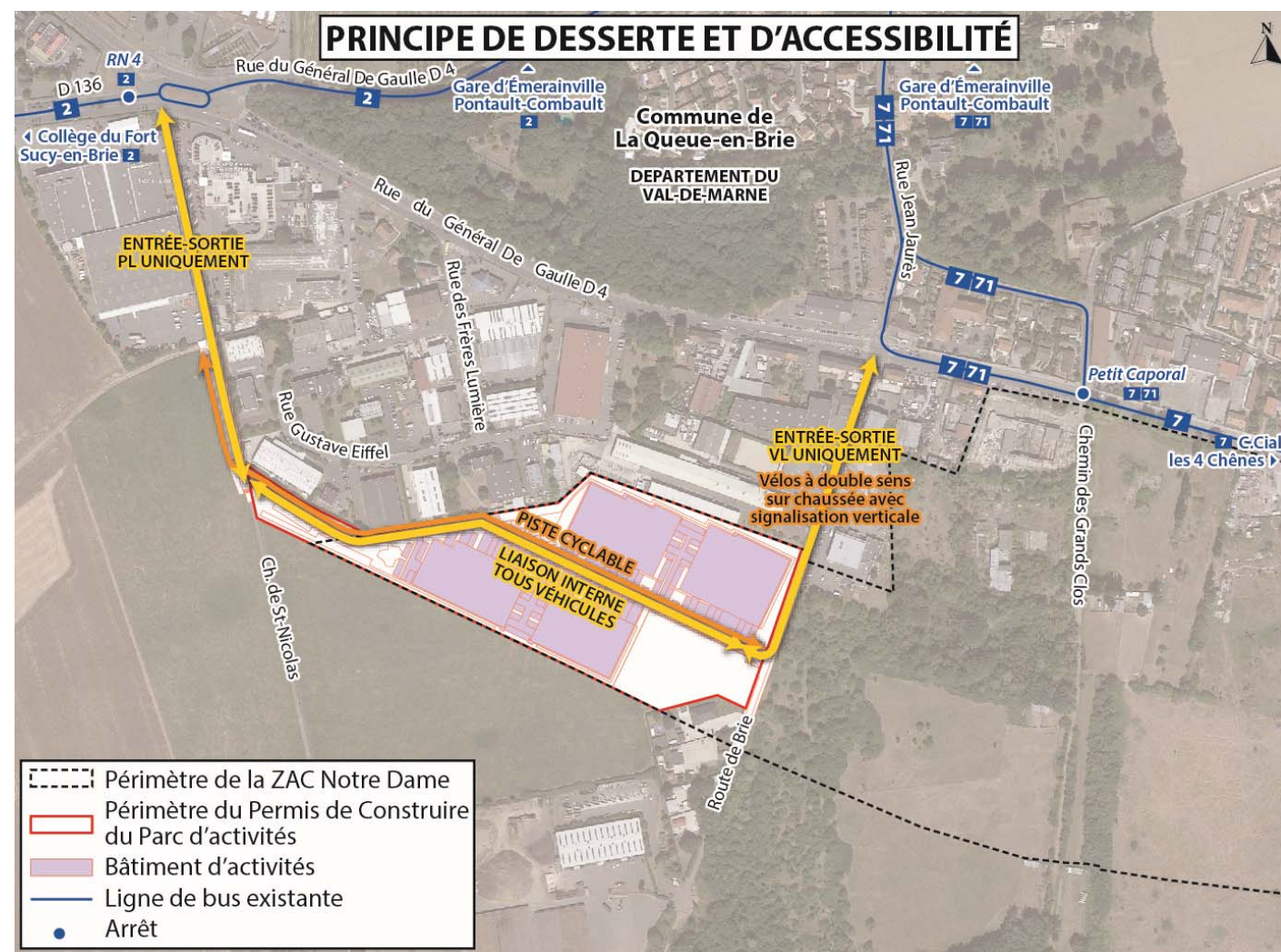
2.1.9 Les Voiries et autres espaces publics nécessaires au parc d'activité

Les travaux d'aménagement des voiries publiques pour assurer la desserte du parc d'activité sont sous maîtrise d'ouvrage de SADEV 94 et concernent :

- 300 m d'aménagement sur le chemin de Saint-Nicolas pour permettre le croisement de poids lourds sur une section de cette voirie au gabarit réduit et assurer une continuité d'itinéraire avec ceux développés au sein du projet de construction. La requalification de cette section s'accompagne de la création d'espaces piétons et cycles ainsi que d'un dispositif de gestion des eaux pluviales par une noue bocagère. L'ensemble fera ainsi l'objet d'un traitement paysager par des plantations.
- 30 m d'aménagement sur la route de Brie pour requalifier l'entrée du parc d'activité avec la déconnection des eaux pluviales vers des noues d'infiltration plantée (noue bocagère).

Ces aménagements permettent d'assurer la desserte du parc d'activité :

- En véhicules depuis la route de Brie et le chemin de la Croix Saint-Nicolas en privilégiant la desserte poids lourds par le chemin de la Croix Saint-Nicolas qui disposera d'un sas pour le croisement des véhicules.
- En vélo par une piste cyclable sur le chemin de la Croix Saint-Nicolas et en mixité avec les véhicules sur la route de Brie.



3 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME

Le projet STONE HEDGE qui conduit à une urbanisation nouvelle de 3,8 ha, en continuité de l'existant, est compatible avec les orientations réglementaires du SDRIF dans la mesure où :

- Le plan local d'urbanisation planifie cet espace d'extension urbaine pour notamment adapter les limites de l'urbanisation existante avec les espaces agricoles afin de constituer un front cohérent.
- Il s'inscrit dans une zone d'aménagement concerté dont le dossier de création a été approuvé avant la date d'approbation du SDRIF
- Il ne porte pas atteinte à une continuité écologique, un espace de respiration, une liaison agricole et forestière, une liaison verte, une lisière d'un espace boisé, ou un front urbain d'intérêt régional représentés sur la carte de destination générale des différentes parties du territoire.

Le projet STONE HEDGE suit l'orientation du PADD Plan Local d'Urbanisme de la commune de la Queue-en-Brie qui prévoit l'aménagement de la ZAC Notre-Dame et la mise à disposition de services, locaux et fonciers d'activités de qualité. Le projet est compatible avec le Plan Local d'Urbanisme de la commune de la Queue-en-Brie et les servitudes d'utilité publique.

4 RISQUES TECHNOLOGIQUES, INDUSTRIELS ET NATURELS

4.1 RISQUES TECHNOLOGIQUES

Etat initial

Les risques technologiques situés à proximité du projet concernent uniquement les risques liés au transport de matière dangereuse (TMD) le long de la route départementale n°4 située à 150 m au Nord du projet.

Impact

Les véhicules générés en phase chantier et en phase exploitation peuvent légèrement augmenter le risque lié au transport de matières dangereuses sur les voies riveraines du fait des entrées/sorties induisant une légère augmentation du risque d'accident de la circulation. Il peut aussi augmenter le risque de pollution accidentelle.

Mesures

Les entrées/sorties du chantier sur la route départementale seront bien signalées afin de réduire le risque d'accident, notamment pour les véhicules transportant des matières dangereuses. En cas d'accident avec déversement de matières dangereuses, les mesures sont les mêmes que celles décrites au paragraphe sur les pollutions accidentelles.

4.2 RISQUES LIES AUX ACTIVITES INDUSTRIELLES

Etat initial

Les risques liés aux activités industrielles sont négligeables en raison de leur distance au site de projet et aux dangers limités qu'ils représentent :

- L'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) la plus proche du projet est située à 80 m au Sud. Il s'agit de la société TEVA SARL et a été soumise à autorisation ;
- Il n'y a pas de site BASOL à proximité immédiate du projet ;
- Le site BASIAS le plus proche du site est situé à 80 m au Sud du projet.

Impact

Les 4 bâtiments d'activités créés ne constitueront pas une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Les impacts sont donc négligeables.

4.3 RISQUES NATURELS

Etat initial

Le site est situé au droit d'un terrain moyennement soumis au risque lié à l'aléa retrait-gonflement des argiles. Il s'agit du seul risque non négligeable concernant directement le projet de construction.

Mesures

Le projet appliquera des principes constructifs adaptés à l'aléa de retrait-gonflement des argiles.

