



Autorité environnementale

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

Avis délibéré de l’Autorité environnementale sur l’aménagement du Senia à Thiais et Orly (94)

n°Ae : 2021-146

Avis délibéré n° 2021-146 adopté lors de la séance du 7 avril 2022

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 7 avril 2022 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'aménagement du Senia à Thiais et Orly (94), 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 : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Marc Clément, Virgine Dumoulin, Louis Hubert, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Müller, Jean-Michel Nataf, Alby Schmitt, 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 : Barbara Bour-Desprez, Sophie Fonquernie, Christine Jean, Michel Pascal, Annie Viu

* *

L'Ae a été saisie pour avis par la préfète du Val de Marne par courriers des 21 décembre 2021 et 22 février 2022, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 7 mars 2022.

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 8 mars 2022 :

- la préfète de département 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 Sylvie Banoun et Noël Jouteur, 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 du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'avis

Le projet d'aménagement du Senia à Thiais et Orly (Val de Marne) sur environ 48 hectares, comprend deux éléments : une demande de permis d'aménager au sein de l'opération Parcs en Scène et un dossier de création et de réalisation de la zone d'aménagement concerté (Zac) intercommunale Thiais-Orly, qui a fait l'objet d'un [cadrage préalable de l'Ae le 7 avril 2021](#). 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 et d'un transport en commun en site propre au croisement avec la gare du RER C Pont de Rungis – Aéroport d'Orly.

L'établissement public d'aménagement Orly Rungis Seine amont (EPA Orsa), fédéré avec Grand Paris Aménagement, est maître d'ouvrage de la Zac. 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 » dont le premier permis d'aménager porte sur le secteur Quinze Arpents. 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, peu différents de ceux identifiés dans le cadrage préalable de la Zac, sont 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 de l'Ae portent sur la rédaction d'une étude d'impact réellement à l'échelle du projet d'aménagement, sur l'appréciation des effets de santé prenant en compte les nouveaux habitants attendus et sur les mesures de réduction adaptées, l'évaluation des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre du projet sur l'ensemble du cycle de vie des matériaux utilisés, le renforcement de l'ambition de renaturation et l'élaboration de mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation à l'échelle du projet d'aménagement préservant les ressources en eau et la qualité de vie des occupants du nouveau quartier.

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	8
1.2.3	Calendrier.....	11
1.3	Procédures relatives au projet.....	12
1.4	Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae.....	13
2.	Analyse de l'étude d'impact.....	13
2.1	État initial	14
2.1.1	Habitats naturels et biodiversité	14
2.1.2	Contexte hydrogéologique et gestion des eaux.....	15
2.1.3	Milieu humain.....	16
2.1.4	Risques et pollution des sols	16
2.1.5	Mobilité	17
2.1.6	Qualité de l'air	19
2.1.7	Bruit	20
2.1.8	Climat et énergie	21
2.2	Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu	21
2.3	Analyse des incidences du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation	22
2.3.1	Incidences spécifiques à la phase travaux	22
2.3.2	Habitats naturels et biodiversité	23
2.3.3	Contexte hydrogéologique et gestion des eaux.....	24
2.3.4	Milieu humain.....	26
2.3.5	Risques et pollution des sols	26
2.3.6	Mobilité	27
2.3.7	Qualité de l'air	28
2.3.8	Bruit	29
2.3.9	Climat et énergie	30
2.4	Effets cumulés du projet avec d'autres projets connus	31
2.5	Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets	32
2.6	Résumé non technique	32

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), pour lequel l'Ae a été saisie d'une demande d'avis, comprend un premier permis d'aménager² au sein de l'opération Parcs en Scène et la création et réalisation de la zone d'aménagement concerté (Zac) intercommunale Thiais-Orly, qui a fait l'objet d'un [cadrage préalable de l'Ae le 7 avril 2021](#).

L'ensemble de ce secteur, identifié comme « à fort potentiel de densification » au schéma directeur de la région Île-de-France³, est aujourd'hui l'objet d'un important projet de requalification qui s'inscrit dans le projet partenarial d'aménagement (PPA) Grand Orly⁴ et dans le périmètre de l'opération d'intérêt national⁵ 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.

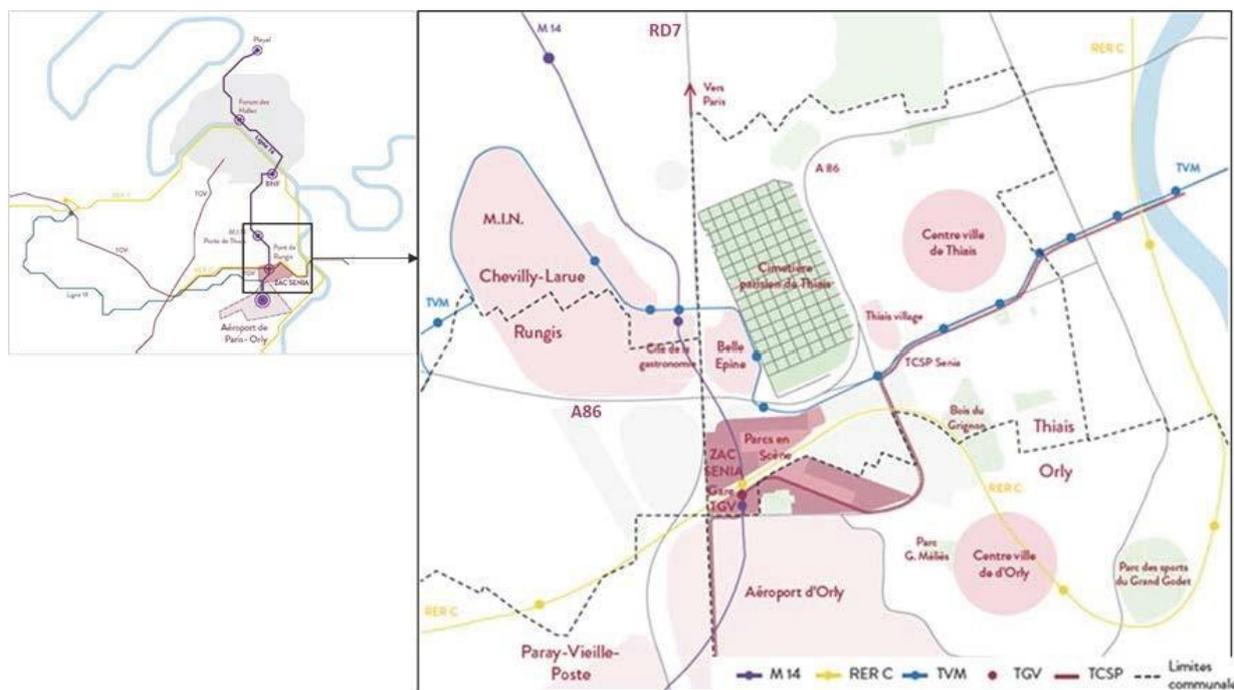


Figure 1 : Localisation (source : dossier) – Ligne 14 du métro (M 14) et TCSP en projet, gare TGV éventuelle

² Le permis d'aménager constitue l'une des trois catégories d'autorisations d'urbanisme, avec le permis de construire et le permis de démolir.

