



Autorité environnementale

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale sur
l’aménagement du Senia à Thiais et Orly (94)
(2^{ème} avis)**

n°Ae : 2024-97

Avis délibéré n° 2024-97 adopté lors de la séance du 24 octobre 2024

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 24 octobre 2024 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, le 2^{ème} avis sur l'aménagement du Senia à Thiais et Orly (94)², qui comprend une opération de création et réalisation de la zone d'aménagement concerté intercommunale Thiais Orly (anciennement Senia) et l'opération « Parcs en Scène », sur les communes de Thiais et d'Orly.

Ont délibéré collégalement : Nathalie Bertrand, Karine Brulé, Christine Jean, Noël Jouteur, François Letourneux, Laurent Michel, Olivier Milan, Serge Müller, Alby Schmitt, Laure Tourjansky, Éric Vindimian, Véronique Wormser.

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, chacun des membres délibérants cités ci-dessus 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.

Étaient absents : Sylvie Banoun, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Virginie Dumoulin, Jean-Michel Nataf.

* *

L'Ae a été saisie pour avis par la préfète du Val de Marne par courrier du 6 août 2024, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 21 août 2024.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis a vocation à être fourni dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 30 août 2024 :

- la préfète du Val de Marne,
- la directrice générale de l'Agence régionale de santé (ARS) d'Île-de-France, qui a transmis une contribution en date du 29 mars 2022.

Sur le rapport de Noël Jouteur et de Laure Tourjansky, qui ont rencontré le maître d'ouvrage le 15 octobre 2024, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément à l'article L. 122-1 V 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.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

² Après un avis de cadrage préalable (2021)

Synthèse de l'avis

Le projet d'aménagement du Senia à Thiais et Orly (Val de Marne), sur environ 48 hectares, a fait l'objet d'un [cadrage préalable de l'Ae le 7 avril 2021](#) puis d'un [avis délibéré de l'Ae le 7 avril 2022](#) émis dans le cadre d'une demande de permis d'aménager concernant l'opération Parcs en Scène et d'un dossier de création et de réalisation de la zone d'aménagement concerté (Zac) intercommunale Thiais-Orly. Le présent avis est émis dans le cadre d'une demande d'autorisation environnementale unique déposée par l'établissement public d'aménagement Orly Rungis Seine amont (EPA Orsa), maître d'ouvrage de la Zac, au titre de l'article L. 181-1 du code de l'environnement (« loi sur l'eau »). Le dossier présenté à l'appui de cette demande a donné lieu à une actualisation de l'étude d'impact.

L'ensemble de ce secteur, aujourd'hui principalement occupé par des entrepôts et des activités logistiques et enserré dans des infrastructures de transports à fort trafic, est identifié comme « *à fort potentiel de densification* » au schéma directeur de la région Île-de-France. Il est aujourd'hui l'objet d'un important projet de requalification inscrit dans le périmètre d'une opération d'intérêt national, à l'occasion de l'arrivée de la ligne de métro 14, désormais en service, et d'un transport en commun en site propre au croisement avec la gare du RER C Pont de Rungis – Aéroport d'Orly. En lien avec la future desserte, il est prévu l'implantation d'un quartier mixte à dominante résidentielle doté d'équipements publics, culturels et sportifs et notamment d'une installation événementielle, la Scène digitale, ainsi que d'espaces publics, d'espaces verts et d'une trame de circulation favorisant les modes actifs. Environ 12 500 habitants et 7 000 actifs supplémentaires y sont attendus.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont ceux déjà relevés dans son avis initial de 2022, en lien avec la mutation d'un quartier fragmenté et dégradé, occupé aujourd'hui par des activités économiques et logistiques et des bâtiments obsolètes, marqué par des infrastructures et flux de transports routiers, ferroviaires et aériens. Il s'agit, en dehors de l'équilibre effectif entre les fonctions du quartier, compte tenu du nombre de logements et d'hébergements :

- de l'exposition à des nuisances et des risques sanitaires (pollution de l'air, bruit, pollution des sols...) et de la qualité du cadre de vie d'une population en forte augmentation,
- d'un urbanisme économe en énergie et en eau, adapté aux événements climatiques exceptionnels, épisodes caniculaires et de fortes pluies,
- de la gestion des flux et des nuisances éventuelles liés à la fréquentation d'une infrastructure d'accueil d'événements publics, à la proximité de pôles commerciaux d'envergure et à la présence d'une future gare « parisienne »,
- de la vigilance à l'égard des inégalités environnementales et sanitaires au sein de populations sensibles (enfants, personnes âgées...) ou précaires (foyer de jeunes actifs, logements sociaux).

Les principales recommandations que l'Ae a émises dans son avis de 2022 ont pour partie été prises en compte ou ont donné lieu à des précisions dans le mémoire en réponse, dont certaines gagneraient à être intégrées dans l'étude d'impact. Le principal enjeu reste la nécessité d'une évaluation du projet dans son ensemble, en particulier pour ce qui concerne la gestion des eaux.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

Sommaire

1.	Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux	5
1.1	Contexte	6
1.2	Présentation du projet et des aménagements projetés	7
1.2.1	Périmètre du projet.....	7
1.2.2	Aménagements projetés	9
1.2.3	Calendrier.....	12
1.3	Procédures relatives au projet.....	13
1.4	Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae	14
2.	Analyse de l'étude d'impact.....	14
2.1	État initial	14
2.1.1	Habitats naturels et biodiversité	14
2.1.2	Contexte hydrogéologique et gestion des eaux	16
2.1.3	Milieu humain.....	16
2.1.4	Risques et pollution des sols	17
2.1.5	Mobilité	18
2.1.6	Qualité de l'air	20
2.1.7	Bruit	22
2.1.8	Climat et énergie	24
2.2	Analyse des incidences du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation 24	
2.2.1	Incidences spécifiques à la phase travaux	24
2.2.2	Habitats naturels et biodiversité	25
2.2.3	Contexte hydrogéologique et gestion des eaux.....	27
2.2.4	Milieu humain.....	28
2.2.5	Risques et pollution des sols	29
2.2.6	Mobilité	30
2.2.7	Qualité de l'air	31
2.2.8	Bruit	32
2.2.9	Climat et énergie	34
2.3	Effets cumulés du projet avec d'autres projets connus	35
2.4	Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets	35
2.5	Résumé non technique	36

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

Le projet d'aménagement du Senia (48 hectares – ha) à Thiais et Orly (Val de Marne) a fait l'objet d'un premier permis d'aménager³ dans le périmètre de l'opération Parcs en Scène et de l'approbation du dossier de création et de réalisation de la zone d'aménagement concerté (Zac) intercommunale Thiais-Orly. L'Ae a émis, à l'occasion de ces premières demandes d'autorisations, un [cadrage préalable le 7 avril 2021](#) puis un [avis délibéré le 7 avril 2022](#). Ce dernier avis a donné lieu à un mémoire en réponse des maîtres d'ouvrage en mai 2022.

Le présent avis est émis dans le cadre d'une demande d'autorisation environnementale déposée par l'établissement public d'aménagement Orly Rungis Seine amont (EPA Orsa), maître d'ouvrage de la Zac, au titre de l'article L. 181-1 du code de l'environnement (« loi sur l'eau »). Le dossier présenté à l'appui de cette demande a donné lieu à une actualisation de l'étude d'impact, en date de juin 2024.

L'ensemble de ce secteur, identifié comme « à fort potentiel de densification » au schéma directeur de la région Île-de-France⁴, est aujourd'hui l'objet d'un important projet de requalification qui s'inscrit dans le projet partenarial d'aménagement (PPA) Grand Orly⁵ et dans le périmètre de l'opération d'intérêt national⁶ Orly-Rungis-Seine-Amont de mai 2007.

L'établissement public d'aménagement Orly Rungis Seine amont (EPA Orsa), fédéré avec Grand Paris Aménagement, est maître d'ouvrage pour la Zac au sein de l'opération d'intérêt national. La société par actions simplifiée d'aménagement « Parcs en Scène » (qui associe Linkcity et CDC Habitat), lauréate de l'appel à projets « Inventons la Métropole du Grand Paris », est maître d'ouvrage de l'opération « Pont de Rungis- Thiais - Orly » pour laquelle sont prévus trois permis d'aménager dont le premier, portant sur le secteur Quinze Arpents, figure au dossier.

³ Le permis d'aménager constitue l'une des trois catégories d'autorisations d'urbanisme, avec le permis de construire et le permis de démolir.

⁴ Cf. ses [orientations réglementaires](#) et la [carte de destination générale des différentes parties du territoire](#) annexée.

⁵ Le PPA est un outil d'aménagement créé par la loi Élan n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 qui vise à accélérer les projets de territoire. Le PPA Grand Orly a été signé le 28 janvier 2020 par l'État, l'établissement public territorial Grand Orly Seine Bièvre (EPT SB), l'établissement public d'aménagement Orly-Rungis-Seine-Amont, les communes d'Orly et de Thiais.

⁶ Une OIN, créée par décret en Conseil d'État en application de l'article L. 121-2 du code de l'urbanisme, est une opération d'urbanisme à laquelle s'applique un régime juridique particulier en raison de son intérêt majeur : l'État y conserve la maîtrise de la politique d'urbanisme. C'est l'État, et non la commune, qui délivre les autorisations d'occupation des sols et en particulier les permis de construire. De même, c'est le préfet, au nom de l'État, et non la commune, qui décide de la création d'une zone d'aménagement concerté (Zac) à l'intérieur d'une OIN.

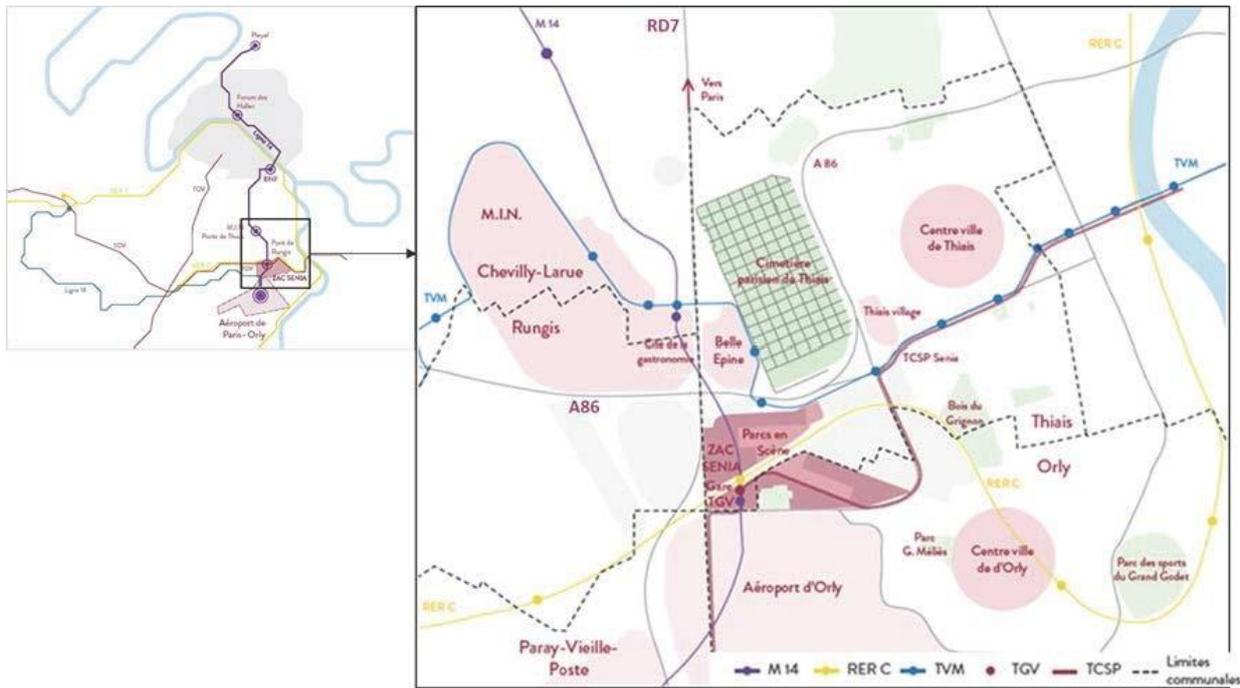


Figure 1 : Localisation (source : dossier) – Ligne 14 du métro (M 14) et TCSP en projet, gare TGV éventuelle



Figure 2 – État initial des secteurs d'aménagement (source : dossier) 7

1.1 Contexte

La zone d'implantation de la Zac Thiais-Orly, anciennement appelée « Senia » (secteur des entrepôts et industries agroalimentaires), zone d'activités logistiques de 118 hectares dédiée aux industries agro-alimentaires du marché d'intérêt national (Min) de Rungis, mise en service au début des années

⁷ Sur cette photo, la cité jardin, située sur la droite, est au sud.

1970 sur les communes de Thiais et Orly, est située entre le marché d'intérêt national de Rungis dont elle constituait un complément (logistique, notamment routière, et entrepôts frigorifiques) et la plateforme aéroportuaire d'Orly. Le site est presque intégralement imperméabilisé, à l'exception notamment d'une étroite bande en friche le long des voies ferrées.

Le secteur, pour partie sur les communes de Thiais et Orly, se trouve à proximité immédiate de l'A86, de la RD7 et de part et d'autre du faisceau ferroviaire accueillant le RER C et des TGV intersecteurs⁸ ; le quartier dispose d'installations terminales (ferroviaires) embranchées⁹ inutilisées.

Il est actuellement desservi par la gare RER C (ligne dont le tracé figure en jaune sur la figure 1) Pont de Rungis – Aéroport d'Orly, l'emprise de la voie ferrée constituant une importante coupure urbaine. L'arrivée de la ligne 14 du métro (M 14, en violet sur la figure 1) en 2024 et celle d'un transport en commun en site propre (TCSP) « Senia Orly » (en bistre sur la figure 1) en 2025, empruntant pour partie le tracé de l'actuel Trans-Val-de-Marne, constituent une opportunité de transformer cette zone d'activité surtout logistique et peu dense en emplois en un quartier mixte. L'implantation d'une gare TGV à l'horizon 2030 a été évoquée.

Quelques activités se sont maintenues : stockage de palettes, parking à coût réduit pour l'aéroport d'Orly... L'essentiel donne cependant l'impression d'une zone largement abandonnée avec décharge sauvage, habitations précaires, bâtiments dégradés, sites désaffectés et portillons de contrôles d'accès à certains sites ou bâtiments envahis par la végétation. Les seuls habitants du lotissement actuel de la cité jardin, au sud de la zone, hors du périmètre de projet, bien qu'à une centaine de mètres à vol d'oiseau de la gare RER, n'y ont accès qu'avec de longs détours. Cet îlot pavillonnaire constitue une enclave, accessible par la rue Charles-Tillon (RD 136) qui borde le site en partie sud.

