



Mission régionale d'autorité environnementale

Île-de-France

**Avis en date du 23 janvier 2019  
de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France  
sur le projet urbain mixte résidentiel et portuaire à Cormeilles-en-Parisis  
(Val-d'Oise)**

**Résumé de l'avis**

Le présent avis porte sur l'étude d'impact (version datée de novembre 2018) du projet urbain mixte résidentiel et portuaire à Cormeilles-en-Parisis (Val-d'Oise) et sur la prise en compte de l'environnement par le projet tel qu'il est présenté dans le dossier de demande d'autorisation environnementale unique.

Il est prévu que le projet s'implante au sud-est de Cormeilles-en-Parisis, sur un site industriel de 12,5 hectares (cimenterie Lafarge, qui devrait être relocalisée à Gennevilliers en 2019) pour partie reconquis par de la végétation, localisé en bord de Seine et sur un coteau, face à l'hippodrome de Maisons-Laffitte.

Le projet consiste en la réalisation d'un port fluvial de 150 places, d'un ensemble immobilier de 14 bâtiments incluant 1 100 logements, une résidence senior de 100 logements, 3 000 mètres carrés de commerces, un groupe scolaire de 12 classes, et une crèche de 60 berceaux, l'ensemble développant 96 370 mètres carrés de surface de plancher. Il prévoit également l'aménagement d'une route d'accès sur le coteau depuis la RD 121, d'une voirie interne, de 1 840 places de stationnement automobile, de chemins piétons, places, et voies cyclables, de réseaux divers (énergie, télécommunications, eau potable, assainissement), et d'espaces verts en pleine terre ou sur dalle, dont une continuité d'espaces naturels au nord du site. Il pourrait accueillir au total 3 120 habitants.

Le projet s'implante sur un site à enjeux environnementaux forts (lit majeur de la Seine inondable, site industriel pollué, présence d'habitats d'espèces et de continuités écologiques, sensibilité paysagère des bords de Seine et proximité d'un site classé). Il est par ailleurs, du fait de son ampleur, susceptible d'avoir un impact notable sur les déplacements et les pollutions et nuisances associées, les consommations énergétiques et d'eau potable, et la gestion des eaux pluviales, des eaux usées et des déchets.

Globalement, le dossier est clair mais volumineux (1 810 pages) et manque de documents de synthèse. Le degré de précision de l'étude d'impact est correct mais perfectible.

Les principales recommandations de la MRAe portent sur les points suivants :

- justification du projet : justifier le choix du site (eu égard aux enjeux environnementaux et sanitaires), ainsi que ses enjeux socio-économiques,
- préciser l'articulation du projet avec le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) ;

- risque d'inondation : interpréter l'écart entre le modèle hydraulique du projet et la cartographie du territoire à risque important d'inondation (TRI), réduire la vulnérabilité et améliorer la résilience du projet lors d'une crue plus que centennale (justifier la mise hors d'eau de certains ouvrages et équipements, approfondir les mesures de gestion de crise ainsi que la justification de l'articulation du projet avec les documents de planification de la gestion des risques d'inondation) ;
- pollution du site : améliorer la forme de l'état initial (synthèse récapitulative exhaustive, cartes lisibles des sondages et des pollutions), justifier l'implantation d'usages sensibles au sein du projet eu égard à la pollution du site, présenter un plan de gestion de cette pollution sur l'ensemble du site, et actualiser en conséquence l'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) ;
- déplacements, pollutions et nuisances associées : approfondir les mesures de réduction du trafic routier généré, justifier l'accessibilité future du site par le bus et le vélo, préciser l'échéance et le réalisme du renforcement de ces réseaux eu égard au nombre de nouveaux habitants prévus ;
- paysage : approfondir l'étude paysagère du projet : étude de la visibilité du site, description de l'aspect du projet, justification de l'harmonie d'échelle et d'esthétique architecturale avec l'urbanisation environnante et le grand paysage ;
- biodiversité : présenter un bilan de surfaces d'habitats d'espèces entre l'existant et le projet, approfondir l'état initial et la prise en compte des continuités écologiques régionales existantes ou à restaurer au titre du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ;
- consommations énergétiques : préciser (et justifier) la solution énergétique retenue.

La MRAe a par ailleurs émis la décision n°MRAe 95-030-2018 portant obligation de réaliser une évaluation environnementale de la révision du plan local d'urbanisme de Cormeilles-en-Parisis, en application de l'article R.104-28 du code de l'urbanisme. Certaines des recommandations ci-dessus appellent des réponses à l'échelle communale. La MRAe relève que la possibilité désormais offerte par les articles L122-13 et L122-14 du code de l'environnement de mutualiser les évaluations environnementales et les saisines de l'autorité environnementale n'a pas été mobilisée.

Certaines des recommandations précédentes appelleront également une réponse dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLU, qu'il conviendra d'articuler correctement avec celle du projet.

La MRAe a formulé d'autres recommandations plus ponctuelles, précisées dans l'avis détaillé ci-après.

*Avis disponible sur le site Internet de la direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France*

# Avis détaillé

## 1 L'évaluation environnementale

### 1.1 Présentation de la réglementation

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est fondé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la MRAe.

Le projet urbain mixte résidentiel et portuaire à Cormeilles-en-Parisis est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R. 122-2 du code de l'environnement (rubrique 39°)<sup>1</sup>.

Ce projet est porté par Bouygues immobilier, à l'exception du groupe scolaire et d'un tronçon de la route de liaison (entre le chemin des Alluets et la RD 121), portés par la commune (page 109), et d'une véloroute portée par la communauté d'agglomération (page 109). L'étude d'impact mentionne des travaux sur le domaine public fluvial (DPF) réalisés par son gestionnaire (p 15).

La MRAe a été saisie le 3 août 2018 par le service police de l'eau de la DRIEE, pour le compte du préfet du Val-d'Oise, dans le cadre d'une procédure d'autorisation environnementale unique, sur la base d'une demande présentée par Bouygues Immobilier et portant sur l'ensemble du projet d'aménagement en incluant les installations, ouvrages, travaux et aménagement (IOTA) au titre de la loi sur l'eau. Une demande de compléments a été envoyée le 10 août par le service police de l'eau, suite à la consultation de différents services de l'État, ce qui a conduit à suspendre l'instruction. Puis une réponse a été apportée par le maître d'ouvrage le 19 novembre, et l'instruction a repris. Ces compléments faisaient notamment état de la nécessité de défricher une surface de 8 747 mètres carrés. Aussi, le service de l'agriculture de la forêt et de l'environnement de la direction départementale des territoires du Val-d'Oise a été saisi en tant que co-instructeur pour sa compétence en matière de défrichement. L'instruction a de nouveau été suspendue le 7 décembre en vue de demander de nouveaux compléments concernant le choix de la mesure compensatoire au défrichement. L'instruction a ensuite repris le 18 décembre.

1 En application de l'article R. 122-2 du code de l'environnement, les travaux, ouvrages ou aménagements ruraux et urbains énumérés dans le tableau annexé à cet article sont soumis à une étude d'impact soit de façon systématique, soit après un examen au cas par cas, en fonction des critères précisés dans ce tableau. En l'espèce, à la rubrique n°39 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, sont soumis à la procédure de cas par cas : les travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 du code de l'urbanisme comprise entre 10 000 et 40 000 m<sup>2</sup> ainsi que les Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 du code de l'urbanisme est comprise entre 10 000 et 40 000 m<sup>2</sup>.

Le projet devra également faire l'objet d'autorisations au titre du code de l'urbanisme. Les dossiers correspondants n'ont pas été communiqués à la MRAe.

La MRAe a par ailleurs émis la décision n°MRAe 95-030-2018 portant obligation de réaliser une évaluation environnementale de la révision du plan local d'urbanisme (PLU) de Cormeilles-en-Parisis, en application de l'article R.104-28 du code de l'urbanisme, en considérant que les principales évolutions motivant la révision du PLU concernent :

- la mutation de la zone industrielle UI en zone résidentielle UP sur le secteur des berges de Seine ;
- le prolongement de l'emplacement réservé Hh, pour créer une voie est-ouest sur le plateau, permettant de desservir les berges de Seine.

Ces évolutions sont nécessaires pour permettre le présent projet qui ne respecte pas le PLU en vigueur.

À cet égard, il convient de rappeler que la révision du PLU et la réalisation de l'étude environnementale de cette révision auraient dû intervenir avant l'instruction du présent dossier. Faute, pour le porteur de projet, de respecter cette chronologie, la MRAe attire l'attention sur les inconvénients susceptibles d'en résulter. En effet, la révision du PLU et la consultation du public sur celle-ci pourraient avoir des incidences sur le contenu du présent projet.

## **1.2 Présentation de l'avis de l'autorité environnementale**

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée.

Le présent avis porte sur l'étude d'impact (version datée de novembre 2018) et sur la prise en compte de l'environnement par le projet tel qu'il est présenté dans le dossier de demande d'autorisation environnementale unique.

À la suite de l'enquête publique, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

## **2 Contexte et description du projet**

Le projet est localisé au sud-est de Cormeilles-en-Parisis, commune urbaine de 23 818 habitants (page 236 de l'étude d'impact) localisée à neuf kilomètres au nord-ouest de Paris. La commune fait partie de la Communauté d'Agglomération du Val Parisis.

Situé face à l'hippodrome de Maisons-Laffitte, le projet sera implanté sur les berges de Seine, en contrebas d'un coteau boisé en forte pente et d'un plateau (non urbanisé au droit du site) qui séparent le site de l'agglomération de Cormeilles<sup>2</sup>. Il n'y a donc pas de continuité avec l'urbanisation existante. Le site, de forme longitudinale, s'étend sur une emprise de 12,5 hectares. Il est traversé par une voie, la route de Seine joignant la Frette à Sartrouville, et il empiète également sur le coteau (voir ci-après).

Le site est actuellement occupé par l'ancienne cimenterie Lafarge en fin d'exploitation, qui accueillait des installations industrielles portuaires reliées aux carrières de Cormeilles. La cimenterie

2 Accueillant des espaces ouverts, des logements et équipements épars, et une zone d'activité.

terie Lafarge est implantée en partie basse du site (dans le lit majeur<sup>3</sup> de la Seine) avec également d'anciennes installations sur le coteau. Elle a réduit son activité depuis 2015 (page 361) et devrait être relocalisée en septembre 2019 (page 178). Bien qu'une partie de ses installations ait été démantelée, des ouvrages et équipements sont toujours en place, notamment deux silos (page 178). Le reste du site a été revégétalisé .

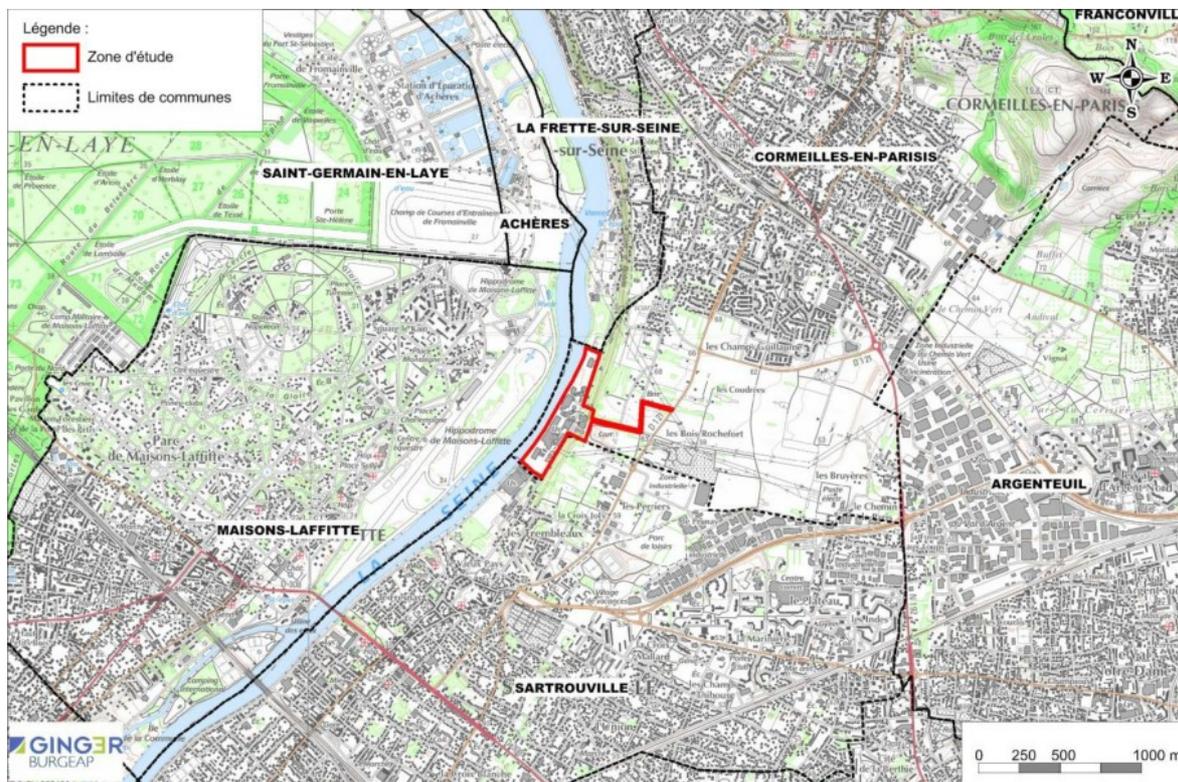


Illustration 1: plan de situation

Le projet consiste à réaménager le site en vue de la réalisation d'un port fluvial et d'un nouveau quartier. Il inclut :