³ Cf. ses [orientations réglementaires](#) et la [carte de destination générale des différentes parties du territoire](#) annexée.

⁴ 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.

⁵ 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 2 – État actuel des secteurs d'aménagement (source : dossier)

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 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 intersecteurs⁶ ; le quartier dispose d'installations terminales (ferroviaires) embranchées⁷ 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.

⁶ Circulant entre villes de province sans passer par une gare parisienne intra-muros ; ils ne sont pas très nombreux.

⁷ Voie ferrée desservant une entreprise, un entrepôt, une zone industrielle à partir d'un réseau ferroviaire principal

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 européenne⁸ 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 privé⁹, la Zac du chemin des Carrières¹⁰, 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 RD 7 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'impact¹², 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.

⁸ 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* ».

⁹ Vinci immobilier résidentiel pour Faubourg métropolitain à sa limite sud-est.

¹⁰ 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.

¹¹ Elle a fait l'objet d'un [avis de la MRaE du 4 juin 2020](#).

¹² 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.

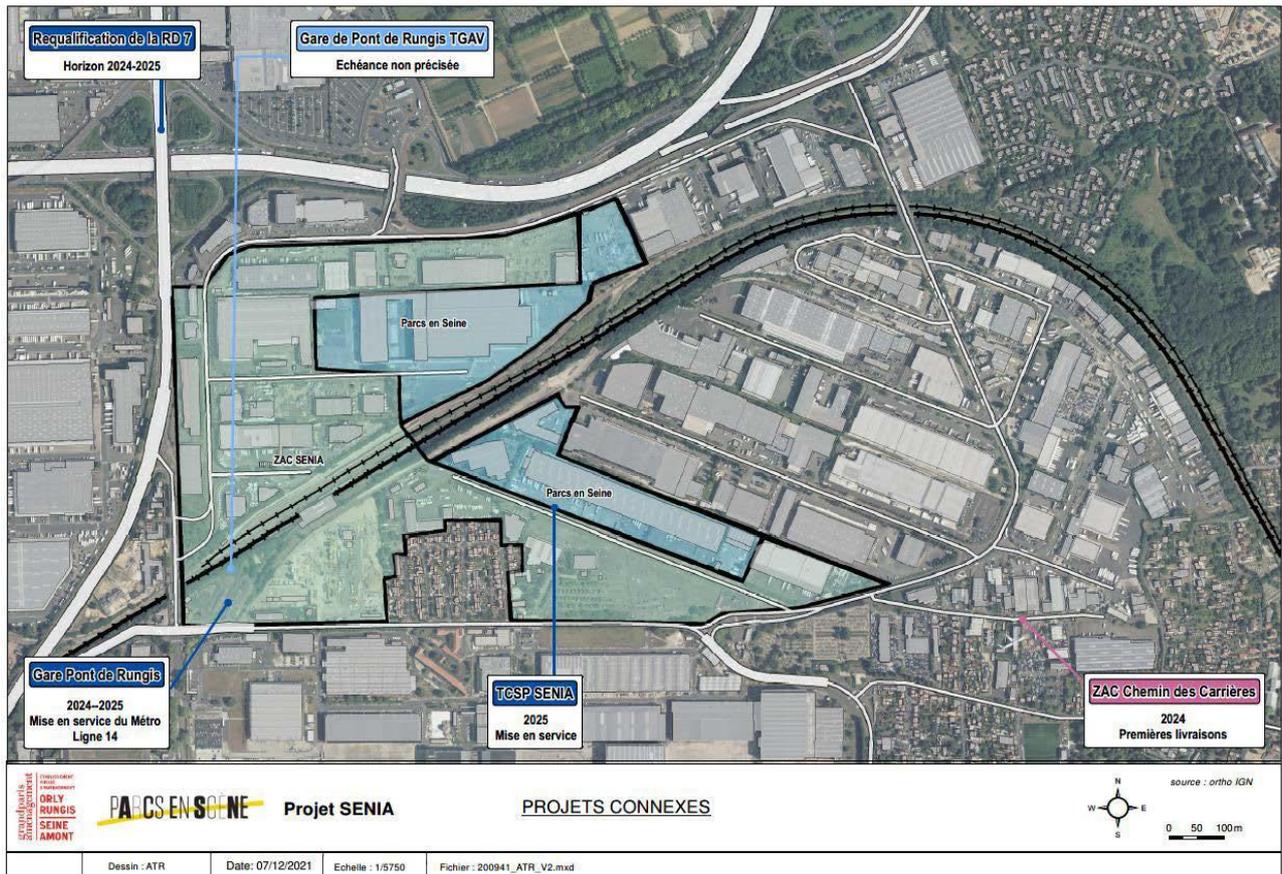


Figure 3 – Composantes du projet et opérations dites « connexes » (Source : dossier)

Les travaux relatifs au pôle-gare Pont de Rungis, à son fonctionnement et à l'ensemble de ses ouvrages, dont la constitution est fonctionnellement liée à la Zac et à l'opération Parcs en Scène, ne sont pas non plus inclus dans le périmètre de l'étude d'impact. Il a été précisé aux rapporteurs lors de leur visite que seul l'aménagement des espaces publics autour de la gare et la passerelle prévue au-dessus des voies ferrées étaient inclus dans le périmètre. Toutefois, pour l'Ae, cette analyse mérite d'être approfondie compte tenu des liens fonctionnels étroits entre ces futures infrastructures de transport et le projet d'aménagement du Senia.

L'Ae recommande d'approfondir l'analyse des liens fonctionnels entre le projet d'aménagement et les différents projets qualifiés de « connexes », notamment la réalisation du transport en commun en site propre Senia-Orly et l'ensemble des travaux relatifs au pôle-gare Pont de Rungis, 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.

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 400 000 m², principalement en logements et bureaux, pour les ¾ à Thiais. La maîtrise foncière de la Zac¹³ 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.