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

1.2.1 Périmètre du projet

Selon le dossier, le périmètre du projet regroupe l'opération de la Zac Thiais-Orly (en vert sur la figure 3, 33,5 ha) et l'opération Parcs en scène (en bleu, 14,5 ha). Il n'intègre pas les opérations dites « connexes », ou travaux associés au sens d'une note interprétative de la Commission européenne¹⁰ mentionnés par le cadrage préalable de l'Ae et identifiées sur la figure 3: la gare de la ligne M14, la création du TCSP Senia-Orly, la requalification de la RD7 sous maîtrise d'ouvrage du Département du Val-de-Marne en limite ouest et nord-ouest du quartier (livraison prévue en 2025) avec un accès spécifique au quartier et l'autre site lauréat en 2017 de l'appel à projets « Inventons la métropole du Grand Paris » porté comme Parcs en Scène par un opérateur privé¹¹, la Zac du

⁸ Circulant entre villes de province sans passer par une gare parisienne intra-muros ; ils ne sont pas très nombreux.

⁹ Voie ferrée desservant une entreprise, un entrepôt, une zone industrielle à partir d'un réseau ferroviaire principal

¹⁰ Note de la Commission européenne ENV.A/SA/sb Ares (2011)33433 du 25 mars 2011, interprétative de la directive 85/337/EEC (abrogée depuis) en ce qui concerne les travaux associés et accessoires : « Il convient de vérifier si ces travaux associés peuvent être considérés comme partie intégrante des travaux d'infrastructure principale. Cette vérification devrait être basée sur des facteurs objectifs tels que la finalité, les caractéristiques, la localisation de ces travaux associés et leurs liens avec l'intervention principale ». Cette même note préconise aussi, pour déterminer si de tels travaux associés peuvent être considérés comme partie intégrante de l'intervention principale au regard de l'évaluation environnementale, un test de vérification/évaluation dit « du centre de gravité » : « Ce test du centre de gravité devrait vérifier si ces travaux associés sont centraux ou périphériques par rapport aux travaux principaux et dans quelle mesure ils sont susceptibles de prédéterminer les conclusions de l'évaluation des impacts environnementaux ».

¹¹ Vinci immobilier résidentiel pour Faubourg métropolitain à sa limite sud-est.

chemin des Carrières¹²¹³, à l'interface sud-est du quartier avec le centre ancien de la ville d'Orly. Ces créations selon le dossier « *viennent jouer le rôle d'accélérateurs d[es] secteurs d'aménagement* ».

Pour les infrastructures de transport, l'analyse conduite conclut que les travaux poursuivent une ambition plus large que le projet présenté. Ainsi, les travaux de requalification de la RD7 de Chevilly-Larue à Orly en vue de transformer la voie rapide en boulevard urbain végétalisé sont destinés à accompagner la mutation des secteurs traversés en y favorisant les mobilités actives, même si seule leur première phase, à Chevilly-Larue, est précisément définie. Il en va de même pour le TCSP Senia-Orly, en lien avec le dévoiement de la RD 153, au seul motif que sa longueur serait de 6 à 7 kilomètres, bien qu'il n'ait pas fait l'objet d'une étude d'impact¹⁴, alors que sa mise en place est justifiée par la dynamisation de la zone et l'arrivée de nouveaux publics et habitants.

Une analyse analogue est conduite pour la Zac Chemin des Carrières, qui vise à relier le centre-ville d'Orly à la gare du Pont de Rungis. Des travaux connexes non encore définis sont également prévus sur la plateforme aéroportuaire et le Marché d'intérêt national (Min) de Rungis de même que la possible implantation d'une gare TGV sur la ligne Massy-Valenton.

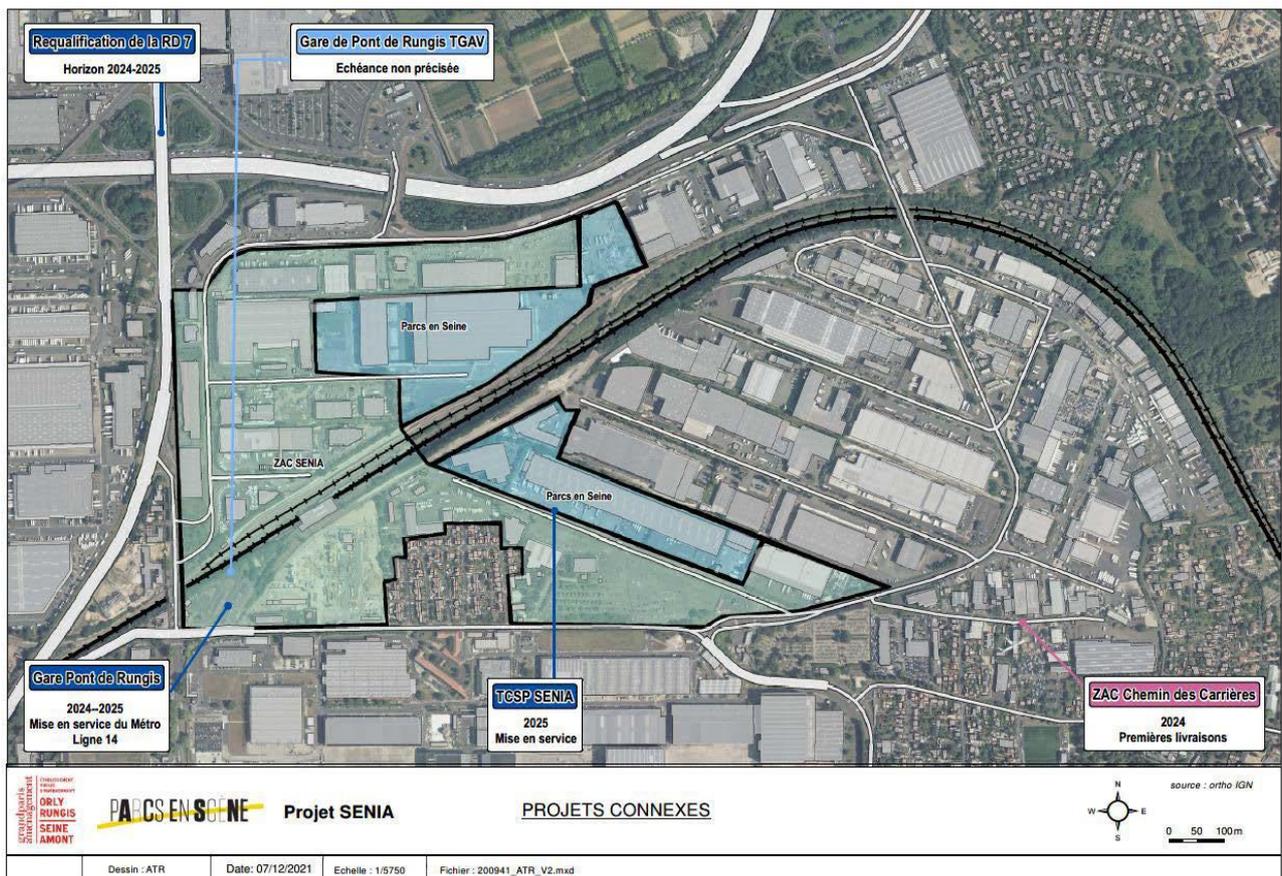


Figure 3 – Composantes du projet et opérations dites « connexes » (Source : dossier)

¹² Cette Zac, portée par l'EPA Orsa, créée en novembre 2019 prévoit la création de 770 logements pour une surface de plancher de 50 800 m², sur un tènement de 6,3 ha. [L'enquête publique](#) pour la demande de déclaration d'utilité publique du projet s'est terminée le 18 février 2021. Les premières livraisons sont prévues en 2024.

¹³ Elle a fait l'objet d'un [avis de la MRAe du 4 juin 2020](#).

¹⁴ Le préfet, en sa qualité d'autorité environnementale, ayant considéré que le projet n'était pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et la santé humaine

Les travaux relatifs au pôle-gare Pont de Rungis, à son fonctionnement et à l'ensemble de ses ouvrages, liés à la Zac et à l'opération Parcs en Scène, n'étaient pas non plus inclus dans le périmètre de l'étude d'impact initiale.

L'Ae, dans son avis du 7 avril 2022, recommandait donc d'approfondir l'analyse des liens fonctionnels entre le projet d'aménagement et les différents projets qualifiés de « connexes », afin d'inclure dans le périmètre de projet retenu dans l'étude d'impact l'ensemble des composantes de ces opérations, et à défaut de mieux en justifier l'exclusion.

Dans son mémoire en réponse, la maîtrise d'ouvrage du projet a fait valoir que la plupart des projets connexes précités n'étaient pas liés fonctionnellement au projet d'aménagement du Senia mais qu'ils étaient pris en compte dans l'analyse des effets cumulés. Elle reconnaît en revanche que le pôle gare de Pont de Rungis est bien indissociable du projet Senia et qu'il est donc inclus dans le périmètre de l'étude d'impact de ce dernier. À cet égard, l'étude d'impact, dès sa version initiale, évoque les invariants et les scénarios envisagés pour l'aménagement du pôle gare, ainsi que les ouvrages et espaces publics qui lui sont associés dans la programmation de la Zac et ses effets attendus sur les mobilités. Toutefois, elle ne rend pas compte de manière spécifique des impacts de sa phase chantier (d'ores et déjà achevée pour la station de la ligne 14 du métro et du RER C), et présente toujours le pôle gare comme un projet connexe au même titre que l'ensemble des autres projets distincts de celui du Senia.

1.2.2 Aménagements projetés

En lien avec une future desserte en transports en commun nettement améliorée, il est prévu l'implantation d'un quartier mixte à dominante résidentielle doté d'équipements publics (notamment des groupes scolaires de 27 classes au total), culturels et sportifs dont une installation événementielle, la Scène digitale, ainsi que d'espaces publics, d'espaces verts et d'une trame de circulation favorisant les modes actifs. Environ 12 500 habitants et 7 000 actifs supplémentaires y sont attendus. Parmi les espaces verts envisagés, deux parcs, celui de la Scène digitale (1,4 ha, « parc trapèze » sur les plans) et celui des Quinze Arpents (2,2 ha, « parc triangle ») sont programmés.

La surface de plancher (SDP) de la seule Zac est de l'ordre de 380 000 m², principalement en logements et bureaux, pour les $\frac{3}{4}$ à Thiais, auxquels s'ajoutent environ 112 000 m² de stationnement automobile et 7 000 m² de locaux vélos. La maîtrise foncière de la Zac¹⁵ par l'aménageur est partielle : 8 ha possédés par l'établissement public foncier d'Île-de-France pour le compte de l'EPA Orsa, occupés en bail précaire au moment de la visite des rapporteurs, 25 ha souhaités à terme. L'éventuelle relocalisation des occupants et le projet de développement de l'activité du Min de Rungis porté par la Semmaris dans le secteur nord-est du Senia (25 ha) ne sont pas intégrés au projet.

¹⁵ Celle de Parcs en Scène est en revanche totale.

Tableau 65 : Récapitulatif de la programmation de la ZAC intercommunale du SENIA (mai 2024)

ZAC y compris participation	EQUIPEMENTS	SCOLAIRE	LOGEMENTS FAMILIAUX - SURFACE	LOGEMENTS SPECIFIQUES - SURFACE	HÔTEL	BUREAUX	ACTIVITES	COMMERCES SERVICES	TOTAL m²
TOTAL THIAIS EPA ORSA	22418	1481	69986	10194	12559	108802	53283	11370	290093
TOTAL ORLY EPA ORSA	4888	4332	71123	4966	0	0	0	4302	89611
TOTAL GENERAL EPA ORSA	27306	5813	141109	15160	12559	108802	53283	15672	379703

Figure 4 – Programmation de la Zac intercommunale Thiais-Orly (Source : dossier)

Pour les 29 lots de l'opération Parcs en Scène, le dossier ne présente pas l'équivalent de la répartition de la figure 4. En revanche, la programmation de cette opération est détaillée pour chacun des deux secteurs nord et sud :

- Le secteur nord, à Thiais, comprend ainsi, en dehors de la « Scène digitale », principalement des logements et hébergements :
 - un millier de logements (SDP : 62 000 m²), en majorité (57 %) en accession à la propriété, mais également en logement social (23 %) ainsi qu'en locatif intermédiaire (20 %), une résidence étudiante (440 chambres), une résidence pour personnes âgées (100 chambres), un foyer d'accueil médicalisé (73 chambres), un foyer de jeunes actifs (198 chambres),
 - des hébergements temporaires ou occasionnels : auberge de jeunesse (141 chambres), résidence hôtelière (130 chambres), hôtel (227 chambres),
 - quelques commerces (SDP : 1 900 m²)
 - et enfin un groupe scolaire (école maternelle et primaire de 10 classes).

La Scène digitale, équipement événementiel (SDP de 32 000 m²) accueillera en outre, autour de la salle principale (10 000 m²), des commerces (8 400 m²), des bureaux, un hôtel, des équipements sportifs et connectés et enfin des espaces de stockage.

- La composition du secteur sud (qui comprend les deux permis d'aménager 1 et 3), à Orly, est également centrée sur logement et hébergement (résidence intergénérationnelle de 83 logements) avec 1 700 logements (SDP : 107 000 m²) avec une répartition analogue à celle du secteur nord (la majorité en accession, 35 % de logements sociaux, 10 % en locatifs intermédiaires) ; elle intègre aussi des bureaux (8 000 m²), des commerces (2 000 m²), une école d'agriculture urbaine, un pôle médical, une crèche et un groupe scolaire (maternelle et primaire) de 16 classes¹⁶.

Pour plus de lisibilité à l'échelle de l'ensemble du projet, l'Ae, dans son avis du 7 avril 2022, a recommandé de reprendre la présentation du projet d'aménagement pour y intégrer les deux opérations de la Zac Thiais-Orly et de Parcs en Scène et de clarifier les éléments de programmation pour chacune des composantes du projet (surfaces de plancher affectées aux bureaux, nombre d'emplois, surfaces végétalisées...).

¹⁶ Le dossier indique parfois que les lots de ce secteur représentent en tout une surface de 44 772 m².

Dans son mémoire en réponse, la maîtrise d'ouvrage a répondu à cette recommandation en présentant plusieurs tableaux précisant ces éléments de programmation en ce qui concerne les surfaces de plancher, les emplois, les stationnements, les espaces verts, les surfaces de pleine terre, semi-perméables et végétalisées (cf. par exemple, figure 5 ci-après).