- un port fluvial de 150 places (comportant une « marina » s'étendant sur un hectare, et présentant une hauteur d'eau de deux à trois mètres) comportant un bassin directement relié à la Seine. Ce port comportera environ 150 places (« anneaux ») pour des embarcations de plaisance, éventuellement quelques bateaux-logements, et des activités, ainsi répartis :
  - 100 dans le bassin du port (créés par Bouygues Immobilier),
  - 50 sur les quais (créés par le gestionnaire du domaine public fluvial). ;
- un ensemble immobilier de 14 bâtiments incluant 1 100 logements (page 462) dont 30 % de logements sociaux, une résidence senior de 100 logements (page 462), 3 000 mètres carrés de commerces, un groupe scolaire de 12 classes, et une crèche de 60 berceaux, l'ensemble développant 96 370 mètres carrés de surface de plancher ;
- le maintien d'une continuité d'espaces naturels au nord du site, perpendiculaire à la Seine ;

3 Lit maximum qu'occupe un cours d'eau dans lequel l'écoulement ne s'effectue que temporairement lors du débordement des eaux hors du lit mineur\*(partie généralement en eaux) en période de très hautes eaux (en particulier lors de la plus grande crue\* historique). Ses limites externes sont déterminées par la plus grande crue historique. Le lit majeur du cours d'eau permet le stockage des eaux de crues débordantes. Il constitue également une mosaïque d'habitats pour de nombreuses espèces. Cet ensemble d'habitats est aussi appelé « annexe hydraulique ». Source : <http://www.glossaire.eaufrance.fr/fr/concept/lit-majeur> .

- une nouvelle route d'accès depuis la RD 121 (localisée sur le coteau et le plateau) et deux voies de desserte interne en impasse à partir d'un carrefour aménagé au débouché de la nouvelle route sur la rue de Seine (pages 159 et 160) ;
- des chemins piétons, places, et voies cyclables, et deux passerelles dont une en bord de Seine au niveau de l'entrée du port et l'autre franchissant le port ;
- 1 840 places de stationnement automobile, dont 1 500 en rez-de-chaussée d'immeuble (page 159) ;
- les réseaux divers (énergie, télécommunications, eau potable, assainissement) ;
- des espaces verts en pleine terre ou sur dalle.

Il pourrait accueillir au total 3 120 habitants (page 163).

Le projet est porté par Bouygues immobilier, à l'exception du groupe scolaire et d'un tronçon de la route de liaison (entre le chemin des Alluets et la RD 121), portés par la commune (page 109), et d'une véloroute portée par la communauté d'agglomération (page 109).

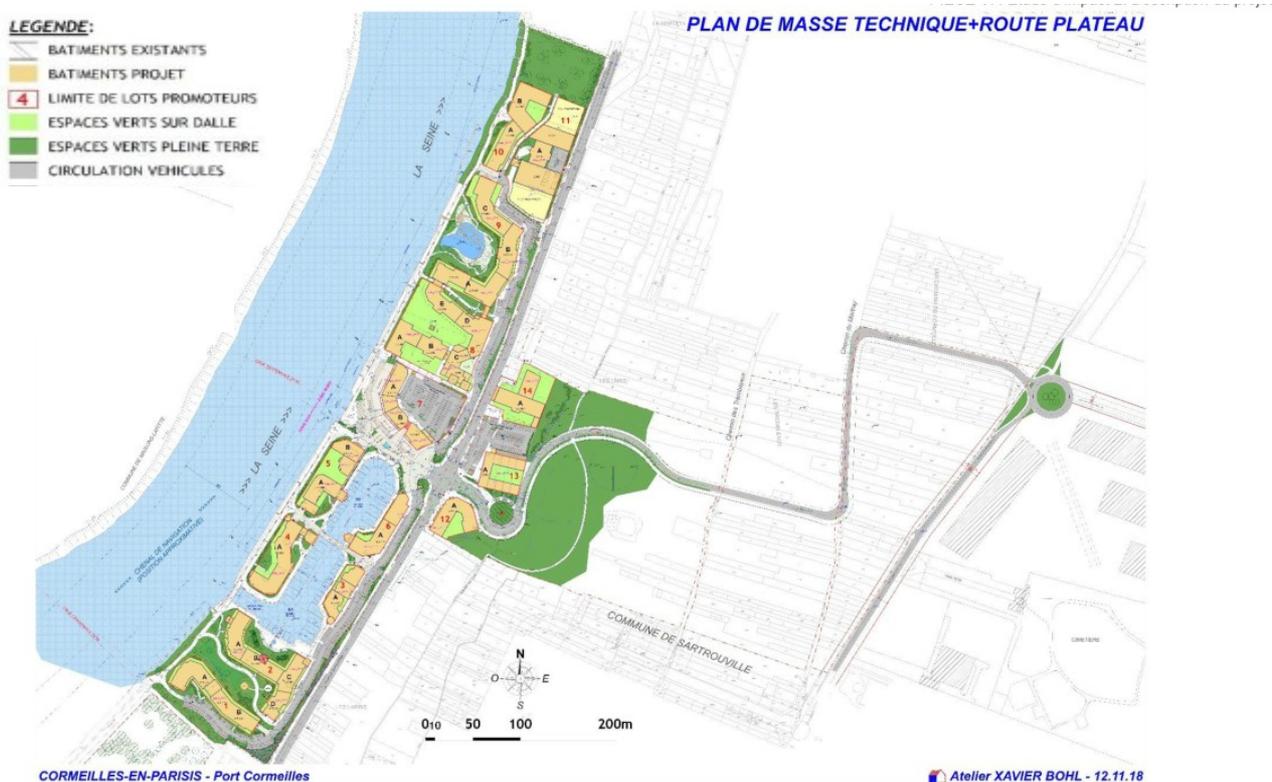


Illustration 2: plan de masse

Sur le plan reproduit ci-dessus (plan de masse représenté page 158 de l'étude d'impact), il est difficile d'identifier les différentes composantes du projet.

**La MRAe recommande d'insérer dans l'étude d'impact un plan de masse lisible du projet.**



*Illustration 3: Représentation graphique du projet  
NDIR : la butte de Cormeilles ne figure pas sur ce croquis*

Les berges sont actuellement enrochées ou bétonnées le long du site (pages 335 et 336). Elles seront ouvertes pour créer une communication entre le fleuve et la marina (page 177). L'ouvrage de communication n'est pas décrit dans l'étude d'impact. Sur le reste des berges, une promenade sera aménagée pour les piétons et cyclistes (page 472). Cinquante anneaux d'amarrage seront aménagés au sein de la marina projetée.

La réalisation du projet nécessitera en préalable la démolition de la quasi-totalité des dernières installations en place (dont les silos)<sup>4</sup>. Les fondations enterrées existantes ne semblant pas incluses dans le calcul du volume de matériaux issus de la démolition, leur devenir doit être précisé dans l'étude d'impact (laissées en place ou évacuées). Ces fondations semblent correspondre notamment à des blocs de béton (page 453), dont la localisation et la configuration doivent être précisées.

La réalisation du projet nécessitera la réalisation de décaissements (notamment au droit de la marina) et de remblaiements. La cartographie de l'évolution des zones inondables avant et après projet (page 587) permet de déduire la localisation de ces opérations de déblais et remblais.

Les principales réalisations seront séquencées en quatre phases (page 176) :

- en phase 1, la route d'accès, le port et les lots alentours (lots 3 à 7) ;
- en phase 2, les lots 8 et 9, au nord de la phase 1 ;
- en phase 3, les lots 10, 12 et 13, sur la partie de la route d'accès la plus proche du nouveau quartier ;
- en phase 4, les lots 1, 2, au sud du site, et le lot 14.

L'ouverture dans la berge permettant une communication entre la Seine et le port sera réalisée en fin de chantier.

Les travaux devraient démarrer début 2020 et leur durée prévisionnelle est de 10 ans (page 450). L'horizon de livraison définitive retenu par la MRAe est donc 2030.

L'activité de cimenterie doit être délocalisée à Gennevilliers. Une description des principaux impacts de ce projet connexe sur l'environnement et la santé humaine doit être présentée dans l'étude d'impact .

4 « Quelques éléments existants seront conservés et intégré au projet moyennant quelques transformations », page 177.



Illustration 4: Phasage des travaux

### 3 L'analyse de l'état initial du territoire et de ses enjeux environnementaux

Le projet s'implante sur un site à enjeux environnementaux forts (lit majeur de la Seine, zone inondable, site industriel pollué, pour partie reconquis par la nature, continuité écologique, sensibilité paysagère des bords de Seine, proximité d'un site classé).

Le projet est par ailleurs, du fait de son ampleur, susceptible d'avoir un impact notable sur les déplacements et les pollutions et nuisances associées, les consommations énergétiques et d'eau potable, et la gestion des eaux pluviales, des eaux usées, et des déchets.

#### 3.1 Risques d'inondations

Le site, localisé dans le lit majeur de la Seine, est en grande partie en zone inondable, lors des crues du fleuve. Ces crues sont lentes<sup>5</sup> et longues (une à plusieurs semaines<sup>6</sup>). Récemment, deux crues significatives ont eu lieu sur la Seine (en 2016 puis en 2018).

Des documents de planification ont été élaborés et adoptés à différentes échelles territoriales en vue de gérer les risques d'inondations. Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) a ainsi

5 La montée des eaux s'effectue à une vitesse culminant à 50 centimètres par jour.

6 Cartographie des zones inondables et des risques d'inondation du TRI de la métropole francilienne, page 30.

été élaboré à l'échelle du bassin hydrographique Seine Normandie, et approuvé le 7 décembre 2015 (page 378). Dans ce cadre, une stratégie locale de gestion du risque inondation (SLGRI) a été élaborée pour le TRI de la métropole francilienne (page 205). Elle s'applique sur un territoire (le territoire à risque important d'inondation (TRI)<sup>7</sup>) dont fait partie la commune de Cormeilles-en-Parisis. Ces documents ont notamment pour objectifs de contribuer à la connaissance des inondations, d'en limiter l'ampleur, de réduire la vulnérabilité des territoires, de favoriser la sensibilisation des acteurs, et de préparer la gestion de crise.

La commune de Cormeilles-en-Parisis est en outre concernée par le plan de prévention des risques d'inondation (PPRi) de la Seine, approuvé le 3 novembre 1999. Ce plan, qui concerne également les communes limitrophes d'Herblay et de La Frette-sur-Seine, fixe des conditions d'implantation et de conception des aménagements et constructions, en vue de limiter leur vulnérabilité au risque, ainsi que d'éviter, réduire et compenser leurs impacts sur l'écoulement des crues. Dans le périmètre du PPRi, les projets urbains doivent être compatibles avec les dispositions de ce document. Le projet est localisé en zone orange du PPRi. Certaines dispositions correspondantes du PPRi sont présentées dans le dossier<sup>8</sup> mais une présentation des dispositions à respecter sur le site est nécessaire dans l'étude d'impact.

Un modèle hydraulique du site et de son contexte a été réalisé (pages 380 à 405). Trois scénarios graduels de crues ont été étudiés, chacun correspondant à une crue historique ou théorique (trentennale, centennale, ORSEC).

Selon l'étude d'impact, le site est partiellement inondé à partir de la crue trentennale<sup>9</sup>. La crue trentennale est décrite à partir de celle survenue en 1955 sur la Seine (pages 392 et 394). Dans le cas d'une crue centennale<sup>10</sup>, le site est en grande partie inondé (pages 398 et 591)<sup>11</sup>.

La crue centennale est décrite à partir de la crue de la Seine survenue en 1910<sup>12</sup>, qui constitue également la crue de référence retenue pour le PPRi (page 381).

Le dossier évoque aussi une inondation totale page 650 (il conviendrait d'apporter une information cohérente sur ce sujet). Le maître d'ouvrage a également réalisé une modélisation de la « crue ORSEC ». Cette crue présente un débit 15% supérieur à celui de la crue de 1910 (page 400). Lors d'un tel évènement (dont la période de retour n'est pas précisée), le site serait entièrement inondé<sup>13</sup> (page 402).

