



Mission régionale d'autorité environnementale  
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délégué  
sur le projet de ZAC des Tartres Sud  
Saint-Denis - Pierrefitte - Stains (93)**

N° APPIF-2022-010  
en date du 16 février 2022

# Synthèse de l'avis

Le présent avis porte sur le projet de ZAC des Tartres Sud, situé à Saint-Denis, Pierrefitte et Stains, porté par la Société publique locale (SPL) Plaine Commune Développement et sur son étude d'impact, datée de février 2021. Il est émis dans le cadre d'une procédure de déclaration d'utilité publique (DUP).

Le projet vise, sur une emprise de 33 ha comportant une friche agricole et des jardins familiaux, à réaliser 2 235 logements (soit 151 600 m<sup>2</sup> de surface de plancher (SDP)) dont 525 logements sociaux et 420 logements spécifiques, ainsi que 23 000 m<sup>2</sup> de SDP d'équipements publics (un collège, deux groupes scolaires, une crèche, des équipements sportifs, des infrastructures).

Le présent avis fait suite à deux avis de l'Autorité environnementale émis respectivement en 2015 dans le cadre d'une première procédure de DUP, et en 2016 dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale (loi sur l'eau).

À ce jour, la première phase du projet a été réalisée. La seconde est engagée. Ainsi, le collège, une école et trois ensembles de logements ont été livrés.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet concernent :

- le paysage,
- la pollution du sol et de la nappe phréatique,
- les eaux pluviales, la nappe et les mouvements de terrains,
- la consommation d'espace et la biodiversité,
- le climat.

Les principales recommandations de la MRAe sont de :

- actualiser les informations de phasage et de programmation ;
- compléter la présentation des incidences paysagères du projet ;
- mettre en œuvre les dispositions prévues en matière d'investigation et de gestion des sols pollués ;
- déplacer la crèche sur un sol non pollué ou garantir la compatibilité des sols avec le projet de crèche ;
- compléter l'analyse des continuités écologiques existantes et futures ;
- actualiser l'étude énergétique du projet, présenter le recours aux énergies renouvelables et présenter un bilan carbone complet.

La MRAe a formulé d'autres recommandations plus ponctuelles, dans l'avis détaillé ci-après. La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis.

# Sommaire

Synthèse de l'avis.....	2
Sommaire.....	3
Préambule.....	4
Avis détaillé.....	6
<b>1. Présentation du projet.....</b>	<b>6</b>
1.1. Contexte et présentation du projet.....	6
1.2. Modalités d'association du public en amont du projet.....	9
<b>2. L'évaluation environnementale.....</b>	<b>10</b>
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	10
2.2. Articulation avec les documents de planification existants.....	10
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	10
<b>3. Analyse de la prise en compte de l'environnement.....</b>	<b>11</b>
3.1. Le paysage.....	11
3.2. la pollution des sols.....	12
3.3. Les eaux pluviales et les mouvements de terrain.....	13
3.4. La consommation d'espace et la biodiversité.....	14
3.5. Le climat.....	15
<b>4. Suites à donner à l'avis de la MRAe.....</b>	<b>16</b>
<b>ANNEXE.....</b>	<b>17</b>
<b>Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....</b>	<b>18</b>

# Préambule

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la [directive 2001/42/CE du parlement européen et du conseil du 27 juin 2001](#) relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement<sup>1</sup> et sur la [directive modifiée 2011/92/UE du parlement européen et du conseil du 13 décembre 2011](#) 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.

Conformément à ces directives un 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'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, plan ou programme.

\* \* \*

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France a été saisie par le préfet de Seine-Saint-Denis pour rendre un avis sur le projet d'aménagement de la ZAC des Tartres Sud, porté par la Société publique locale (SPL) Plaine Commune Développement, situé à Saint-Denis, Pierrefitte-sur-Seine et Stains (Seine-Saint-Denis) et sur son étude d'impact datée de février 2021.

Le projet est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 39 du tableau annexé à cet article).

Cette saisine étant conforme au [I de l'article R. 122-6 du code de l'environnement](#) relatif à l'autorité environnementale compétente, il en a été accusé réception par le pôle d'appui à la MRAe le 16 décembre 2021. Conformément au [II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement](#), l'avis doit être rendu dans le délai de deux mois à compter de cette date.

Conformément aux dispositions du III de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, le pôle d'appui a consulté le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France le 21 décembre 2021. Sa réponse du 17 janvier 2022 est prise en compte dans le présent avis.

Conformément à sa décision du 17 novembre 2020 régissant le recours à la délégation en application de l'article 3 de son règlement intérieur, la MRAe d'Île-de-France a délégué, par sa décision du 13 janvier 2022 à Éric Alonzo la compétence à statuer sur le projet de ZAC des Tartres Sud.

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui, sur le rapport de François Noisette, coordonnateur, et en prenant en compte les réactions et suggestions des membres de la MRAe consultés, le délégataire rend l'avis qui suit.

Le délégataire atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

---

1 L'environnement doit être compris au sens des directives communautaire sur l'évaluation environnementale. L'environnement couvre notamment les champs thématiques suivants : la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs (annexe I, point f de la directive 2001/42/CE sur l'évaluation environnementale des plans et programmes, annexe IV, point I 4 de la directive 2011/92/UE modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement).