Total général PROJET SENIA (ZAC + PES)	EQUIPEMENTS	SCOLAIRE	LOGEMENTS RESIDENCES	NOMBRE LOGEMENTS	HÔTEL	BUREAUX	ACTIVITES	COMMERCES SERVICE	TOTAL m²
TOTAL THIAIS SENIA	1 650	6 925	161 111	2 898	30 289	122 056	69 208	34 913	426 152
dont secteur en participation					8 789	51 015	52 306	5 096	117 206
TOTAL ORLY SENIA	3 000	9 200	184 666	2 851	-	8 048	669	8 869	214 452
TOTAL GENERAL SENIA	4 650	16 125	345 777	5 748	30 289	130 104	69 877	43 782	646 352

Figure 5- Programmation du projet global (source : dossier)

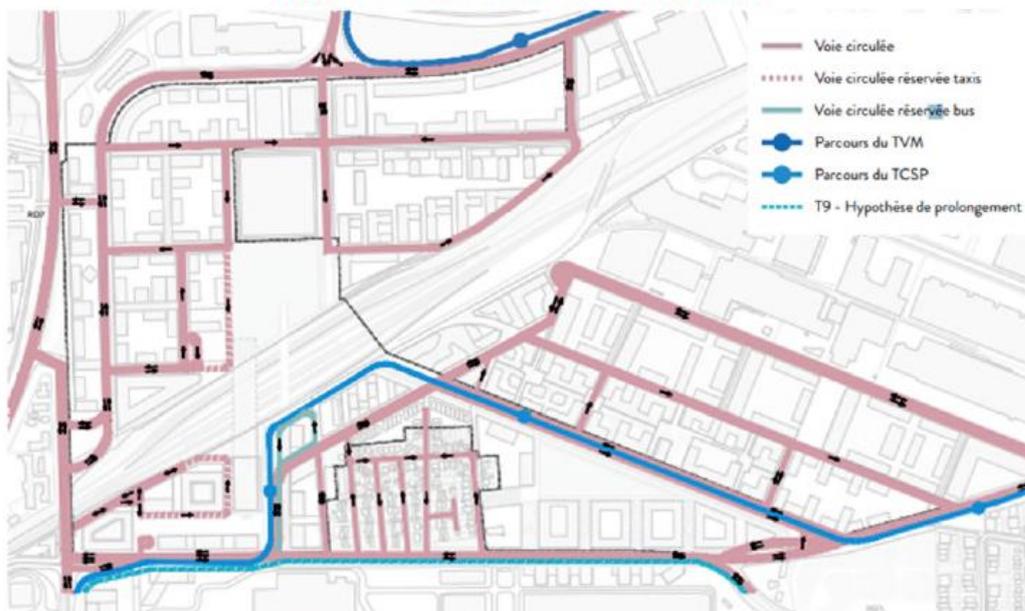
Pour l'Ae, il paraît utile d'inclure ces tableaux dans l'étude d'impact.

L'Ae recommande de présenter dans l'étude d'impact actualisée les éléments de programmation de l'ensemble du projet permettant notamment de préciser les surfaces de plancher, les emplois, les stationnements, les espaces verts, les surfaces de pleine terre, semi-perméables et végétalisées.

Le réseau de voiries est la seule de toutes les composantes du projet à être présentée à l'échelle des deux secteurs d'opération dans leur ensemble. Il est prévu la mise en place d'un maillage avec création de rues, une au niveau de voies ferrées désaffectées (dite sente ferroviaire), une le long des voies SNCF et de venelles piétonnes et le raccordement entre la rue des Quinze Arpents et le pôle gare, ainsi qu'une passerelle piétonne et cycliste au-dessus des voies ferrées. Il est prévu que les voiries internes au quartier soient interdites aux poids lourds et que tous les cheminements privilégient les modes actifs et soient accessibles aux personnes à mobilité réduite.

L'étude d'impact actualisée présente de nouveaux schémas de voirie, plus précis, issus du plan guide et destinés à intégrer le cahier des prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales de la Zac (février 2023) (cf. figure 6).

Figure 279 : Réseau viaire de la future ZAC SENIA



Source : Plan guide – Lambert Lénack / MDP / Igrec (Cahier des prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales, février 2023)

Figure 6 – Réseau de voies de circulation dans le périmètre de la Zac (Source : dossier)

Un nombre de stationnements automobiles est indiqué pour chaque secteur : côté Zac, il en est prévu au total 5 144, dont environ 1 700 places en parking silo associé notamment au pôle gare ; côté Parcs en Scène, il est prévu 3 478 places de stationnement, dont 1 901 à Thiais et 1 577 à Orly.

Le dossier indique des hauteurs de bâtiments très variables : trois à onze niveaux à Thiais, deux à onze niveaux à Orly, la Scène digitale étant un bâtiment de six niveaux. Les bâtiments les plus élevés sont souvent positionnés le long de la voie SNCF ou à proximité.

1.2.3 Calendrier

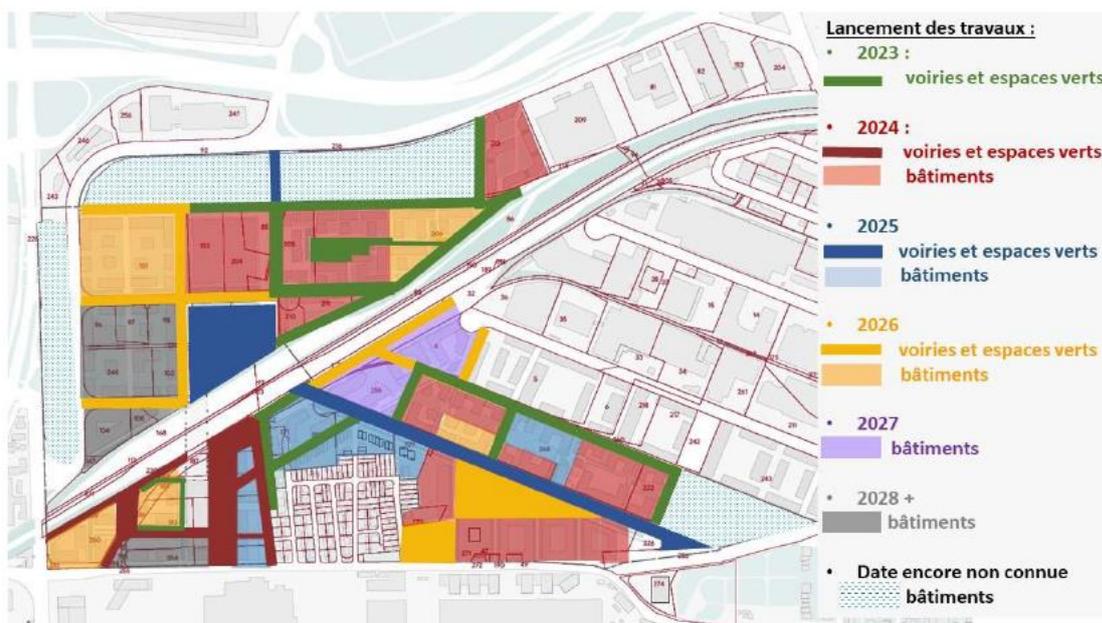


Figure 7 – Phasage du projet global (Source : dossier)

Dans son avis du 7 avril 2022, l'Ae a recommandé de présenter un calendrier de réalisation de l'ensemble du projet d'aménagement, sans séparer les deux opérations. Le mémoire en réponse a

donné suite à cette recommandation en présentant le plan de phasage global du projet, tel qu'il était alors envisagé (figure 8).

Pour l'Ae, il paraît utile d'inclure ce plan dans l'étude d'impact actualisée et de le mettre à jour notamment compte tenu du décalage de calendrier présenté dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale de la Zac.

L'Ae recommande de présenter le phasage actualisé du projet d'ensemble dans l'étude d'impact.

1.3 Procédures relatives au projet

Le projet s'inscrit dans un secteur à fort potentiel de densification du schéma directeur de la région d'Île-de-France, c'est-à-dire des espaces urbanisés comprenant des emprises importantes susceptibles de faire l'objet d'une mutation ou des secteurs disposant d'un fort potentiel de valorisation. Le plan local d'urbanisme (PLU) d'Orly a fait l'objet d'une révision en 2020 pour le rendre compatible avec le projet, qu'il inscrit dans des secteurs d'aménagement spécifiques et un secteur d'habitat individuel. Les servitudes d'utilité publique ont été prises en compte dans la conception du projet, notamment par la limitation de la hauteur des bâtiments au regard des contraintes aéronautiques. Le projet d'aménagement s'inscrit, en revanche, dans une zone du PLU de Thiais où sont implantées en majorité des activités économiques. Le projet d'aménagement en l'état n'est donc pas compatible avec ce règlement mais la mise en compatibilité du PLU est en cours pour l'opération Parcs en Scène¹⁷ d'une part et pour la Zac, qui a donné lieu à enquête publique et dont la déclaration d'utilité publique est attendue¹⁸ d'autre part, sachant que ces procédures auraient pu faire l'objet d'un avis de l'Ae commun à toutes ces procédures (article R. 122-27), et d'une enquête publique unique.

En vue de l'émergence d'un quartier mixte autour de la future gare de la ligne 14 du métro, l'EPA Orsa a identifié un périmètre d'étude dans lequel ont été définies trois opérations d'aménagement : la Zac Chemin des Carrières (concertation¹⁹ entre 2013 et 2019), Parcs en Scène (concertation en 2019 pour la seule partie Orly) et la Zac intercommunale Thiais-Orly. Le site est presque intégralement intégré à une zone d'aménagement différé, qui a ouvert aux collectivités et aux établissements publics un droit de préemption au bénéfice de l'EPA Orsa jusqu'en septembre 2021. La concertation relative à la Zac Thiais-Orly s'est déroulée du 10 février au 26 mai 2021 et a comptabilisé 120 participants. Les questions de circulation dans le quartier, notamment pour les modes actifs, la place des espaces verts, la programmation prévisionnelle des équipements publics et les nuisances autour du quartier ont été identifiées et ont fait l'objet de réponses. L'évolution principale porte sur le caractère réversible des bureaux pour permettre leur évolution en logements.

Le projet de Zac étant sous maîtrise d'ouvrage de l'EPA Orsa, établissement sous tutelle du ministre chargé de l'environnement et comprenant une passerelle franchissant les voies SNCF, l'Ae est compétente.

¹⁷ Ce projet de mise en compatibilité du PLU par déclaration de projet a fait l'objet d'un [avis de la mission régionale d'autorité environnementale du 23 août 2023](#)

¹⁸ Ce projet de mise en compatibilité du PLU par déclaration d'utilité publique a fait l'objet d'un [avis de la mission régionale d'autorité environnementale du 29 novembre 2023](#).

¹⁹ En application de l'article L 300-2 du code de l'urbanisme qui rend obligatoire l'organisation d'une concertation préalable pour les Zac

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont ceux déjà relevés dans son avis initial de 2022, en lien avec la mutation d'un quartier fragmenté et dégradé, occupé aujourd'hui par des activités économiques et logistiques et des bâtiments obsolètes, marqué par des infrastructures et flux de transports routiers, ferroviaires et aériens ; il s'agit, en dehors de l'équilibre effectif entre les fonctions du quartier, compte tenu de l'importance de la dimension de logements et d'hébergements :

- de l'exposition à des nuisances et des risques sanitaires (pollution de l'air, bruit, pollution des sols...) et de la qualité du cadre de vie d'une population en forte augmentation,
- d'un urbanisme économe en énergie et en eau, adapté aux événements climatiques exceptionnels, épisodes caniculaires et de fortes pluies,
- de la gestion des flux et des nuisances éventuelles liés à la fréquentation d'une infrastructure d'accueil d'événements publics, à la proximité de pôles commerciaux d'envergure et à la présence d'une future gare « parisienne »,
- de la vigilance à l'égard des inégalités environnementales et sanitaires au sein de populations sensibles (enfants, personnes âgées...) ou précaires (foyer de jeunes actifs, logements sociaux).

2. Analyse de l'étude d'impact

Dans son avis du 7 avril 2022, l'Ae a recommandé de proposer une étude d'impact qui témoigne de la conduite d'une démarche d'évaluation environnementale à l'échelle du projet d'ensemble, intégratrice des réflexions menées à l'échelle de chaque opération sans s'y limiter. Elle observe que la présente actualisation de l'étude d'impact ne porte que sur les éléments concernant la Zac, notamment en précisant ce qui concerne la gestion des eaux pluviales et les diagnostics de pollution des sols réalisés dans son périmètre. Or, l'opération Parcs en Scène est d'ores et déjà pour partie en phase de travaux (construction en cours des logements dans le secteur sud, le long de la rue des Quinze Arpents), et plusieurs points avaient été relevés dans l'avis de 2022 de l'Ae comme appelant des précisions ou des évolutions sur les secteurs concernés par cette opération, par exemple sur la prise en compte du bruit ou des pollutions des sols. Il ressort également des échanges entre les rapporteurs et l'EPA Orsa, en présence des services de la police de l'eau de la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (Drieat), que des compléments au dossier de déclaration « loi sur l'eau » concernant l'opération Parcs en Scène sont attendus (cf infra). L'Ae rappelle que l'article L. 122-1-1 (III) du code de l'environnement permet d'actualiser l'étude d'impact dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation est sollicitée mais demande que l'appréciation des incidences soit faite à l'échelle globale du projet.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par les éléments d'évolution du projet dans son ensemble, y compris ceux concernant l'opération Parcs en Scène.

2.1 État initial

2.1.1 Habitats naturels et biodiversité

D'après les précisions apportées dans le mémoire en réponse à l'avis de l'Ae, les surfaces non imperméabilisées du site sont évaluées dans l'état initial à 6,4 % de la surface totale du projet, le reste des sols étant constitué de béton ou d'enrobés. D'après les éléments fournis dans le mémoire

en réponse, les surfaces de pleine terre ou semi-perméables représenteront 57 % de la superficie du projet (37 % pour les seules surfaces de pleine terre). L'importance de la désimperméabilisation prévue par le projet est à souligner.

Le site d'étude n'est concerné par aucun secteur protégé ou patrimonial et ne présente pas non plus de connexion écologique fonctionnelle avec les sites naturels environnants, même si huit Znieff²⁰ de type II et 16 de type I sont identifiées dans un rayon d'environ dix kilomètres. Il n'y a pas de trame de milieux aquatiques et celle des milieux boisés est limitée à quelques bosquets (feuillus et conifères) et haies arbustives²¹. Seuls les abords des voies ferrées présentent une trame de milieux ouverts. Les données bibliographiques et de terrain excluent la présence de zones humides.

Le site Natura 2000²² le plus proche est localisé à environ 13 km au nord de la zone d'étude²³. Compte tenu de son éloignement et du contexte très anthropisé, les conclusions de l'étude d'impact sur l'absence d'incidences du projet quant à l'état de conservation des habitats naturels et des espèces ayant justifié la désignation, au titre de Natura 2000, des sites situés à proximité du projet n'appellent pas d'observation de l'Ae.