Un extrait de la cartographie du TRI de la métropole francilienne (au droit du site) est représenté pages 87 et 89 de l'étude d'impact. Selon cette cartographie, la partie basse du site serait entièrement inondée dans le cas d'un évènement plus que centennal (pages 87 et 89), ce qui correspond à un impact plus important que celui évalué par le modèle du dossier. Aucune interprétation de cet

7 Note de présentation non technique du dossier d'autorisation environnementale unique, page 87.

8 En zone orange, le PPRi :

- définit des conditions de positionnement des usages : par exemple, les parkings souterrains et les logements à rez-de-chaussée sont interdits (page 186) ;
- autorise les projets sous réserve qu'ils améliorent le fonctionnement hydraulique du lit majeur (page 379) ;
- impose aux projets la réalisation d'une étude hydraulique (page 379).

9 La crue trentennale est une inondation qui a une chance statistique sur 30 de se produire chaque année. En observant une longue période de données, c'est une crue qui revient en moyenne une fois tous les 30 ans

10 Un phénomène ayant une période de retour de cent ans (phénomène centennal) a une chance sur cent de se produire ou d'être dépassée chaque année. Cela est vérifié à condition de considérer une très longue période. Mais elle peut aussi, sur de courtes périodes (quelques années, parfois une seule), se répéter plusieurs fois.

11 Avec une hauteur d'eau culminant à 1 mètre (page 384).

12 Cette crue culminait à 25.89 mètres NGF (page 187), et sa cote maximum était de 1,5 mètres supérieur à celle de la crue 1955 (page 381).

13 Avec des hauteurs d'eau culminant à 2 mètres.

écart n'est proposée. Compte-tenu de l'importance de l'enjeu en la matière, le maître d'ouvrage doit interpréter cet écart dans l'étude d'impact.

**En matière de crues, la MRAe recommande d'interpréter l'écart entre le modèle hydraulique du projet et la cartographie du territoire à risque important d'inondation (TRI).**

### **3.2 Pollution du site**

Le projet s'implante sur un site industriel. Les sols, remaniés, sont constitués de remblais (cailloutis calcaires recouverts de terre, page 357). Une étude historique des activités de cimenterie passées et présentes potentiellement polluantes a été réalisée (pages 20 à 28 de l'annexe 14). La cimenterie Lafarge est la seule activité inscrite au registre BASIAS<sup>14</sup> du site (page 23 de l'annexe 14) et elle relève également de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE, régime de déclaration, page 361). Des équipements potentiellement polluants liés à ces activités ont été inventoriés sur le site en 2014 (page 12 de l'annexe n° 13)<sup>15</sup>.

Trois campagnes de mesures de pollution du site ont été réalisées en 2014, 2016 et 2017 (pages 360 à 369). Une synthèse est présentée en annexe n°11. Elle inclut notamment en sa page 6 un tableau récapitulatif des polluants mesurés, des compartiments de l'environnement concernés (sols, gaz de sols, eaux souterraines) et du nombre de sondages par type d'usage. Pour la MRAe, le maillage des sondages est présenté comme régulièrement réparti<sup>16</sup>. Toutefois, la cartographie récapitulative de la localisation des sondages et des futurs usages est illisible au format numérique (page suivant la page 18 de l'annexe n°11). Il n'est donc pas possible de vérifier que les parcelles des futurs espaces verts publics et des bâtiments du projet accueillant les usages sensibles ont été correctement diagnostiquées.

Des investigations complémentaires sont par ailleurs prévues par le maître d'ouvrage afin de déterminer les volumes et les destinations des terres excavées (page 183).

Une justification du choix des polluants recherchés reste à apporter. La MRAe note toutefois que le maître d'ouvrage a mesuré les polluants généralement rencontrés en aménagement<sup>17</sup>. Alors que l'évaluation de la pollution des sols et des eaux repose sur des seuils réglementaires<sup>18</sup>, l'évaluation des pollutions dans les gaz de sols semble reposer sur des dires d'experts (en l'absence de seuil de référence). Les résultats de ces investigations sont présentés pages 363 à 368 de l'étude d'impact, page 8 de l'annexe n°11, et pages 33, 35, 36, 41, 47, 49 de l'annexe n°12. L'annexe n°11, qui vise à synthétiser les études réalisées, ne recense qu'une partie des pollutions identifiées. Des pollutions significatives ont été identifiées sur différentes parties du site. Différents composés sont concernés pour les sols (les métaux<sup>19</sup>, hydrocarbures, BTEX<sup>20</sup>, PCB<sup>21</sup>, HAP<sup>22</sup>,

14 BASIAS : base de données des anciens sites industriels et activités de services, gérée par le BRGM.

15 Transformateurs à bain d'huile, cuves à fioul, stockage d'essence et de fuel, cokes de pétrole et de charbon.

16 Au vu des données de la page 6 de l'annexe, 223 sondages de sols - décrits comme régulièrement répartis -, 17 prélèvements d'eaux souterraines, et des mesures des gaz des sols ont été réalisés.

17 Dans les sols, les paramètres chimiques réglementaires associés à la gestion des déblais (relatifs à la gestion des déchets inertes, des déchets non dangereux - page 6 de l'annexe n° 11 - et des déchets non dangereux - page 26 de l'annexe n°13.) ; dans les eaux souterraines, les métaux, HCT, HAP, PCB, COHV, et BTEX (page 6 de l'annexe n°11) ; dans les gaz de sols, au droit des futurs bâtiments, les principaux polluants volatils (BTEX, COHV, mercure volatil, etc.) (page 6 de l'annexe n°11).

18 Valeurs de gestion des déblais, références en éléments traces métalliques dans les sols, critères d'évaluation de l'état des eaux, paramètres sanitaires de l'eau potable. Pages 30 et 39 de l'annexe n°12.

19 Arsenic, plomb, zinc, cadmium, chrome - page 363 -, cuivre - page 33 de l'annexe n°12.

20 Benzène, Toluène, Ethyl benzène et Xylènes .

21 Polychlorobiphényles

22 Hydrocarbures aromatiques polycycliques

COHV<sup>2324</sup>, le COT<sup>25</sup>, fluorures, chlorures, sulfates, la fraction soluble), à des teneurs parfois très élevées, notamment dans le secteur de la future marina<sup>26</sup> mais également sur d'autres secteurs<sup>27</sup>. Une pollution aux COHV<sup>28</sup> a été détectée dans les eaux<sup>29</sup>. La version initiale du dossier faisait également état de la présence d'arsenic<sup>30</sup>. Dans les gaz de sols<sup>31</sup>, des teneurs significatives et vraisemblablement toxiques<sup>32</sup> en BTEX, hydrocarbures, et COHV ont été mesurées<sup>33</sup>. L'étude d'impact précise que les pollutions identifiées ne sont pas concentrées (page 8 de l'annexe n°11) au sens de la méthodologie nationale de gestion des sites pollués de 2017<sup>34</sup> (page 366).

Les implications des concentrations mesurées en termes de gestion des pollutions et risques sanitaires méritent d'être présentées.

Les pollutions identifiées sont, pour partie, de nature industrielle<sup>35</sup>, et pour partie, liées à la qualité médiocre des remblais recouvrant le site<sup>36</sup>. Elles sont liées d'une part aux activités du site<sup>37</sup> et d'autre part à des activités localisées en amont hydraulique de la Seine<sup>38</sup>.

Le dossier ne comporte pas de cartographie localisant les différents spots de pollution identifiés lors des différentes campagnes de mesures.

***La MRAe recommande d'approfondir la présentation de l'étude d'impact, en ce qui concerne la pollution du site, en intégrant dans l'annexe n°11 les données manquantes des autres annexes, en améliorant la lisibilité de la cartographie récapitulative de localisation des sondages, en élaborant une cartographie localisant les différents spots de pollution***

23 Composés organiques halogénés volatils.

24 Tétrachloroéthylène et trichloroéthylène, page 35 de l'annexe n°12.

25 Carbone organique total. Page 36 de l'annexe n°12.

26 S'appuyant sur les données de localisation présentées par le maître d'ouvrage dans le corps de l'étude d'impact (pages 363 à 368), la MRAe relève que des concentrations particulièrement élevées en polluants y ont été observées : à titre d'illustration, un sondage présente une concentration en plomb plus de 700 fois supérieure à la valeur réglementaire correspondante de gestion des déchets inertes (pages 363 et 364) ; sur de nombreux sondages, les concentrations en hydrocarbures totaux C10-C40 sont élevées, jusqu'à 20 fois la valeur de gestion correspondante.

27 Des concentrations très élevées en cuivre et en chrome ont également été mesurées ponctuellement à des endroits non représentés sur une cartographie (page 47 de l'annexe n°12).

28 Tétrachloroéthylène à des teneurs plus de 4 fois supérieures aux références réglementaires, page 41 de l'annexe n°12. Chlorure de vinyle à des teneurs non précisées, page 8 de l'annexe n°11.

29 Au niveau de deux puits localisés dans les parties sud-ouest et nord-est du site.

30 Dans la version initiale du dossier, avant réponse à la demande de compléments du service instructeur, l'annexe n°8 (selon l'ancienne numérotation) faisait mention en sa page 44 d'arsenic dans les eaux.

31 Le terme gaz de sols est utilisé, toutefois le dossier suggère que les COHV sont dégazés depuis les eaux (page 8 de l'annexe n°11).

32 La pollution des gaz de sols est tantôt décrite comme « cohérente » avec les usages du projet (page 8 de l'annexe n°11), tantôt décrite comme susceptible d'impact sanitaire (page 45 de l'annexe n°12).

33 Les BTEX et les HCT ont été localisés notamment au droit d'une ancienne zone de stockage et de distribution de carburants, page 49 de l'annexe n°12.

34 Pour définir la notion de pollution concentrée, l'étude d'impact fait référence à la « circulaire de février et de la note d'avril 2017 » (page 366).

35 L'étude fait mention d'un « bruit de fond industriel » en métaux (dans les sols) et en hydrocarbures (dans les gaz de sols) (page 8 de l'annexe).

36 Page 47 de l'annexe n°12.

37 C'est le cas du trichloroéthylène (COHV) dans les gaz des sols, page 45 de l'annexe n°12. L'annexe n°12 (page 36) suspecte également une corrélation entre pollution aux hydrocarbures et aux PCB et présence de transformateurs.

38 Les teneurs en COHV dans les eaux pourraient être liées à la proximité du site Thomson CSF en limite sud-ouest, et du site Mecasat à 900 mètres à l'est, qui présentent tous deux des activités de traitement de surface ou des stockages de produits de type COHV ; le diagnostic des milieux souterrains daté de 2015 recommandait d'installer un réseau de piézomètres en amont du site pour préciser cette hypothèse ; page 42 de l'annexe n°12. Le volet correspondant du corps de l'étude d'impact ne fait toutefois pas mention de l'installation de piézomètres (pages 406 à 408).

**identifiés lors des campagnes de mesures et en précisant les implications en termes de gestion des pollutions et de risques sanitaires.**

### **3.3 Déplacements, qualité de l'air, bruit**

#### *Déplacements.*

Le site est actuellement uniquement accessible par la route de Seine. Le projet créera un accès principal depuis la RD 121. Compte-tenu du faible maillage du réseau routier dans le secteur, les usagers du projet devraient utiliser ces deux routes pour leurs déplacements (pages 469 et 470), principalement dans les directions nord et sud, vers les centre-villes de Cormeilles-en-Parisis et de Sartrouville (page 468). Dans ces conditions, la MRAe considère qu'une augmentation significative du trafic routier et en conséquence des pollutions et nuisances associées pourrait avoir lieu dans un périmètre s'étendant jusqu'à ces centre-villes. Or, les aires d'étude du trafic routier et des émissions atmosphériques routières (représentées pages 259, 260, et 632) coïncident en grande partie avec les espaces ouverts du plateau surplombant le site (page 150), mais ne vont pas jusqu'aux deux centre-villes. L'aire d'étude du bruit généré par le projet (pages 249 à 252) est encore plus restreinte.

La délimitation de ces aires d'étude doit être justifiée et au besoin étendue jusqu'aux centres-villes de Cormeilles et Sartrouville.

L'étude d'impact fait état de différents usages (établissements scolaires, entreprises, logements, etc.) recensés aux abords du site (pages 460 et 461), ce qui permet une première appréciation des populations et usages qui pourraient être exposés aux pollutions et nuisances du trafic routier du projet. Toutefois, compte-tenu des remarques précédentes, le trafic routier induit par le projet pourrait également impacter des secteurs plus éloignés.

À l'état actuel, le trafic routier est important sur les routes d'accès : 12 000 véhicules par jour sur la RD 121 et 6 500 véhicules par jour sur la route de Seine (page 256). Une étude de trafic a été réalisée en juin 2018 (annexe n°7) et permet d'apprécier l'état actuel du trafic routier aux abords immédiats du site. Elle s'appuie sur une campagne de comptages routiers en heures de pointe (pages 258 à 260). Les conditions de trafic existantes (éventuelles remontées de file et saturations de carrefours) ne sont pas décrites et des compléments sont donc nécessaires.