Il est rappelé que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son projet. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

# Avis détaillé

## 1. Présentation du projet

### 1.1. Contexte et présentation du projet



Figure 1 Localisation du projet (source : étude d'impact)

L'avis de la MRAe est rendu dans le cadre de la procédure d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique (DUP), concernant le projet d'aménagement de la ZAC des Tartres Sud.

Une première étude d'impact a été réalisée en 2015 dans le cadre de la procédure d'enquête publique préalable à la DUP et au dossier loi sur l'eau (DLE) concernant le projet d'aménagement de la ZAC des Tartres Sud sur les communes de Stains, Pierrefitte-sur-Seine et Saint-Denis dans le département de la Seine Saint-Denis. Deux avis ont été émis par l'Autorité environnementale :

- Un premier avis émis en date du 28 janvier 2015 (réf. EE-976-14) dans le cadre de la procédure d'enquête publique préalable à la DUP.
- Un deuxième avis émis en date du 11 août 2016 (réf. EE-179-16) dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale DLE. Un mémoire en réponse a été rédigé à cet avis de l'Autorité environnementale le 14 février 2017. Un arrêté préfectoral n°2017-3459 du 20 novembre 2017 autorisant l'aménagement de la ZAC des Tartres a été notifié à la SPL Plaine Commune.

Le dossier d'étude d'impact a fait l'objet d'une mise à jour en 2019, à l'occasion de l'évolution de la programmation et du plan guide des espaces publics, puis en 2021 afin de pouvoir redéposer le dossier de DUP de la ZAC des Tartres Sud, dans le cadre de son actualisation faisant suite à ces évolutions.

La ZAC des Tartres se situe en limite des communes de Pierrefitte-sur-Seine, de Stains et de Saint-Denis sur un espace de 33 ha non urbanisés et « *semi-naturel* ». Des activités maraîchères y étaient encore présentes jusqu'en 2019, ainsi que des jardins familiaux et des espaces boisés et de friches.

Le secteur du projet se situe au nord du périmètre de l'Établissement public territorial de Plaine Commune. Il est traversé du nord au sud par la rue d'Amiens (ancienne voie romaine). Il est bordé :

- au nord, par l'avenue Émile Zola (nord-ouest) et la rue Jean Durand (nord-est) ;
- à l'est, par l'ensemble collectif Clos Saint Lazare à Stains ;
- au sud, par la rue de Stalingrad ;
- à l'ouest par le barreau sud de la future rue Toussaint Louverture (RD 28).

Concernant la desserte du site par les transports en commun, l'étude d'impact mentionne la station Université de la ligne 13 du métro qui se situe à 100 m au sud-ouest de la ZAC, récemment renforcée depuis 2020 par l'extension de la ligne 14 la rejoignant à la station Mairie de Saint-Ouen. À noter également l'arrivée du tramway T5 en 2013 à moins de 500 m ainsi que la nouvelle gare d'interconnexion RER D / Tangentielle nord. Le site bénéficie également de voies cyclables et piétonnes. La bonne desserte du site par les transports en commun et alternatifs constitue un atout important pour le développement de la ZAC et l'opportunité d'une réduction de trafic routier dans le secteur (p.264).

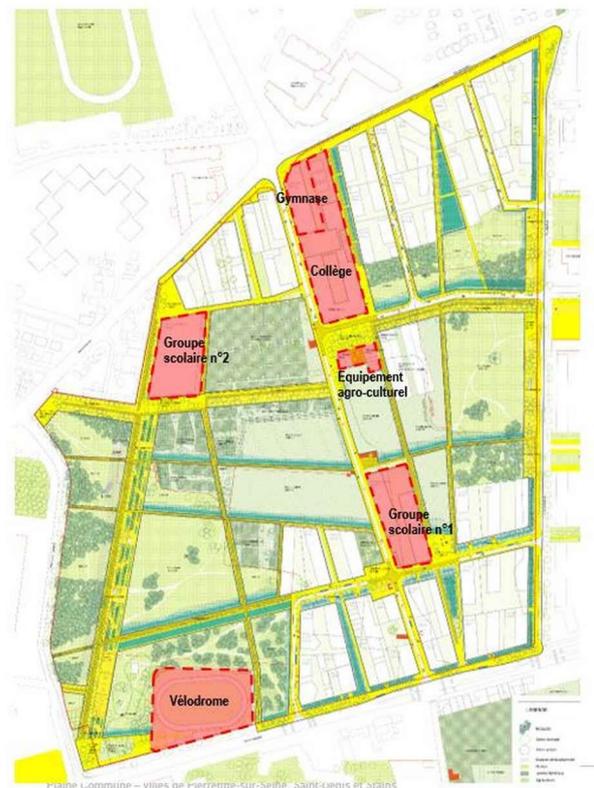
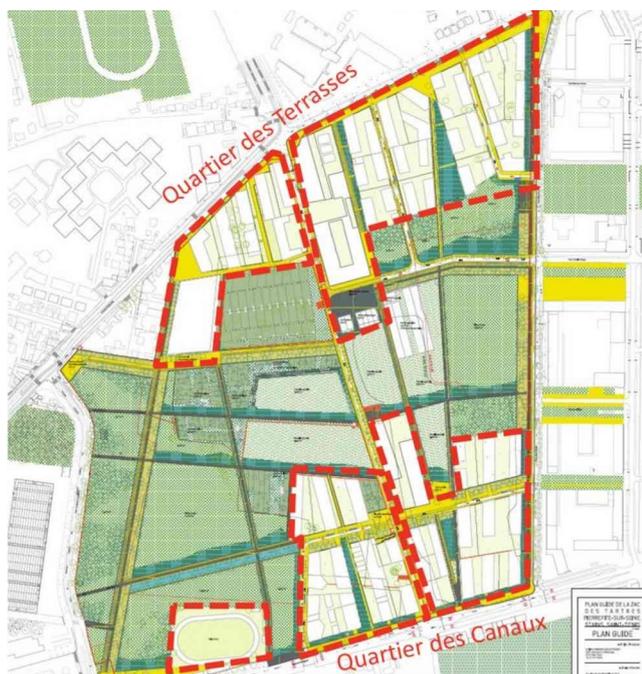
Pour préserver le caractère de « *poumon vert* » de cet espace exceptionnel situé en milieu urbain dense, le projet entend limiter l'imperméabilisation et prévoit, en cœur de site, le maintien de 22 ha en espace ouvert dont 16,5 ha d'espaces verts où seront réinstallés et reconstitués des zones maraîchères et des jardins familiaux, ainsi que des zones humides (étangs) et des espaces sportifs.