Total EPA ORSA (y compris Secteur en participation)	LOGEMENTS RESIDENCES	NOMBRE LOGEMENTS	HÔTEL	BUREAUX	ACTIVITÉS	COMMERCES SERVICES	PARKING	TOTAL m ²
Total Thiais EPA ORSA	71615	1102	12340	117556	64919	14774	23349	304553
Total Orly EPA ORSA	72121	1110	0	0	0	5426	25970	103517
TOTAL GENERAL EPA ORSA	143736	2211	12340	117556	64919	20200	49319	408070

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 ; trois phases, correspondant aux trois secteurs (cf. § 1.2.3 et figure 7) sont prévues devant aboutir à 2 600 logements, 900 chambres en résidences gérées, 500 en hôtel ; le permis d'aménager concerne la première phase.

En revanche, la programmation est détaillée pour chacun des deux secteurs nord et sud de l'opération et elle est très précise pour le contenu du permis d'aménager « Quinze Arpents » qui concerne un ensemble de 4,4 ha.

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 : 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)

¹³ Celle de Parcs en Scène est en revanche totale.

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 classes¹⁴.

La présentation éclatée rend très malaisée une vision d'ensemble de la programmation : elle comprendrait au total environ 700 000 m² (SDP), pour partie dans des secteurs sans maîtrise foncière, 5 000 logements, 12 500 nouveaux habitants et sans doute 7 000 actifs¹⁵. En outre, l'extrême précision de certains chiffres (ainsi 117 556 m² de bureaux et 64 919 m² d'activités) contraste avec les fourchettes indiquées par ailleurs pour le même objet : « *entre 86 000 et 214 000 m² d'activités économiques et de bureaux, soit 2 300 à 5 300 nouveaux emplois* ». Il a été exposé aux rapporteurs lors de leur visite que la fourchette basse correspondait à la seule utilisation des terrains en maîtrise foncière mais ces écarts ne sont pas lisibles pour le public. Les incertitudes devraient être explicitées ainsi que leurs conséquences pour la programmation.

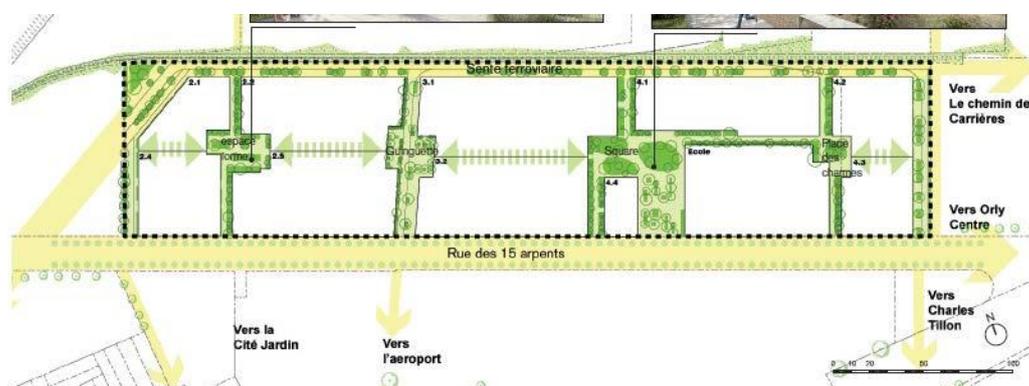


Figure 5– Trame des espaces publics dans la composante Quinze Arpents de Parcs en scène (source : dossier)

Une végétalisation du site est prévue ; elle n'est présentée précisément que pour Parcs en Scène. L'objectif est de parvenir à une part de pleine terre significative (25 % à 30 % selon les parties du dossier), concernant aussi bien les espaces publics que privés et les cœurs d'îlots dessinant une trame continue. Il conviendrait de bien préciser les différences et les relations éventuelles entre les zones « en pleine terre » et les « zones végétalisées ». Une part importante des toitures devrait également être végétalisée. Il s'agit là d'une composante importante du projet, de même que la mise en place d'un réseau de noues et de fossés permettant une gestion de l'eau à ciel ouvert. Il conviendrait d'indiquer les objectifs de végétalisation et les trames vertes créées à l'échelle de l'ensemble du projet.

L'Ae recommande de reprendre la présentation du projet d'aménagement pour intégrer les deux opérations de la Zac Thiais-Orly et de Parcs en Scène en vue d'une meilleure information du public et d'expliquer les hypothèses aboutissant à des estimations inscrites dans des fourchettes aussi larges pour chacune des composantes du projet (surfaces de plancher affectées aux bureaux, nombre d'emplois, surfaces 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

¹⁴ Le dossier indique parfois que les lots de ce secteur représentent en tout une surface de 44 772 m².

¹⁵ Le dossier indique parfois le même chiffre de 5 500 pour les nouveaux habitants et les actifs.

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. Un nombre de stationnements automobiles est indiqué pour chaque secteur, très majoritairement en sous-sol : côté Zac, il en est prévu au total 3 544 à Thiais et 1 600 à Orly ; côté Parcs en Scène, il est prévu 1 901 places à Thiais et 1 577 à Orly. Ces estimations semblent néanmoins être appelées à évoluer par exemple avec la création d'un parking relais à proximité du futur pôle gare. Le dossier évalue par ailleurs les besoins de stationnements différemment de ces chiffres¹⁶.