Les vitesses de circulation retenues pour l'évaluation du bruit et de la qualité de l'air sont comprises entre 30 et 50 kilomètres par heure (pages 247 et 631). Une justification de ces hypothèses est nécessaire et au besoin une modification de celles-ci (notamment sur la RD 121).

Alors que le nouveau quartier prévu sera éloigné des gares et des lieux d'emploi, le site n'est pas desservi par les transports en commun (page 260) Il n'est pas accessible par des voies cyclables aménagées. Le réseau cyclable semble par ailleurs assez peu développé dans les environs (page 263).

Une ligne de bus longeant la route de Seine est en projet ; elle relierait les communes de La Frette sur Seine et Herblay à Sartrouville, et permettrait un rabattement vers la gare RER de Sartrouville (page 473). Un plan vélo prévoit par ailleurs le développement du réseau cyclable sur l'agglomération (page 472). Une véloroute doit également voir le jour entre Paris et Le Havre et transiter par le site (page 472). Ces projets permettraient de créer une offre de déplacements alternatifs à la voiture individuelle, quasi inexistante sur ce site.

Toutefois, l'étude d'impact n'apporte pas de garanties sur la réalisation de ces projets, ni de précision sur leurs horizons de mise en service et encore moins sur la fréquence de fonctionnement envisagée de la ligne de bus.

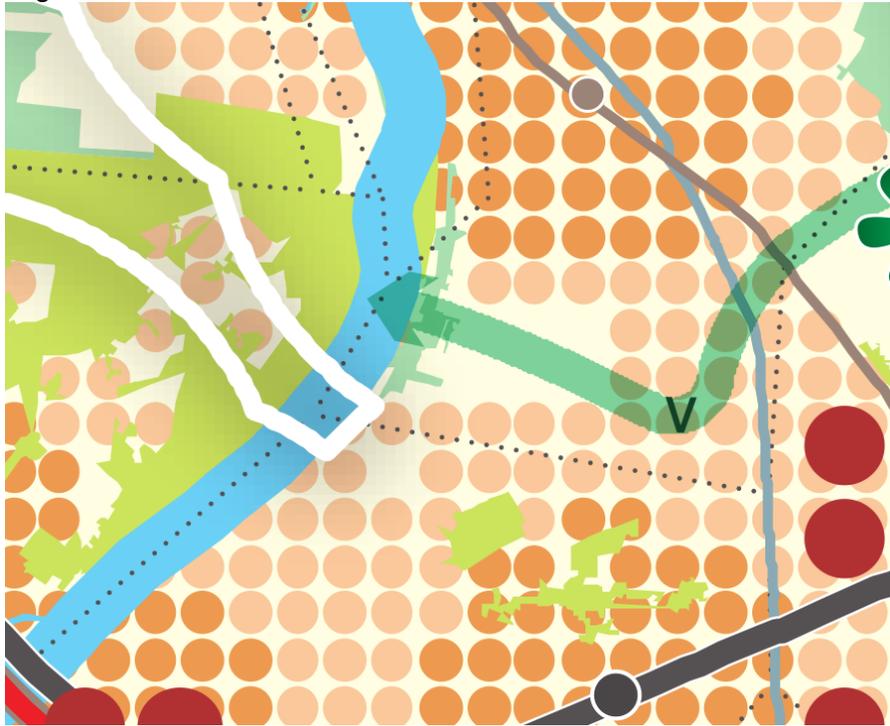


Illustration 5 : extrait de la carte de destination des différentes parties du territoire du SDRIF

La MRAe note également que le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) prévoit la préservation d'une continuité de type liaison verte (V) de direction est/ouest, qui devrait être assurée plus à l'est par une coulée verte dans la zone d'aménagement concerté (ZAC) des Bois Rochefort, quartier mixte en cours d'aménagement à 400 mètres à l'est du site. Les liaisons vertes identifiées par le SDRIF « relient des espaces verts du coeur de métropole, des espaces ouverts de la ceinture verte et des grands espaces forestiers et naturels de l'espace rural » « Ces flèches représentent les segments à enjeux pour pérenniser l'intégralité de la continuité. » L'étude d'impact attribue à cette liaison une fonction uniquement écologique (page 192). Or ce type de liaison a *a priori* également vocation à être le support de modes de déplacements doux (piétons, cycles). Le SDRIF précise qu' « il importe de pérenniser des continuités entre ces espaces et aussi de garantir leurs accès aux hommes, via des circulations agricoles, forestières ou des liaisons vertes ».

**La MRAe recommande :**

- **de justifier la délimitation des aires d'étude retenues pour caractériser les déplacements, la qualité de l'air et le bruit et au besoin les élargir ;**
- **de préciser les conditions de trafic existantes ;**
- **d'apporter des garanties sur la réalisation de la ligne de bus susvisée et du plan vélo du Val Paris, ainsi que des précisions sur leurs horizons de mise en service et sur la fréquence de fonctionnement de la ligne de bus.**

**Air.**

L'industrie, le chauffage résidentiel et tertiaire, les chantiers et carrières, et le trafic routier constituaient en 2012 les principales sources de pollution atmosphérique sur la commune (page 414). L'activité de la cimenterie Lafarge a notamment contribué de manière significative aux émissions

industrielles (page 415). L'étude d'impact quantifie également les émissions polluantes du trafic routier à l'horizon 2030<sup>39</sup> (page 636).

Cette évaluation doit pour la MRAe être actualisée pour intégrer l'ensemble des émissions polluantes existantes ou prévues à l'horizon en 2030, notamment le chauffage résidentiel et les activités qui doivent être développées sur le plateau, dans le cadre de la « *description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet* » tel que prévu à l'article R.122-5 du code de l'environnement.

#### *Bruit.*

Les principales sources de bruit dans la zone d'étude sont liées au trafic routier de la route de Seine et de la RD 121, cette dernière étant classée en catégorie 4 au titre du classement sonore départemental des infrastructures de transport terrestre (page 480). Les péniches sur la Seine sont également sources de bruit sur le site (page 242)<sup>40</sup>.

Une modélisation de l'ambiance sonore actuelle de la zone d'étude a été réalisée (pages 246 à 252). Elle s'appuie notamment sur le trafic routier et sur une campagne de mesures acoustiques. Le niveau sonore est inférieur à 50 décibels de Laeq diurne sur une majorité du site (page 249). La cartographie page 249 permet également d'apprécier l'ambiance sonore le long des routes d'accès (route de Seine, moyennement bruyante, et RD 121, bruyante) (page 246).

### **3.4 Paysage**

Le site est localisé à l'interface de deux entités paysagères de l'Atlas des Paysages du Val-d'Oise : les boucles de la Seine le long de la berge et du coteau, les plaines urbanisées sur le plateau (page 436). L'étude d'impact ne précise pas si l'atlas identifie des recommandations concernant ces entités paysagères.

Le site, bordé par un chemin de halage avant son industrialisation (page 172), présente une identité pour partie industrielle et pour partie naturelle (recolonisation par la végétation et coteau boisé). Le site offre un fort potentiel paysager compte-tenu de la présence de la Seine<sup>41</sup> et de la proximité du site classé « Sites hippiques de Maisons-Laffitte », qui inclut l'hippodrome, localisé en face sur la rive opposée.

Le paysage local est ainsi structuré par la Seine et le coteau de la rive droite, qui surplombe le fleuve et Maisons-Laffitte. Les abords du site présentent une dominante naturelle et agricole dans un rayon de 500 mètres (fleuve, franges boisées notamment sur le coteau, etc.), avec également quelques habitations et voiries sur le coteau et le plateau. La carte IGN page 150 et le photoreportage (voir plus bas) permettent d'avoir un premier aperçu de l'urbanisation présente dans un rayon plus large.

39 Le choix de se référer ici à l'horizon 2030 paraît pertinent car l'étude des impacts sur la pollution de l'air prend pour hypothèse que le progrès technologique automobile induira d'ici 2030 une diminution globale significative des émissions polluantes routières, ce qui tendrait à minimiser les impacts du projet si l'état actuel du trafic était pris pour référence.

40 A titre d'illustration, 32 passages de péniches ont été observés lors d'une journée de mesure (page 245).

41 « Le projet d'aménagement s'inscrit dans un paysage majeur d'une sensibilité accrue, la Seine » (page 171).



**Tableau 70 : Le site et son rapport à la Seine**

*(Illustration 6 : source : étude d'impact, p. 171)*

Un photoreportage est présenté pages 168 à 172, et 437 à 444. Il permet d'avoir un premier aperçu du site, et de sa visibilité depuis son environnement proche et éloigné, notamment depuis des points de vue situés le long de la Seine. Le site sera particulièrement visible depuis le coteau à La Frette-sur-Seine (page 169) et depuis le pont de la RD 308 entre Maisons-Laffitte et Sartrouville (page 172). Quelques voies de traverse entre le plateau et les berges ouvrent également des vues sur le fleuve (page 172). Une carte de localisation des points de vue représentés mérite de compléter cette présentation.

Pour la MRAe, une visibilité depuis Maisons-Laffitte n'est pas à exclure, par exemple depuis les gradins de l'hippodrome (visibles depuis le coteau, page 170). Il conviendrait donc de confirmer que l'aire de perception du projet a été délimitée de manière exhaustive.

**La MRAe recommande :**

- **d'étudier précisément le paysage environnant ;**
- **de présenter l'aire retenue de perception du projet (plan de localisation, exhaustivité des points de vues) et les covisibilités éventuelles.**

### **3.5 Biodiversité**

L'étude d'impact présente un état initial des habitats (naturels ou semi-naturels), de la faune et de la flore, dans une aire d'étude portant sur le site du projet (12,5 ha) et sur ses abords immédiats (au total 19,6 hectares, page 21 de l'annexe n°15). Cette étude s'appuie sur une recherche bibliographique, et des investigations de terrain de la faune et de la flore (pages 272 à 348), réalisées entre 2017 et 2018 (page 272).

L'aire d'étude (dont la surface totale n'est pas indiquée) est recouverte par environ 14 hectares (au vu des données pages 277 et 278) d'habitats variés (issus notamment de la recolonisation de

remblais par la nature) mais globalement perturbés (page 348), dont environ 6,5 hectares d'habitats ouverts, 2 hectares de terres agricoles, et 5,5 hectares de boisements.

Environ la moitié du linéaire de berges (parties sans enrochements) accueille des habitats aquatiques (page 337) et des habitats terrestres humides<sup>42</sup> (page 346). Certains habitats, de faible surface (moins d'un hectare), sont assez remarquables (aulnaie-frênaie et gazons thérophytiques mésohygrophiles pionniers, sur les berges, pelouse calcicole mésophile sur le coteau)<sup>43</sup>. La pelouse calcicole mésophile (0,04 hectares) constitue un habitat d'intérêt communautaire au titre de Natura 2000. Une cartographie des habitats terrestres est présentée page 287. Les cartographies pages 337 et 346 fournissent des informations sur les habitats liés aux berges. Des coupes en travers des berges méritent d'être insérées pour illustrer les différentes typologies de berges et leurs écosystèmes associés (herbiers, plages immergées, etc.).

Les zones anthropisées de l'aire d'étude (anciens aménagements et constructions de Lafarge en partie démolies) s'étendent sur 5,65 hectares (page 278).

Ont été observées dans l'aire d'étude 195 espèces végétales, 1 espèce d'amphibien, 2 espèces de reptiles, 43 espèces d'insectes (dont 20 de rhopalocères, 10 d'odonates, 14 d'orthoptères), 44 espèces d'oiseaux nicheurs, 16 d'hivernants, 29 de migrateurs, 4 espèces de petits mammifères, 6 à 10 espèces de chauves-souris<sup>44</sup>, 3 espèces de poissons, 12 espèces de mollusques. Cela représente plus de 300 espèces, ce qui pour la MRAe traduit la richesse de la biodiversité du site<sup>45</sup>.

Un certain nombre de ces espèces ont un caractère patrimonial :

- 4 espèces végétales rares en Île-de-France (Ibérus amer, Souchet brun, Sagittaire à feuilles en flèche, Lotier à feuilles étroites) et 1 espèce végétale extrêmement rare en Île-de-France (Cotonnière blanc-jaunâtre), localisées tantôt en périphérie, tantôt à l'intérieur du site ;
- 1 espèce d'amphibien assez rare en Île-de-France (Aalyte accoucheur) susceptible d'être présente sur le coteau et au sud-ouest du site ;
- 2 espèces d'orthoptères rares en Île-de-France (le Méconème fragile, et la Decticelle carroyée), dont les habitats sont situés sur le coteau et au nord du site ;
- 1 espèce de rhopalocère quasi-menacée en Île-de-France (le Flambé), dont les habitats recouvrent la quasi-totalité du site ;
- 5 espèces patrimoniales d'oiseaux nicheurs (le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, le Pouillot fitis, le Serin cini et le Verdier d'Europe), utilisant potentiellement la quasi-totalité du site ;
- 5 espèces de chauves-souris quasi-menacées voire vulnérables en Île-de-France (la Sérotine commune, la Noctule commune, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et la Noctule de Leisler) ; le site (notamment sa partie basse) offre des habitats de chasse à ces espèces ;
- 1 espèce de poisson en danger critique d'extinction, l'Anguille européenne, susceptible d'utiliser les habitats aquatiques des berges pour son abri et sa croissance.