5 ETAT INITIAL, IMPACTS ET MESURES ERC

5.1 ESPACES NATURELS, BIODIVERSITE ET CONTINUITES ECOLOGIQUES

Etat initial

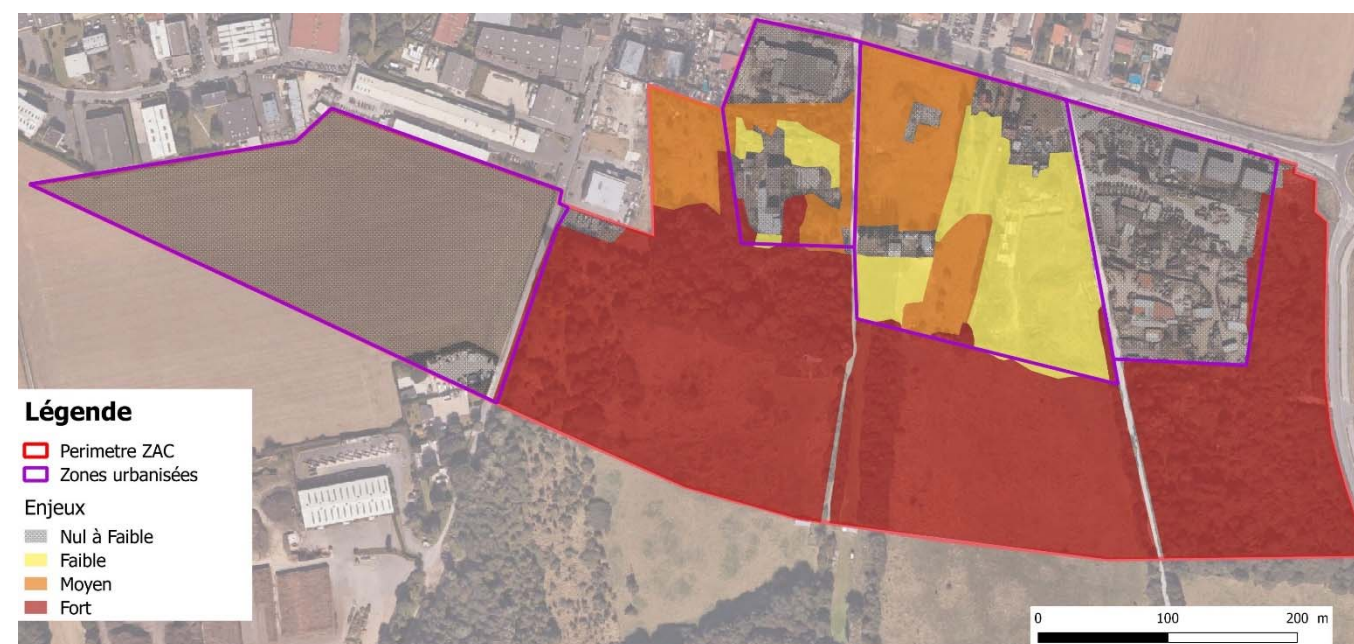
Une analyse de l'occupation des sols, de son historique et des résultats d'inventaires a permis de faire la synthèse des enjeux écologiques de la zone d'étude :

- Secteurs à forts enjeux : prairies et bosquets ;
- Secteurs à enjeux moyens en lien avec les milieux ouverts et haies ;
 - Présence d'espèces protégées inféodées aux milieux ouverts – arbustifs (Linotte mélodieuse, Bruant jaune, Orthoptères) ;
 - Habitat d'espèces protégées (Hérisson d'Europe et Ecureuil roux) ;
 - Axes de déplacement pour la faune (Chauves-souris) ;
- Secteurs à enjeux faibles à nuls : secteur de monoculture (pas de faune de spécifique mais utilisation par faune ubiquiste et secteur urbanisé (vigilance néanmoins sur l'occupation des bâtiments par les hirondelles : non observé jusqu'alors).

Incidences sur le réseau Natura 2 000

Le projet n'aura aucune incidence sur le réseau Natura 2000 dans la mesure où :

- La zone la plus proche est le parc départemental de la Haute Île qui appartient à la Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR1112013 - Sites de Seine-Saint-Denis située à plus de 8 kilomètres au Nord ;
- Qu'aucune espèce visée par les enjeux de conservation du site Natura 2000 n'est impactée par le projet ;
- Que la zone d'étude n'entretient aucun lien fonctionnel avec le site Natura 2 000.



Impacts du projet STONE HEDGE

Les impacts du projet Stone Hedge et l'aménagement des voiries connexes concernent :

- Des effets d'emprise sur les habitats (45 000 m² d'espaces agricoles : monoculture de colza) dont les enjeux se concentrent uniquement sur l'aménagement de la route de Brie (100 m²) à proximité de la Renouée du Japon ;
- Des effets de coupure : les enjeux sont faibles car le projet s'insère en continuité d'un tissu urbanisé et d'un front d'équipements et les voiries ne sont pas de nature à créer des effets de coupure (faibles emprises et faibles circulations) ;
- Des effets liés à la pollution lumineuse dont l'impact reste modéré compte tenu du contexte dégradé et de la distance des habitats à enjeux (plus de 100 m pour les prairies et plus de 250 m pour la forêt de Notre-Dame) et de leur isolement visuel à l'arrière d'une friche piquetée assurant un masque visuel ;

Mesures du projet STONE HEDGE

Les mesures du projet sont les suivantes :

- Mesure de Réduction 0 – Réduction de la constructibilité pour conserver un corridor écologique
- Mesure de Réduction 1 - Renforcer le réseau de haie au sein du Parc d'activité : 1 ha d'espaces plantés en pleine terre et maintien d'un front Sud végétalisé ;
- Mesure de Réduction 6 - Perméabilités pour la petite faune : prescriptions à l'échelle de l'îlot : les limites séparatives (murets, clôtures) s'assureront de leur porosité. Elles s'imposeront par le cahier des charges de cession de terrain qui obligera à « rendre perméables les clôtures des parcelles par des dispositifs adaptés ». Une vigilance particulière et perméabilité maximale est attendu sur les zones d'interface avec les espaces à vocation écologique existants ou à créer : frange Sud et Nord du Parc d'activité. Le cahier des prescriptions paysagères et environnementale fixe des principes de clôture métalliques à barreaudage vertical permettant le passage pour la petite faune ;
- Mesure de Réduction 8 - Lutter contre les espèces invasives (contrôle des palettes végétales et gestion de la Renouée du Japon).



Traduction de la mesure MR1 dans le projet STONE HEDGE

Impacts cumulés de la ZAC Notre-Dame et mesures Eviter Réduire sur les espèces protégées

Les impacts cumulés de la ZAC Notre-Dame dans sa nouvelle programmation ne concernent plus que 10,3 ha d'emprise sur des habitats. Cela concerne :

- 6,79 ha d'espaces à enjeux faibles à nuls (cultures mono-spécifiques et secteurs urbanisés) ;
- 1,9 ha d'espaces à enjeux faibles : secteurs remaniés ou en gestion intensive ;
- 1 ha d'espaces à enjeux moyens : espaces de pâtures et quelques haies favorables au développement des espèces grâce aux friches et pâtures adjacentes et la proximité des continuums de prairies en lisière de la forêt de Notre Dame ;
- Des espaces à enjeux forts concernant :
 - L'élargissement de la route de Brie (500 m² environ) : les milieux concernés restent néanmoins à enjeux faibles et ne concernent pas les friches piquetées.
 - La frange avec le corridor écologique présent à l'Ouest sur environ 200 m². L'impact potentiel reste très faible voir non significatif.
 - Les structures de végétation (environ 550 m²) en connexion avec les prairies plus au Sud.

Les mesures d'évitement et de réduction sont les suivantes :

- Mesure d'Évitement 1 - Préservation des prairies, bosquets et friches en interface avec la forêt de Notre-Dame
- Mesure d'Évitement 2 - Préservation de la haie du chemin des Marmousets
- Mesure d'Évitement 3 - Préservation des arbres remarquables
- Mesure de Réduction 1 - Renforcer le réseau de haie au sein du Parc d'activité
- Mesure de Réduction 2 - Renforcer le réseau de haie le long du chemin des Grands Clos et du chemin des Marmousets
- Mesure de Réduction 3 - Aménagement d'un espace à valeur écologique
- Mesure de Réduction 4 - Valorisation écologique des cœurs d'îlot

- Mesure de Réduction 5 - Pose de nichoirs à Faucon Crécerelle
- Mesure de Réduction 6 - Perméabilités pour la petite faune
- Mesure de Réduction 7 - Phasage des travaux permettant le repli de la petite faune
- Mesure de Réduction 8 - Lutter contre les espèces invasives
- Mesure de Suivi 1- Coordination en phase chantier

Dans ces conditions, les espèces recensées sont ainsi préservées, les impacts résiduels sont faibles à nuls et ne nécessitent pas de mesures compensatoires. La démarche Eviter Réduire Compenser proposée permet d'assurer de l'absence de perte nette pour la biodiversité.