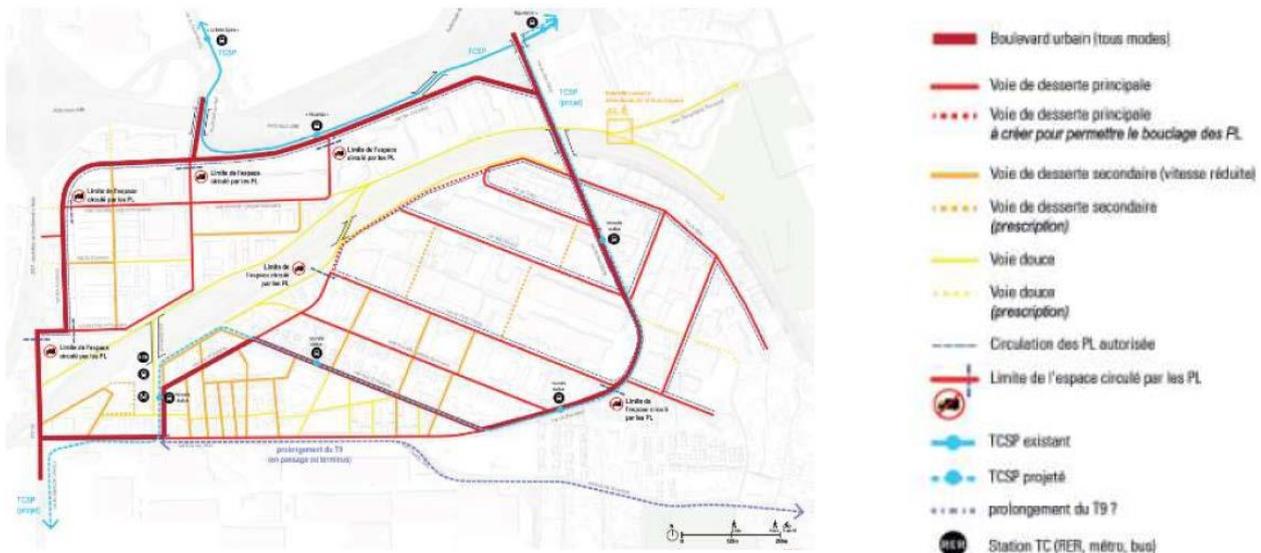


Figure 6 – Réseau de voies de circulation (Source : dossier)

Le dossier indique des hauteurs de bâtiments très variables : trois à 11 niveaux à Thiais, deux à 11 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

Les deux opérations étant présentées séparément, sauf pour le déroulement des procédures, il n'est pas possible d'apprécier leur imbrication dans le temps et l'espace. Pour Parcs en Scène, les dates prévisionnelles de livraison s'échelonnent entre 2026¹⁷ et 2029.

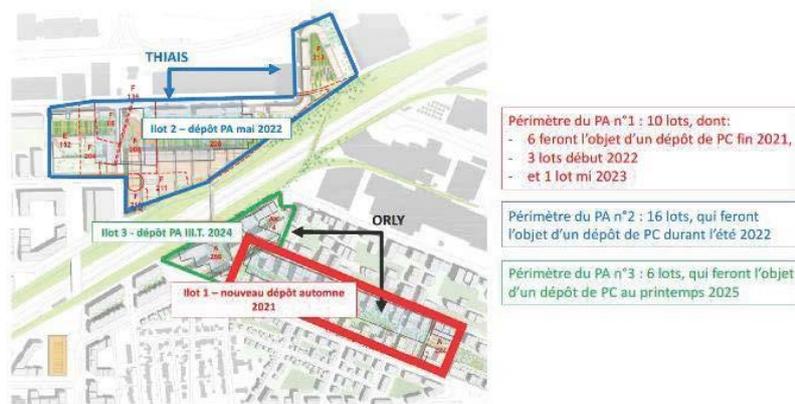


Figure 7 – Découpage de l'opération Parcs en Scène (Source : dossier)

¹⁶ Côté Parcs en Scène, les besoins estimés sont de 3 008, le PLU en prévoit 3 284. Le projet en prévoit 3 478.

¹⁷ Le dossier indique parfois juillet 2024, sans préciser le lot en cause.

Les trois premières phases de réalisation de la Zac Thiais–Orly sont concomitantes à celles de Parcs en scène, la quatrième est plus incertaine (après 2029).



Figure 8 – Phasage de la Zac Thiais– Orly (Source : dossier)

L'Ae recommande de présenter un calendrier de réalisation commun pour l'ensemble du projet d'aménagement, sans séparer les deux opérations.

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 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 relative limitation de la hauteur des bâtiments au regard des contraintes aéronautiques. Le projet d'aménagement s'inscrit en revanche dans une zone du plan local d'urbanisme 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 est engagée (pour l'opération Parcs en Scène) ou prévue dans le cadre des procédures ultérieures.

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 (concertation¹⁸ 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

¹⁸ 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.

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.

L'opération Parcs en Scène doit faire l'objet d'une déclaration de projet ; pour la Zac, il est prévu de solliciter en 2022 une autorisation environnementale et une déclaration d'utilité publique (nécessitant une enquête publique) permettant d'améliorer la maîtrise foncière et d'emporter la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Thiais.

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.

Le maître d'ouvrage a indiqué aux rapporteurs lors de leur visite son intention d'actualiser l'étude d'impact au fur et à mesure de la définition des composantes du projet.

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet, peu différents de ceux identifiés dans le cadrage préalable de la Zac, sont 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

Le document figurant au dossier n'apparaît pas comme une étude d'impact portant sur un projet d'ensemble mais comme deux documents rédigés séparément à l'origine et imbriqués ensuite, avec des modes de représentation, des niveaux de précision et parfois d'appréciation différents. Le texte est d'ailleurs explicite à cet égard¹⁹. La justification apportée dans le dossier d'un décalage des procédures dans le temps résiste difficilement à la comparaison des calendriers de livraison qui en fait apparaître la concomitance.

¹⁹ À titre d'exemple, s'agissant des ouvrages de gestion des eaux : « les secteurs ZAC SENIA et PES restent indépendants fonctionnellement parlant, car l'un peut être réalisé sans l'autre. Le fait que les maîtres d'ouvrages respectifs et les autres concessionnaires décident de reprendre les réseaux en considérant d'emblée les besoins des deux projets ne signifie pas qu'un projet ne peut se faire sans l'autre. »

L'analyse présentée est très détaillée sur certains aspects, elliptique sur d'autres, sans justifier les points non abordés. Dans l'ensemble, les actualisations demandées dans le cadrage préalable ont été effectuées. Le site d'étude correspond en partie à la zone d'activité du Senia.

L'Ae recommande 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.

2.1 État initial

2.1.1 Habitats naturels et biodiversité

Les milieux non artificialisés sont évalués actuellement à 6 % de la surface totale de la zone d'étude pour la Zac, le reste des sols étant constitué de béton ou d'enrobés. La proportion que représentent ces milieux dans le secteur Parcs en Scène n'est pas précisée mais elle est sans doute analogue. 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

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)

prairie mésophile à Fromental²⁴ de 2 259 m² à l'échelle des 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 la 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 comme patrimoniales, et leurs enjeux comme 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. 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 dans le secteur de Parcs en Scène et supposée dans le secteur Zac où les essais de perméabilité n'ont pas encore été effectués, 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.

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

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 et Hespérie de l'alcée

²⁸ Bureau de recherches géologiques et minières

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. Larges, 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, 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 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 des secteurs au sein du site une sectorisation des niveaux de pollution faible, moyen et fort. 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). Un plan de gestion établi ultérieurement permettra d'adapter les partis d'aménagement.