42 Qui présentent un caractère humide mais ne répondent pas aux critères réglementaires en vigueur relatifs à la délimitation des zones humides.

43 L'aulnaie-frênaie (0,42 hectares) présente un caractère humide, les gazons thérophytiques mésohygrophiles pionniers (ponctuels) abritent des espèces végétales rares (souchet brun et cotonnière blanc-jaunâtre),

44 Le maître d'ouvrage a identifié 6 espèces et des groupes d'espèces indéterminées comprenant 4 espèces supplémentaires, page 325.

45 A titre de comparaison, la carte de l'état des connaissances naturalistes réalisée par l'observatoire des territoires de l'agence régionale de la biodiversité ne recense que quelques dizaines de communes dans lesquelles le nombre d'espèces observées excède 300. Source : <http://observatoire.natureparif.fr/public/connaissances-naturalistes#>

Le site intercepte deux continuités écologiques identifiées par le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) (pages 350 à 354) :

- une continuité écologique à restaurer, liée à la Seine et à son lit majeur, dont la fonctionnalité a été dégradée par l'industrialisation du site ; la MRAe précise que cette continuité écologique est assurée par plusieurs habitats sur le site ( cours d'eau - berges – habitats aquatiques et aulnaie-frênaie –, habitats ouverts sur la partie basse du site, frange boisée longeant le coteau), que son emprise terrestre sur le site est d'environ 11,5 hectares, et que l'objectif identifié de restauration de cette continuité écologique s'applique au projet (voir pages 69 et 70 du plan d'actions du SRCE), en tant qu'aménagement urbain susceptible de réserver une emprise à l'aménagement d'habitats ;
- un corridor à fonctionnalité réduite lié aux milieux ouverts relie les buttes du Parisis au nord, les espaces ouverts associés à la forêt Saint-Germain à l'ouest et les espaces ouverts agricoles de Montesson au sud.



Illustration 7 : extrait du SRCE

L'étude d'impact ne présente pas en détail les déplacements d'espèces sur le site, le long de ces continuités et de leurs déclinaisons à l'échelle locale (haies, continuités ouvertes, etc.), sauf pour ce qui concerne les chauves-souris (page 332).

Selon l'étude d'impact, en l'absence du projet, le site serait colonisé par des espèces envahissantes (page 222) et se fermerait (page 548). La MRAe précise que la fermeture des habitats correspond au développement des strates arbustives et arborées. L'étude d'impact aurait pu utilement préciser l'état prévisionnel des habitats et des espèces à l'horizon de livraison du projet (2030), en l'absence de toute intervention du maître d'ouvrage sur le site.

**La MRAe recommande :**

- **de préciser les surfaces des habitats identifiés dans l'aire d'étude situés d'une part dans l'emprise du projet, d'autre part à proximité ;**
- **d'approfondir la description des continuités écologiques : description détaillée des objectifs fixés par le SRCE, description des déplacements d'espèces à l'intérieur du site.**

## 4 L'analyse des impacts environnementaux

### 4.1 Justification du projet retenu

L'étude d'impact dans sa partie consacrée à la « justification de la création du port au regard des besoins en mouillages sur la Seine » indique que sur le bassin de la Seine, 2 000 bateaux de plaisance utilisent des équipements portuaires fluviaux, nombreux mais globalement saturés (page

151), y compris sur la Seine aval (page 155). Une clientèle recherchant des ports de plaisance haut de gamme (incluant notamment des services techniques et des commerces) existe. Une dizaine d'équipements portuaires fluviaux (existants ou en projets) sont déjà implantés sur le tronçon entre Paris et Mantes-la-Jolie, qui s'étend sur un linéaire d'environ 94 kilomètres (carte page 153). Sur plusieurs de ces équipements<sup>46</sup>, des usagers sont placés en liste d'attente. Par ailleurs, il n'existe aucune offre sur le tronçon entre Villeneuve la Garenne et Conflans-Sainte-Honorine, qui s'étend sur environ 40 kilomètres, et qui borde la commune de Cormeilles-en-Parisis.

Le site, localisé sur ce tronçon, à proximité de Paris, et disposant d'un linéaire de front de Seine important, constitue donc pour le porteur de projet, une opportunité pour la réalisation du projet de port (page 155).

La MRAe déduit de l'étude d'impact que le projet entend répondre à la demande susvisée (listes d'attentes, demande en ports de plaisance haut de gamme<sup>47</sup>). Cette ambition mériterait d'être explicitée davantage. Le calcul des besoins en anneaux d'amarrage gagnerait à être justifié, d'autant que :

- d'autres projets de marina sont prévus dans ce secteur de l'Ile-de-France : par exemple, dans un rayon de 25 kilomètres (de linéaire de cours d'eau), à Verneuil-sur-Seine, et à Cergy ;
- des ports existants pourraient accueillir de nouveaux bateaux (l'étude d'impact n'indiquant pas qu'ils sont saturés) : par exemple, à Carrières-sous-Poissy, à 15 kilomètres en aval, ou encore à Boulogne-Billancourt, Suresnes, Neuilly-sur-Seine, Asnières-sur-Seine, et Villeneuve-la-garenne (entre Paris et Cormeilles-en-Parisis).

La MRAe relève ainsi qu'il existe des équipements portuaires non saturés (page 153). Il conviendrait de préciser si le projet est susceptible de concurrencer ces équipements.

L'étude d'impact dans sa partie consacrée à la « *justification de la création d'une crèche et d'un groupe scolaire* » justifie le choix de réaliser ces équipements, en précisant notamment que les « établissements existants » ne sont pas en capacité d'accueillir la population correspondante apportée par le projet, et que cette offre scolaire répond également à une demande de la commune (page 155).

Alors que le projet consiste principalement à construire 1 200 logements, en discontinuité avec le reste des quartiers d'habitation de la commune ainsi qu'une route d'accès, l'étude d'impact ne comporte pas de paragraphe portant sur la justification de ces choix (nombre et localisation de ces logements).

Le maître d'ouvrage a étudié des solutions alternatives à certaines composantes du projet (pages 206 et 216). Cette réflexion, bienvenue, mais dont l'incidence quant à l'impact du projet sur l'environnement et la santé apparaît modérée, a notamment permis, selon l'étude d'impact, une amélioration de la transparence hydraulique du projet (par les vides sanitaires notamment) et une réduction de son impact sur une espèce patrimoniale (par la modification du tracé de la route d'accès).

Du fait du choix de la localisation du projet, un certain nombre d'enjeux ne peuvent être évités sur le tronçon de la Seine entre Villeneuve la Garenne et Conflans-Sainte-Honorine : continuité écologique liée à la Seine, zones inondables. D'autres présentent des sensibilités variables le long du tronçon : zonages relatifs au paysage, continuités écologiques terrestres, pollution des sols.

46 Le port de l'Arsenal à Paris, l'équipement de plaisance de Vilennes-sur-Seine, et le port de Conflans-Saint-Honorine.

47 La MRAe relève toutefois qu'aucun hangar de gardiennage n'est prévu (page 166).

L'étude d'impact gagnerait à préciser si d'autres sites auraient pu être envisagés pour tenir compte de ces enjeux.

Dans son paragraphe consacré à la situation du projet vis-à-vis du SDRIF, l'étude d'impact indique uniquement : « *Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France identifie le secteur du projet comme secteur de mobilisation du potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs de développement à proximité des gares. Il localise en revanche une continuité écologique au droit du projet, reliant la Seine et ses berges aux espaces de la Forêt Régionale des Buttes de Cormeilles, entre la commune éponyme et le nord d'Argenteuil.* » « *Le projet sera compatible avec le SDRIF dès lors qu'il permet le maintien de la continuité verte (corridor écologique) entre la berge de Seine et le plateau, où cette continuité est assurée via l'aménagement de la coulée verte dans la ZAC des Bois Rochefort.*

Le projet respecte le principe de liaison verte située au nord du site (page 192).

L'étude d'impact conclut à la compatibilité du projet avec le SDRIF sans établir que la localisation du nouveau quartier d'habitation en respecte les orientations réglementaires. Or la carte de destination du SDRIF identifie sur le site des espaces boisés, naturels et agricoles. Il s'inscrit dans un secteur de développement à proximité des gares<sup>48</sup>. L'urbanisation y est autorisée en extension de la zone urbaine existante desservie par la gare concernée, mais sous conditions : intégration environnementale et paysagère, maintien et restauration ou création des continuités écologiques et liaisons vertes, compensation des impacts sur les espaces boisés<sup>49</sup>. Pour la MRAe, la justification du respect de ces dispositions n'est pas apportée dans l'étude d'impact (à l'exception de l'aménagement de la liaison verte). Le MOS 2017 qui cartographie l'occupation du sol sur le site et à ses abords est pour la MRAe un élément à prendre en compte pour apprécier la situation du projet par rapport aux zones urbaines existantes.

48 À l'horizon 2030, une extension de l'urbanisation de l'ordre de 5% de la superficie de l'espace urbanisé communal (cf. définition et calcul de référence de la superficie de l'espace urbanisé) est possible dans ces secteurs. Ces extensions doivent être en continuité de l'espace urbanisé existant au sein duquel la gare est implantée. (orientations réglementaires du SDRIF p 31)

49 Source : DRIEA



## **4.2 Les impacts du projet et les mesures proposées par le pétitionnaire**

Pour la MRAe, les impacts du projet sur l'environnement sont notables. La résilience du projet aux risques d'inondation n'est pas avérée. Le projet pourrait par ailleurs conduire à des risques sanitaires liés à la pollution existante du site. Il ne respecte pas suffisamment les orientations régionales en termes de conservation et de restauration des continuités écologiques. Il pourrait produire une rupture architecturale avec l'urbanisation environnante, dans un secteur sensible pour le paysage. Il n'est pas suffisamment ambitieux en termes de maîtrise des consommations énergétiques. Il pourrait générer un trafic routier important, avec des pollutions et nuisances associées. Il pourrait également avoir des impacts sur la gestion de l'eau (eau potable, eaux pluviales, eaux usées) et des déchets.

### **4.2.1 Impacts du projet relatifs aux inondations**

Compte-tenu de sa localisation et de ses dimensions, le projet relève de cinq rubriques de la nomenclature de la loi sur l'eau. Il est notamment soumis au régime d'autorisation au titre de la rubrique 3.2.2.0.<sup>51</sup>, prenant en compte l'enjeu inondation.

Le projet conduit à exposer de nouveaux habitants aux crues de la Seine. Le maître d'ouvrage prévoit des mesures de réduction de l'exposition des nouveaux usages aux inondations ainsi que des mesures destinées à favoriser la résilience du quartier lors d'une crue majeure (plus que centennale).

Il s'agit tout d'abord de mesures de positionnement et de conception des aménagements et constructions, dimensionnés notamment sur la base de la crue centennale. Un certain nombre d'éléments du projet seront en effet mis hors d'eau : dalles de rez-de-chaussée<sup>52</sup> (où les stationnements privatifs seront localisés<sup>53</sup>), logements<sup>54</sup>, réseaux et équipements techniques<sup>55</sup>, parking aérien public central, espaces de récréation des établissements scolaires. Aucun parking souterrain n'est prévu (page 186). Les matériaux inondables des bâtiments (fondations notamment) seront résistants à l'eau. Le dossier ne précise pas systématiquement le niveau d'eau pris pour référence pour positionner hors d'eau les ouvrages et équipements cités.

En dépit des mesures susvisées, le projet présentera une vulnérabilité progressive au-delà de la crue trentennale (au-delà de laquelle la Seine débordera sur le site<sup>56</sup>). Le fonctionnement du quartier sera alors « dégradé »<sup>57</sup>. Lors de la crue centennale, plusieurs zones seront inondées, ce qui inclut certains bâtiments, espaces publics, et stationnements extérieurs<sup>58</sup>. L'étendue des inonda-

51 Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau (ici la Seine). La surface soustraite à la zone d'expansion de la crue étant supérieure à 10 000 mètres carrés (voir plus bas), le projet est soumis à autorisation.

52 Leur cote inférieure sera positionnée au-dessus des plus hautes eaux connues (page 568) ; d'après la page 382, les plus hautes eaux connues ont été mesurées lors de la crue 1910, c'est-à-dire la crue centennale.