Incidences cumulées de la ZAC à Noiseau

Les incidences cumulées de la ZAC à Noiseau et le projet STONE HEDGE sont réduites et se limitent à une pression foncière plus forte sur un espace agricole monofonctionnel avec :

- Une consommation foncière de 10 ha pour le projet de ZAC à Noiseau ;
- Une consommation foncière de 4,39 ha pour le projet STONE HEDGE.

Cet espace n'est considéré comme un corridor écologique, il participe néanmoins à des échanges écologiques secondaires entre la vallée du Morbras et la Forêt de Notre-Dame qui restent possibles avec les deux projets puisqu'une largeur de près 300 m est maintenue entre les secteurs urbanisés de Noiseau et de la Queue-en-Brie.

5.2 URBANISME, PAYSAGE ET PATRIMOINE

Etat initial

Les commerces et équipements présents dans la zone d'étude reflètent du caractère économique et industriel du site. En effet, la plupart des commerces et équipements de la zone d'étude sont en lien avec l'automobile et l'habitat et des équipements sont implantés pour les travailleurs : restauration et salle de sport.

Le foncier du projet est issu d'une vaste indivision comprenant des parcelles agricoles acquises dans le cadre de la ZAC Notre Dame. Il n'est pas concerné par un PRIF et les parcelles concernées par le projet étaient exploitées par la SARL Vergers de Champlain et la route de Brie et le chemin de la croix Saint-Nicolas sont utilisés par les engins agricoles.

Aucun bâtiment protégé et aucune protection (patrimoine archéologique, périmètre de protection, bâtiment remarquables, espace boisé classé) n'interfèrent avec le périmètre de projet ;

Concernant le paysage, le site d'étude offre des ouvertures visuelles importantes vers l'Ouest et le Sud en raison de l'absence de relief mais peu de co-visibilité avec la forêt de Notre-Dame qui se trouve isolée visuellement par la déchetterie, la ripisylve du ruisseau des nageoires et une zone de friche présente le long de la route de Brie (qui relais néanmoins une ambiance forestière par des arbres en développement).

Les zones d'habitat s'étendent principalement au Nord de la RD4, mais quelques secteurs d'habitation sont néanmoins présents le long de la route de Brie :

- Au débouché sur la RD4 ;
- Au Sud près de la déchetterie : terrains habités par des gens du voyage sédentarisés qui ont construits récemment des habitations en dur.

Les enjeux concernent principalement le traitement de la transition entre un secteur urbain et un secteur agricole et forestier.

Impacts du projet STONE HEDGE

En phase chantier, bien qu'aucun site connu ne soit actuellement recensé dans le périmètre de projet, des vestiges archéologiques peuvent être découverts, ou involontairement détruits faute d'avoir été identifiés comme tels.

Le paysage sera aussi modifié de façon temporaire dans des périmètres rapprochés et éloignés (installations de chantiers, stockages de matériaux, activités de terrassement et de construction (grues, ...)) sans enjeux particuliers.

En phase exploitation, les impacts sont les suivants :

- Impacts faibles sur l'organisation du tissu urbain car le projet participe à l'extension d'une zone économique existante, à l'écart des zones habitées, la parcelle est en continuité de l'existant (sans rupture) et ne s'accompagne pas d'une nouvelle organisation urbaine. Le caractère de la voirie privée entre la route de Brie et le chemin de la Croix Saint-Nicolas ne modifie pas le réseau viaire qui maintient ces deux voiries en impasse.
- Impact sur 37 900 m² d'espaces agricoles : monoculture (Colza) ;
- Impacts sur le paysage : le projet est susceptible d'avoir des incidences notables sur le paysage en raison de son implantation sur une parcelle agricole plane de 3,79 ha. Il est donc susceptible de :
 - Modifier des perceptions aux abords du site (réduction la profondeur, modification des perspectives horizontales, passage d'un milieu ouvert agricole à un milieu fermé urbanisé).
 - Modifier des perceptions du site depuis l'extérieure (dans un périmètre rapproché) et éloigné (impact positif compte-tenu du front urbain existant).

Mesures du projet STONE HEDGE

Les mesures sont les suivantes :

- Mesures de réduction en phases chantier :
 - En cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques : respect de la législation relative à la protection des vestiges archéologiques ;
 - Modification temporaire du paysage : les installations de chantier feront l'objet d'une attention particulière avec notamment une organisation adaptée et l'édification de clôtures.
- Mesure de réduction : Proposition de percées visuelles avec notamment le maintien d'un espace ouvert non construit le long de la route de Brie ;
- Mesure de réduction : Qualité architecturale et paysagère du projet de construction ;

Impacts cumulés avec les autres projets

Les projets envisagés sur le territoire présentent chacun des impacts sur propres sur les tissus urbains, le patrimoine et les paysages.

Les impacts cumulés concernent principalement la consommation foncière dont les enjeux cumulés sont à appréhender à l'échelle des documents de planification.

La recomposition urbaine et paysagère des abords de la RD4 est un enjeu commun aux projets de construction et de la ZAC Notre Dame. Ces enjeux sont traduits dans une Orientation d'Aménagement et de Programmation du PLU de la Queue-en-Brie.

De même, la programmation de logements dans ce secteur (940 logements en cours de réflexions avec la reprogrammation de la ZAC et les opportunités du PLU) modifiera profondément l'image du secteur et généreront un dynamisme et des en services. La Ville pourra enfin franchir la RD4 et s'ouvrir pleinement sur la forêt de Notre Dame.

Mesures ERC envisagées à l'échelle de la ZAC Notre-Dame

Les ZAC Notre Dame porte des enjeux paysagers et de recomposition urbaine et poursuit les objectifs urbanistiques suivants :

- Constituer une frange urbaine continue qui s'inscrit dans le prolongement de la frange bâtie actuelle pour maîtriser l'évolution de la ville
- Favoriser la transformation de la RD4 en boulevard urbain
- Développer un éco-parc d'activités en lien avec la zone d'activités voisine.
- Contrôler les gabarits et les hauteurs pour créer un paysage de transition entre le boulevard urbain et la frange paysagère
- Établir des relations entre les écosystèmes et conforter les liaisons inter-quartier

Pour cela, en complément des règles du PLU de la ville de La-Queue-En-Brie, des prescriptions, complétées dans les fiches de lots, permettent de façonner une cohérence urbaine, architecturale et paysagère des nouveaux projets, entre eux et en relation avec les constructions environnantes.

Pour donner une identité au lieu, et harmoniser l'ensemble, plusieurs règles sont définies au travers d'un Cahier de Prescriptions Paysagères et Environnementales qui s'impose aux preneurs de lot.



Figure 3 : Vue vers le Sud depuis le chemin de la Croix Saint-Nicolas - situation actuelle.



Figure 5 : Vue vers le Nord depuis la route de Brie – situation actuelle



Figure 4 : Vue vers le Sud depuis le chemin de la Croix Saint-Nicolas - situation avec projet.