Figure 2 Environnement urbain de la friche agricole (source : étude d'impact)

Les espaces constructibles de la ZAC se localisent (pages 104, 222, 242, 274, 276) :

- au nord, avec le quartier des Terrasses, sur les communes de Stains et Pierrefitte-sur-Seine, le long de la rue Jean Durand au nord-est (R+2 à R+4), et le long de la rue Émile Zola au nord-ouest (R+6 maximum).
- au sud, avec le quartier des Canaux, longeant l'avenue Stalingrad, de part et d'autre de la rue d'Amiens, sur les communes de Saint-Denis et Stains (en R+9 max).



**Figure 3** Plan masse des quartiers habitables et des équipements au sein du projet (source : étude d'impact, p. 44 et 51)

Les constructions de logements représentent 151 600 m<sup>2</sup> de surface de plancher (SDP) (p. XVII du résumé technique), comportant 2 235 logements dont 525 de logements sociaux (29 %) et 420 logements pour les étudiants et les jeunes travailleurs.

Les principaux équipements sont (p. 51) :

- un collège de capacité 600 à 700 élèves ;
- deux groupes scolaires : élémentaire et maternelle, et une crèche ;
- un équipement sportif sous halle (gymnase) ;
- un équipement à dimension agricole et pédagogique.

Le vélodrome existant, localisé sur la commune de Saint-Denis est quant à lui préservé et valorisé dans le cadre du projet.

La crèche, non représentée sur le plan masse (fig.2), sera implantée d'après l'étude d'impact (p. 270 et 281), en rez-de-chaussée d'immeubles de logements avenue Stalingrad du côté des Archives et du métro.

L'étude d'impact, en page 52, indique une capacité globale du stationnement public au sein du projet, sur voies nouvelles et existantes, évaluée à 154 places environ mais ne précise pas les capacités prévues des stationnements privés en infrastructures ou éventuellement en superstructure accolée aux logements sur la base d'une place pour 80 m<sup>2</sup> de SDP créés.

L'étude d'impact (page 54) indique que la réalisation de la ZAC des Tartres a été initialement programmée à partir de 2014 et jusqu'en 2022. Mais le phasage a été depuis prolongé jusqu'en 2027. Il est présenté sur la figure ci-dessous .

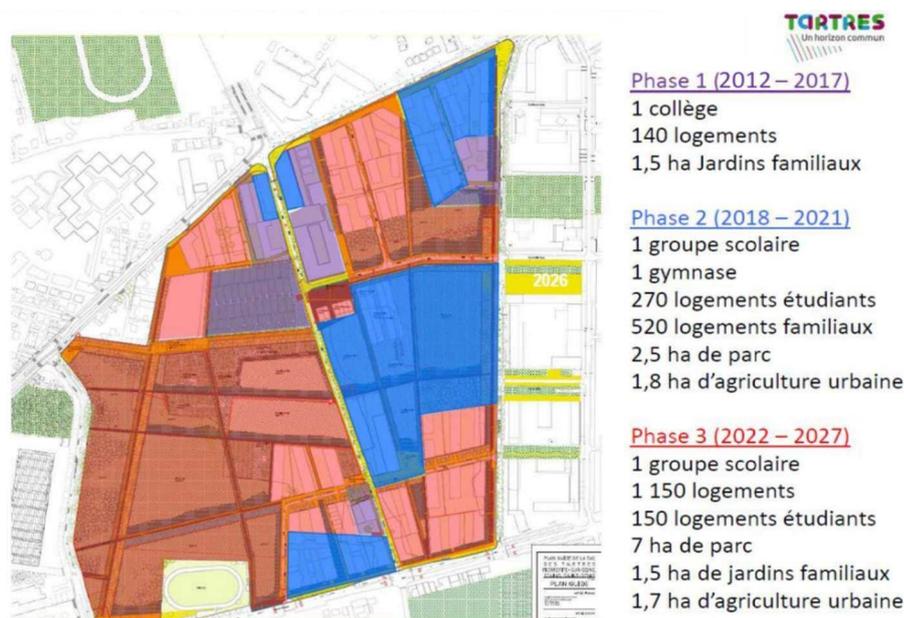


Illustration 3: Phasage de réalisation de la ZAC (source : étude d'impact)