53 Pages 185 et 189.

54 Qui seront également hors d'eau lors d'une crue ORSEC.

55 L'ensemble des réseaux sera placé hors d'eau (page 185) – l'occurrence de la crue correspondante n'est toutefois pas précisée –, le réseau électrique sera équipé d'un dispositif de coupure hors d'eau (page 200), les réseaux de gaz et d'eau seront également équipés de dispositifs de coupure (page 200), les transformateurs électriques et les équipements de chauffage seront placés hors d'eau lors d'une crue ORSEC (page 187).

56 Page 574.

57 Le type de dégradation n'est pas précisé.

58 Les vitesses d'écoulement seront de l'ordre de 0,1 à 0,2 mètre par seconde sur la majorité du site (avec des pointes à 0,8 mètres par seconde en bord de Seine) (page 593). une bande ouest recouvrant environ un quart du site et incluant certains bâtiments (moins d'un mètre de submersion), la marina, et certains espaces terrestres publics et naturels (plus d'un mètre de submersion) (pages 577 et 578). Les stationnements extérieurs des lots n°1 et 2 seront inondés (pages 9 et 12 de l'annexe n°8).

tions diffère selon les cartographies du dossier<sup>59</sup>, une mise en cohérence est à cet égard nécessaire. L'étude fait également état de la mise hors d'usage d'ascenseurs et une possible défaillance du réseau d'assainissement<sup>60</sup>. Un risque de coupure d'électricité surviendra pour une crue 5% plus forte que la centennale (page 187). Lors de la crue ORSEC, la quasi-totalité du projet sera inondée (page 583), ce qui inclura les parkings, la plupart des accès aux lots (rendus impraticables par les voitures) et le carrefour d'accès au site (page 10 de l'annexe n°8). Un risque de coupure d'eau sera possible. Au-delà d'une occurrence de 500 ans<sup>61</sup>, des « dégâts »<sup>62</sup> irréversibles surviendront (page 586).

Le projet prévoit des mesures graduelles de gestion de crise à partir de la crue centennale<sup>63</sup>. Elles portent notamment sur la sensibilisation préventive de la population<sup>64</sup>, la surveillance des crues, l'alerte de la population, l'évacuation échelonnée des usagers et des véhicules<sup>65</sup> (nécessaire à partir de la crue centennale, page 185), l'hébergement temporaire des personnes, ou encore la résilience des réseaux et les approvisionnements de secours (eau, électricité).

L'intervention de la commune sera prépondérante en cas de crise (pages 18 à 21 de l'annexe n°8). Cette intervention sera formalisée par un plan de gestion de crise<sup>66</sup> (pages 186 et 187) et une actualisation du plan communal de sauvegarde (PCS).

Le maître d'ouvrage indique qu'un certain nombre de mesures restent à préciser. Il s'agit des modalités d'hébergement des usagers en cas d'évacuation totale du site (page 17 de l'annexe n°8), de la gouvernance de la crise (par la commune, les gestionnaires de réseaux, etc.)<sup>67</sup>, et des modalités et le délai de retour à la normale<sup>68</sup> (pages 190 et 200).

La MRAe relève également que certaines mesures<sup>69</sup> sont seulement envisagées et/ou ne sont pas associées à un acteur<sup>70</sup> ou une échéance<sup>71</sup>. Pour la MRAe, cette réflexion aurait du être davantage aboutie. Par ailleurs, pour la MRAe les mesures suivantes paraissent insuffisantes et mériteraient donc d'être approfondies : plan d'évacuation des usagers (localisation et nombre d'usagers à

59 Les zones inondables sont plus étendues sur la cartographie après projet page 591, par rapport à celle figurant page 578.

60 Les ascenseurs des bâtiments inondés seront hors d'usage (page 186). Une défaillance du réseau d'assainissement est envisagée (page 14 de l'annexe n°8).

61 Il n'est pas précisé s'il s'agit (ou non) de la crue ORSEC.

62 La nature des dégâts n'est pas précisée.

63 Un certain nombre d'orientations de gestion de crise sont ainsi décrites pages 185 à 190, et 199, et en annexe n°8 (page 17).

64 Panneaux explicatifs, affichage des consignes de sécurité dans les halls d'entrée, réunions d'information des nouveaux habitants.

65 Le projet prévoit une évacuation par la route d'accès depuis le coteau (page 186), avec également un cheminement d'évacuation piéton (page 15 de l'annexe n°8).

66 La commune prévoit un plan de gestion de crise pour le quartier.

67 Par exemple, la collaboration avec ENEDIS, page 17 de l'annexe n°8.

68 Pour le rétablissement des réseaux et des circulations, et la gestion des déchets apportés par la crue.

69 Concernant les réseaux et la sensibilisation des usagers, pages 199 et 200.

70 Par exemple, page 205, il n'est pas précisé qui doit mettre en place le repère de crue des plus hautes eaux connues sur le site.

71 Par exemple, le calendrier de l'actualisation du Plan Communal de Sauvegarde n'est pas précisé.

évacuer pour chaque scénario, modalités d'évacuation)<sup>72</sup>, gouvernance de la crise<sup>73</sup>, actions destinées à favoriser une culture du risque<sup>74</sup>.

Globalement, la résilience du projet en cas de crue majeure est insuffisamment démontrée. De plus, la réparation de bâtiments inondés a un coût pour la collectivité nationale.

Un aménagement en zone inondable (remblais, constructions, routes) est par ailleurs susceptible d'aggraver les risques d'inondations en amont ou en aval. Cet impact peut se traduire par une élévation des hauteurs de submersion et une accélération de l'écoulement des eaux par rapport à l'existant. Dans le cadre du projet, la surface soustraite à la zone d'expansion de la crue en raison des remblais est importante (38 050 mètres carrés)<sup>75</sup>. Toutefois, le projet prévoit également des décaissements, avec l'aménagement de la marina qui créera un volume inondable supplémentaire, et la démolition de bâtiments existants localisés en zone inondable (page 590) et faisant donc obstacle à l'écoulement des crues. Compte-tenu de ces évolutions, la surface inondable lors de la crue centennale sera augmentée de 6 300 mètres carrés (page 593), ce qui correspond à un volume de 46 500 mètres cubes (page 589). Le maître d'ouvrage prévoit également des mesures pour favoriser l'écoulement des crues, avec notamment la réalisation de vides sanitaires laissant circuler l'eau sous certains bâtiments (pages 185 et 568).

Sur la base du modèle hydraulique, l'étude d'impact conclut à l'absence d'impact significatif du projet sur l'écoulement des eaux dans le lit mineur lors d'une crue centennale (page 579). Un impact modéré sur les vitesses d'écoulement<sup>76</sup> sera toutefois observé très localement à l'entrée du port (page 581). Les impacts sur l'écoulement des eaux en lit majeur seront faibles (cartographies pages 580 et 581). Les impacts hydrauliques ne seront pas non plus significatifs lors des crues trentennales et ORSEC (pages 575-576 et 584-586).

Le projet est compatible avec le PPRi de la Seine (page 186). L'étude d'impact présente l'articulation du projet avec ce document, et également avec le PGRI du bassin Seine Normandie, ainsi que la SLGRI de la métropole francilienne (pages 198 à 205).

Pour les raisons mentionnées plus haut, concernant notamment la résilience du projet, l'étude d'impact gagnerait à approfondir la justification de l'articulation du projet avec le PGRI et la SLGRI.

72 Il est possible que l'étude sous-évalue les besoins d'évacuation du site lors des crues majeures, ainsi que son accessibilité par la route :

- l'ensemble des usagers devra être évacué lors d'une crue d'une occurrence de 500 ans (page 186) ; pour la MRAe, cela pourrait également être le cas pour la crue ORSEC voire pour des crues de plus faible occurrence (compte-tenu de la défaillance envisagée du réseau d'assainissement lors de la crue centennale et de l'arrêt possible du réseau électrique lors de la crue 5 % plus forte que la crue centennale) ;

- l'évacuation par la route pourrait être compromise si la crue centennale submerge la route de Seine à hauteur du carrefour de sortie du site, ou vers Sartrouville au sud du site (page 186) ; la MRAe estime notamment que la circulation des véhicules pourrait être rendue compliquée en cas d'évacuation tardive du site, compte-tenu des niveaux d'eau et d'éventuelles congestions du trafic routier.

73 En vue d'intégrer notamment les deux autres communes du PPRi (La Frette-sur-Seine, Herblay) et la préfecture de département.

74 Pour la MRAe les mesures de sensibilisation mentionnées sont pertinentes mais ne garantissent pas le développement d'une culture du risque inondation suffisante pour aborder une crise majeure.

75 Deux zones seront notamment mises hors d'eau au centre et au nord-est du site (page 591).

76 Selon les critères figurant page 566.

**La MRAe recommande :**

- **de justifier la mise hors d'eau des ouvrages et équipements concernés lors d'une crue centennale ;**
- **d'approfondir les mesures de gestion de crise dans le cas d'une crue majeure (plus que centennale) ;**
- **d'approfondir la justification de l'articulation du projet avec le PGRI et la SLGRI.**

#### **4.2.2 Impacts du projet sur la pollution du site et les risques sanitaires associés**

Le projet s'implante sur un site industriel. Il accueillera des usagers sensibles à la pollution (notamment les enfants usagers de la crèche, de l'école, et des logements). La MRAe rappelle que la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des usages sensibles (comme le groupe scolaire et la crèche), préconise d'éviter l'implantation de tels établissements sur des sols pollués, et en l'absence d'un tel évitement, préconise d'établir un bilan des avantages et inconvénients de différentes options de localisation, afin de justifier le choix effectué. A la lecture de l'étude d'impact, il ne semble pas qu'une démarche de ce type ait été mise en place. La qualité environnementale des milieux fait partie des critères d'implantation du groupe scolaire et de la crèche (page 11 de l'annexe n°11). Toutefois, le dossier ne présentant pas de cartographie de synthèse des pollutions localisées sur le site et des usages prévus au projet, il n'est pas possible de vérifier si le maître d'ouvrage a mis en œuvre une démarche d'évitement des zones les plus polluées à l'échelle du site.

Les usagers sensibles pourraient être exposés de différentes manières à la pollution du site : ingestion de terres polluées au niveau des espaces verts, inhalation de polluants volatils s'accumulant dans les niveaux bas des bâtiments, etc. Compte-tenu des niveaux de pollution mesurés, ces usagers pourraient faire face à des risques sanitaires significatifs.

Un schéma conceptuel est présenté pages 8 à 19 de l'annexe n°11. Le maître d'ouvrage a identifié les principales voies de transfert des polluants et les principaux usages à préserver. Toutefois, le maître d'ouvrage ne présente pas dans le dossier de plan de gestion de la pollution du site. Il n'est donc pas possible d'apprécier les mesures de réduction de l'exposition des usages sensibles à cette pollution. Un plan de gestion figurait dans la version initiale du dossier, avant la réponse du maître d'ouvrage à la demande de compléments du service instructeur (annexe n°8 selon l'ancienne numérotation). Ce plan de gestion n'est pas présenté dans le dossier mis à jour, il n'est donc pas pris en compte dans le présent avis.

Malgré l'absence de plan de gestion, une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) a été réalisée (pages 8 à 12 de l'annexe n°11). Elle ne prend en compte que le risque d'inhalation de polluants volatils, considérant que le site sera recouvert (empêchant l'ingestion de terres polluées). Elle conclut que les risques sanitaires seraient acceptables dans cette hypothèse. Toutefois, cette EQRS ne présente pas de données chiffrées, et en l'absence de plan de gestion, la MRAe ne peut pas émettre d'avis sur ces conclusions.

Réglementairement, compte-tenu du régime de déclaration ICPE concernant le projet, la prise en compte de la pollution liée à l'activité industrielle du site doit être effectuée par défaut dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue par cette réglementation.

Toutefois, dans le cas du projet, c'est Bouygues Immobilier qui assure la remise en état du site dans le cadre de la procédure de tiers demandeur<sup>77</sup> (pages 361 et 368). Dans ce contexte, un plan de gestion de la pollution du site doit être élaboré par le maître d'ouvrage (sous la responsabilité

<sup>77</sup> Cette procédure permet à l'aménageur de se substituer au dernier exploitant industriel pour la remise en état environnementale du site (page 368).

de Lafarge) et soumis à l'accord du préfet du Val-d'Oise. La MRAe précise que dans les faits, l'arrêt de l'activité existante s'effectuant en deux temps, deux procédures de tiers demandeur seront mises en œuvre, et le plan de gestion sera scindé également en deux tranches : la première tranche a été transmise en décembre au préfet (qui doit se prononcer d'ici fin avril 2019), et la deuxième tranche doit être transmise d'ici le 30 mars 2020 (le préfet aura alors quatre mois pour se prononcer). Considérant l'échéancier des procédures de tiers demandeur, la MRAe signale que les travaux d'aménagement et de construction du projet pourraient compromettre les travaux de remise en état du site s'ils sont réalisés trop tôt<sup>78</sup>.