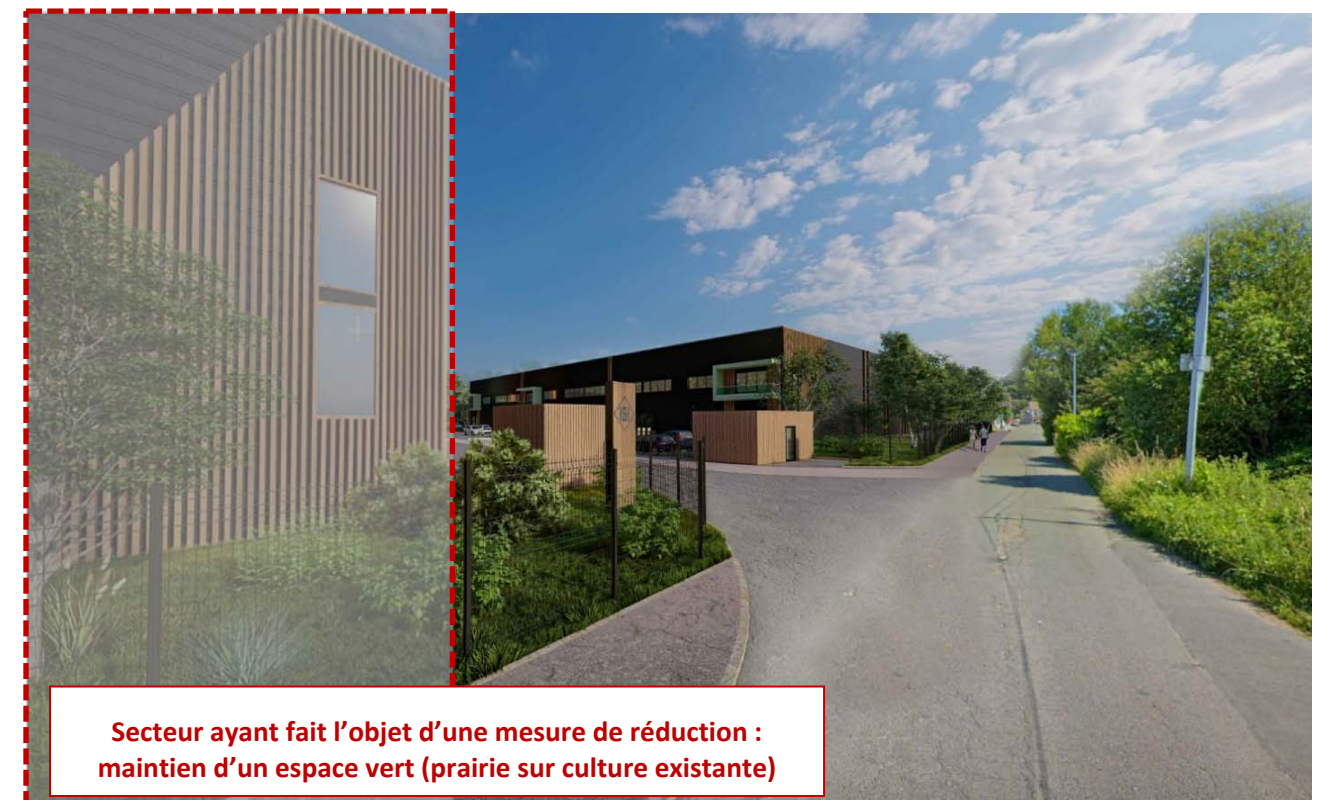


Figure 6 : Vue vers le Nord depuis la route de Brie – situation avec projet

5.3 GESTION DE L'EAU ET DU RISQUE D'INONDATION

Etat initial

Le réseau d'assainissement de la commune est séparatif avec rejet des eaux pluviales principalement dans le Morbras.

La présence des argiles rendent les sols peu perméables et le coefficient de perméabilité est estimé à $1.20E-7m/s$. Cela protège la nappe d'eau souterraine des éventuelles pollutions qui se résument à l'usage des produits phytosanitaires sur le site d'étude. La nappe de la formation de Brie se situe aux alentours de 2,50-3,00 m de profondeur en période d'étiage. Le niveau de cette nappe, retenue en profondeur par les argiles vertes considérées comme étanches, est essentiellement déterminé par le battement saisonnier.

Le site de projet fait aussi partie du sous-bassin versant du Morbras (HR154B) et est à 500 m du Morbras et du ruisseau des Nageoires mais le périmètre de projet n'est ni soumis au risque d'inondation ni aux remontées de nappe.

Concernant les zones humides, les investigations n'en ont pas identifiées dans le périmètre du projet STONE HEDGE.

Impacts du projet STONE HEDGE

Les impacts en phase chantier sont les suivants :

- Prélèvements pour satisfaire les besoins techniques et du personnel assuré par le réseau de distribution ;
- Risque de pollution des eaux par infiltration, ruissellement et rejet d'eaux usées.

Les impacts du projet en phase exploitation sont les suivants :

- Géologie et géotechnique : la géologie sera localement modifiée par le projet mais l'impact sera faible car la nouvelle voirie et les nouveaux bâtiments seront calés au plus près du niveau du terrain existant ;
- L'arrêt de l'usage de ces produits conduit donc à un impact positif sur les sols ;
- Prélèvements liés à l'alimentation en eau potable des bâtiments via le réseau d'alimentation en eau potable existant (impacts négligeables) ;
- Risque de pollution des eaux par infiltration, ruissellement et rejet d'eaux usées.
- Augmentation du ruissellement et du risque d'inondation par l'imperméabilisation de 3,3ha.

Mesures du projet STONE HEDGE

Les principes d'aménagement du projet de construction de bâtiments d'activités respectent les principes de l'**arrêté préfectoral n°2017/2862 du 2 août 2017** autorisant, au titre de la loi sur l'eau, l'aménagement de la ZAC « Notre Dame » dont le bénéficiaire est la Société d'Aménagement et de Développement des Villes et du département du Val-de-Marne (SADEV94).

Les mesures en phase chantier sont les suivantes :

- Mesures de réduction des risques d'impact de l'eau et des milieux aquatiques ;
- Mesures de réduction du risque de pollution ;
- Mesures de réduction du risque de sécheresse.

Les mesures en phase exploitation sont les suivantes :

- Mesures de réduction des risques d'impacts sur le milieu aquatique : absence de produits phytosanitaires sur les espaces publics, en cas de développement d'espèces végétales invasives exogènes dans les ouvrages, le gestionnaire prendra sans délai les mesures pour éradiquer les plants en prenant soin de ne pas disperser les essences végétales dans le milieu naturel.
- Mesure de réduction : Gestion des eaux pluviales : aménagement de noues drainantes et d'un bassin de rétention et d'infiltration.
- Mesure de réduction : Entretien des ouvrages



Figure 7 : Localisation de l'ouvrage de rétention du projet (cadre rouge)

Impacts cumulés avec les projets

Les projets envisagés sur le territoire présentent chacun des impacts sur la ressource en eau avec des pressions plus importantes pour l'adduction en eau potable et un traitement des effluents. De plus, ces projets d'urbanisation conduisent à une imperméabilisation des sols qui se traduit par une augmentation du risque de ruissellement à l'échelle du bassin versant du Morbras.

Chaque projet fera l'objet d'une évaluation de ces impacts et définira des mesures en respectant les principes d'une gestion des eaux pluviales à ciel ouvert (bassins et noues) avec un principe de régulation des débits de fuite à 2 L/s/ha, ce qui permet de limiter l'impact d'une imperméabilisation des sols à l'échelle du bassin versant.

Le projet de ZAC Notre-Dame, incluant la construction des bâtiments d'activités, a fait l'objet d'une autorisation au titre de la loi sur l'eau (arrêté n°2017/2862 du 2 Août 2017). Il génère l'imperméabilisation de 23,8 ha au maximum (emprise de la ZAC). Cette imperméabilisation augmente le ruissellement des eaux pluviales et le risque d'inondations (le secteur n'est aujourd'hui pas soumis au risque d'inondation). Le risque de pollution lié à l'infiltration et au ruissellement concerne 23,8 ha (ensemble de la ZAC). Les impacts liés au projet de ZAC dont la construction des bâtiments du projet STONE HEDGE ont été analysés dans le dossier loi sur l'eau.

Mesures ERC envisagées à l'échelle de la ZAC NOTRE DAME

L'ensemble des mesures décrites en phase travaux pour le projet STONE HEDGE s'appliqueront également à l'échelle de la ZAC Notre-Dame.

En phase exploitation, le projet devra suivre les mêmes prescriptions générales que le projet STONE HEDGE.

Concernant la gestion des eaux pluviales (espaces publics et privés), les principes sont décrits dans l'arrêté n°2017/2862 du 2 Août 2017 relatif à la ZAC Notre-Dame.

5.4 DEPLACEMENTS

Etat initial

Le flux Est- Ouest est très élevé sur la RD4. Il est induit par le trafic de transit entre la capitale et la Francilienne (RN104). Les niveaux sont encore acceptables mais arrivant en limite de fonctionnement. Il existe de nombreuses perturbations inhérentes à la présence de plusieurs tourne-à-gauche aux carrefours de la RD4 présentant des conditions de stockage de véhicules très limitées, localement nulles. Les voiries secondaires présentent des profils en travers de faible dimension et des aménagements urbains rudimentaires. Les entrées-sorties des poids lourds sont donc délicates sur et depuis la RD4 avec des croisements difficiles.

Concernant le stationnement, l'offre est très faible et localement inexistante que ce soit sur la RD4 que sur les voiries intra communales. Les stationnements sauvages sur voiries secondaires perturbant les conditions de circulation (route de Brie, Chemin des Marmousets). Le niveau de desserte en transport en commun de la commune est faible. Il n'y a actuellement aucune bande ou piste cyclable sur la RD4 ni sur les voiries intra communales situées à proximité du projet à l'exception de la voie piéton/modes doux aménagée sur le tronçon Sud du Chemin des Marmousets.

Impacts du projet STONE HEDGE

La **phase chantier** induira des déplacements spécifiques supplémentaires sur la RD4, principale voie d'accès au site, ainsi que sur les deux voiries permettant d'accéder au projet : le chemin de la Croix Saint-Nicolas et la route de Brie.