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

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>

carburant, caractérisée par la présence d'hydrocarbures sur des hauteurs et à des concentrations plus ou moins importantes. 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.

Compte tenu de la date de réalisation de la zone d'activité, la présence d'amiante et de plomb dans les bâtiments et d'amiante dans les enrobés est très probable. La recherche (encore partielle) en a été effectuée pour le secteur Parcs en Scène. La désignation des maîtres d'œuvre et les coûts prévisionnels ont pris en considération cet aspect. Il conviendra d'informer la population alentour au moment des travaux.

L'Ae recommande de procéder à l'identification des risques sanitaires pour l'ensemble du projet d'aménagement.

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. Une présentation unifiée serait appréciable pour une bonne information du public.

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 recommande 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.

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 ».

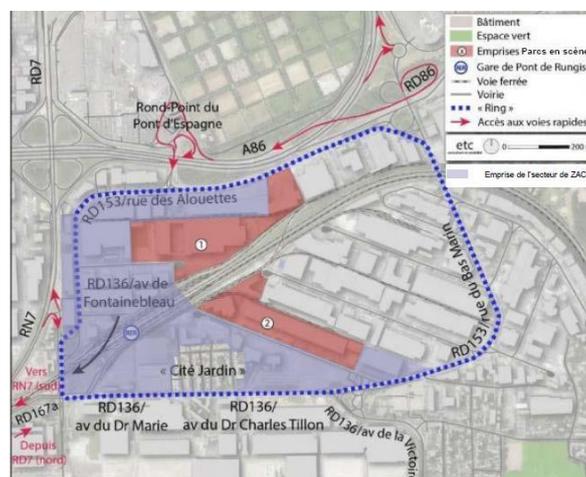


Figure 9 – Réseau viaire (Source : dossier)

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, que la dégradation des chaussées contribue à respecter. 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 et sans tarification, est faible (2,5 places par ha³²) 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.

Transports en commun

La gare Pont de Rungis Aéroport d'Orly du RER C dessert actuellement la zone mais son accès est malaisé du fait de la trame viaire. La fréquence, invariante, 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 2020³³, 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 contestable³⁴. 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.



Figure 10- Exemple de trajet piéton du fait des impasses (source : dossier)

Il en résulte des trajets piétons longs pour des distances à vol d'oiseau faibles, y compris pour les habitants de la cité jardin qui souhaiteraient se rendre à la station de RER C (environ 800 m). Les

³² Le chiffre de 20 à 25 est plus habituel.

³³ <https://ressources.data.sncf.com>. Cette information ne figure pas au dossier.

³⁴ Environ 3,4 km et 43 minutes (source Google maps)

rare cheminement piétons se trouvent dans le lotissement ou à proximité des centres commerciaux. Les cheminement cyclables sont pareillement généralement absents, sauf dans le lotissement de la cité jardin.

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 (A 86, D 7, D 136, D 153). Les données présentées sont issues d'Airparif, 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.

Selon les modélisations réalisées par Airparif, la valeur moyenne annuelle pour le dioxyde d'azote dépasse la valeur limite réglementaire de 40 µg/m³ à proximité des principaux axes routiers du périmètre d'étude ; elle en est proche pour les particules PM₁₀. 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.

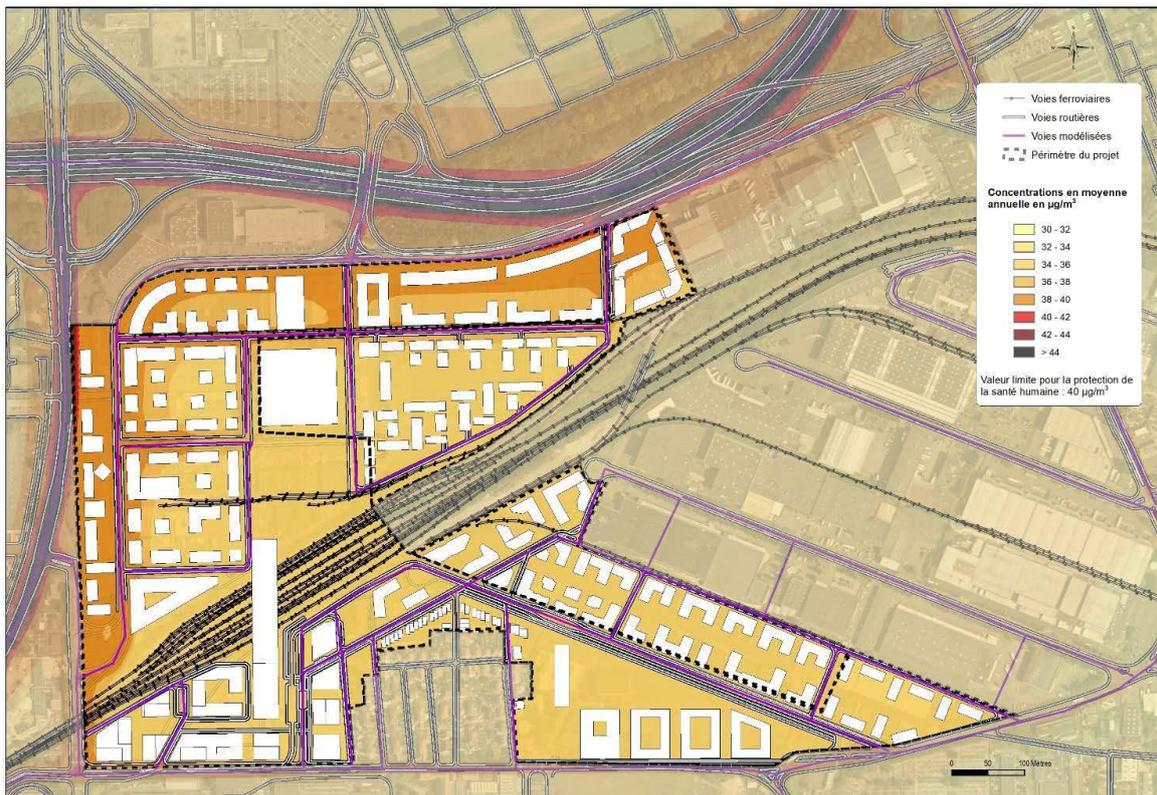


Figure 11 – Modélisation des taux de dioxyde d’azote en situation future avec projet (source : dossier)

2.1.7 Bruit

La majeure partie du périmètre d’étude est affectée par le bruit, notamment du fait des voies identifiées par arrêtés préfectoraux³⁵ : infrastructures autoroutières et routières qui le bordent (A86 – catégorie 1, RN 186 et RD 7 – 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 bruyante³⁶). Bien que seule la pointe sud-est du périmètre

³⁵ [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.](#)

³⁶ 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.