Le site d'étude comprend sept habitats artificialisés et dix habitats semi-naturels. Ils se répartissent selon quatre types : végétations arborées, végétations des fourrés, végétations des prairies et des friches et enfin milieux anthropiques. Aucun n'est réputé d'intérêt patrimonial, communautaire ou prioritaire. Parmi les arbres recensés (robiniers, conifères, merisiers, sureaux, peupliers...), quelques arbres isolés remarquables ont été identifiés (35 seront évités dans l'opération Parcs en Scène).

L'enjeu lié aux habitats naturels sur le secteur du projet est qualifié de faible ; les habitats sont communs et plutôt dégradés. Un seul est associé à une valeur patrimoniale assez forte, un habitat naturel d'intérêt communautaire figurant en annexe 1 de la directive « Habitats faune flore », une prairie mésophile à Fromental²⁴ de 2 259 m² sur les deux secteurs, en état de conservation correct ; son intérêt écologique est considéré comme limité. Les milieux les plus intéressants correspondent à des friches des bords de voiries, des fragments de prairie au niveau des trottoirs et des bords SNCF ou de bosquets et pelouses anthropiques.

Deux espèces végétales patrimoniales ont été recensées dans le secteur de la Zac : la Sabline rouge et le Torilis à fleurs glomérulées.

Une trentaine d'espèces d'oiseaux ont été identifiées dans le même secteur, dont 26 espèces nicheuses possibles, probables ou certaines, et 21 espèces protégées. Dans le périmètre d'étude du secteur Parcs en Scène, 28 espèces d'oiseaux ont été repérées, pour partie identiques à celles du secteur Zac, dont 15 espèces nicheuses possibles, probables ou certaines, y compris dans des bâtiments voués à la démolition, et 19 espèces protégées. Au total, neuf espèces sont considérées

²⁰ Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

²¹ Il est prévu de conserver environ 8 % des milieux arborés ou arbustifs conservés côté Zac, et 13 % côté Parcs en Scène.

²² Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

²³ « Sites de Seine-Saint-Denis » (FR1112013)

²⁴ Sa conservation est prévue à hauteur de 70 % côté Parcs en Scène.

comme patrimoniales ; leurs enjeux sont variables, l'enjeu est assez fort pour la Linotte mélodieuse et le Serin cini.

Parmi les autres espèces protégées recensées dans le périmètre du projet d'ensemble figurent quatre espèces de mammifères dont trois de chauves-souris²⁵, une espèce de reptile et cinq espèces d'insectes²⁶. Deux espèces non protégées mais à statut patrimonial plus élevé sont également présentes²⁷.

2.1.2 Contexte hydrogéologique et gestion des eaux

La Seine est située à 2,5 km au nord-est du périmètre d'étude et le ru de Rungis à 1,5 km à l'ouest. Le secteur du projet relève du périmètre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) de la Bièvre approuvé par arrêté inter-préfectoral du 19 avril 2017, qui a fait l'objet d'une révision approuvée le 4 juillet 2023. Il se trouve au droit de la nappe des formations de Brie, qui repose sur le substrat imperméable dit des Argiles vertes, entre cinq et neuf mètres de profondeur et avec un sens d'écoulement général du sud-ouest vers le nord-est où elle alimente la Seine. Aucun ouvrage de prélèvement d'eau potable n'a été recensé dans le périmètre d'étude ou à proximité.

Le niveau de vulnérabilité des eaux souterraines et de la Seine est identifié comme « fort » sur la base de données du BRGM²⁸, mais compte tenu de la faible perméabilité des sols, attestée tant dans le secteur de Parcs en Scène que dans le secteur Zac, au vu des essais de perméabilité effectués dans ce dernier secteur en 2023, cette vulnérabilité est présentée comme à relativiser par l'étude d'impact.

En revanche, la présence d'eaux souterraines à faible profondeur constitue une contrainte pour la réalisation des niveaux de sous-sols (rabattements de nappe nécessaires), et la faible perméabilité des sols nécessite, selon l'étude d'impact, la mise en place d'une gestion des eaux pluviales par rétention-régulation, complémentaire aux dispositifs d'infiltration.

2.1.3 Milieu humain

La zone du projet apparaît comme un grand espace monofonctionnel constitué de vastes îlots artificialisés. Les espaces publics sont peu maillés et les voiries présentent une structure en peigne avec des impasses. Grandes, elles sont dotées d'accotements non revêtus sur lesquels stationnent des véhicules. Pour les communes de Thiais et Orly (respectivement en 2017 29 000 et 24 000 habitants), même si leur évolution est un peu différente (le solde migratoire est négatif à Thiais, positif à Orly), le projet d'aménagement représente une perspective d'accroissement démographique de plus de 20 % à l'horizon 2030 en lien avec l'arrivée de plusieurs infrastructures de transports en commun.

Le parc de logements est dominé dans les deux cas par des logements collectifs, construits après la seconde guerre mondiale (en majorité entre 1946 et 1970), souvent inadaptés à la demande. Une part assez faible des habitants travaille dans la commune de résidence : moins de 16 % à Thiais,

²⁵ Hérisson d'Europe, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Noctule indéterminée

²⁶ Conocéphale gracieux, Mante religieuse, grande Tortue, Œdipode turquoise et Grillon d'Italie, seule espèce commune aux deux secteurs ; le dossier indique qu'elle ne devrait bientôt plus figurer dans la liste des espèces protégées sans indiquer la source de cette affirmation.

²⁷ Œdipode aigue-marine (criquet) et Hespérie de l'alcée (un papillon)

²⁸ Bureau de recherches géologiques et minières

23 %²⁹ à Orly. Le taux d'activité est analogue dans les deux communes à 75 %. La zone d'étude est située à proximité des deux centres commerciaux de Thiais et d'un établissement universitaire, l'école Georges Méliès, dédiée aux métiers du cinéma d'animation, à Orly. Des équipements sportifs sont présents dans les deux communes dont quatre dans le périmètre du projet : le stadium de Thiais (complexe de football en salle), une salle d'escalade, le gymnase privatif d'Air France et un circuit de karting. Seule la salle d'escalade sera maintenue dans le cadre du projet. Aucun équipement culturel, social ou de santé n'existe en revanche dans le site d'étude. Le remplacement de l'école Baudelaire, unique établissement scolaire à proximité, est prévu dans le cadre de la Zac.

2.1.4 Risques et pollution des sols

Aucun établissement Seveso ne se situe dans un rayon d'un kilomètre autour du périmètre de requalification. Quinze installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont situées dans la Zac Thiais-Orly, huit dans Parcs en Scène. La cessation d'activité de l'ensemble des ICPE présentes sur le site du projet est prévue, avant démolition de leurs bâtiments. Le secteur n'est pas concerné par un zonage d'un plan de prévention des risques d'inondation ni technologique, et il se situe en aléa faible d'un risque de retrait et de gonflement des argiles.

À partir des données issues principalement de la base Basias³⁰ et des études historiques (diagnostics antérieurs) réalisées, une cartographie fait apparaître au sein du site une sectorisation des niveaux de pollution (faible, moyen et fort). Sur le secteur Parcs en Scène, une étude de pollution, réalisée en 2019, identifie plusieurs risques liés à une pollution du sol assez localisée générée par l'exploitation de stockages souterrains de carburant, caractérisée par la présence d'hydrocarbures sur des hauteurs et à des concentrations variables. Le volume de terres affectées a été estimé entre 2 900 et 5 000 m³. L'enjeu est caractérisé comme fort mais la conclusion indique que l'état du site est compatible avec l'usage prévu pour les deux lots affectés, sous réserve de mise en place de mesures adaptées.

Le périmètre de la Zac a fait l'objet d'une première étape d'analyse de la qualité des sols en place, selon la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués d'avril 2017³¹ : études historiques et sondages sur site pour localiser, quantifier les polluants et caractériser les risques de migration. L'identification des risques sanitaires liés aux zones de concentration de polluants au regard des valeurs toxicologiques de référence (VTR) n'a pas encore été réalisée mais seulement une « carte d'enjeu » au regard des VTR de l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses).

L'étude d'impact actualisée fait état des résultats d'un diagnostic de la qualité environnementale des milieux réalisé en 2023, ayant porté sur certaines parcelles comprises dans le périmètre de la Zac (secteurs nord et sud, cf. figures 9 et 10). Pour les parcelles du secteur nord, elle conclut que « *la présence de composés volatils et non volatils dans les sols et les eaux souterraines conduit à envisager une exposition potentielle des futurs usagers* », mais que « *la faisabilité technique du projet ne semble pas être remise en cause* ». Pour la partie sud, il est indiqué que compte tenu des impacts en composés hydrocarbonés identifiés³², des investigations complémentaires devront être réalisées et qu'il conviendra de privilégier l'installation des aménagements les plus sensibles (école

²⁹ Ailleurs dans le dossier, le chiffre indiqué est de 27 %. Une mise en cohérence serait utile.

³⁰ Base des anciens sites industriels et d'activités de service, susceptibles d'être à l'origine de pollutions des sols

³¹ <http://ssp-infoterre.brgm.fr/methodologie-nationale-gestion-sites-sols-pollues>

³² Le dossier indique que les investigations « *ont mis en évidence une qualité dégradée des sols superficiels dans plusieurs zones du périmètre d'étude (notamment parcelles A226, A253 et A269) avec la présence plus ou moins diffuse de composés organiques (hydrocarbures volatils C5-C10, hydrocarbures C10-C40 dont fractions volatils C10-C16, composés aromatiques volatils, hydrocarbures aromatiques polycyclique et ponctuellement polychlorobiphényles) et ponctuellement d'anomalies en éléments métalliques et métalloïdes* ».

notamment) sur les parcelles les moins affectées. L'étude d'impact actualisée précise que les études de pollution de sol seront poursuivies dans la Zac au fur et à mesure de la maîtrise foncière. Les échanges avec les rapporteurs ont conduit à préciser que toutes les mesures de dépollution qui seraient requises au stade des permis de construire seraient mises en œuvre.



Figure 8 – Plan des investigations dans le secteur nord de la Zac (Source : dossier)



Figure 9 – Plan des investigations dans le secteur sud de la Zac (Source : dossier)

Un plan de gestion établi ultérieurement permettra d'adapter les partis d'aménagement.

La présence d'amiante dans les bâtiments et les enrobés est avérée dans l'emprise de l'opération Parcs en Scène. D'après le mémoire en réponse à l'avis de l'Ae, une campagne complémentaire d'investigations sera réalisée préalablement à chaque tranche de démolition. Comme relevé précédemment, des travaux de démolition étant intervenus côté Parcs en Scène, l'étude d'impact aurait dû faire l'objet d'une actualisation et de compléments concernant les investigations prévues avant les démolitions.

2.1.5 Mobilité

Environ un tiers des habitants d'Orly et la majorité de ceux de Thiais travaillent dans le département. La moitié d'entre eux va travailler en voiture. Le taux de motorisation y est élevé (70 % à Orly, près de 80 % à Thiais). La description des déplacements des actifs de Thiais est effectuée par comparaison à ceux des actifs d'autres communes du département et d'autres régions mais pas à ceux des actifs d'Orly. En outre, bien que la présentation s'intéresse aux habitants des deux communes, elle ne porte que sur les seuls déplacements entre le domicile et le travail. Si cette approche s'entend pour le mode d'accès des extérieurs au département venant travailler à Orly, elle paraît trop restrictive pour appréhender les évolutions à l'œuvre s'agissant des habitants et des futurs habitants du site.

L'Ae a ainsi recommandé, dans son avis initial, de présenter ensemble les déplacements des habitants des deux communes en les comparant à ceux de l'Île-de-France, en précisant leur objet et les modes utilisés. Dans son mémoire en réponse, la maîtrise d'ouvrage a indiqué qu'elle n'avait pas connaissance de données, à l'échelle communale, sur les autres motifs de déplacements que ceux liés aux trajets domicile-travail, et présentait les données Insee (2018) sur les parts modales utilisées pour ces trajets dans chaque commune. Pour l'Ae, une mise en perspective de ces éléments avec les données issues de la dernière enquête globale transport (EGT 2020) aurait pu permettre d'apporter certains éclairages utiles, d'autant que les données (2010) de l'EGT ont été utilisées dans

le mémoire en réponse en ce qui concerne les projections de parts modales (éléments en réponse à la recommandation n°15, *infra*).

Réseau viaire et stationnement automobile

Le réseau viaire du site est bien décrit : quadrillage de voies structurantes et de distribution (RD 136 et RD 153 formant une sorte de « ring ») rabattant vers des voies rapides (A 86, RD 7, A 106), et de voies rapides rectilignes traversant le territoire (RD 5 et RD 86). Les entreprises sont implantées sur des voies sécantes au « ring ».



Figure 10 – Réseau viaire actuel (Source : dossier)

Les voies de desserte sont peu nombreuses et larges (9 à 11 m), le plus souvent en impasse, sauf dans la cité jardin. La limitation de vitesse est à 50 km/h, respectée parfois mais uniquement quand les chaussées sont très dégradées. L'étude de circulation a été réalisée en 2017 à l'échelle du projet, en partie sur le fondement de comptages anciens (2012). Le trafic routier est compris entre 9 000 et 22 000 véhicules par jour, avec une proportion de poids lourds d'environ 13 %. Les traversées piétonnes, peu nombreuses, sont difficiles. La circulation s'effectue d'ailleurs parfois à gauche, comme sur le barreau menant à la gare RER. L'inadaptation du réseau aux nouveaux usages du quartier est identifiée.

L'offre de stationnement automobile, gratuit, est faible (2,5 places par ha³³) avec un nombre réduit de places matérialisées (358). La part de stationnements de courte et moyenne durée est faible. Il y a beaucoup de voitures « ventouses ». Dans la cité jardin (hors périmètre du projet), les places matérialisées ne sont pas saturées mais de nombreux stationnements interdits, occupés pour des raisons de confort, empiètent sur les trottoirs. Les rapporteurs ont été informés par l'EPA Orsa que l'ensemble des stationnements sur la voie publique dans le périmètre de la cité jardin ont été récemment mis en zone bleue, afin d'éviter le stationnement de rabattement lié à la proximité de la nouvelle station de la ligne 14 ; le plan de circulation y a également été revu pour limiter les nuisances.