Compte tenu des contraintes, la desserte Poids Lourds en phase chantier risque de se reporter sur la route de Brie dont le gabarit ne permet pas une circulation soutenue de poids lourds.

Les conditions d'accès au chantier imposent donc le réaménagement préalable du chemin de la Croix Saint-Nicolas afin de permettre aux PL de se croiser et d'accéder au site par l'Ouest dans des conditions satisfaisantes.

En phase exploitation, le projet aura des incidences sur le réseau viaire par :

- La modification des voiries existantes : tronçons de la Route de Brie et du Chemin de la Croix Saint-Nicolas (amélioration sensible des conditions de croisement et du cheminement piéton/modes doux) ;
- La création d'une voirie privée sur le périmètre STONE HEDGE : pas d'incidence sur l'organisation du trafic local.

Le projet génèrera un nouveau trafic estimé à l'attraction de 118 UVP/h et l'émission de 12 UVP/h à l'heure de pointe du matin, l'attraction de 101 UVP/h et l'émission de 10 UVP/h à l'heure de pointe du soir et 30 poids lourds supplémentaires par jour. Ce nouveau trafic aura des incidences sur le trafic local et sur les conditions de déplacement, notamment le long du chemin de la Croix Saint-Nicolas, le giratoire RD4D136 et la route de Brie.

Concernant le stationnement, le projet créé 332 places, 27 places pour les deux roues motorisées et 120m² d'emplacement vélo. Il ne génère pas de besoins supplémentaires de stationnement sur voirie publique. Ils sont assurés sur la parcelle. Les 2 tronçons de voirie réaménagés chemin de la Croix Saint-Nicolas et route de Brie intègrent une voie vélo à double sens qui favorise le recours à des modes actifs de déplacement pour les usagers du parc.

Mesures du projet STONE HEDGE

Les mesures du projet STONE HEDGE sont les suivantes :

En phase chantier :

- Adaptation de la période selon la capacité de la RD4 :
 - Evitement des périodes d'interventions programmées sur la RD4 ;
 - Réduction en périodes de congestion avec des horaires préférentiellement décalés par rapport aux heures de pointes du matin et du soir.
- Maîtrise des flux sur la route de Brie et sur le chemin de la Croix Saint-Nicolas : programmation et organisation adaptée.

En phase exploitation :

- Favorisation des modes actifs : aménagement d'une voie vélo sur la voie interne et stationnements vélo ;
- Réduction du trafic Poids Lourds limité à 30 par jour ;
- Réduction : amélioration des conditions de circulation des véhicules motorisés et des modes actifs par l'aménagement du chemin de la Croix Saint-Nicolas et de la route de Brie.

Impacts cumulés avec les projets

Les impacts cumulés avec les autres projets sont les suivants :

- Augmentation du trafic notamment le long de la RD4 et de la RD136 ;
- Evolution des conditions de circulation dans le secteur ZAC Notre-Dame- – Logements, Collège et zone commerciale, le secteur de la zone d'activité et des 3 projets immobiliers ;
- Augmentation de la demande en transport en commun ;
- Augmentation de la demande en équipement pour les modes doux ;
- Augmentation de la demande en stationnement sur les abords de la RD4 mais qui seront en grande partie assuré par les opérations elles-mêmes.

Mesures ERC envisagées à l'échelle de la ZAC NOTRE DAME et des projets diffus

Le réaménagement de certains carrefours sur la RD4 est en cours d'étude : Chemin des Marmousets x RD4, Chemin des Grands Clos x RD4, Route de Noiseau x RD4...

Ces aménagements permettront une meilleure desserte des différents projets prévus le long de la RD4, et une amélioration des conditions de circulation en situation future.

5.5 NUISANCES

5.5.1 Nuisances acoustiques

Etat initial

La RD4 (ex rN4) a fait l'objet d'un classement (catégorie 2) au titre des voies bruyantes par arrêtés préfectoraux du 03/01/02.

La frange Nord du site à aménager est inclus dans le secteur affecté par le bruit dont les contraintes d'isolement ne concernent que les pièces principales et cuisines des bâtiments d'habitation.

La zone d'étude est majoritairement occupée par des activités industrielles ou artisanales mais aucune source de bruit industrielle n'est recensée dans le cadre du PPBE. Notons toutefois la présence d'une marbrerie (CMC agencement), 11 route de Brie, comme source potentielle de bruit.

Dans le périmètre du projet STONE HEDGE, aucun établissement scolaire ou accueillant un public vulnérable n'a été repéré à proximité de la zone d'étude. Les zones de logements et les bureaux potentiellement exposés aux impacts directs ou indirects du projet ont été recensés :

- Des logements collectifs de part et d'autre de la route de Brie (n°1 et n°6 route de Brie) ;
- Une zone d'habitat (gens du voyage sédentarisés), 13 route de Brie ;
- Les bureaux Ruaud industrie 18 rue Gustave Eiffel ;
- Des logements sont également implantés rue du général de Gaulle (RD4), dans un environnement sonore dégradé avec un niveau LDEN élevé (> 70 dB(A)).

Impacts du projet STONE HEDGE

Les impacts du projet STONE HEDGE sont les suivants :

- Les travaux sont sources de bruit et de vibration mais le risque de gêne est globalement faible au niveau du site d'étude en raison du faible nombre de logements à proximité.
- Impacts des voies nouvelles sur les bâtiments existants : les limites réglementaires sont respectées ;
- Impacts des activités sur les bâtiments existants : le risque de bruit d'équipement sera limité aux émissions sonores des équipements techniques des bâtiments ;
- Impacts des infrastructures sur les bâtiments projetés : le risque de gêne sonore pour les locaux créés au sein de la zone d'activité est faible ;
- Impacts indirects : la génération d'un trafic supplémentaire sur les voies situées à la périphérie de la zone d'activité induit une augmentation des niveaux sonores moyens à proximité des voiries concernées. Les calculs ont démontré des incidences :
 - Le long de la route de Brie : le trafic prévisionnel généré par la zone d'activité se traduit par une légère augmentation du niveau sonore en façade des bâtiments peu perceptible par les riverains. Mais cette zone d'habitat est actuellement exposée à un bruit routier très présent. Les bâtiments sensibles sont les bâtiments de logements collectifs situés 1 et 3 route de Brie.
 - Le long du chemin de la Croix Saint-Nicolas : l'impact du projet est significatif avec une augmentation du bruit routier d'environ 4,5 dB(A). Cependant, aucun local sensible n'a été identifié aux abords de cette voirie.

Mesures du projet STONE HEDGE

En phase chantier, on veillera à limiter les nuisances sonores route de Brie en privilégiant un accès au chantier par le chemin de la croix Saint-Nicolas.

En phase exploitation, des mesures seront appliquées pour les bâtiments existants : l'accès Poids Lourds le long de la route de Brie sera interdit.

Les contraintes de circulation (faible capacité du carrefour de la Croix Saint-Nicolas et contraintes urbaines sur la route de Brie) nécessite la mise en place d'une mesure de suivi de la circulation sur ces deux axes pour évaluer le respect des engagements à savoir :

- Desserte PL uniquement par le Chemin de la Croix Saint-Nicolas
- Maîtrise des flux sur le Chemin de la Croix Saint-Nicolas selon la capacité du carrefour.

Des mesures de trafic seront réalisées par l'opérateur :

- En cours de commercialisation après la phase 1 (réalisation de la voirie interne et livraison des premiers lots)
- Dans l'année suivant la fin de la commercialisation et la livraison des derniers lots.

Impacts cumulés avec les autres projets

La situation cumulée correspond à un horizon plus lointain que la livraison du projet lui-même, prenant en compte l'effet de l'ensemble des autres projets pouvant avoir une influence sur les conditions de circulation dans le secteur. Les évolutions de trafics qui peuvent atteindre 20% pour certains axes restent non significatives (< 2dB(A)) d'un point de vue acoustique.

5.5.2 Qualité de l'air

Etat initial

La qualité de l'air du site d'étude est caractéristique d'un site périurbain sans influence routière marquée avec des concentrations moyennes de polluants nettement inférieures aux valeurs limites réglementaires mais avec toutefois un dépassement de la valeur guide OMS pour les PM2.5 et un risque de dépassement de la valeur cible pour la protection de la santé en ozone. Comme sur l'ensemble de la région, un Plan de Prévention de l'Atmosphère PPA s'applique sur le territoire étudié visant principalement une réduction des concentrations en PM10, PM2.5 et oxydes d'azote.