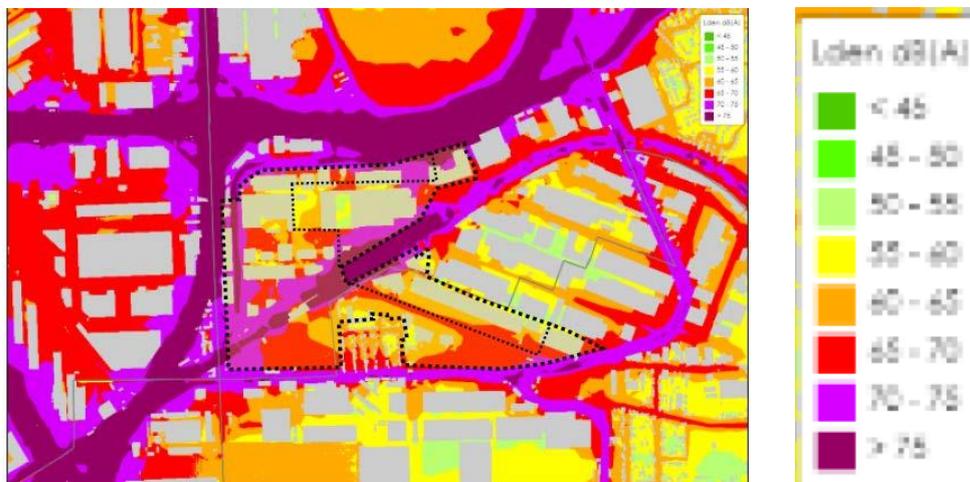


Figure 12 – Niveau d'exposition sur 24 h (source : dossier) : zones exposées à plus de 55 dB (A) en période diurne (à partir de jaune) et à plus de 50 dB(A) en période nocturne (22h – 6h)

Compte tenu de l'enjeu sanitaire que représente le bruit, l'agence régionale de santé considère 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.

L'Ae recommande de réaliser une nouvelle campagne de mesures acoustiques pendant sept jours couvrant les deux secteurs 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.

2.1.8 Climat et énergie

L'impact local du changement climatique et le phénomène d'îlots de chaleur urbain 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 de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

Au motif que l'implantation de l'aménagement est conforme aux documents d'urbanisme et de planification applicables, le dossier ne procède pas à une analyse de solutions de substitution raisonnables au sens du code de l'environnement mais seulement à des variations portant sur certaines caractéristiques des opérations : localisation d'un établissement scolaire, réduction des traverses entre la sente ferroviaire et la rue des Quinze Arpents, réduction de la place prise par les stationnements, élargissement de la trame viaire le long des berges, modalités d'utilisation d'énergies renouvelables, etc.

Cet examen, tel que prescrit par l'article L. 122-3 du code de l'environnement, aurait cependant dû interroger le parti d'aménagement (circulations routières et actives, dessertes en transports en

commun, programmations, orientations, hauteurs et volumes, matériaux et revêtements etc.) au regard de ses incidences sur la santé humaine des futurs occupants et le cas échéant conduit à revoir les équilibres entre les composantes du projet.

L'agence régionale de santé souligne que les mesures proposées en matière sanitaire, qui se fondent sur l'éloignement des sites sensibles des axes routiers et l'utilisation de bâtiments écrans, sont peu ambitieuses.

L'Ae recommande de présenter les solutions alternatives étudiées et de justifier le choix du projet retenu, notamment au regard de critères environnementaux, y compris de santé humaine.

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

2.3.1 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 charte³⁷ « 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.

L'ensemble des dispositions et mesures d'évitement, de réduction et de compensation prévues est à ce stade encore imprécis, et la présentation de leur répartition entre les deux secteurs d'opération (Zac et Parcs en scène) incertaine. Parmi ces mesures figurent notamment la transplantation de la Sabline rouge³⁸ et la récupération possible des rails relictuels de la zone en vue de leur réutilisation possible dans l'aménagement final des espaces publics, compte tenu de leur caractère patrimonial.

La majeure partie des bâtiments existants est vouée à la démolition. Leur nombre, le volume des matériaux et les filières d'évacuation et de traitement mobilisées ne sont pas indiqués. Les plans d'évolution des secteurs sont distincts et présentent des niveaux d'information hétérogènes. La question des nuisances liées aux chantiers est 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). 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 publiés³⁹ en vue de proposer le cas échéant des mesures compensatoires pour les habitants présents.

³⁷ Étrangement appelée « Chartre » à plusieurs reprises dans le dossier, assimilable à un règlement de chantier à basses nuisances.

³⁸ Bien qu'identifiée comme espèce patrimoniale et considérée comme rare ou assez rare en Île-de-France, la Sabline rouge est qualifiée de préoccupation mineure sur la liste rouge régionale et de faible valeur patrimoniale ; l'étude d'impact en déduit un niveau d'enjeu écologique faible.

³⁹ [Évaluation socio-économique des effets de santé des projets d'investissement public](#)

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 sont envisagées pour permettre la réalisation des sous-sols.

L'Ae recommande de préciser les caractéristiques de la phase démolition, d'évaluer les effets de santé⁴⁰ 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.

2.3.2 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'Ædipode 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 très faibles à moyens (l'impact étant moyen pour trois espèces d'oiseau⁴¹ et un orthoptère, l'Ædipode 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. Pour l'Ae l'imprécision des éléments fournis ne permet pas d'attester d'une ambition suffisante. 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

⁴⁰ Coûts et bénéfices sanitaires

⁴¹ Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant et Verdier d'Europe

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 (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 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 relative aux espèces protégées 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 recommande de réévaluer la nécessité ou non d'une demande de dérogation relative aux espèces protégées 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.

L'avis de cadrage préalable de l'Ae avait souligné que l'objectif du projet de recréer une trame verte et bleue disparue imposerait de penser et d'implanter des espaces verts qui ne seront pas seulement dédiés au service de l'homme mais aussi au service du développement de véritables écosystèmes, à reconstituer en milieu urbain.

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.

L'Ae recommande 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.

2.3.3 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* ».

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 faible⁴² 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 concluent ainsi à la nécessité de renforcer les réseaux pour l'opération Parcs en Scène ; ces conclusions restent à confirmer pour le secteur Zac, le dossier insistant sur l'indépendance fonctionnelle des deux secteurs d'opérations : « *le fait que les maîtres d'ouvrages respectifs et les autres concessionnaires décident de reprendre les réseaux en considérant d'emblée les besoins des deux projets ne signifie pas qu'un projet ne peut se faire sans l'autre* ».