Enfin, le périmètre des procédures de tiers demandeur ne concerne que les terrains anciennement exploités par la société Lafarge. Le dossier n'apporte pas d'information sur un éventuel élargissement du plan de gestion à l'ensemble de la zone aménagée.

Ces différentes remarques appellent un approfondissement de l'étude d'impact.

***La MRAe recommande de justifier l'implantation des usages sensibles eu égard à la pollution du site, de présenter un plan de gestion de cette pollution sur l'ensemble du site, d'actualiser l'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) déjà réalisée en fonction des mesures définies dans ce plan de gestion, et de présenter et justifier l'articulation du projet avec la procédure de tiers demandeur.***

#### **4.2.3 Impacts du projet sur la gestion des déchets**

La production de déchets par les usagers du quartier est estimée pages 183 et 184. L'adéquation des volumes produits avec la capacité des filières de gestion des déchets locales mériterait d'être étudiée.

Lors des travaux de démolition, un repérage préalable de l'amiante sera réalisé (page 178). Le projet prévoit une gestion ambitieuse des déchets de démolition, avec 90% de revalorisation. Cette gestion pourrait nécessiter le broyage et le concassage du béton en vue de sa réutilisation dans les travaux de voirie et réseaux divers. Cette activité, bien que temporaire, pourrait relever du régime des ICPE (pages 60 et 61). Toutefois, le dossier d'autorisation environnementale unique n'intègre pas cet enjeu. De plus, la MRAe signale que des problèmes de responsabilité pourraient se poser si une société autre que le maître d'ouvrage (cas où une entreprise serait mandatée par Lafarge) demandait un titre d'exploitation ICPE pour cette opération. En effet, la procédure ICPE correspondante serait alors portée par l'entreprise de démolition dans le cadre du chantier (page 61).

***La MRAe recommande :***

- ***de confirmer l'adéquation des volumes de déchets produits par le projet avec la capacité des filières de gestion des déchets locales ;***
- ***de préciser le régime réglementaire de l'activité de broyage et de concassage du béton, et de présenter l'articulation de cette opération avec la procédure d'autorisation environnementale unique.***

78 Un procès verbal doit être délivré par l'inspection des installations classées avant que tous travaux contraires à l'objectif de réhabilitation poursuivi (tels qu'une limitation de l'accessibilité des zones à dépolluer) soient entrepris.

#### 4.2.4 Impacts du projet sur les déplacements, l'air et le bruit

##### *Déplacements.*

L'introduction de 1 200 logements et des autres usages du projet à l'horizon 2030 devrait générer des augmentations importantes de trafic routier dans le secteur (et donc des émissions de polluants atmosphériques et du bruit liés à ce trafic).

Le trafic routier moyen journalier<sup>79</sup> serait de 3 767 véhicules par jour sur la voie interne (page 474). Il conviendrait de préciser si cette valeur correspond au total du trafic routier moyen journalier du projet. Le dossier présente la distance journalière parcourue par l'ensemble des véhicules du projet sur l'aire d'étude (près de 11 000 kilomètres parcourus, soit plus de 25 % de plus que l'existant<sup>80</sup>, page 634), ce qui permet un premier aperçu des impacts. Le dossier présente également le trafic routier généré par le projet en heures de pointe du soir et du matin en semaine (environ 700 véhicules/heure). Un carrefour à feux permettra une régulation du trafic (pages 113, 209, 210). Les hypothèses de volume de trafic généré en heures de pointe sont présentées pages 461 à 465 (et les origines et les destinations envisagées pages 467 et 468). Elles intègrent l'absence de desserte du site par les transports en commun.

La MRAe relève que le projet fera l'objet d'une certaine mixité fonctionnelle, avec la présence de commerces, du groupe scolaire, de la crèche. Le projet prévoit également la création de pistes cyclables, notamment avec le rétablissement de l'ancien chemin de halage (page 173) au niveau du tracé de la véloroute sur les berges de Seine. Le maintien d'une aire naturelle au nord aura pour objet de décliner le principe de liaison verte défini par le SDRIF (page 537).

Néanmoins, le projet s'implante dans un secteur où l'offre de déplacements alternatifs à la voiture individuelle est actuellement faible. Les besoins en stationnement des logements seront par ailleurs supérieurs à ceux des quartiers alentours<sup>81</sup>.

Compte-tenu de ces éléments et de l'ampleur du projet, le dossier gagnerait à approfondir les mesures de réduction du trafic routier induit, en vue notamment d'encourager tous les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle, comme cela est préconisé page 182. Des précisions et garanties devraient par ailleurs être apportées sur le développement des réseaux (bus, vélo) à l'échelle territoriale. L'étude d'impact pourrait également préciser le dimensionnement du stationnement vélo au sein du projet (cet aspect n'étant pas traité).

***La MRAe recommande d'approfondir les mesures de réduction du trafic routier induit par le projet et de justifier les perspectives et le calendrier de développement de transports en commun desservant le site.***

##### *Air.*

Le projet sera à l'origine d'émissions polluantes atmosphériques (trafic routier, chauffage résidentiel). Une évaluation des émissions polluantes atmosphériques (et de gaz à effet de serre) du trafic routier généré par le projet a été réalisée. À l'horizon de sa livraison (2030), le projet induira une pollution d'origine routière moyenne supplémentaire d'environ 25 % sur l'aire d'étude (page 637). L'étude d'impact n'aborde pas la question sous-jacente et importante des impacts sanitaires de cette pollution sur les usages existants de l'aire d'étude. Compte-tenu du volume de trafic généré et de la population qui sera potentiellement exposée, une évaluation qualitative voire quantitative de ces impacts pourrait être proposée.

79 C'est-à-dire le nombre de déplacements journaliers en automobile liés aux différents programmes, qui sera généré vers et depuis le projet.

80 Environ 42 000 kilomètres.

81 Page 12 de l'annexe n°7.

**La MRAe recommande de présenter les impacts sanitaires du projet liés à la pollution routière.**

#### *Bruit.*

L'étude d'impact intègre une modélisation de l'ambiance sonore de l'aire d'étude une fois le projet réalisé. Cette modélisation tient notamment compte du trafic routier induit, qui constituera la principale source de bruit du projet.

Une comparaison des cartographies pages 249 et 476 permet de constater que le projet ne devrait pas avoir d'impact notable global sur le bruit. Des différences significatives pourraient toutefois être observées ponctuellement (à côté d'une habitation et d'une aire de gens du voyage) (pages 490 et 491).

Les façades des bâtiments du projet bénéficieront d'un isolement acoustique minimum de 30 décibels (pages 483 et 484), ce qui est satisfaisant.

#### *Chantier.*

Les nuisances sonores et olfactives, et les émissions de poussières durant la phase de travaux mériteraient d'être précisées, notamment celles émises vers les logements existants à partir de la plateforme de stockage tampon prévue par le maître d'ouvrage (page 179).

### **4.2.5 Impacts du projet sur la gestion de l'eau**

Le projet réceptionnera les eaux pluviales ruisselant sur un bassin versant amont, l'ensemble s'étendant sur environ 17 hectares. Le projet prévoit une régulation de ces eaux pluviales avec un système structuré autour de quatre bassins régulation dont un seul sera infiltrant<sup>82</sup> (page 607). Le système prévoit également la rétention d'eau pluviale en toiture (page 605). Il intégrera une gestion des pluies courantes (dont la période de retour varie dans le dossier<sup>83</sup>) à la parcelle sur la majorité des lots (pages 605 et 616). Ceci permettra de réduire (par rapport à l'existant) les débits de ruissellement rejetés à la Seine jusqu'à une pluie cinquantennale (pages 615 et 616), ce qui permettra selon l'étude de ne pas aggraver le risque de crue (page 616). Les modalités et la fréquence d'entretien et de surveillance des ouvrages de gestion des eaux pluviales sont décrites pages 46 à 49.

Les eaux usées du quartier<sup>84</sup> seront rejetées dans un réseau d'assainissement collectif géré par le syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne (SIAAP), et ayant pour exutoire la station de traitement des eaux usées de Seine Aval (page 181), d'une capacité largement supérieure<sup>85</sup>. Toutefois la faisabilité de ce raccordement avec le SIAAP et notamment l'accord du SIAAP n'est pas formellement démontrée. L'adéquation entre les besoins en eau de consommation du projet et la capacité du réseau local d'alimentation en eau potable aurait pu être étudiée.

Le projet prévoit des mesures de réduction des risques de pollution des eaux lors du chantier (pages 179 et 180), génériques (prévention des fuites d'hydrocarbures) ou spécifiques aux périodes de crue (dispositif d'alerte accompagné notamment de mesures d'évacuation des zones de stockage et des bennes à déchets). Les travaux et notamment le creusement de la marina pourraient conduire à un relargage de matières en suspension dans la Seine. Le maître d'ouvrage

82 Une dalle en béton empêche l'infiltration au sol sur la majeure partie du projet (page 598).

83 6 mois ou 10 ans, pages 605 à 607.

84 175 200 mètres cubes par an.

85 1 500 000 mètres cubes par jour, <http://www.siaap.fr/equipements/les-usines/seine-aval/>.

prévoit de ne raccorder la marina qu'une fois celle-ci creusée, de réaliser un barrage anti matières en suspension positionné du côté du fleuve, et d'effectuer des prélèvements d'eau pour suivi lors du chantier (pages 453 et 454). En outre, le projet de marina n'aura pas d'incidence sur la nappe de pollution au tétrachloroéthylène qui continuera de se déplacer vers la Seine selon le même gradient qu'à l'état initial.

Le projet prévoit la réalisation d'une buse sous la « cote de retenue normale de la Seine » afin de permettre une circulation permanente de l'eau de la marina et éviter ainsi sa stagnation (page 570) et un phénomène d'eutrophisation (prolifération des micro-organismes ou des algues). Elle sera inspectée lors des opérations de suivi et surveillance de la marina, et *a minima* tous les deux ans (page 46).

Une étude de trajectoire est prévue afin d'étudier les risques pour la sécurité liés à la proximité d'une partie des bateaux stationnés le long de la berge, avec le trafic fluvial sur le fleuve.

#### **La MRAe recommande**

- **de confirmer la faisabilité du raccordement des eaux usées du quartier au réseau d'assainissement collectif géré par le syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne (SIAAP), ainsi que l'adéquation entre les besoins en eau de consommation du projet et la capacité du réseau local d'alimentation en eau potable ;**
- **de réaliser l'étude de trajectoire prévue par le maître d'ouvrage afin d'étudier les risques pour la sécurité liés à la proximité d'une partie des bateaux stationnés le long de la berge, avec le trafic fluvial sur le fleuve.**

#### **4.2.6 Impacts du projet sur le paysage**

Le projet conduira à une nette modification du paysage du site, d'une ambiance industrielle et semi-naturelle vers une ambiance résidentielle et de loisirs.

La représentation des impacts paysagers du projet est très succincte dans le dossier. Celui-ci ne présente qu'un plan de masse et une esquisse de l'ensemble (pages 158 et 641), accompagnés d'une description écrite de l'aspect de certains éléments (marina, espaces publics, pages 173 et 174), d'une coupe de la marina (page 165), et du principe d'intention étudié pour le campanile.



*Illustration 9 : Principe d'intention étudié pour le campanile - Source étude d'impact page 1114*

En l'absence d'éléments plus complets (coupes supplémentaires<sup>86</sup>, photomontage prévisionnel, description écrite des éléments bâtis du projet), il n'est pas possible d'apprécier précisément l'aspect du projet, sa visibilité proche et éloignée, ainsi que les éventuelles émergences des hauteurs bâties. Il n'est pas non plus possible de rendre compte de l'harmonie du projet avec les formes urbaines environnantes (coteau, site classé, etc.).

Or, les éléments présentés, notamment l'esquisse (page 641) laissent présumer que le projet pourrait conduire à une rupture d'échelle (du fait de sa densité élevée) et d'esthétique avec les quartiers environnants, et à des émergences dans le paysage (axe de desserte, hauteurs bâties). Le projet présentera également quelques atouts pour le cadre de vie (mixité des usages, liaisons douces, espaces publics, etc.), et également des points faibles : l'isolement du projet par rapport aux centres-villes, le positionnement de stationnements en rez-de-chaussée et la faible place accordée au végétal.

**La MRAe recommande :**

- **d'approfondir la description de l'aspect du projet (coupes supplémentaires, photomontage prévisionnel, description écrite des éléments bâtis du projet) ;**
- **d'étudier et justifier l'harmonie et la cohérence du projet avec les formes urbaines environnantes ;**
- **d'approfondir les mesures envisagées en faveur du cadre de vie.**

#### **4.2.7 Impacts du projet sur la biodiversité**

La requalification d'un site industriel permet d'éviter l'artificialisation d'espaces non encore urbanisés, ce qui est à souligner.