À ce jour, la première phase du projet a été réalisée. La phase II est engagée, avec la réalisation de l'école Lucie Aubrac et la commercialisation de plusieurs opérations de logements, dont la livraison ne semble pas achevée alors que la phase devait être terminée fin 2021. Pour la MRAe, il convient d'actualiser les informations de phasage des phases 2 et 3.

#### (1) La MRAe recommande de :

- actualiser les informations de phasage et de programmation ;
- préciser les capacités de stationnement totales prévues en infrastructure et en superstructure pour les voitures, les deux roues motorisés et les vélos.

## 1.2. Modalités d'association du public en amont du projet

L'annexe 9 de l'étude d'impact détaille les modalités de la concertation. Cette dernière a démarré en 2010 avec les habitants des trois villes concernées par le projet, dans le cadre de la concertation réglementaire préalable à la création de la ZAC. À l'issue de la concertation préalable à la création de la ZAC, un projet a été arrêté (p. 22). Ce projet a été modifié à plusieurs reprises (en 2014 et en 2018). L'annexe n° 9 récapitule les modalités de poursuite de la concertation, dans le cadre de réunions de quartiers et d'autres dispositions spécifiques (p. 13 et 14 de l'annexe). Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet sont :

- le paysage,

- la pollution des sols et de la nappe phréatique,
- le drainage des eaux pluviales
- la consommation d'espace,
- la biodiversité et le climat.

## 2. L'évaluation environnementale

### 2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale

L'étude d'impact fait bien référence aux versions précédentes du projet et détaille les thématiques et les enjeux du projet. Si les principales thématiques sont traitées, certaines ne le sont pas (îlots de chaleur) ou nécessitent d'être actualisées (le paysage, la pollution des sols, l'eau, la biodiversité, les énergies renouvelables).

De nombreuses informations utiles et illustrations sont présentées, permettant de visualiser les aménagements prévus et d'apprécier l'ampleur du projet.

### 2.2. Articulation avec les documents de planification existants

L'étude d'impact (p. 292 à 339) analyse de façon détaillée l'articulation du projet avec les documents de planification existants régionaux, métropolitains et territoriaux. Cette analyse examine aussi l'articulation avec les documents de stratégie non réglementaires, tel l'Agenda 21 « Terre d'avenir » de Plaine Commune.

### 2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

Depuis le marché de définition lancé en 2003 (p. 20) qui a conduit à l'adoption d'un premier plan guide en 2007, le projet de la ZAC des Tartres a connu différentes évolutions portant principalement sur les ancrages du projet avec les quartiers environnants et les usages projetés (jardins familiaux, activités agricoles, logements et équipements publics), dans le but d'en faire un « *écosystème urbain* ».

La dernière modification importante date de 2018 (p. 24). En termes de programmation, la surface de plancher des logements a été réduite de 186 000 à 151 600 m<sup>2</sup>, le nombre de logements passant de 2270 à 2235, celui des logements spécifiques passant de 640 à 420. Les prévisions de population nouvelle n'ont pas été modifiées, à 5 000 personnes environ (4 400 résidents dans les logements et 640 étudiants et jeunes travailleurs dans les résidences spécifiques). Par contre, les évolutions ont visé à une augmentation des espaces ouverts, et notamment les surfaces dédiées à l'agriculture urbaine, passée de 8 000 m<sup>2</sup> à 32 400 m<sup>2</sup> (p. 225). Cette évolution répond à un des objectifs du schéma de cohérence territoriale, visant à limiter l'étalement urbain.

L'étude d'impact actualisée mentionne en page 24 que la trame viaire a été optimisée pour améliorer les « *géo-confluence (aménités)* » avec la suppression des voies en impasse et de la voie carrossable ouest qui maintenait une liaison routière entre la rue d'Amiens à la rue Toussaint Louverture.

## 3. Analyse de la prise en compte de l'environnement

### 3.1. Le paysage

Le site des Tartres constitue l'un des derniers espaces de respiration au nord du périmètre de Plaine Commune et un des rares sites d'agriculture urbaine situé en petite couronne de l'agglomération parisienne.