Concernant le projet de zone d'activité, le principal enjeu est de ne pas dégrader la qualité de l'air pour les riverains de la zone à aménager :

- Une zone d'habitat (gens du voyage sédentarisés) au sud, avec principalement un risque d'exposition aux émissions en phase travaux,
- Logements sur la route de Brie avec un risque d'exposition aux émissions routières sur un des accès à la zone d'activité en phase travaux et en phase d'exploitation.

Il s'agit également d'éviter d'exposer les usagers de la future zone d'activité à une pollution atmosphérique dégradée.

Le projet concerne un aménagement urbain avec des effets potentiels sur la qualité de l'air pour partie liés aux flux de véhicules générés par l'aménagement. La méthodologie appliquée pour l'étude air-santé s'inspirera de la note technique du 22 février 2019 et du guide méthodologique associé qui fournit des indications sur le contenu attendu des études d'impact des infrastructures routières en ce qui concerne les effets sur la santé de la pollution de l'air.

Impacts du projet STONE HEDGE

En phase chantier, les travaux seront source d'émission (poussières, véhicules, activités de combustion).

Avec la réalisation du projet, les émissions restent composées principalement par la RD4, avec environ 95 % des émissions routières totales. Indépendamment du projet, la situation fil de l'eau montre une baisse des émissions de dioxyde d'azote (-19 %) et de COV (-10 %) par rapport à la situation actuelle liée à l'amélioration du parc automobile à l'horizon de la mise en service de la zone d'activité mais une augmentation des particules (PM10 et PM2,5).

L'influence du projet reste faible. La réalisation du projet se traduit par une légère augmentation des émissions pour tous les polluants et pour les gaz à effet de serre (+ 4% environ) par rapport au scénario fil de l'eau mais avec un bilan d'émission en baisse par rapport à l'état initial pour les dioxydes d'azote (-16%) et composés organiques volatils (-6%).

Des nouvelles sources de pollution ponctuelles, non définies au moment de la rédaction de ce rapport, seront aussi créées dans le cadre du projet d'aménagement de la zone d'activité :

- Installations de chauffage des ateliers et bureaux
- Emissions liées au process dans les éventuels locaux industriels mais aucune Installation Classée pour la Protection de l'Environnement n'est envisagée à ce stade.

Précisons que les bâtiments tertiaires sont soumis à la réglementation thermique en vigueur.

Concernant les émissions liées au chauffage des locaux, les quantités de polluants seront variables en fonction du combustible utilisé et des besoins en énergie.

Mesures du projet STONE HEDGE

Les mesures sont les suivantes :

- Limiter les émissions de poussière : en phase travaux, on veillera à limiter les émissions de poussières en provenance du chantier, en particulier lors des éventuels épisodes de pollution ;
- Limiter les émissions routières route de Brie en phase travaux : privilégier un accès au chantier côté Ouest ;
- Limiter les nuisances liées aux émissions industrielles : en cas d'activités polluantes : éloignement des lieux d'habitation ;
- Limiter les nuisances liées aux émissions routières : favoriser l'utilisation du chemin de la croix Saint-Nicolas pour l'accès à la zone d'activité pour limiter les nuisances le long de la route de Brie.

Impacts cumulés avec les autres projets

La situation cumulée correspond à un horizon plus lointain que la livraison du projet lui-même, prenant en compte l'effet de l'ensemble des autres projets pouvant avoir une influence sur les conditions de circulation dans le secteur. Les évolutions de trafics qui peuvent atteindre 20% et renforce ainsi l'exposition des populations riveraines.

L'amélioration du parc automobile permettra de réduire les émissions à des valeurs inférieures aux émissions actuelles.

Mesures envisagées des projets

Les enjeux sanitaires sont appréciés au travers des politiques publiques : Grand Paris Sud Est Avenir se mobilise face au défi du changement climatique et de la transition énergétique avec son Plan Climat Air Energie Territorial.

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) a été construit avec l'ensemble des communes du Territoire ainsi que des acteurs et partenaires : collectivités, institutions, Observatoire Économique, Social et Environnemental, gestionnaires de réseaux, bailleurs, associations, entreprises et citoyens... L'Agence de l'Énergie du Val-de-Marne, le Cluster Eau-Milieus-Sols et Airparif y ont également contribué.

5.6 ENERGIE, CLIMAT ET DECHETS

Etat initial

Le contexte climatique de la zone d'étude ne devrait pas présenter de contraintes particulières pour les aménagements à proximité de la RD4. Une vigilance doit toutefois être apportée au regard des conditions estivales dont l'évolution progressive peut devenir contraignant dans ce quartier urbain dense et être à l'origine d'une augmentation du phénomène d'îlot de chaleur.

Concernant la desserte en énergie, le réseau de gaz est existant sur la RD4. Le réseau principal d'électricité est sur la RD4 et un poste est situé à proximité de la zone d'activité. Aucun réseau de chaleur et aucun réseau de froid n'est présent sur la commune. La zone d'étude intègre une déchetterie située au Sud-est du site de projet.

Impacts du projet STONE HEDGE

En phase chantier, les impacts sont les suivants :

- **Réseaux** : interventions sur les réseaux existants et risques de coupures/dégradations involontaires de lignes et réseaux ;
- **Energie** : consommations électriques et d'énergies fossiles relatives au chantier ;
- **Déchets** : production de déchets de chantier « courants » mais pas de déchets de démolition ;
- **Emissions de Gaz à Effet de Serre** liées à la construction du parc, au changement d'affectation du sol et aux déchets de chantier.

En phase exploitation, les impacts sont les suivants :

- **Réseaux** : viabilisation de nouvelles parcelles par des réseaux courants, mise en place d'un nouveau réseau de gestion des eaux pluviales, nouvelles consommations d'eau et d'électricité et effluents supplémentaires ;
- **Energie** : consommation supplémentaire liée à la nouvelle activité et à l'éclairage des voiries ;
- **Microclimat** : imperméabilisation de sols favorisant le phénomène d'îlot de chaleur : impact peu significatif ;
- **Ensoleillement et ombres portées** : des nouveaux bâtiments sur l'existant : peu significatif ;
- **Déchets** : génération de déchets gérés en interne ;
- **Emissions de Gaz à Effet de Serre** : nouvelles émissions liées à la consommation d'énergie de la nouvelle activité et des espaces publics, aux nouveaux déplacements et aux nouveaux déchets.

Poste	Synthèse de la trajectoire carbone	
Phase amont	→	Trajectoire classique et émissions négligeables au regard des autres phases
Emissions liées à la phase chantier	😊	En visant la certification BREEM GOOD, l'emploi du bois et d'éléments vertueux en termes d'impact environnemental est visé pour un faible impact environnemental : l'énergie grise et les gaz à effet de serre liée à la construction des bâtiments sera donc inférieure à l'estimation réalisée pour des bâtiments tertiaires classiques.
Emissions liées aux déchets	😊	Le projet STONE HEDGE vise la certification BREEM GOOD qui impliquera un effort par rapport à une trajectoire classique.
Emissions liés au déstockage de carbone	😞	L'imperméabilisation des sols entraînera donc le déstockage 644,10 ± 257,64 t.eqCO ₂ . Le projet conserve néanmoins 1 ha de sols non imperméabilisés et évite ainsi ¼ des émissions.
Emissions liés au poste énergie	→	La consommation énergétique globale des 4 bâtiments du projet Stone Hedge équivaut à 119,2 teqCO₂/an. Elle suit une trajectoire classique
Emissions liés au Poste déplacement	→	Les émissions de carbone liées aux déplacements domicile-travail générés par le projet suivent une trajectoire classique sont estimées à 200 kgCO₂/jour et les véhicules particuliers émettent 80% de l'ensemble de ces émissions.
Emissions liés au Poste déchets	→	Ce poste suivra la tendance du territoire.
Emissions liés à la phase fin de vie des bâtiments	→	Ce poste est amélioré par la certification BREEM.

Mesures du projet STONE HEDGE

Les mesures sont les suivantes :

En phase chantier :

- Mesure de réduction : informations relatives à d'éventuelles coupures de réseau.
- Mesure de réduction : Gestion de l'énergie, valorisation des déchets avec la certification BREEM.

En phase exploitation :

- Mesure de réduction : entretien des réseaux ;
- Mesure de réduction : certification BREEM : meilleure gestion de l'énergie et valorisation des déchets.
- Mesure de réduction : atténuation de l'effet d'îlot de chaleur urbain.
- Emissions de Gaz à Effet de Serre : évitement d'¼ des émissions en conservant des surfaces perméables, emploi du bois et d'éléments vertueux en termes d'impact environnemental et valorisation des déchets avec la certification BREEM.