Cependant, les travaux conduiront à la destruction de la quasi-totalité des habitats et des espèces présents dans l'emprise du projet. L'étude d'impact n'inclut pas de bilan de surfaces d'habitats entre l'existant et le projet. Or, pour la MRAe, la perte nette de ces surfaces pourrait être de plusieurs hectares (et avoir des impacts sur les écosystèmes et leurs services rendus à l'environnement<sup>87</sup>), bien que certains secteurs (restreints) soient préservés.

Le maître d'ouvrage prévoit de conserver le talus d'une partie des berges<sup>88</sup> (environ 0,4 hectares). Ce secteur n'est pas représenté lisiblement sur un plan, et il n'est donc pas possible d'apprécier la portée de cette mesure. Le projet prévoit également de préserver et améliorer une partie (0,5 hectares) de la friche nitrophile au nord du site (pour renforcer son attractivité pour les insectes, oiseaux, et reptiles), et d'aménager dans le quartier un plan d'eau de 0,1 hectares et des espaces verts publics (dont la surface n'est pas précisée).

Par ailleurs, la MRAe relève sur le plan de masse (voir première partie du présent avis) que des espaces verts de pleine terre seront aménagés autour de la partie basse de la route d'accès. Ces espaces verts ne figurent pas dans la description écrite du projet. En première estimation, ils pourraient représenter 1 à 2 hectares. Des habitats y seront notamment conservés ou aménagés (mesures relatives à l'Alyte accoucheur et à l'Iberis amer, voir plus loin). Il conviendrait de confirmer que ces espaces verts font effectivement partie du projet, et de préciser leur surface.

86 Coupes longitudinales et transversales sur l'ensemble du projet, coupe de rive à coteau, grandes coupes transversales avec les hauteurs de bâti envisagées de la Seine au coteau. Coupe le long du « corridor » écologique.

87 Qualité de l'eau, stockage du carbone, paysage, etc.

88 Partie non bétonnée des berges, correspondant à l'aulnaie-frênaie, aux gazons thérophytiques mésohygrophiles pionniers, et aux herbiers enracinés des eaux calmes, qui accueillent les stations de cotonnière blanc-jaunâtre, de souchet brun, et de sagittaire à feuilles en flèche. Les frayères seront évitées (page 58).

Le projet prévoit des mesures d'évitement et de réduction des impacts sur les espèces (pages 496 à 535) :

- mesures globales : abattage d'arbres et terrassement entre septembre et février, pour prendre en compte les périodes de plus forte sensibilité de la faune (notamment les oiseaux, insectes, amphibiens, et poissons), phasage spatial<sup>89</sup> et suivi écologique du chantier, gestion différenciée des espaces verts, aménagement de petits habitats au sein du quartier, adaptation des éclairages ; par ailleurs, un certain nombre d'espèces devraient trouver refuge dans les espaces verts résiduels (pages 548 à 561) ;
- mesures spécifiques à certaines espèces : adapter le tracé de la route d'accès pour éviter une ornière favorable à la reproduction de l'alyte accoucheur, installer des barrières à amphibiens le long du tronçon correspondant de la route, collecter des graines de la station d'ibéris amer pour les replanter sur le site au niveau du coteau, réaliser quatre suivis écologiques des espaces verts résiduels pendant 10 ans.

Selon l'étude d'impact, le projet n'aura pas d'impact notable résiduel sur les espèces (page 564). Aucune demande de dérogation au titre de la réglementation liée aux espèces protégées ne sera déposée. Les mesures d'évitement et de réduction peuvent donc être considérées comme étant proportionnées du point de vue des impacts sur les habitats et les espèces protégées patrimoniales. Il serait également intéressant, pour la biodiversité ordinaire, de proposer une estimation de la diversité d'espèces résiduelle, en vue d'une comparaison avec l'état initial.

Le projet prévoit des mesures de réduction d'impact sur les continuités écologiques (aménagement d'un passage à petite faune sous la voirie, adaptation des clôtures et trottoirs, prévention de la propagation des espèces exotiques envahissantes ; la préservation des berges et de la friche nitrophile permettra également de conserver des continuités écologiques). Le choix du site contribue à éviter certains secteurs où la continuité écologique formée par la Seine est davantage fonctionnelle.

Toutefois, le SRCE fixe sur le site un objectif de restauration des écosystèmes le long de la Seine et de son lit majeur, et recommande de réserver au minimum 30 % d'espaces verts en pleine terre dans les nouveaux aménagements urbains<sup>90</sup>. Pour la MRAe, la prise en compte de ces objectifs nécessite de réserver une part importante aux surfaces dédiées à la nature dans l'emprise du projet, ce qui n'est pas le cas.

Par ailleurs, le projet prévoit le maintien d'une continuité écologique locale terrestre au nord, au niveau de la partie préservée de la friche nitrophile, qui s'inscrit dans la liaison verte du SDRIF (page 192), et se prolonge par une coulée verte dans la ZAC Bois Rochefort (page 647). Toutefois, c'est au sud du site (et non au nord) que le SRCE identifie une continuité écologique terrestre<sup>91</sup>, zone dans laquelle des constructions (lots 1 et 2) seront implantées.

En outre, les continuités écologiques terrestres mentionnées ci-avant traversent la route de Seine et la RD 121, et pourraient donc être impactées également par le trafic routier généré par le projet. Ainsi, les continuités écologiques paraissent insuffisamment prises en compte par le projet.

89 Ce phasage est évoqué page 550. Toutefois, il ne s'agit pas d'une mesure formalisée.

90 Le plan d'actions du SRCE recommande en sa page 91 de « développer et accroître les surfaces d'espaces verts, en utilisant notamment les capacités des documents d'urbanisme, comme les PLU, pour fixer des règles de surface d'espaces verts de pleine terre équivalente à 30 % de la surface totale de tout nouvel aménagement urbain, ou encore, en faisant du bâti un support pour la végétalisation ».

91 Les liaisons vertes du SDRIF ont principalement une vocation de support de modes de déplacements doux.

Concernant la compensation exigée dans le cadre de l'autorisation de défrichement, le maître d'ouvrage a opté pour une indemnité financière. Aucune opération de plantation d'arbres ou de boisement ne sera donc effectuée.

**La MRAe recommande :**

- **de présenter un bilan de surfaces d'habitats entre l'existant et le projet ;**
- **de représenter la zone de berges préservée sur un plan précis et lisible ;**
- **de confirmer que les espaces verts en pleine terre situés en partie base de la route d'accès et représentés sur le plan page 158 font effectivement partie du projet ;**
- **d'approfondir la justification de la prise en compte des continuités écologiques identifiées par le SRCE (Seine et son lit majeur, corridor d'espaces ouverts au sud).**

#### **4.2.8 Impacts du projet sur les consommations énergétiques**

Les consommations énergétiques du projet (bâtiments, déplacements routiers) ont été évaluées (pages 167, 168, et 637)<sup>92</sup>. Les déplacements des bateaux ne sont pas inclus. En l'absence d'harmonisation des unités utilisées pour décrire les consommations des bâtiments (MWh/an) et celles des déplacements (TEP/j), et en l'absence de justification des hypothèses de calcul (ou de comparaison avec des ordres de grandeurs de référence), il n'est pas possible d'émettre un avis sur ces données. La MRAe note toutefois que la consommation des logements sera de 63 kWh/m<sup>2</sup>/an<sup>93</sup> (page 167). Le projet est présenté comme ayant un niveau de performance équivalent à la réglementation (réglementation thermique - RT 2012), avec une « consommation obtenue légèrement supérieure au seuil théorique » (page 166). Or, celle-ci fixe une limite maximum de consommation d'énergie primaire de 50 kWh/m<sup>2</sup>/an. L'étude d'impact gagnerait à expliquer l'écart significatif entre ces deux valeurs. L'étude d'impact note par ailleurs qu'en 2020 la RT 2020 s'appliquera.

Pour la MRAe, la compacité du projet telle qu'elle est prévue pourrait contribuer à limiter ses consommations énergétiques<sup>94</sup>. Toutefois, il conviendrait de décrire le lien entre la configuration des bâtiments et les déperditions thermiques.

Une étude du potentiel de développement des énergies renouvelables et de raccordement à un réseau de chaleur ou de froid a été réalisée.

Différentes ressources sont mobilisables (solaire photovoltaïque, solaire thermique, géothermie sur nappe – nécessitant des forages –, aérothermie), en combinaison possible avec le développement d'un réseau de chaleur et de froid à l'échelle du projet. La MRAe note que le développement de ces ressources est encouragé par le schéma régional climat air énergie (SRCAE) (objectifs ENR1 et ENR2). Le bois énergie, particulièrement utilisé en Île-de-France (SRCAE, page 163) n'a pas été retenu par manque d'espace au sein du projet (pages 26 et 34 de l'annexe n°2). La technique de géothermie sur sondes non plus, en raison du coût d'investissement (pages 31 et 35 de l'annexe n°2).

Trois scénarios d'approvisionnement en énergie sont envisagés, chacun mobilisant plusieurs ressources, renouvelables ou non (page 36 de l'annexe n°2). L'un des scénarios intègre la géothermie<sup>95</sup>, en combinaison avec le développement d'un réseau de chaleur. Les deux autres

92 Les bâtiments consommeront respectivement 2 375 mégawatts heures par an (MWh/an) en chauffage, 2 760 MWh/an en eau chaude sanitaire (ECS), 160 MWh/an en climatisation, 855 MWh/an en électricité pour la ventilation et l'éclairage, 2 400 MWh/an pour l'électroménager et l'informatique (pages 167 et 168). Sur l'aire d'étude, les déplacements conduiront à une consommation de 0,8 tonne équivalent pétrole (TEP/j) (page 637).

93 Kilowatts heures par mètre carré par an

94 DREAL PACA, Fiche « Les politiques publiques face aux enjeux énergétiques », décembre 2010, page 2.

95 Il nécessite deux puits de 35 mètres de profondeur.

scénarios s'appuient principalement sur le gaz, avec du solaire thermique et/ou des pompes à chaleur aérothermiques (page 41 de l'annexe n°2) en appoint. Le choix de ne pas intégrer d'autres ressources préalablement envisagées telles que le solaire photovoltaïque mériterait d'être justifié.

Sur la base d'un comparatif économique et environnemental, prenant pour hypothèse une durée de fonctionnement de 20 ans, l'étude conclut que la solution de la géothermie et du réseau de chaleur est performante d'un point de vue technico-économique, et permettrait de répondre aux objectifs environnementaux du maître d'ouvrage et de la collectivité. Cette solution nécessite toutefois la réalisation d'une étude supplémentaire de faisabilité. Le dossier aurait gagné à expliquer pourquoi cette étude n'a pas encore été réalisée. Par ailleurs, les émissions de gaz à effet de serre des différentes solutions ne sont pas présentées, et aucun choix de solution énergétique (définitif ou pressenti) n'est présenté dans l'étude d'impact. Il n'est donc pas possible d'émettre un avis sur les émissions de gaz à effet de serre des bâtiments, contrairement à celles du trafic routier<sup>96</sup>.

**La MRAe recommande :**

- **d'harmoniser les unités des consommations énergétiques du projet ;**
- **de décrire le lien entre la configuration des bâtiments et les déperditions thermiques ;**
- **d'approfondir l'étude du potentiel de développement des énergies renouvelables : justifier de ne pas inclure le solaire photovoltaïque, évaluer les émissions de gaz à effet de serre des scénarios étudiés, préciser (et justifier) la solution énergétique retenue.**

## 5 L'analyse du résumé non technique

L'objectif du résumé non technique est de donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact. Le résumé non technique est concis et reprend les principales informations de l'étude d'impact sous une forme globalement compréhensible par le grand public.

Toutefois, la MRAe relève que certaines parties sont insuffisamment développées par rapport à l'étude d'impact : SDRIF, continuités écologiques existantes (état initial, impacts), paysage (vues lointaines, impacts), impacts d'une inondation centennale (cartographie, éléments vulnérables du projet et des voiries et réseaux divers, mesures de gestion de crise), étude de développement des énergies renouvelables, polluants des sols (lister l'ensemble des polluants), pollution des gaz de sols, aspects quantitatifs concernant les impacts sur la qualité de l'air et le bruit, absence de transports en commun.

**La MRAe recommande d'approfondir ces parties et de mettre à jour le résumé non technique en fonction de la prise en compte des commentaires du présent avis.**

96 Le trafic routier du projet générera 3 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par jour sur l'aire d'étude de la qualité de l'air à l'horizon de livraison du projet (les émissions seront en effet de 13 T eq CO<sub>2</sub> dans la situation avec projet, et de 10 T eq CO<sub>2</sub> dans la situation sans projet).

## **6 Information, consultation et participation du public**

Le présent avis doit être joint au dossier d'enquête publique du projet.

Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet.

L'avis de l'autorité environnementale est disponible sur le site Internet de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France.

Pour la Mission régionale d'autorité environnementale,  
son président délégué,



Jean-Paul Le Divenah