L'état initial de l'étude d'impact (p. 189 et suiv.) met en évidence que le site, de « *par sa position remarquable de belvédère naturel et d'ouverture sur le grand paysage, est un élément paysager fort à l'échelle du site des Tartres et plus largement à l'échelle du territoire communautaire* ». Des photographies montrent par exemple (p.e 189) que le site offre des vues vers le nord (la Butte Pinson) ainsi que vers le sud, sur Saint-Denis (la Basilique) et sur Paris (haut des tours Mercuriales et Eiffel). Le pourtour immédiat du site est varié, avec :

- les immeubles importants des quartiers du Clos Saint-Lazare à l'est, Allende au sud et Langevin-Lavoisier au nord ;
- des zones d'habitations pavillonnaires au nord du site et des maisons de villes implantées au sud le long de l'avenue de Stalingrad;
- les équipements publics de dimension métropolitaine à l'ouest, avec le campus universitaire de Paris 8 et le bâtiment et plus monumental des Archives nationales.

À l'échelle du site, l'état initial de l'étude d'impact indique que le site se structure autour de deux axes principaux qui organisent le paysage : la limite nord du site d'étude (rues Zola et Durand) correspondant à une ligne de crête au sud de laquelle, le site se développe en pente douce vers le fond de vallée. La rue d'Amiens qui traverse le site du nord au sud, de manière très rectiligne, constitue une ligne de force historique. Le site a une vocation maraîchère ancienne, complétée par un ensemble de jardins familiaux au nord.

Les enjeux paysagers identifiés par le porteur de projet sont les suivants (p. 192) :

- préservation de l'identité maraîchère du site ;
- respect de la topographie naturelle du site ;
- préservation et mise en valeur des vues sur le grand paysage ;
- mettre en place un dialogue entre les Archives nationales, le site des Tartres et le Clos Saint-Lazare.

Les effets du projet sur le paysage (p. 242 à 244) sont traités selon trois perceptions : la perception des usagers de la ZAC et de ses futurs résidents, la perception des quartiers limitrophes et celle des usagers des voies de desserte et des voies périphériques.

Afin de prendre en compte les spécificités uniques du site, le projet a pour objectif de préserver des vues lointaines vers le nord et le sud ainsi qu'une perception de grande étendue d'est en ouest. Les nouvelles constructions ne doivent donc pas perturber la perception d'étendue du site. Par conséquent, le projet prévoit d'implanter les bâtiments perpendiculairement aux axes de circulation nord et sud afin de permettre des percées visuelles sur le site . L'étude d'impact illustre ce principe par une coupe est-ouest au nord du périmètre (le long des rues Zola et Durand).

Le projet prévoit par ailleurs des hauteurs de construction à ne pas dépasser en cœur de site pour préserver cette notion de « *grande étendue* ». Il a de plus prévu des « *constructions dites paysage* » qui sont conçues comme « *un prolongement construit et "intégré" aux espaces naturels environnants* ». Des illustrations de ce

principe sont données, avec des images de ce que pourrait être le gymnase prévu à l'angle des rues d'Amiens et Jean Durand (p. 47 et p. 13 de l'annexe A5).

La MRAe relève par ailleurs (p. 205 et 243), que le projet a intégré la réalisation d'un belvédère sur la partie ouest de la ZAC des Tartres, face aux Archives nationales qui permettra de bénéficier de vues sur tous les repères du territoire et créera une transition entre le parc et les Archives ; il sera haut de 4,5 à 7 m. L'étude d'impact assure qu'il sera un point singulier duquel on pourra voir tous les repères métropolitains et qu'il bénéficiera d'ouvertures visuelles afin de ne pas isoler la rue Toussaint Louverture et les archives du parc.

La MRAe souligne l'intérêt des principes d'aménagement du projet visant à préserver les vues est-ouest et nord-sud. Une coupe (p. 242) et des illustrations sont présentées (p. 244) comme par exemple la vue du cœur vert depuis la promenade est.

La MRAe note en revanche, considérant les hauteurs conséquentes des futurs bâtis, en limite nord et jusqu'à R+9 en limite sud (p. 334 et 335), l'absence de vues illustrant les perceptions résultantes sur le site, notamment depuis les axes de circulations. Elle souligne également l'absence des vues depuis le belvédère sur l'environnement du projet.

**(2) La MRAe recommande de compléter l'information relative au paysage, par des coupes et des vues appropriées, avant et après projet depuis les principaux points proches et lointains qui donnent à voir sur le site :voies de circulation, belvédère, mais aussi points hauts dans la périphérie proche et lointaine.**

### 3.2. la pollution des sols

L'état initial de la pollution des sols et de la nappe est traité dans l'étude d'impact (p. 80 à 93). De très anciennes activités industrielles ainsi que des « *activités suspectes* » ont été mises en évidence sur le site (remblais, dépôts sauvages d'ordures, terrains en friche et utilisés comme parking, présence d'espaces de stationnement de camion), ayant pu engendrer des pollutions aux hydrocarbures, solvants et métaux lourds au niveau des sols et de la nappe au droit du site.

L'étude d'impact (page 93), présente un diagnostic de 2019 sur les eaux souterraines mettant en évidence des contaminations ponctuelles en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), en métaux (plomb, cuivre, nickel), en composés organo-halogénés volatils (COHV). L'étude d'impact conclut que le projet, par précaution, n'utilisera pas l'eau de la nappe superficielle pour l'irrigation ou la consommation directe (p. 93).