6 SYNTHÈSE, COÛTS ET SUIVI DES MESURES

6.1.1 Synthèse et estimation des dépenses des mesures envisagées pour chaque maître d'ouvrage

Impacts cumulés avec les autres projets

Les impacts cumulés du projet STONE HEDGE avec les autres projets en phase chantier sont les suivants :

- **Réseaux** : interventions répétées sur les réseaux existants, risques de coupures/dégradations involontaires de lignes et réseaux, création potentielle d'un réseau de chaleur, modifications du réseau Eclairage Public ;
- **Energie** : amplification des consommations électriques et d'énergies fossiles relatives au chantier ;
- **Déplacements** : perturbations répétées du flux routier et en cas de création d'un réseau de chaleur sou voirie à l'échelle du site pose la question d'une dégradation durable du flux routier sur la RD4 ;
- **Déchets** : augmentation de la production de déchets de chantier « courants » et production de déchets de démolition de bâtiments ;
- **Emissions de Gaz à Effet de Serre** : augmentation des émissions liées à la consommation d'énergie, à la production de déchets, aux matériaux utilisés, aux déplacements et augmentation du déstockage du carbone.

En phase exploitation, les impacts cumulés sont les suivants :

- **Réseaux** : densification et extensions des différents réseaux et évolution significative des consommations d'eau potable et du niveau des effluents ;
- **Energie** : augmentation des besoins ;
- **Microclimat** : dégradation du contexte local en termes d'îlot de chaleur peu sensible compte-tenu du contexte forestier et agricole du secteur ;
- **Déchets** : augmentation des quantités de déchets ;
- **Emissions de Gaz à Effet de Serre** : augmentation des émissions liées à la consommation d'énergie des nouveaux bâtiments et des espaces publics, aux nouveaux déplacements des nouveaux habitants, des nouveaux employés et des nouvelles activités, aux émissions liées à la génération de nouveaux déchets.

Mesures envisagées des projets

- **Réseaux** : mesures pour réaliser les travaux en toute sécurité.
- **Energie** : possibilité de mettre en œuvre des enrobés basse température, opportunités de recours aux énergies renouvelables, de réduction des consommations électriques relatives à l'éclairage public et mesures de réduction des besoins d'électricité et des émissions de Gaz à Effet de Serre ;
- **Chaleur** : opportunité de réseau de chaleur ;
- **Climat** : mesures de réduction dans la conception des projets ;
- **Déchets** : limitation de la production de déchets.

Préambule : La constructibilité a été réduite de 16% passant d'une emprise de 43 902 m² à 37 902 m² (6000 m² d'un seul tenant sont conservés en espaces verts et traités en prairies) ce qui permet de réduire l'imperméabilisation des sols, lutter contre l'îlot de chaleur urbain, réduire l'emprise sur les activités agricoles, conserver un corridor écologique, réduire la génération de trafic (poids lourds et véhicules particuliers) et les nuisances associées et ménager une ouverture visuelle sur le milieu agricole depuis la route de Brie.

Mesures du projet de construction des bâtiments d'activité portées par STONE HEDGE	Coûts des mesures (en HT)
<p>Mesures en phase chantier</p> <p>Maîtrise des flux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les entrées/sorties du chantier sur la route départementale seront bien signalées afin de réduire le risque d'accident, notamment pour les véhicules transportant des matières dangereuses. • Adaptation de la période selon la capacité de la RD4 : <ul style="list-style-type: none"> - Evitement des périodes d'interventions programmées sur la RD4 ; - Horaires préférentiellement décalés par rapport aux heures de pointes du matin et du soir ; - Maîtrise des flux sur la route de Brie et du chemin de la croix Saint-Nicolas avec une programmation et une organisation adaptée. <p>Lutte contre les espèces invasives : Les travaux menés à proximité des foyers de Renouée du Japon feront l'objet d'une vigilance toute particulière pour éviter sa dissémination</p> <p>Maîtrise des risques (pollution accidentelle, poussières, sécheresse, impact sur les milieux aquatiques)</p> <p>Gestion de l'énergie, valorisation des déchets induisant une réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre avec la certification BREEM</p>	<p>Intégré au coût de l'opération</p>
<p>Mesures en phase exploitation</p> <p>Maîtrise des flux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trafic Poids Lourds limité à 30 PL/jour. • Amélioration des difficultés d'accès à la zone d'activité • Interdiction d'accès aux poids lourds le long de la route de Brie) en y interdisant l'accès Poids Lourds • Favoriser l'utilisation du chemin de la croix Saint-Nicolas pour l'accès à la zone d'activité <p>Lutte contre les espèces invasives : végétalisation maîtrisée</p> <p>Entretien des réseaux</p> <p>Aménagement et entretien de noues drainantes et d'un bassin d'infiltration</p>	<p>Intégré au coût de l'opération</p>
<p>Mesures liées à la conception du projet</p> <p>Qualité architecturale et paysagère du projet avec des percées visuelles</p> <p>Renforcer le réseau de haie au sein du Parc d'activité</p> <p>Perméabilités pour la petite faune</p> <p>Certification BREEM : meilleure gestion de l'énergie et valorisation des déchets.</p> <p>Végétalisation d'espaces et maintien de sols perméables</p> <p>Emploi du bois et d'éléments vertueux en termes d'impact environnemental.</p>	<p>Intégré au coût de l'opération</p> <p>Dont le lot espaces verts : 100 000 €</p>

Mesures des projets d'espace public portés par la SADEV 94	Coûts des mesures (en HT)
Mesures en phase chantier Lutte contre les espèces invasives : Les travaux menés à proximité des foyers de Renouée du Japon feront l'objet d'une vigilance toute particulière pour éviter sa dissémination	Intégré au coût de l'opération
Mesures en phase exploitation Aménagement et entretien de noues drainantes	Intégré au coût de l'opération

6.1.2 Mesures de suivi

Les contraintes de circulation (faible capacité du carrefour de la Croix Saint-Nicolas et contraintes urbaines sur la route de Brie) nécessite la mise en place d'une mesure de suivi de la circulation sur ces deux axes pour évaluer le respect des engagements à savoir :

- Desserte PL uniquement par le Chemin de la Croix Saint-Nicolas
- Maîtrise des flux sur le Chemin de la Croix Saint-Nicolas selon la capacité du carrefour.

Des mesures de trafic seront réalisées par l'opérateur :

- En cours de commercialisation après la phase 1 (réalisation de la voirie interne et livraison des premiers lots)
- Dans l'année suivant la fin de la commercialisation et la livraison des derniers lots.

7 JUSTIFICATION DU PROJET ET OPTIMISATION FONCIERE

7.1 JUSTIFICATION DU PROJET

Le projet s'intègre dans les ambitions territoriales de la Communauté d'Agglomération du Val-de-Marne (CAHVM) du département du Val-de-Marne à travers son Schéma Départemental d'Aménagement, et de la commune de la Queue-en-Brie au travers de son PADD.

Il permettra :

- De répondre au besoin d'attractivité économique du territoire (commune de la Queue-en-Brie, intercommunalité et département) ;
- De répondre à la recherche d'équilibre emploi/habitant du territoire avec 306 nouveaux emplois, d'anticiper les besoins futurs et de proposer des emplois à la population du Quartier Prioritaire de la Politique de la Ville (QPV) le Bois-l'Abbé à Chennevières-sur-Marne ;
- De proposer le développement économique d'un territoire déficitaire ;
- De proposer une nouvelle ressource fiscale pour la commune.
- De valoriser l'environnement urbain, architectural et paysager du territoire notamment par le travail sur une cohérence paysagère et architecturale et pour une transition douce entre le milieu agricole et forestier et le milieu urbain.

7.2 PRINCIPE D'OPTIMISATION FONCIERE

Les aménagements à l'échelle de la ZAC Notre-Dame et du projet STONE HEDGE ont été optimisés pour limiter les surfaces d'emprise :

Le périmètre opérationnel de la ZAC Notre-Dame était initialement basé sur le périmètre de réflexion initial de l'ordre de 24 ha. Il ne concerne désormais que **10 ha de terrains sans enjeux écologiques**, construits ou ayant été construits avec des héritages des activités passées (pollutions de sols notamment). Les secteurs à enjeux écologiques forts restent sans intervention.