Transports en commun

La gare Pont de Rungis Aéroport d'Orly du RER C et celle de la ligne 14 du métro (mise en service en juin 2024 et reliant Saint-Denis-Pleyel à l'aéroport d'Orly via Paris) desservent actuellement la zone mais leur accès est malaisé du fait de la trame viaire. En ce qui concerne le RER C, la fréquence

³³ Le chiffre de 20 à 25 est plus habituel.

est d'une liaison tous les quarts d'heure avec Paris et toutes les demi-heures avec Massy-Palaiseau. Elle a accueilli 680 000 voyageurs [en 2019](#) et 375 000 en 2020³⁴, ce qui est faible en comparaison du nombre de véhicules individuels. Quatre lignes de bus régulières d'intérêt intercommunal desservent également la zone. Leurs correspondances avec le RER C sont peu attractives (plusieurs centaines de mètres selon le dossier). Le tramway T7 dessert le marché de Rungis. Selon le dossier, il se trouve à proximité, ce qui est discutable³⁵. La fréquentation des différents modes de transport en commun n'est pas mentionnée dans le dossier mais il est précisé qu'elle est faible et que l'intermodalité n'est pas favorisée.

Cheminements piétons et cyclables

Les rues sécantes au « ring » de distribution sont pour la plupart en impasse : rue du Puits Dixme, des Quinze Arpents, des Hauts Flouviens et du Courson. Il en résulte des trajets piétons longs pour des distances à vol d'oiseau faibles, y compris pour les habitants de la cité jardin vis-à-vis de la station de RER C et de celle de la ligne 14 (environ 800 m). Les rares cheminements piétons se trouvent dans le lotissement ou à proximité des centres commerciaux. Les cheminements cyclables sont pareillement généralement absents, sauf dans le lotissement de la cité jardin.



Figure 11 – Exemple de trajet piéton du fait des impasses (source : dossier)

La réalisation de liaisons cyclables est prévue par le schéma directeur des itinéraires cyclables du Val-de-Marne sur le ring extérieur et pour franchir la voie ferrée au niveau de la gare RER, le long de la RD 136 (Fresnes-Le Plessis Tréville) et le long de la RD 7 (Kremlin-Bicêtre – Rungis). La date, même approximative, de réalisation, n'est pas précisée.

2.1.6 Qualité de l'air

La zone d'étude est localisée dans un secteur où la qualité de l'air est principalement influencée par les infrastructures routières (A86, D7, D 136, D 153). Les données présentées sont issues d'Airparif (avec une actualisation de l'étude d'impact par les données de 2021 et 2023), complétées par les résultats de campagnes de mesures, réalisées en novembre 2018 ainsi qu'en mars et avril 2021, pour le dioxyde d'azote (NO₂), les particules (PM₁₀ et PM_{2.5}) et le benzène.

³⁴ <https://ressources.data.sncf.com>. Cette information ne figure pas au dossier.

³⁵ Environ 3,4 km et 43 minutes (source Google maps)

Selon les modélisations réalisées par Airparif, la valeur moyenne annuelle pour le dioxyde d'azote dépasse la valeur limite réglementaire de 40 µg/m³ (elle-même supérieure aux lignes directrices de l'OMS, à 10 µg/m³) à proximité des principaux axes routiers du périmètre d'étude ; elle en est proche pour les particules PM₁₀ (30 µg/m³ ; la ligne directrice de l'OMS est à 15 µg/m³). La pollution de fond en dioxyde d'azote reste élevée même à distance de ces axes, de l'ordre de 36 µg/m³. Les mesures effectuées ont confirmé ces résultats ainsi qu'une pollution de fond élevée pour le dioxyde d'azote (concentrations mesurées entre 35 et 60 µg/m³ pour les deux campagnes 2018 et 2021).

Une étude air et santé de niveau II, s'appuyant sur la note technique du 22 février 2019 relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact des infrastructures routières, a été conduite « *sans pour autant l'appliquer strictement* », le projet d'aménagement ne constituant pas une infrastructure routière. En application du plan de protection de l'atmosphère (PPA) d'Île-de-France, l'étude comprend des mesures de dioxyde d'azote et de PM₁₀, une estimation pour les situations actuelle, future sans projet et future avec projet, des émissions de plusieurs polluants : oxydes d'azote (NO_x), particules (PM₁₀, PM_{2,5}), monoxyde de carbone (CO), composés organiques volatils non méthaniques (COVNM), benzène, dioxyde de soufre (SO₂), arsenic, nickel et benzo[a]pyrène, une synthèse bibliographique et une évaluation des risques sanitaires.

Les mesures à l'état initial (2021) enregistrent, en fonction de la distance des capteurs par rapport aux principaux axes routiers, des concentrations de dioxyde d'azote allant de 35 à 53 µg/m³ (jusqu'à 60 en 2018), le niveau de fond sur l'ensemble du site étant de l'ordre de 40 µg/m³. D'après ces mêmes mesures et selon les mêmes critères, les concentrations en PM₁₀ vont de 28 à 45 µg/m³ (mais jusqu'aux environs de 55 µg/m³ en 2018), et les concentrations en PM_{2,5} de 20 à 31 µg/m³. L'agence régionale de santé souligne que la concentration en PM₁₀ n'a pas été mesurée à proximité de la voie ferrée du RER C. En situation future sans projet à l'horizon 2030 (scénario de référence), on constaterait une diminution (de -4 % à -15 %) pour les oxydes d'azote, les particules PM_{2,5} et les composés organiques volatils, principalement du fait des progrès de motorisation du parc automobile. Dans le même temps, la hausse de trafic entraînerait une hausse de 19 % à 27 % des émissions (actuellement faibles) de dioxyde de soufre, d'arsenic et de nickel. L'augmentation serait entre 4 % et 8 % pour les PM₁₀, le monoxyde de carbone et le benzène.

En situation future avec projet, les modélisations montrent une situation globalement similaire des pollutions.

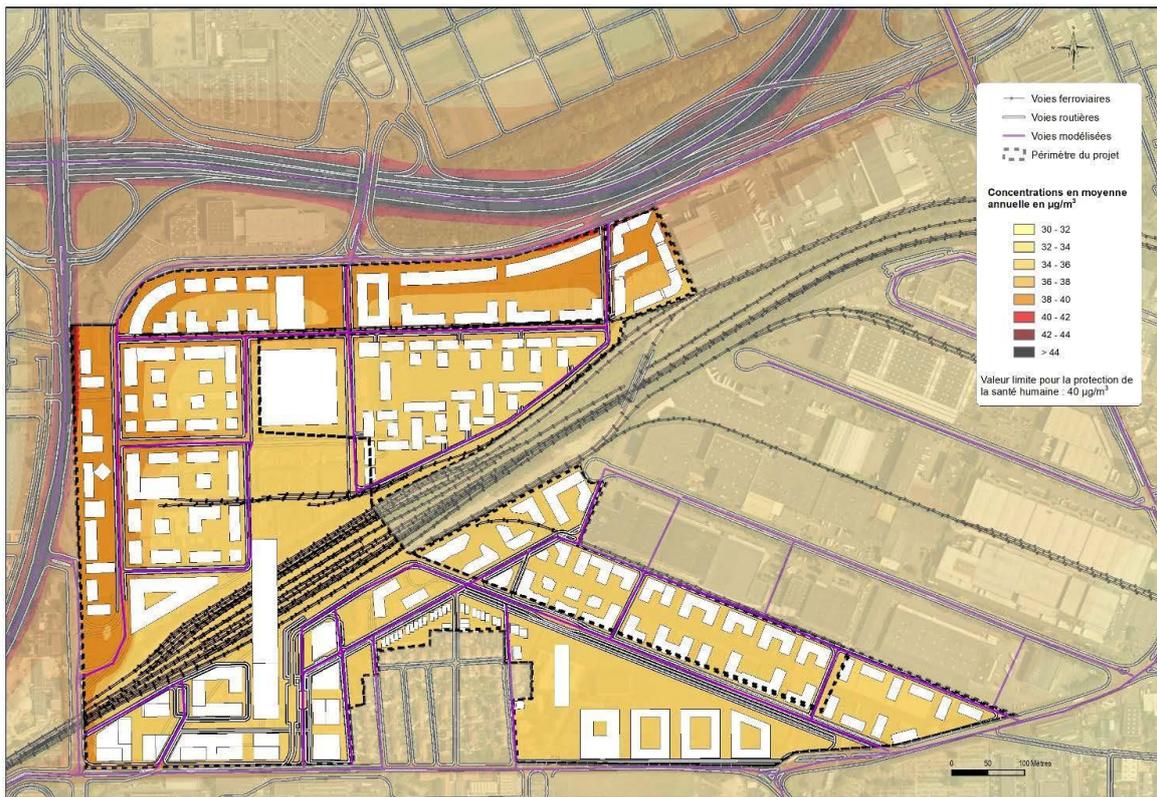


Figure 12 – Modélisation des taux de dioxyde d'azote en situation future avec projet (source : dossier)

2.1.7 Bruit

La majeure partie du périmètre d'étude est affectée par le bruit, notamment du fait des voies identifiées par arrêtés préfectoraux³⁶ : infrastructures autoroutières et routières qui le bordent (A86 – catégorie 1, RN 186 et RD7 – catégorie 2) et voie ferrée (catégorie 2) qui le traverse (trains grandes lignes, Transilien, RER C et fret). D'autres axes routiers ont un impact sonore inférieur (catégories 3 à 5) : rue des Alouettes (RD 153) et avenue du Docteur-Marie (RD 136). Le classement entraîne l'obligation, dans une bande allant de 10 à 300 mètres de part et d'autre des voies classées, de mettre en œuvre des prescriptions particulières d'isolation acoustique bénéficiant aux bâtiments d'habitation, établissements d'enseignement et de santé, et hôtels.

La caractérisation de l'état initial acoustique du périmètre d'étude est fondée sur deux campagnes de mesure de pression sonore et sur des simulations acoustiques ayant donné lieu à une étude livrée en août 2020 sur le secteur Parcs en Scène, et en avril 2021 sur le projet d'aménagement. Lors de la visite des rapporteurs, il a été précisé que les mesures ont été effectuées antérieurement aux périodes de confinement liées à la crise sanitaire, ce qui devrait figurer au dossier.

Selon les mesures, réalisées principalement en bordure du périmètre d'étude, l'ambiance sonore est très inégale : les niveaux sonores mesurés et recalés, prenant en compte les contributions liées aux bruits routier, ferroviaire, aérien et industriel, sont compris entre 53,6 et 71,7 dB(A) en période diurne (ambiance sonore modérée à très bruyante), et en période nocturne, entre 50,2 et 66,6 dB(A) (ambiance sonore relativement calme à bruyante³⁷). Bien que seule la pointe sud-est du périmètre

³⁶ [Arrêté 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit](#)

³⁷ Et non « modérée », comme indiqué dans la synthèse du chapitre 9.1 de l'étude d'impact consacré à l'environnement sonore à l'état initial

du projet soit comprise dans une zone du plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aéroport, qui impose des contraintes d'isolation spécifiques des bâtiments, la proximité de la plateforme aéroportuaire d'Orly nécessite d'évaluer les nuisances générées par le trafic aérien. Aucune mesure de bruit vibratile ne figure au dossier malgré la proximité de la voie ferrée.

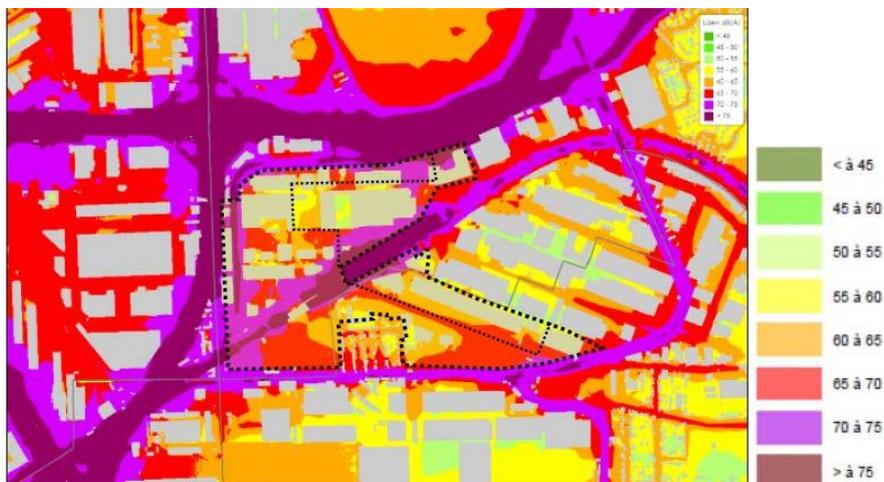


Figure 7 – Niveau d'exposition sur 24 h (source : dossier) : zones exposées à plus de 55 dB (A) en période diurne (à partir de jaune) et à plus de 50 dB(A) en période nocturne (22h – 6h)

Compte tenu de l'enjeu sanitaire que représente le bruit, l'agence régionale de santé avait estimé nécessaire de réaliser une nouvelle campagne de mesures acoustiques pendant sept jours et couvrant les deux secteurs avec un point additionnel dans le secteur sud au sein de Parcs en Scène. Dans son avis initial, l'Ae a repris cette recommandation, en précisant de réaliser cette campagne complémentaire à une période de l'année représentative des trafics routiers et ferroviaires élevés qui caractérisent la zone du projet d'aménagement et d'y intégrer une mesure des bruits vibratiles à proximité de la voie ferrée. Dans son mémoire en réponse, la maîtrise d'ouvrage a indiqué que selon elle, les mesures acoustiques réalisées en 2018 sur Parcs en Scène et en 2021 sur la Zac étaient suffisantes et représentatives de l'ambiance sonore de l'ensemble du secteur du projet.

Il a cependant été indiqué aux rapporteurs que de nouvelles mesures acoustiques ont été effectuées en 2024 dans le périmètre de la Zac, sans que les résultats en aient été à ce stade intégrés dans l'étude d'impact actualisée. De plus, s'agissant du bruit d'origine ferroviaire en général, elle rappelle que sa caractérisation a fait l'objet d'une évolution dans le cadre de la loi d'orientation des mobilités (LOM), qui a introduit en 2019 la prise en compte des pics de bruit ferroviaire et a amené le Conseil national du bruit, dans son avis du 7 juin 2021³⁸, à définir un certain nombre de recommandations à cet égard, notamment celle de réaliser un comptage pondéré des événements sonores à l'aide d'indicateurs spécifiques (Lamax, Nax, etc.).

L'Ae réitère sa recommandation de réaliser une nouvelle campagne de mesures acoustiques prenant en compte l'ensemble des sources de bruit, y compris aérienne, afin de permettre une meilleure représentativité de ces mesures et une modélisation mieux étayée de l'état projeté. Elle recommande de mesurer de manière spécifique le bruit ferroviaire, au regard de ses incidences vibratiles, et en tenant compte de son caractère événementiel, y compris en perspective de la mise en service du TGV.