Des investigations de sols (p. 83) ont mis en évidence des pollutions aux métaux lourds, pesticides organochlorés, hydrocarbures, HAP, COHV au droit des terres agricoles. L'étude d'impact conclut (p. 95) que ces substances, bien que présentes en faibles concentrations, sont susceptibles de présenter un risque sanitaire.

Les terrains situés au droit des futurs espaces verts peuvent être constitués de remblais de mauvaise qualité. Outre la présence par endroits de sources de pollution concentrées, ces terrains présentent également des teneurs diffuses en métaux lourds, HCT, HAP et PCB notamment, susceptibles de représenter un risque sanitaire pour les futurs usagers des espaces verts.

Par ailleurs, l'étude d'impact (p. 94), a mis en évidence des concentrations significatives de pollutions, principalement au sud-est de la ZAC, au droit des parcelles anciennement exploitées par Saint-Gobain puis Pelayo. L'étude conclut « *Ces zones doivent, selon la méthodologie nationale de gestion des sites pollués, faire en priorité l'objet d'une suppression* ».

Comme recommandé par les investigations, une évaluation des risques sanitaires a été réalisée et les résultats sont présentés (p. 213 et 214). Cette étude conclut à « *l'absence d'impact, sous réserve de mise en œuvre des*

mesures d'évitement prévues dans le cadre du plan de gestion ». Ce plan de gestion est détaillé p. 349 à 351. Il comprend un programme d'investigations complémentaires, notamment au droit de la parcelle « Saint Gobain » et du jardin pédagogique, des mesures d'évaluation et de confinement des terres concernées par des sources concentrées de pollution, le remplacement des terres végétales non compatibles avec les usages prévus, la non ouverture au public des zones de dépôts de déblais non recouverts de terres saines. Le plan de gestion prévoit aussi d'arrêter d'utiliser les eaux issues du puits agricole pour l'irrigation et l'arrosage de cultures alimentaires, dans l'attente d'une campagne de vérification de la qualité des eaux issues de ce puits.

La MRAe estime que si l'évaluation de l'état initial est satisfaisante pour les sols, les investigations sur les gaz du sol auraient dû être plus approfondies.

La MRAe suggère au maître d'ouvrage d'inscrire au règlement de la ZAC l'impossibilité d'utiliser les eaux souterraines pour l'irrigation des jardins familiaux ou la consommation humaine.

La MRAe retient que le projet prévoit de maintenir les terres agricoles non contaminées sur place pour un usage agricole ou de jardins familiaux, de décaper les terres restantes et de les réutiliser au droit des futurs espaces verts ou usages agricoles, de potager ou de fosses pour la plantation d'arbres pouvant être fruitiers (p. 94) sous réserve d'un recouvrement de 30 cm de terres saines.

La MRAe note enfin l'implantation d'une crèche dans le secteur des Archives (p. 270) alors qu'une pollution des sols a été mise en évidence. Pour la MRAe, cette localisation doit être réexaminée, conformément aux dispositions de la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles soient mises en œuvre : recherche d'un site non pollué, à défaut vérification que le site après dépollution est compatible avec l'installation d'un tel équipement.

### (3) La MRAe recommande de :

- compléter les investigations sur les gaz du sol et, le cas échéant, prendre en compte les résultats obtenus dans l'analyse des risques du schéma conceptuel (p. 88) ;
- poursuivre les investigations concernant les pollutions ponctuelles et de procéder à leur dépollution ;
- déplacer la crèche sur un sol non pollué ou garantir la compatibilité des sols avec le projet de crèche au sens de la circulaire du 8 février 2007.

## 3.3. Les eaux pluviales et les mouvements de terrain

### ■ Les mouvements de terrain

La géologie du site se caractérise par des marnes et sables infra-gypseuses, sous des remblais de surfaces et reposant sur des sables verts de Montceau et des marnes et caillasses de Saint-Ouen. L'étude d'impact mentionne (p. 71) un risque de mouvement de terrain lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles (aléa moyen) sur le périmètre du projet à l'exception de l'extrémité Sud-Ouest soumis à un aléa faible. Des sondages profonds (p. 72) confirment en revanche l'absence du risque de dissolution du gypse.

### ■ Les eaux pluviales et la nappe

Le projet prévoit d'urbaniser près de 10 ha des 33 ha que représente le périmètre de la ZAC dans son état initial intégralement végétalisé et de pleine terre. Afin de limiter le risque d'inondation pluviale pouvant résulter de l'imperméabilisation d'une grande partie des sols, le maître d'ouvrage (p. 37 et 60) met en œuvre des principes d'aménagement de type alternatifs avec un objectif de rejet ambitieux fixé à 0 l/s au réseau d'assainissement (pour la pluie de fréquence de retour dix ans). Les techniques mises en œuvre, outre qu'elles visent aussi à

retenir le ruissellement le plus en amont, dans des ouvrages prioritairement à ciel ouvert et intégrés à l'aménagement, valorisent l'eau comme atout paysager.

Les dispositifs prévus (p. 60) ralentissent le ruissellement ou stockent temporairement les eaux de pluie avant de les restituer au milieu naturel par des dispositifs d'infiltration superficiels par des noues (environ 80 % des bassins versants) ou en profondeur par des puits d'infiltration (environ 20 % des bassins versants).