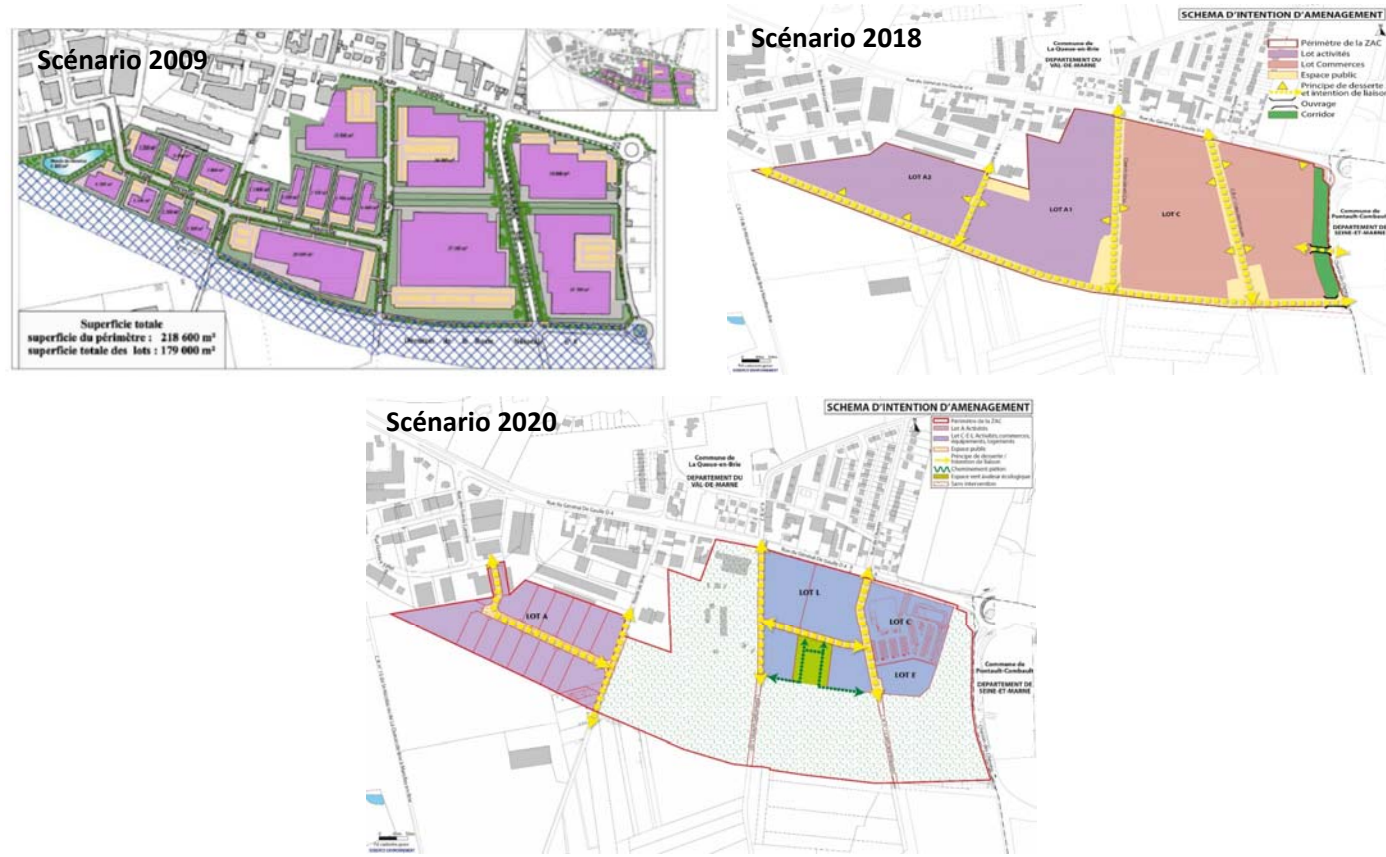
La consommation foncière d'espaces agro-naturel de la ZAC a ainsi été réduite de 11ha et seuls les espaces sans enjeux écologiques (espaces agricoles monofonctionels) sont mobilisés pour le développement du projet de construction de bâtiments d'activités soit une consommation foncière de 4,3 ha.

Le projet STONE HEDGE visait initialement le développement de 14 lots pour environ 12 000 m² de surface de plancher avec une voirie de desserte.

Il propose désormais une densité plus importante sur 4 ha de surface agricole de près de 24 000m² de surface de plancher.

Les formes urbaines, la desserte et le stationnement ont été optimisées :

- Passage de 14 à 4 bâtiments compacts ;
- Parc clos ;
- Voie de desserte interne.



Evolution du projet de ZAC Notre-Dame



Plan masse initial à gauche et plan masse du projet proposé par STONE HEDGE à droite
 (Cahier de prescriptions paysagères et environnementales, LOT A – Activités, Agence L'Anton Mai 2021)
 (Permis de construire, Jean-Luc MULLER architecte dplg, Septembre 2022)

8 AUTEURS ET ANALYSE DES METHODES D'EVALUATION UTILISEES

8.1 AUTEURS

La constitution générale et la rédaction du dossier d'étude d'impact a été confiée par STONE HEDGE (par l'intermédiaire de SADEV 94 aménageur de la ZAC Notre-Dame) à :

SOBERCO ENVIRONNEMENT – Société d'ingénierie et de conseils en environnement

Située 3 Chemin de Taffignon 69630 CHAPONOST

Les rédacteurs de cette évaluation environnementale sont :

- Cassandre DUPONT (Chargée d'étude, SOBERCO ENVIRONNEMENT)
- Fabrice VULLION (Directeur d'étude, SOBERCO ENVIRONNEMENT)

Cette étude a été réalisée sous la responsabilité de Fabrice VULLION, directeur d'étude et gérant de la société SOBERCO ENVIRONNEMENT.

8.2 ETUDES REALISEES POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les rédacteurs se sont appuyés sur les éléments transmis par la maîtrise d'ouvrage, et notamment :

- Les éléments du Permis de Construire (2021-07-30) du projet STONE HEDGE ;
- L'étude d'impact du projet de ZAC Notre-Dame réalisée en Janvier 2013 ;
- Le dossier Loi sur L'eau de la ZAC Notre-Dame réalisé par ARTELIA en décembre 2015 et de son arrêté préfectoral n°2017/2862 du 2 août 2017 autorisant, au titre de la Loi sur l'eau, l'aménagement de la ZAC « Notre Dame » sur la commune de la Queue-en-Brie dans le département du Val-de-Marne ;
- Le dossier de demande de dérogation exceptionnelle de destruction et/ou de déplacement d'espèces ou d'habitats d'espèces protégées au titre des articles L.411-1 et L411-2 du Code de l'environnement du projet de ZAC Notre-Dame réalisé en Juillet 2020 par Soberco Environnement ;
- L'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la ZAC Notre-Dame réalisée le 5 mars 2012 par Les Enr ;

En outre, l'étude d'impact a intégré les éléments de différentes études techniques complémentaires. Les différents auteurs des études sont :

- Etude de circulation du 2 novembre 2021 : COSITREX, Samy ADEL ;
- Etude pédologique de recherche de zone humide dans le cadre du projet de la ZAC « Notre-Dame » à la Queue-en-Brie (94) réalisée en Juin 2015 : AREA Conseil ;
- Diagnostic pédologique de zone humide du projet Stone Hedge du 18 octobre 2021 : Sol Paysage, Adama Diédhiou et Antoine Marionneau ;
- Inventaires Faune/Flore/Habitat réalisés en 2017, 2018, 2019 : Bureau d'étude SOBERCO ENVIRONNEMENT, Thibaut Carvallo ; Alexandre Maccaud et Alain Michon.

8.3 DIFFICULTES RENCONTREES

Le projet STONE HEDGE fait partie de la ZAC Notre-Dame ayant déjà fait l'objet d'une évaluation environnementale. Les aspects singuliers de ce projet individualisé ont toutefois pu être appréhendés avec une appréciation des impacts cumulés des autres projets connus notamment la ZAC Notre-Dame (en cours de reprogrammation).

Les impacts cumulés avec les autres projets du territoire (au-delà de la ZAC Notre-Dame) concernent essentiellement les notions de consommation de territoire et d'impact agricoles dont la qualification est délicate car ces enjeux sont à appréhender dans les réflexions de planification du territoire et de son développement.

Le projet STONE HEDGE s'implante sur des zones ouvertes à l'urbanisation ayant fait l'objet de décisions avant la parution de la loi climat et résilience et sa définition de la trajectoire de Zéro Artificialisation Nette. De fait, l'étude d'impact a dû se limiter au constat de cette consommation avec une approche quantitative.

Concernant l'analyse sur l'incidence sur l'économie agricole et la définition des mesures d'évitement, de réduction voir de compensation ne relèvent pas de l'étude d'impact environnementale ; ces sujets ont été traités lors du document de planification.