38

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/publications/20210607%20AVIS%20PICS%20DE%20BRUIT%20FERROVIAIRE%20-%20PDF_0.pdf

2.1.8 Climat et énergie

L'impact local du changement climatique et le phénomène d'îlots de chaleur urbains sont décrits pour la zone d'étude. L'état actuel du site (imperméabilisation, constructions sans végétation, absence d'eau...) accentue ce phénomène. La projection est effectuée sur le fondement des simulations de Météo France pour apprécier l'évolution en Île-de-France à moyen terme (horizon 2041-2070) et long terme (horizon 2071-2100) et ses conséquences : épisodes caniculaires, sécheresses plus fréquentes et plus sévères, recharges de nappes réduites...

2.2 *Analyse des incidences du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation*

2.2.1 Incidences spécifiques à la phase travaux

L'ampleur du périmètre d'aménagement et le choix d'une maîtrise foncière partielle conduisent à un délai de réalisation long, que le dossier évalue à environ 15 ans. Il est prévu une coordination des chantiers des différents maîtres d'ouvrage.

Une charte³⁹ « Chantier vert » a été mise en place pour l'opération Parcs en Scène. Elle prévoit de limiter et trier les déchets sur le chantier, de limiter les consommations d'eau et d'électricité ainsi que les nuisances acoustiques. Il est ainsi prévu de valoriser 60 % des déchets sans que la nature de cette valorisation soit définie. Pour la Zac, il est indiqué la mise en place d'une assistance à maîtrise d'ouvrage pour les actions de développement durable et de suivi environnemental du chantier.

La majeure partie des bâtiments existants est vouée à la démolition (et certains ont déjà été démolis, dans le périmètre de l'opération Parcs en Scène). Dans son avis initial, l'Ae relevait que le nombre de bâtiments concernés, le volume des matériaux et les filières d'évacuation et de traitement mobilisées n'étaient pas indiqués. Les plans d'évolution des secteurs présentaient des niveaux d'information hétérogènes. La question des nuisances liées aux chantiers était peu prise en compte au motif qu'il s'agit aujourd'hui principalement d'une zone d'activités. Or, la durée prévisible des travaux, y compris après la livraison des premiers logements et bureaux en 2025, nécessite la mise en place de précautions particulières (bruit, poussières, circulations, maîtrise des pollutions). S'agissant plus spécifiquement du bruit de chantier, il conviendra de procéder à une valorisation de ses coûts sanitaires en s'appuyant par exemple sur les travaux récemment publiés⁴⁰ en vue de proposer le cas échéant des mesures compensatoires pour les habitants présents.

L'Ae recommandait donc de préciser les caractéristiques de la phase démolition, d'évaluer les effets sur la santé⁴¹ du chantier à chaque stade de livraison des composantes du programme de travaux et de prévoir le cas échéant les mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation, nécessaires pour les riverains affectés. Dans son mémoire en réponse, la maîtrise d'ouvrage a apporté un certain nombre de précisions sur les mesures prévues en phase chantier et sur les démolitions prévues (ou déjà réalisées). Pour l'Ae, il paraît utile d'intégrer ces précisions dans l'étude d'impact actualisée et de les mettre à jour le cas échéant notamment compte tenu des démolitions déjà intervenues sur les emprises Parcs en Scène.

³⁹ Étrangement appelée « Chartre » à plusieurs reprises dans le dossier, assimilable à un règlement de chantier à basses nuisances

⁴⁰ [Évaluation socio-économique des effets de santé des projets d'investissement public](#)

⁴¹ Coûts et bénéfices sanitaires

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact actualisée par les précisions utiles concernant les démolitions prévues ou réalisées et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation envisagées.

Les mesures de gestion de chantier classiques sont mentionnées. À ce stade, les deux maîtres d'ouvrage ne disposent pas d'un plan de circulation commun pour articuler leurs trafics de chantier respectifs et coordonner les régulations et déviations nécessaires au trafic conservé. Le maintien des circulations piétonnes et des accès riverains pendant la phase chantier est prévu explicitement. Compte tenu de la présence d'eaux souterraines à faible profondeur au droit du secteur, des mesures spécifiques de pompage d'au maximum 200 000 m³/an (en-dessous du seuil d'autorisation au titre de la loi sur l'eau) sont envisagées pour permettre la réalisation des sous-sols.

2.2.2 Habitats naturels et biodiversité

L'étude d'impact indique que la plupart des habitats naturels identifiés dans le secteur d'étude présentent un enjeu écologique assez faible à très faible. Le risque le plus notable de destruction d'habitats et donc d'individus dans le cadre du projet concernerait dès lors des oiseaux (notamment la Linotte mélodieuse et le Moineau domestique), des orthoptères (l'Œdipode turquoise) et le Lézard des murailles. En outre, les constructions et l'imperméabilisation des « dents creuses » existantes pourraient constituer un frein supplémentaire au déplacement des espèces à faible capacité de dispersion telles les insectes, reptiles et mammifères terrestres (Hérisson).

Les incidences brutes du projet sur la biodiversité, quand elles ne sont pas considérées comme nulles, sont estimées selon les habitats et les espèces de niveau très faible à moyen (l'impact étant moyen pour trois espèces d'oiseau⁴² et un orthoptère, l'Œdipode aigue-marine) ; l'impact est qualifié d'assez fort pour le seul Serin cini.

Le nombre d'arbres appelés à être détruits lors des travaux d'aménagement est précisé pour ce qui concerne le secteur Parcs en Scène (environ 74 individus), mais pas pour le secteur Zac.

D'après les maîtres d'ouvrage, les différentes mesures d'évitement et de réduction envisagées dans chacun des deux secteurs d'opérations devraient permettre de maintenir, recréer voire d'améliorer les fonctionnalités écologiques présentes sur le site.

Il est envisagé de préserver environ 23 % des surfaces d'habitats naturels et semi-naturels existants, notamment de prairies, de friches arborées et de végétations des voies ferrées relictuelles (dont une partie à titre patrimonial). La création d'espaces verts et la végétalisation des toitures, et l'intégration de nichoirs à avifaune et chauves-souris dans certains bâtiments, accompagnées de la mise en place d'une gestion différenciée, de l'utilisation d'essences indigènes et d'une lutte contre les espèces invasives (dont les modalités sont imprécises) sont présentées comme des mesures d'amélioration de la nature en ville. L'étude d'impact ne fournit pas d'indications concernant le nombre et le type d'arbres de haut jet qui seront plantés dans les espaces verts prévus par le projet.

Le plan du secteur d'aménagement de la Zac avec la localisation des mesures d'évitement et de réduction envisagées est peu lisible et le dossier ne présente pas d'équivalent pour le secteur Parcs en Scène. Compte tenu de l'application de ces mesures, l'impact résiduel sur les milieux et la biodiversité sont qualifiés de nuls à négligeables dans le secteur de la Zac, et de nuls à

⁴² Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant et Verdier d'Europe

(majoritairement) positifs dans le secteur Parcs en Scène, ce qui est cohérent avec le parti d'aménagement. L'Ae relève que l'étude d'impact, dans la synthèse des impacts résiduels, précise qu'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction de spécimens d'espèces protégées ne semble pas nécessaire pour le secteur Parcs en Scène, cette précision n'étant pas fournie pour le secteur de la Zac. Seule est prévue, s'agissant de ce secteur, une mesure de suivi des espèces, en phases chantier et d'exploitation, destinée à mesurer l'efficacité des mesures mises en œuvre pour limiter l'incidence du projet sur ces espèces, sans que soient mentionnées les mesures correspondantes. L'Ae rappelle qu'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction de spécimens d'espèces protégées et de leurs habitats requiert de justifier de raisons impératives d'intérêt public majeur et de l'absence d'alternatives. Des mesures d'évitement ou de réduction sont à privilégier pour éviter une telle demande. Dans le cas inverse, un dossier de demande doit être présenté et comporter des mesures de compensation proportionnées.

L'Ae recommandait à cet égard, dans son avis initial, de réévaluer la nécessité ou non d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction de spécimens d'espèces protégées et de leurs habitats pour l'ensemble du projet une fois précisément définies des mesures d'évitement et de réduction, en particulier pour le secteur de la Zac Senia. Dans son mémoire en réponse, la maîtrise d'ouvrage a confirmé l'absence de nécessité, selon elle, d'une demande de dérogation pour atteinte aux espèces protégées sur l'ensemble du périmètre du projet.

Les maîtres d'ouvrage font valoir notamment que « *les diagnostics faune / flore ont été réalisés de manière cohérente et complémentaire par le même expert* », que « *les mesures mises en place sur les deux opérations d'aménagement sont de même nature et visent en grande partie les mêmes cortèges d'espèces* » et que « *même si ces mesures sont conçues et décrites pour être indépendantes et répondre aux exigences d'équilibre écologique de chaque opération sous la responsabilité de son aménageur, une synergie positive sur les [milieux et les espèces] est attendue à l'échelle de l'ensemble du projet* ».

La qualification distincte des effets résiduels d'un secteur à l'autre en dépit d'une grande convergence des enjeux, des incidences brutes et des mesures prévues, reflète cependant l'absence d'une démarche d'évaluation à l'échelle du projet d'aménagement de la zone.

Dans son avis initial, l'Ae recommandait de mutualiser et d'optimiser les mesures prises en faveur de la biodiversité au bénéfice d'une reconquête maximale de l'ensemble de ce secteur par celle-ci. En réponse, la maîtrise d'ouvrage a confirmé succinctement qu'une démarche globale et mutualisée a été conduite à l'échelle des deux opérations, et a présenté une carte de synthèse des mesures ERC sur l'ensemble du périmètre du projet. Cette carte n'est pas reproduite dans l'étude d'impact actualisée, à l'instar de la carte des surfaces végétalisées du projet produite par ailleurs dans le mémoire en réponse (recommandations n° 2 et 12, évoquées *supra*). Pour l'Ae, ces éléments cartographiques permettant de rendre compte de la manière dont le projet prévoit de décliner et de pérenniser la trame verte à l'échelle locale seraient utilement à reprendre dans l'étude d'impact.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une représentation cartographique, à l'échelle du projet global, des éléments de la trame verte et des mesures permettant de les préserver ou de les restaurer.

2.2.3 Contexte hydrogéologique et gestion des eaux

Parcs en Scène sera desservi par l'usine de production d'eau potable de Choisy-le-Roi à partir de l'eau de la Seine ; sa capacité est de 600 000 m³/j pour une production moyenne de 313 000 m³/j. Le volume d'eau potable correspondant aux besoins du projet d'aménagement d'ensemble, incluant la Zac, n'est pas précisé, ni les modalités d'alimentation de la Zac. Il est seulement indiqué que les « *deux projets seront raccordés au réseau existant* », que « *les mesures mises en place permettront de dimensionner les réseaux en fonction des besoins du quartier et de leur capacité* » et que « *l'exécution indépendante des raccordements de chaque opération ne nuira pas à la cohérence globale du réseau* ».

L'Ae a recommandé, dans son avis initial, d'appréhender les problématiques de gestion des eaux et de consommation prévisible d'eau potable à l'échelle du projet et de confirmer le dimensionnement satisfaisant du réseau d'alimentation en eau potable auquel sera raccordé l'ensemble du projet. La maîtrise d'ouvrage, dans son mémoire en réponse, a indiqué que le syndicat des eaux d'Île-de-France, gestionnaire du réseau d'alimentation en eau potable du secteur, a confirmé la capacité du réseau à couvrir les besoins du projet, sans pour autant apporter de précisions sur les volumes générés. Elle a également confirmé que le réseau existant ne nécessite pas d'être redimensionné hormis pour le secteur Parcs en Scène à Thiais, pour lequel ce redimensionnement est d'ores et déjà programmé.

Un diagnostic des réseaux d'assainissement desservant le site du projet a été réalisé par l'établissement public territorial Grand Orly Seine Bièvre, leur gestionnaire ; il relève un problème de capacité sur certaines branches du réseau des eaux usées, principalement dû à une pente parfois faible⁴³ et une probable insuffisance pour le recueil de pluies d'occurrence centennale du collecteur d'eaux pluviales « Fresnes-Choisy » desservant le secteur Parcs en Scène. Les études préliminaires ont conclu ainsi à la nécessité de renforcer les réseaux pour l'opération Parcs en Scène. Sur ce secteur, l'objectif affiché en matière de gestion des eaux pluviales est le « zéro rejet » pour les pluies courantes (10 mm en 24h) et un rejet régulé dans le réseau pour les pluies décennales du fait d'une perméabilité du site non favorable à l'infiltration. Des techniques alternatives de type noues, bassins de rétention, toitures végétalisées, pavés non jointifs... seront privilégiées pour infiltrer autant que possible les eaux pluviales et éviter d'engorger le réseau.

Compte tenu des objectifs d'infiltration des eaux pluviales et d'un meilleur rechargement de la nappe, la perméabilité des sols générée par le projet, du fait de la végétalisation des cœurs d'îlot et des nouveaux espaces de jardins publics, est soulignée : pour Parcs en Scène l'objectif est de passer à 60 % de surfaces perméables (au lieu d'environ 10 %⁴⁴ actuellement) et la part de surfaces de pleine terre de 5 à 30 %. Comme précédemment indiqué, les éléments apportés dans le mémoire en réponse à avis initial de l'Ae font état de surfaces perméables ou semi-perméables représentant pour la ZAC Senia également environ 60 % de sa superficie, avec 37 % de surfaces de pleine terre.

Le dossier conclut à la possibilité du raccordement de l'ensemble du projet « *aux différents réseaux d'eaux pluviales, eaux potables et eaux usées* », sachant que « *les eaux pluviales et usées devront être récupérées dans des réseaux séparés* » et qu'« *il faudra privilégier les techniques alternatives*

⁴³ À l'issue de ce diagnostic, l'EPT a conclu à la nécessité du renouvellement de son réseau afin d'accueillir, à l'horizon 2030, 60 000 logements supplémentaires, et l'étude d'impact précise que le réseau d'eaux usées du projet sera adapté aux renforcements des réseaux existants prévus par l'EPT.

⁴⁴ Ce chiffre est variable dans le dossier mais il reste bas.

pour l'infiltration des eaux pluviales pour éviter la surcharge du collecteur de récupération de ces eaux ». L'Ae relevait, dans son avis initial, que cette conclusion paraissait hâtive, compte tenu des incertitudes et des réserves présentées dans l'état initial, concernant notamment les limites du potentiel d'infiltration des sols, les problèmes de capacité du réseau d'assainissement⁴⁵ et l'état d'avancement des études sur le secteur Zac. Constatant en outre que l'étude d'impact insistait sur l'indépendance fonctionnelle des deux secteurs d'opérations en matière de gestion des eaux pluviales, elle estimait qu'il n'était pas démontré qu'un traitement des problématiques de gestion des eaux à l'échelle du projet ne serait pas plus pertinent ou efficace dans la prévention des incidences potentielles du projet. Elle recommandait en conséquence de préciser notamment les modalités du renforcement des réseaux d'eaux pluviales, ainsi que les possibilités d'infiltration des eaux pluviales, et de conduire une démarche d'évitement, de réduction, ou à défaut de compensation, s'agissant de ces problématiques, à l'échelle du projet.