Sur le secteur Parcs en Scène, 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 %⁴³ actuellement) et la part de surfaces de pleine terre de 5 à 30 %. Aucun objectif chiffré n'apparaît pour le secteur Zac. Mais ces techniques d'infiltration limitée et le cas échéant de stockage sont également évoquées à l'échelle de l'ensemble des deux secteurs d'opération.

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 pour l'infiltration des eaux pluviales pour éviter la surcharge du collecteur de récupération de ces eaux* ». Cette conclusion paraît 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'assainissement⁴⁴ et l'état d'avancement des études sur le secteur Zac.

S'agissant du traitement des eaux usées, un redimensionnement du réseau d'assainissement pourrait s'avérer nécessaire pour le projet. Toutefois, l'étude d'impact renvoie les précisions nécessaires, pour le secteur Zac, au dossier à établir dans le cadre de la législation sur l'eau, se limitant à évoquer des mesures de réduction de l'impact du projet sur les réseaux. Elle récuse l'utilité d'une démarche ERC commune : « *du fait du phasage entre les deux secteurs, il n'est pas possible de proposer des mesures ERC globales* » ; « *une mesure globale n'aurait pas de pertinence, puisque les impacts sont propres à chaque secteur et leurs mesures ERC sont propres à chaque projet* ».

Il n'est pourtant pas démontré qu'un traitement des problématiques de gestion des eaux à l'échelle du projet serait non pertinent ou inefficace dans la prévention des incidences potentielles du projet.

⁴² 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.

⁴³ Ce chiffre est variable dans le dossier mais il reste bas.

⁴⁴ 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)* ».

En outre, l'appréciation du risque résiduel de pollution des eaux souterraines, après mise en œuvre des mesures de réduction, n'est pas cohérente : alors qu'il est qualifié de moyen pour chacun des deux secteurs, il apparaît comme faible à l'échelle du projet.

L'Ae recommande :

- ***d'appréhender les problématiques de gestion des eaux et de consommation prévisible d'eau potable à l'échelle du projet,***
- ***de préciser les objectifs de surfaces reperméabilisées, de pleine terre et végétalisées, ainsi que les relations envisagées entre elles, pour chacun des secteurs du projet,***
- ***de confirmer le dimensionnement satisfaisant du réseau d'alimentation en eau potable auquel sera raccordé l'ensemble du projet, et de préciser les modalités du renforcement des réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées, 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.***

2.3.4 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 élevée de bureaux est susceptible d'être remise en cause ultérieurement.

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 dans le périmètre de la Zac avant sa démolition.

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 9 classes (Zac), un de 10 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'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.

2.3.5 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'évitement⁴⁵.

⁴⁵ Application de la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles

Pour le secteur Zac, les études complémentaires à venir et l'étude quantitative des risques sanitaires (EQRS) permettront d'affiner l'aménagement et d'actualiser l'étude d'impact en vue de la déclaration d'utilité publique. Il est précisé 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. L'état d'avancement des études de risques sanitaires liés aux pollutions des sols sur le secteur Zac ne permet pas une telle assertion et la démarche ERC devrait être conduite à l'échelle du projet d'aménagement et non de chaque opération.

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 la démarche d'évaluation des risques sanitaires liés à la pollution des sols, en complétant l'étude d'impact par leur analyse spécifique au sein du périmètre de la Zac, et de définition des mesures d'évitement et de réduction nécessaires à l'échelle du projet d'aménagement en lien avec son calendrier prévisionnel de réalisation.

2.3.6 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.

Il résulte de cette projection partielle une survalorisation de l'importance de la fréquentation de la Scène digitale par rapport à l'utilisation quotidienne des voiries et modes de transport et l'estimation n'intègre pas les objectifs de parts modales pour l'ensemble de l'aménagement.

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 « *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.* »

Les aménagements précis (profils en travers) indiquent parfois des trottoirs d'une largeur de 2,50 m, parfois de 1,50 m (selon les coupes, ainsi la coupe B ou D), des pistes cyclables bidirectionnelles de 2,50 m, des voies partagées entre piétons et cyclistes de 3 m ou de 4 m... En outre, la seule mention de l'articulation de ce réseau dédié aux modes actifs avec les réseaux alentour est évasive : à terme, le réseau cyclable devrait être relié à ceux de Thiais et d'Orly ainsi qu'au schéma départemental. L'absence de ce raccordement équivaut à priver de pertinence le réseau mis en place à l'échelle du quartier. Là encore, l'Ae ne peut que rappeler les termes de son cadrage préalable : « *La qualité de la jonction entre le réseau dédié aux modes actifs au sein du périmètre du projet et ceux des quartiers voisins qui sont à traverser pour rejoindre par exemple le centre commercial Belle Épine au nord ou les centres villes de Thiais et d'Orly, à l'est et au sud, est à analyser pour évaluer le bon dimensionnement et l'efficacité du réseau créé au sein du projet.* »

L'Ae recommande de reprendre la projection de fréquentation en fonction des objectifs de parts modales à l'horizon 2030 et, en cohérence avec les résultats de celle-ci, de présenter des profils de voirie lisibles et univoques, adaptés aux flux escomptés, de préciser le dimensionnement des stationnements automobiles et vélos et de définir les modalités de jonction entre le réseau dédié aux modes actifs du projet avec ceux des quartiers voisins.

2.3.7 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. En outre, l'évaluation sanitaire elle-même devrait être effectuée par comparaison avec les valeurs cibles actualisées de l'Organisation mondiale de la santé, dans la mesure où des effets délétères sur la santé ont été documentés au-delà de ces valeurs. En la matière, les scénarios d'exposition⁴⁶ présentés selon les catégories d'usagers fréquentant le site (habitant, employé, écolier) devraient prendre en compte les valeurs toxicologiques de référence révisées en [2021](#). Conduite avec les valeurs de l'OMS 2015, la modélisation conclut à un dépassement pour les PM_{2,5} (soit 10 µg/m³) en pollution de fond dans le scénario « habitant majorant », notamment pour le secteur nord du périmètre d'aménagement, à proximité de la RD 153. Compte tenu de la part prépondérante des infrastructures routières dans l'exposition des populations actuelles et futures au sein du projet

⁴⁶ Ces scénarios reposent sur une hypothèse dite « majorante » (locaux les plus exposés sur une durée et selon une périodicité maximale, fenêtres ouvertes...).

d'aménagement, il conviendra également d'indiquer l'indice pollution population⁴⁷ et de prendre en compte son évolution avec et sans projet dans la programmation.