Le principe de gestion des eaux pluviales, le dimensionnement des ouvrages, la destination précise des ruissellements à l'échelle des îlots sont détaillés dans le dossier loi sur l'eau (p. 60). Le projet d'aménagement prévoit la mise en œuvre d'ouvrage de rétention des eaux pluviales pour l'ensemble du périmètre de la ZAC. Le volume à stocker pour l'ensemble des espaces publics dans le cadre de la ZAC est de 5 666 m<sup>3</sup> pour une pluie décennale. Concernant les espaces privés (p. 61), le volume à stocker est estimé à 4 317 m<sup>3</sup> pour une pluie décennale. Les lots créés devront prévoir une rétention à la parcelle reposant sur des ouvrages de type toitures terrasses végétalisées ou noues paysagères. L'étude d'impact indique que les grands principes de gestion des eaux pluviales ont été validés dans le cadre de l'autorisation préfectorale délivrée en 2017 (AP n°2017-3459), définis dans le dossier « loi sur l'eau » et qu'ils sont repris par le nouveau plan guide (p. 36 de l'étude d'impact).

Concernant les eaux de nappe, l'étude d'impact n'exclut pas, pendant la phase travaux, la nécessité d'effectuer un rabattement de nappe impliquant son pompage.

Pour la MRAe, la gestion des eaux pluviales est un enjeu fort du projet bien traité dans l'étude d'impact. La MRAe souligne l'intérêt des principes de gestion des eaux pluviales mis en œuvre ainsi que leur dimensionnement. La MRAe fait toutefois remarquer, dans la mesure où le projet a été modifié depuis 2018 et donc depuis la précédente étude d'impact, les éléments du dossier loi sur l'eau auraient dû être actualisés.

### 3.4. La consommation d'espace et la biodiversité

#### ■ Consommation d'espace

L'étude d'impact (p. 29), indique que les deux dernières exploitations agricoles ont cessé depuis 2019. Toutefois, l'étude d'impact (p. 111) assure que l'activité agricole (maraîchage) sera maintenue pour partie dans le cadre du projet sur environ 32 400 m<sup>2</sup> (au lieu des 8 300 m<sup>2</sup> initialement prévus). L'étude d'impact indique (p. 234) qu'un appel à projet a été lancé afin de trouver une structure capable d'assurer la mise en culture avec une ambition écologique importante « *les pratiques culturelles devront respecter les ressources, locales et mondiales : respect et enrichissement des sols ; respect de la biodiversité du cœur vert des Tartres ; limitation drastique des intrants chimiques, mécaniques, énergétiques ; usage raisonné de la ressource en eau. Il n'est pas demandé de labellisation mais un niveau d'exigence équivalent au label biologique AB est demandé* ».

L'étude d'impact (p. 29 et 111), garantit maintenir les jardins familiaux existants sur le périmètre du projet sur 24 700 m<sup>2</sup>.

#### ■ La biodiversité

L'étude d'impact (p. 29), met en avant la position stratégique du site du projet en tant qu'élément d'un corridor d'intérêt écologique à même de relier des entités du site Natura 2000 de la Seine-Saint-Denis (Île-Saint-Denis à l'ouest et le parc Valbon à l'est et la Butte Pinson au nord). Ces enjeux de connectivité écologique sont mentionnés dans le Schéma régional de cohérence écologique.

Si la plupart des espèces faunistiques observées sont communes, quelques espèces protégées sont prises en considération dans l'analyse des impacts (oiseaux protégés, lézards de murailles, hérisson d'Europe, pipistrelle commune). Des inventaires récents datant de 2019 ont été réalisés (p. 117) mettant en évidence des espèces d'oiseaux nicheuses telles que le chardonneret élégant et le serin cini (p. 119).

L'étude d'impact (p. 342 à 346) indique que des mesures seront prises afin de ne pas porter atteintes à ces populations et permettront également le maintien de la biodiversité ordinaire du site (insectes, autres mammifères, autres oiseaux, etc.). Elle souligne par ailleurs que le maintien et le renforcement des corridors écologiques correspondent à une ambition forte du projet. Cependant la MRAe constate que le dossier présente plus une réflexion sur les continuités écologiques qu'une analyse du fonctionnement actuel et du fonctionnement futur. De même, l'analyse des incidences résiduelles après évitement et réduction n'est pas étayée et manque donc de rigueur. La MRAe considère qu'il n'est donc pas possible d'apprécier comment le projet participe à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques locales et au maintien des populations d'espèces protégées.

La MRAe remarque également que les aménagements prévus pour minimiser la fragmentation des « espaces verts », ne sont pas précisés. ne contribuent pas aux réseaux écologiques.

#### **(4) La MRAe recommande de :**

- réaliser une analyse fonctionnelle des continuités écologiques actuelles et futures ;
- présenter une analyse plus rigoureuse de l'évaluation des impacts résiduels sur la faune et la flore, notamment au regard de la perte et la fragmentation d'habitats naturels engendrés par le projet ;
- préciser les enjeux écologiques des différents espaces en favorisant leur connexions.