L'étude d'impact actualisée, reprenant les éléments présentés dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale au titre de la législation sur l'eau, indique que le projet prévoit la déconnexion des eaux pluviales jusqu'à l'occurrence décennale, et l'infiltration et la régulation des volumes et débits des eaux de ruissellement jusqu'à l'occurrence trentennale avant rejet dans le réseau public. Les débits autorisés concernant les rejets régulés aux réseaux pourront varier sur Thiais entre 2 l/s/ha et, par dérogation en cas de nécessité technique, 4 l/s/ha, et sur Orly entre 1 l/s/ha et par dérogation 2 l/s/ha.

Il a été indiqué aux rapporteurs que dans le cadre du nouveau dossier d'autorisation au titre de la législation sur l'eau qui a été déposé, une reconfiguration topographique de la limite sud de la Zac et l'implantation de nouvelles noues ont notamment été imposées pour garantir le respect des exigences du Sage en matière de gestion des eaux de ruissellement. Ce nouveau dossier a fait l'objet d'un nouvel avis, favorable cette fois, de la commission locale de l'eau, et d'une validation par les services de la police de l'eau, qui devrait, selon les échanges en cours de visite, conduire à l'autorisation environnementale sollicitée par l'EPA Orsa à une échéance estimée à environ un an.

En revanche, côté Parcs en Scène, à la suite de la déclaration au titre législation sur l'eau, qui n'a pas fait l'objet d'opposition de la part de l'autorité compétente, la nécessité est apparue de compléments d'étude et, le cas échéant, de mesures supplémentaires notamment pour mieux tenir compte des volumes d'eaux pluviales à gérer ; un porter-à-connaissance en ce sens émanant des services de l'État a été annoncé. Cette situation incertaine confirme la nécessité d'une démarche d'ensemble d'évaluation et de prise en compte des risques à l'échelle du projet, notamment pour la gestion des eaux.

L'Ae recommande d'actualiser l'étude d'impact en ce qui concerne les modalités de gestion des eaux pluviales prévues dans le cadre de l'opération Parcs en Scène, compte tenu des derniers éléments d'analyse et d'orientation disponible, et de démontrer la cohérence de ces modalités avec celles qui ont été retenues pour la Zac.

2.2.4 Milieu humain

Malgré le nombre élevé de logements prévus dans le projet, la structure de ce nouveau parc, relativement analogue au parc existant, ne devrait pas bouleverser radicalement les équilibres actuels. La dotation en équipements publics de proximité, notamment en établissements scolaires et en commerces, paraît également cohérente avec le projet d'aménagement. En revanche, la part

⁴⁵ D'autant qu'il est précisé qu'« il n'y a pas, à l'heure actuelle, de projet de renforcement de ce réseau (emplacement, diamètre, profondeur) ».

élevée de bureaux est susceptible d'être remise en cause ultérieurement (la surface de plancher des bureaux a diminué d'environ 9 000 m² entre le dossier initial et le présent dossier).

Le dossier indique que le « foyer » situé à l'emplacement du pôle gare sera détruit sans expliciter sa dimension ni le type de population concerné. D'après le maître d'ouvrage, il devrait être reconstitué avant sa démolition dans le périmètre de la Zac. Lors de la visite, il a été indiqué que le foyer allait être reconstruit dans la zone mitoyenne de la nouvelle gare de la ligne 14, parmi les premiers travaux qui sont, par ailleurs, essentiellement des travaux de voirie. En revanche, les conditions de relogement des occupants du foyer actuel n'ont pas été précisées, alors que ces conditions font partie intégrante du projet.

Le dossier ne présente pas de bilan général des apports et suppressions mais détaille le programme des équipements publics par commune (en regroupant ceux des deux secteurs) :

- à Thiais : un groupe scolaire de neuf classes (Zac), un de dix classes (Parcs en Scène), une salle de sport polyvalente, une antenne point info médias et multiservices (mairie annexe), une passerelle au-dessus des voies SNCF,
- à Orly : un groupe scolaire de 18 classes en remplacement de l'école Baudelaire de la cité jardin (qui comprend trois classes), un groupe scolaire de 16 classes (Parcs en Scène), un complexe sportif, un équipement culturel.

L'étude d'impact indique que les élèves de l'école Baudelaire, qui a vocation à être démolie, seront soit accueillis temporairement dans une école provisoire pendant la phase chantier, soit directement accueillis dans les autres groupes scolaires alentour. Dans son mémoire en réponse à l'avis initial de l'Ae, la maîtrise d'ouvrage précise que « *l'école Baudelaire ne sera en aucun cas fermée avant l'ouverture d'une des nouvelles écoles créées qui compenseront notamment sa fermeture* ». Ces éléments paraissant contradictoires, le point devrait être clarifié.

L'Ae recommande de préciser les modalités de relogement des occupants du foyer actuellement présent sur le futur site du pôle gare, d'accueil provisoire des enfants dont l'établissement scolaire sera détruit et de conversion des bureaux en logements.

2.2.5 Risques et pollution des sols

Le plan de gestion des terres polluées établi pour Parcs en Scène prévoit principalement d'excaver et évacuer en filières adaptées les terres polluées, d'y substituer des terres saines, et le cas échéant des dispositions constructives spécifiques en cas de pollutions résiduelles. Le déplacement de l'implantation d'un groupe scolaire à Orly est présenté comme une mesure d'évitement⁴⁶.

Pour le secteur Zac l'étude d'impact actualisée précise qu'une analyse des risques résiduels prédictive sera réalisée à l'issue de la caractérisation des milieux sur l'emprise totale du projet, afin d'assurer la compatibilité sanitaire des sols avec les usages futurs. Le maître d'ouvrage a indiqué aux rapporteurs qu'une évaluation quantitative des risques sanitaires sera également réalisée, une fois les emplacements mieux définis (au stade du permis de construire) notamment pour déterminer les emplacements précis des établissements sensibles et prévenir les risques. L'étude d'impact indique que « *les secteurs avérés pollués sur l'ensemble du projet SENIA* » ne concernent pas le programme de logements, « *les solutions d'évitement des secteurs pollués [ayant] été privilégiées* » et ceux du secteur Parcs en Scène étant appelées à être dépollués. Comme déjà relevé dans son avis

⁴⁶ Application de la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles

initial, l'Ae estime que l'état d'avancement des études de risques sanitaires liés aux pollutions des sols sur le secteur Zac ne permet pas une telle assertion. D'ailleurs, l'étude d'impact actualisée, dans le volet relatif aux mesures ERC prévues, s'engage à suivre la recommandation du diagnostic des sols effectué dans la partie sud de la Zac, dans laquelle la présence de polluants, notamment hydrocarburés, a été identifiée : des investigations complémentaires sont prévues, selon laquelle « *l'installation des aménagements les plus sensibles (école notamment) se fera au niveau des parcelles les moins impactées* ». L'Ae rappelle qu'à l'issue du processus décisionnel l'ensemble des incidences d'un projet doivent avoir été évaluées, l'étude d'impact étant, dans ce cadre, dûment actualisée et complétée.

La présentation d'un calendrier précisant l'avancement des différentes étapes du projet dans son ensemble, en lien avec la réalisation des analyses des risques sanitaires et, si nécessaire, de la maîtrise foncière du secteur Zac, serait utile.

L'Ae recommande de préciser dans l'étude d'impact la démarche d'évaluation des risques sanitaires liés à la pollution des sols au sein du périmètre de la Zac, en lien avec la définition des mesures d'évitement et de réduction nécessaires, notamment en termes d'adaptation de la programmation le cas échéant pour tenir compte des populations les plus sensibles et des résultats des investigations complémentaires.

2.2.6 Mobilité

Avec l'arrivée de la ligne 14 du métro, du TCSP Senia – Orly et la requalification de la RD 7 en 2024–2025, le projet d'aménagement s'inscrit dans une perspective d'amélioration sensible des conditions de déplacements en transports en commun, illustrée notamment par la réalisation d'un pôle d'échanges multimodal autour de la future gare, et en modes actifs, pour lesquels la mise en place d'une passerelle de franchissement des voies ferrées destinée aux piétons et aux cyclistes représente un levier important de développement.

Aucune évaluation prévisionnelle du nombre d'usagers de la ligne 14 et du pôle gare n'est proposée. Une évaluation des cheminements permis par la réalisation de la passerelle figure au dossier pour le secteur Parcs en Scène, sachant que le calendrier ne prévoit sa mise en service qu'en 2026, soit deux ans après l'arrivée de ligne de métro 14 et l'aménagement du pôle gare sans que soient précisées les modalités d'accès à la gare en l'absence de passerelle.

Sans expliquer les hypothèses de calcul (sinon l'assertion selon laquelle une situation intermédiaire entre Paris et le Cœur d'agglomération serait prise en référence de la structure des déplacements), une estimation est proposée des déplacements de la population en lien avec les secteurs du projet d'aménagement. Il n'est pas possible d'apprécier leur pertinence d'autant que le fait de retenir un déplacement à pied par jour et par habitant non actif de la zone avec pour origine ou destination la zone n'est pas justifié et en contradiction avec le nombre moyen de déplacements par jour et par personne depuis environ 70 ans dans les données Insee. La description de la Scène digitale, « *véritable écosystème construit autour du e-sport* », est assez sommaire et ne permet pas d'apprécier la fréquentation et les flux induits.

En réponse à la recommandation formulée par l'Ae dans son avis initial, de reprendre la projection de fréquentation en fonction des objectifs de parts modales à l'horizon 2030, la maîtrise d'ouvrage a produit dans son mémoire des éléments de projection de ces parts modales à l'échelle des communes de Thiais et d'Orly, sur la base de l'EGT 2010 et des objectifs fixés en la matière par le

plan de déplacements du Conseil départementale du Val-de-Marne (2019). Ces éléments nécessitent d'être repris dans l'étude d'impact actualisée.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par des éléments de projection des parts modales à l'échelle des communes de Thiais et d'Orly et des hypothèses retenues dans le projet global, sur la base des données actualisées de l'EGT.

Les modalités de stationnement automobile et vélo ne sont pas décrites au-delà de l'affirmation de leur conformité à la réglementation. L'Ae ne peut que reprendre à ce propos l'indication qui figurait dans son cadrage préalable et qui a été rappelée dans son avis du 7 avril 2022 : « *Les modalités de stationnement offertes aux résidents, usagers et employés du site sont à traiter en lien avec le sujet des trafics générés par le projet. L'appel à des mesures d'évitement et de réduction des nuisances et des émissions de gaz à effet de serre associées au trafic, de type réduction ou foisonnement des places de parking par exemple, sera à traiter pour étayer les hypothèses de flux retenues* ».

À cet égard, l'étude d'impact actualisée indique le même nombre de places de stationnement automobile prévu dans le cadre du projet global qu'initialement (8 622 places sur les deux opérations Parcs en Scène et Zac). Pourtant, s'agissant de la Zac, l'étude d'impact initiale faisait apparaître un total de surface de parking de 408 070 m² y compris une surface de parking automobile de 49 319 m², alors que le tableau équivalent de l'étude d'impact actualisée, qui affiche un total de SDP de 379 703 m², ne comptabilise plus les surfaces de parking automobile, estimées par ailleurs à 112 294 m² auxquels s'ajoutent 7 246 m² de locaux destinés au stationnement des vélos. La SDP totale serait donc passée à 499 243 m² dans le périmètre de la Zac, et celle des parkings automobiles en particulier aurait augmenté de 130 %, ce qui nécessite d'être clarifié.

L'Ae recommande de clarifier dans l'étude d'impact les surfaces de stationnement automobile dans le périmètre de la Zac, au regard du nombre de places de stationnement prévu et de la surface totale de plancher programmée.

L'Ae recommandait, dans son avis initial, de définir, en cohérence avec les projections de parts modales précitées, les modalités de jonction entre le réseau dédié aux modes actifs du projet avec ceux des quartiers voisins. Dans son mémoire en réponse et dans l'étude d'impact actualisée, la maîtrise d'ouvrage apporte des précisions concernant la largeur des trottoirs et les profils en travers concernant les aménagements pour modes actifs (trois mètres de largeur prévus pour les trottoirs et les pistes cyclables sur les principaux axes tels que la rue des Quinze Arpents et le mail de la Gare). Le dossier présente en outre un schéma évolutif du réseau des voies cyclables ou partagées et de ses connexions aux réseaux alentour, que vient compléter, dans l'étude d'impact actualisé, le schéma du futur réseau cyclable sur le périmètre du projet d'ensemble, établi dans le cadre du cahier des prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales de février 2023.

2.2.7 Qualité de l'air

L'incidence du projet n'est pas considérée comme significative sur les émissions de polluants modélisées dans le cadre du scénario de référence : les bâtiments les plus exposés aux émissions de dioxyde d'azote seront situés le long des infrastructures routières (A 86, RD 153, RD 7) avec des concentrations voisines du seuil réglementaire, la pollution de fond étant de l'ordre de 32 µg/m³.

Il en est conclu que le projet n'a que peu ou pas d'incidences sur l'exposition aux polluants atmosphériques. Cette assertion, qui précède l'évaluation des risques sanitaires, ne paraît pas

robuste, d'une part parce qu'elle sous-estime probablement l'augmentation des flux de circulation automobiles liés à l'arrivée de nouvelles populations et d'autre part parce qu'elle se fonde uniquement sur la comparaison des valeurs estimées avec les valeurs réglementaires. Dans son avis d'avril 2022, l'Ae a recommandé d'évaluer l'exposition à des risques sanitaires des futurs habitants en la rapportant aux valeurs guides de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) révisées en [2021](#), dans la mesure où des effets délétères sur la santé ont été documentés au-delà de ces valeurs, abaissées par rapport aux valeurs établies en 2005. Dans son mémoire en réponse, la maîtrise d'ouvrage indique que les niveaux d'exposition dans l'ensemble du secteur du projet sont en dépassement de ces nouvelles valeurs pour le NO₂, les PM_{2,5} et les PM₁₀, comme dans la majorité des communes de la petite couronne. Toutefois, l'étude d'impact n'a pas été actualisée à cet égard.

L'Ae faisait également observer que, compte tenu de la part prépondérante des infrastructures routières dans l'exposition des populations actuelles et futures sur le secteur du projet, il conviendra d'indiquer l'indice pollution population⁴⁷ et de prendre en compte son évolution avec et sans projet dans la programmation. Cette observation n'a pas été suivie d'effet.