### **3.5. Le climat**

#### **■ Alimentation énergétique et bilan carbone**

Une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables est présentée en page 245. Deux sources d'énergies sont privilégiées : le raccordement au réseau de chaleur situé à proximité immédiate et l'approvisionnement des bâtiments par biomasse (chaudière bois). D'une étude comparative du point de vue économique, énergétique et technique, il ressort que le réseau de chaleur est la meilleure solution, et notamment en ce qui concerne la faisabilité opérationnelle.

La MRAe fait remarquer que l'étude date de 2014 et ne prend donc en compte ni les consommations énergétiques prévisionnelles actualisées du projet après ajustement du programme, ni la réalité des choix techniques faits lors de la réalisation des deux premières phases. En sus, la réglementation thermique applicable aux immeubles dont le permis de construire sera déposé à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2022 est plus ambitieuse. Elle relève par ailleurs que les options faisant appel à la géothermie et aux dispositifs de pompes à chaleur ont été vite écartées alors que l'étude d'impact et l'étude de faisabilité font état de forts potentiels en la matière. Elle note enfin que dans l'option de raccordement au réseau de chaleur existant, il est envisagé, pour garantir un recours minimum aux énergies renouvelables, d'exploiter des toitures en solaire photovoltaïque (p. 104 de l'étude de faisabilité). Or les toitures sont également pressenties pour une végétalisation (p. 36 de l'étude d'impact).

L'étude d'impact ne présente pas de bilan carbone de l'opération, prenant en compte les opérations de construction et l'exploitation. Pour la MRAe, la présentation d'un bilan carbone est une composante indispensable de l'étude d'impact.

#### **(5) La MRAe recommande :**

- de mieux expliciter et justifier les choix retenus en matière de recours aux énergies renouvelables ;
- d'actualiser l'étude énergétique du projet ;
- de produire un bilan carbone du projet.

#### ■ Îlots de chaleur

La MRAe relève que l'enjeu îlot de chaleur<sup>2</sup> n'est pas évoqué dans l'étude d'impact. Pourtant la formation d'îlots de chaleur est un enjeu important des projets en milieu urbain, et notamment dans le cas précis du projet de ZAC des Tartres Sud qui urbanise 10 ha sur 33 ha de pleine terres actuellement.

**(6) La MRAe recommande d'évaluer la contribution du projet au phénomène des îlots de chaleur, et de présenter des mesures d'évitement ou de réduction en conséquence.**

## 4. Suites à donner à l'avis de la MRAe

Le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique.

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](#). Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le maître d'ouvrage envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet. Il sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : [mrae-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:mrae-idf@developpement-durable.gouv.fr)

La MRAe rappelle que, conformément au IV de l'[article L. 122-1-1 du code de l'environnement](#), une fois le projet autorisé, l'autorité compétente rend publiques la décision ainsi que, si celles-ci ne sont pas déjà incluses dans la décision, les informations relatives au processus de participation du public, la synthèse des observations du public et des autres consultations, notamment de l'autorité environnementale ainsi que leur prise en compte, et les lieux où peut être consultée l'étude d'impact.

L'avis de la MRAe est disponible sur le site internet de la Mission régionale de l'autorité environnementale d'Île-de-France.

Fait à Paris le 16 février 2022

Le membre délégué



Éric Alonzo

---

<sup>2</sup> Les îlots de chaleur (ou effets de surchauffe en été notamment) sont provoqués par des surfaces minérales qui ont tendance à emmagasiner et relarguer la chaleur de la journée, les surfaces sombres étant les plus impactantes.

# ANNEXE

# Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

- (1) La MRAe recommande de : - actualiser les informations de phasage et de programmation ; - préciser les capacités de stationnement totales prévues en infrastructure et en superstructure pour les voitures, les deux roues motorisés et les vélos.....9
- (2) La MRAe recommande de compléter l'information relative au paysage, par des coupes et des vues appropriées, avant et après projet depuis les principaux points proches et lointains qui donnent à voir sur le site :voies de circulation, belvédère, mais aussi points hauts dans la périphérie proche et lointaine.....12
- (3) La MRAe recommande de : - compléter les investigations sur les gaz du sol et, le cas échéant, prendre en compte les résultats obtenus dans l'analyse des risques du schéma conceptuel (p. 88) ; - poursuivre les investigations concernant les pollutions ponctuelles et de procéder à leur dépollution ; - déplacer la crèche sur un sol non pollué ou garantir la compatibilité des sols avec le projet de crèche au sens de la circulaire du 8 février 2007.....13
- (4) La MRAe recommande de : - réaliser une analyse fonctionnelle des continuités écologiques actuelles et futures ; - présenter une analyse plus rigoureuse de l'évaluation des impacts résiduels sur la faune et la flore, notamment au regard de la perte et la fragmentation d'habitats naturels engendrés par le projet ; - préciser les enjeux écologiques des différents espaces en favorisant leur connexions.....15
- (5) La MRAe recommande : - de mieux expliciter et justifier les choix retenus en matière de recours aux énergies renouvelables ; - d'actualiser l'étude énergétique du projet ; - de produire un bilan carbone du projet.....15
- (6) La MRAe recommande d'évaluer la contribution du projet au phénomène des îlots de chaleur, et de présenter des mesures d'évitement ou de réduction en conséquence.....16