En vue de réduire l'exposition des futurs habitants de Parcs en Scène, il est prévu d'éviter les entrées d'air sur les façades orientées vers les infrastructures routières, de privilégier l'implantation des pièces de vie sur les façades moins exposées au trafic routier, au contraire des pièces techniques (buanderie, salle de bain, etc...), et de mettre en œuvre si possible une ventilation de type double flux comprenant une filtration des particules de l'air entrant.

L'Ae a recommandé de généraliser à tous les secteurs les plus exposés de l'aménagement les mesures d'évitement et de réduction identifiées, par l'adaptation de la programmation. La maîtrise d'ouvrage a indiqué dans son mémoire en réponse que des réflexions étaient en cours en vue d'évolutions programmatiques tenant compte des contraintes acoustiques et de qualité de l'air dégradée, notamment à proximité de l'A86 en ce qui concerne l'emplacement initialement prévu de bâtiments destinés à accueillir des résidences pour populations spécifiques (jeunes actifs, étudiants, personnes âgées). La maîtrise d'ouvrage a confirmé aux rapporteurs l'éloignement de ces bâtiments par rapport à l'A86 et la programmation d'un parking-silo en entrée nord du quartier ayant vocation à faire écran.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une actualisation des valeurs de référence de l'Organisation mondiale de la santé en matière de risques sanitaires liés aux pollutions atmosphériques.

2.2.8 Bruit

Transformant une zone d'activité en quartier à vivre, le projet comprend la création d'un réseau de voies qui doivent respecter des seuils réglementaires au niveau des habitations (niveau inférieur à 60 dB(A) en période diurne et à 55 dB(A) en nocturne) et des bureaux (65 dB(A) en période diurne). Les simulations acoustiques montrent un respect des seuils réglementaires en façade sur l'ensemble des récepteurs, positionnés en frange du secteur le plus exposé au bruit des voies nouvelles.

Mais l'environnement sonore à terme dans la zone d'étude sera dégradé, en particulier pour les

⁴⁷ L'indice pollution population comprend la population présente sur chacun des tronçons du réseau étudié, en situation actuelle et future et la quantité de polluants émise sur ceux-ci. Il permet la comparaison des différentes variantes entre elles et entre la solution retenue et l'état de référence avec un critère fondé non seulement sur les émissions, mais aussi sur la répartition spatiale de la population demeurant à proximité des voies de circulation (source : [Circulaire interministérielle DGS/SD 7 B n° 2005-273 du 25 février 2005 relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact des infrastructures routières](#)).

bâtiments situés en vue directe des axes importants bordant le site (les niveaux sonores diurnes attendus en façade sont estimés entre 60 et 75 dB(A)), la dégradation étant atténuée pour les bâtiments plus en retrait (45 et 60 dB(A) en période diurne). L'agence régionale de santé souligne que l'environnement sonore du projet sera durablement dégradé par la situation même du projet, enclavé et traversé par des infrastructures de transport terrestres bruyantes.

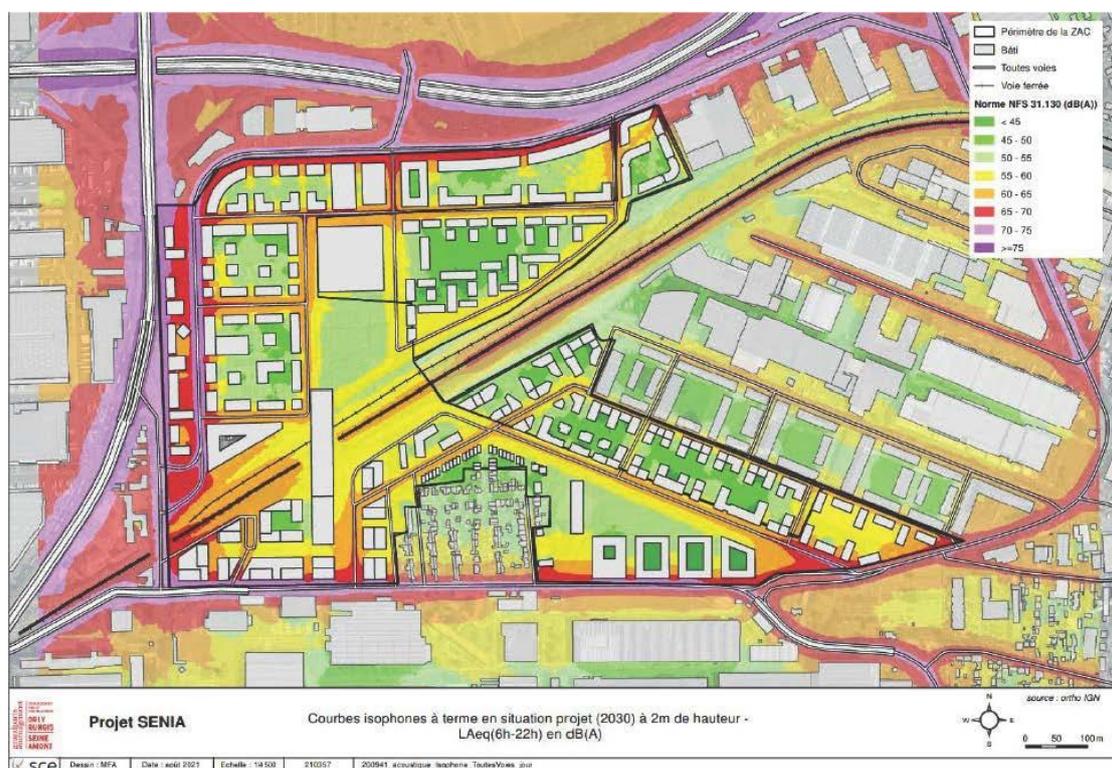


Figure 8- Carte par courbes isophones de l'ambiance sonore avec projet en période diurne (source : dossier)

La conception du plan masse et la programmation des différents lots comme l'orientation des pièces à l'intérieur des bâtiments tentent de réduire cette exposition sonore. Comme précédemment indiqué, la programmation initialement prévue prévoyant l'implantation d'immeubles accueillant une résidence hôtelière⁴⁸ et un foyer de jeunes actifs à 40 mètres seulement de l'A86 a été revue avec l'éloignement de ces immeubles par rapport à l'axe autoroutier et l'implantation d'un parking-silo faisant écran. Cependant, pour l'Ae, l'efficacité prévisible de cette mesure, au même titre que l'ensemble des mesures visant à réduire l'exposition au bruit à l'échelle du projet, nécessite d'être démontrée.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une évaluation des effets attendus des mesures de protection contre le bruit prévues dans le cadre du projet global.

Le dossier évoque par ailleurs, sans engagement, des mesures additionnelles aux isolations de façade (ces isolations étant sans effet lorsque les fenêtres sont ouvertes) notamment la préconisation de certifications HQE et BREEAM⁴⁹.

⁴⁸ Alors que les hôtels font partie des locaux tertiaires (avec les établissements de santé et d'enseignement) bénéficiant d'une réglementation en matière acoustique

⁴⁹ Haute qualité environnementale et *Building Research Establishment Environmental Assessment Method*, ou méthode d'origine britannique d'évaluation de la performance environnementale des bâtiments, devenu un standard international de certification en la matière.

2.2.9 Climat et énergie

Le dossier indique que « *l'ensemble des aménagements réalisés dans le cadre du projet de ZAC intercommunale sont étudiés pour résister aux évolutions climatiques précédemment citées* ».

Les seules mesures décrites, présentées dans une autre partie de l'étude d'impact, visent à favoriser les modes actifs et les transports en commun, augmenter les surfaces perméables, de pleine terre ou végétalisées, développer une conception bioclimatique des bâtiments, et des solutions énergétiques optimales (notamment des niveaux de performance énergétique des bâtiments équivalents à ceux de la réglementation thermique (RT) 2012 – 10 à 13 %, voire à la réglementation environnementale (RE) 2020, selon les lots, en tout état de cause en vigueur). Ces mesures sont davantage des mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre que des mesures d'adaptation.

L'étude sur le potentiel de développement des énergies renouvelables, présentée dans l'étude d'impact séparément pour les deux secteurs d'opération, repose sur l'analyse de quatre scénarios d'approvisionnement énergétique (chaufferies gaz collectives sans et avec solaire thermique, chaufferies bois et raccordement au réseau de chaleur de Rungis). Certaines options techniques conditionnant notamment le volume estimé d'émissions de gaz à effet de serre propre à chacun de ces scénarios, comme par exemple les conditions d'approvisionnement de la chaudière bois, ne sont pas précisées, ce qui ne permet pas d'étayer l'analyse comparative. Dans son mémoire en réponse, la maîtrise d'ouvrage a indiqué qu'en tout état de cause la solution retenue comme la plus intéressante à plusieurs égards était le raccordement du futur quartier au réseau de chaleur urbain.

Il est précisé pour la Zac que le raccordement au réseau de chaleur de Rungis est donc privilégié, compte tenu notamment de son « *impact environnemental modéré* », ce réseau étant alimenté quasi exclusivement par une unité de valorisation énergétique des déchets ménagers de la ville. Une production photovoltaïque est mentionnée « *comme une possibilité complémentaire à tous les scénarios qui doit être prise en considération* ».

Pour Parcs en Scène, la solution privilégiée est le raccordement au réseau de chaleur de la Semmaris, ce réseau étant, sous une appellation différente, identique au réseau de chaleur de Rungis. La nécessité de le renforcer est mentionnée (« *afin d'intégrer le projet Parcs-en-Scène, la SEMMARIS devra renforcer sa capacité de production principale et de secours. L'étude de ce renforcement est en cours de réalisation par la SEMMARIS* ») mais sans qu'il soit précisé que cette nécessité de renforcement concerne l'ensemble du projet d'aménagement, et pas uniquement l'opération Parcs en Scène. Sur ce point, l'étude d'impact n'a pas été actualisée.

L'étude d'impact actualisée ne comporte toujours pas d'évaluation de la consommation énergétique non plus que des émissions de gaz à effet de serre générées par le projet pour l'ensemble de son cycle de vie, y compris celles liées aux travaux importants de démolition d'une grande part des bâtiments existants et à l'énergie grise des matériaux utilisés pour les nouvelles constructions⁵⁰. Dans son mémoire en réponse, la maîtrise d'ouvrage ne proposait que des éléments de bilan concernant l'opération Parcs en Scène, en faisant valoir que les études des démolitions et des constructions projetées dans la Zac n'étaient pas suffisamment avancées pour réaliser un bilan prévisionnel des émissions de gaz à effet de serre. L'Ae estime au contraire que le bilan carbone prévisionnel d'un projet, dans ses différentes hypothèses de conception, doit être l'un des critères

⁵⁰ À cet effet, il peut être utilement renvoyé au [guide méthodologique du ministère de la transition écologique](#), « Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact », février 2022.

d'appréciation des choix à retenir et que, par nature, sa réalisation ne nécessite pas d'attendre la finalisation de l'ensemble des études opérationnelles. Ce critère a d'ailleurs déjà été mis en œuvre, selon l'étude d'impact, pour justifier a priori plusieurs options telles que celles en matière de labellisation énergétique des bâtiments à construire ou des dispositifs de production d'énergie.

L'Ae recommande de réaliser un bilan prévisionnel des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre du projet d'aménagement, y compris les démolitions, à l'échelle de son cycle de vie.

2.3 Effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

Seuls quatre projets connus sont énumérés comme susceptibles d'effets cumulés avec le projet d'aménagement : la Zac Chemin des Carrières, l'extension de la ligne 14 du métro jusqu'à la gare Pont de Rungis, le TCSP Senia-Orly et la requalification de la RD 7. L'extension du marché d'intérêt national de Rungis et le projet Campus Grand Paris d'Aéroport de Paris en sont exclus.

Comme cela a été exposé à propos du périmètre du projet, la création de la gare Pont de Rungis pour la ligne 14 et le TCSP sont, pour l'Ae, fonctionnellement liés au projet d'aménagement et participent en conséquence du projet d'aménagement. Dans son mémoire en réponse, la maîtrise d'ouvrage a admis que le pôle gare de Pont de Rungis était bien inclus dans le périmètre du projet et donc de son étude d'impact, mais pas le TCSP. Pour autant, l'étude d'impact n'a pas été actualisée en conséquence.

La desserte améliorée du secteur justifie un projet d'aménagement associant l'arrivée d'un grand nombre de nouveaux habitants et d'activités. L'Ae observe que l'analyse des effets cumulés de l'ensemble de ces aménagements complémentaires sur la circulation conclut à des incidences limitées voire faibles, ce qui ne va pas de soi et supposerait à tout le moins une démonstration précise compte tenu de la transformation mise en œuvre.

L'Ae recommande d'actualiser l'étude d'impact compte tenu de l'inclusion dans son champ, en tant que composante du projet d'aménagement, du pôle gare Pont de Rungis, et en ce qui concerne également l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets.

2.4 Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets

Il est indiqué de façon générale que les mesures feront l'objet d'un suivi mais pour presque toutes, la mention « *Suivi environnemental spécifique* » est toutefois renseignée négativement à l'exception des fonctionnalités écologiques des toitures végétalisées et des mesures en faveur de la faune, de la flore et des milieux naturels, préservation et balisage des zones à enjeux, lutte contre les espèces invasives, limitation de la pollution lumineuse, mise en place d'un cahier de prescriptions de chantier environnemental, transplantation de la Sabline rouge, évitement des zones à enjeux, etc. pour lesquelles la mention indiquée est « responsable chantier vert », ce qui laisse entendre que le suivi s'arrêterait à la fin du chantier. Un suivi plus précis est envisagé par groupe (oiseaux, reptiles, insectes, flore). La pose de nichoirs suivie par un écologue est également mentionnée.

Un dispositif de suivi a été détaillé dans un tableau annexé au mémoire en réponse à l'avis de l'Ae (mesures prévues, gestionnaire du suivi, modalités de réalisation de la mesure et modalités de suivi/indicateurs), qui n'a pas été repris dans l'étude d'impact actualisée et qui ne précise ni de calendrier, ni de valeurs chiffrées pour les indicateurs qui en requerraient (tels que la part des

surfaces végétalisées ou perméables, les linéaires d'aménagement destinés aux modes actifs, les niveaux de bruit ou les concentrations de polluants, etc.).

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par un dispositif de suivi précis, doté en tant que de besoin de valeurs initiales et de valeurs-cibles ainsi que d'un calendrier.

2.5 Résumé non technique

Le résumé non technique présente parfois une vision consolidée des deux opérations qui ne figure pas dans l'étude d'impact – pour les stationnements automobiles par exemple. Pour le reste, il présente les mêmes défauts et qualités que l'étude d'impact.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.