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 recommande :

- **d'évaluer l'exposition à des risques sanitaires des futurs habitants en la rapportant aux valeurs guides de l'Organisation mondiale révisées en 2021 pour définir les mesures d'évitement et de réduction adéquates,**
- **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.**

2.3.8 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 droit 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.

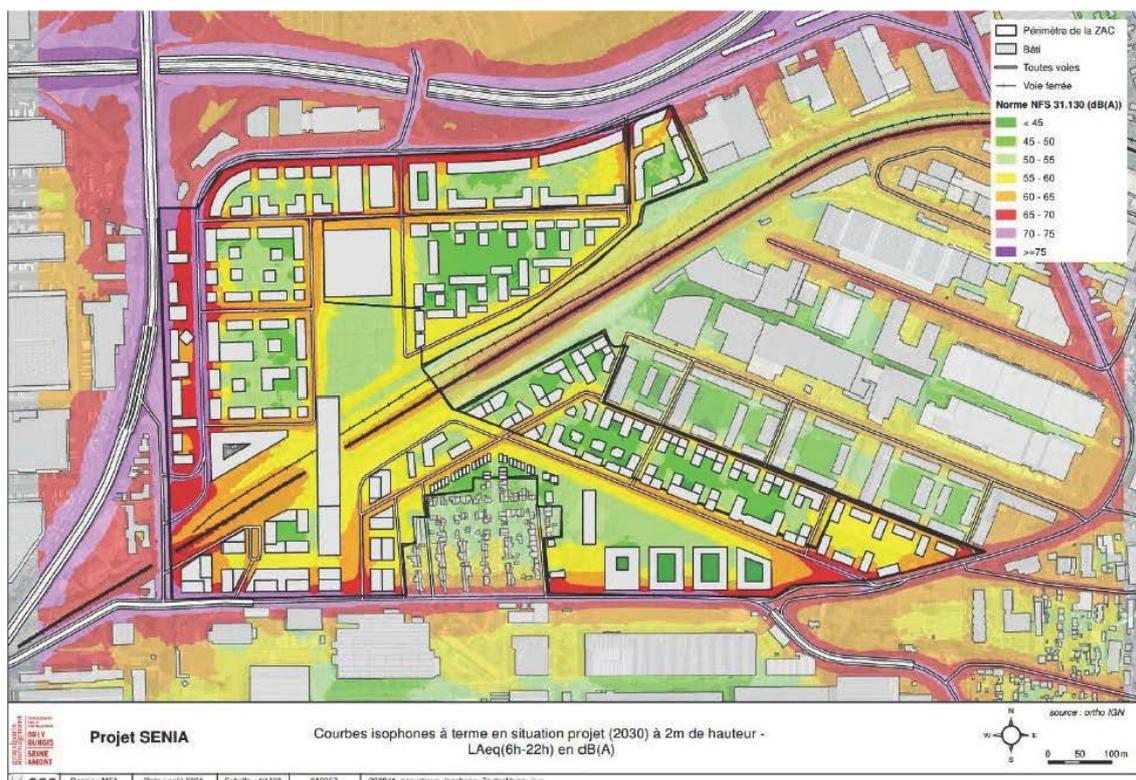


Figure 13- Carte par courbes isophones de l'ambiance sonore avec projet en période diurne (source : dossier)

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](#)).

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

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. Certains bâtiments sont réputés faire écran pour ceux situés en retrait mais le dossier mentionne à ce sujet des immeubles accueillant une résidence hôtelière⁴⁸ et un foyer de jeunes actifs, implantés à 40 mètres seulement de l'A 86 en vue d'atténuer l'impact sonore pour une résidence pour personnes âgées et un foyer d'accueil médicalisé. Cette modalité d'utilisation de bâtiments à vocation d'hébergement même temporaire comme écrans paraît devoir être reconsidérée au profit de protections acoustiques spécifiques implantées le long des infrastructures.

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.

L'agence régionale de santé souligne que « *le projet a pour conséquence d'installer des populations, pour certaines sensibles (enfants, personnes âgées ou handicapées) ou précaires (foyer de jeunes actifs, logements sociaux) sur un site fortement marqué par des nuisances environnementales sans démontrer que les dispositions envisagées soient en mesure d'éviter l'aggravation des inégalités de santé pour cette population vulnérable* ». L'Ae partage cette appréciation.

L'Ae recommande de réexaminer, y compris en étudiant des solutions alternatives, l'implantation envisagée de bâtiments d'hébergement à proximité d'axes de transports terrestres bruyants et de privilégier les protections collectives, à la source, le long des voies.

2.3.9 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 puisqu'elle s'applique au 1^{er} janvier 2023 aux constructions à usage tertiaire. 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

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.

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.

Il est précisé pour la Zac que le raccordement au réseau de chaleur de Rungis est 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, sans préciser qu'il s'agit du même réseau de chaleur de Rungis, une nécessité de renforcement étant 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* ») sans indiquer si cette nécessité concerne l'ensemble du projet d'aménagement ou la seule opération.

L'étude d'impact ne comporte 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.

L'Ae recommande :

- ***de présenter plus précisément les options techniques liées aux solutions étudiées en matière de développement et de recours aux énergies renouvelables, notamment en matière d'approvisionnement pour la chaufferie bois, afin de mieux étayer l'estimation de leurs émissions de gaz à effet de serre respectives ;***
- ***d'évaluer les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre du projet d'aménagement, y compris les démolitions, à l'échelle de son cycle de vie.***

2.4 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 Min de Rungis en est exclue.

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 fonctionnellement liés au projet d'aménagement et participent en conséquence selon l'Ae du projet d'aménagement. Il conviendra de les réintégrer au périmètre de projet et d'en tirer les conséquences vis-à-vis de la présentation de l'étude d'impact. 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

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.

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.

2.5 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.

Les modalités de suivi sont à détailler (cible, calendrier, critères d'adaptation de la mesure, etc.) dès ce stade, ainsi que les échelles de suivi et les fréquences de mise en commun des résultats et des choix des mesures prises en cas d'inefficacité de celles prévues.

L'Ae recommande de mettre en place et de détailler pour toutes les thématiques le dispositif de suivi précis doté de cibles et d'un calendrier en vue de vérifier pour chacune l'efficacité des mesures mises en place pour éviter, réduire et si besoin compenser les incidences négatives de l'ensemble du projet d'aménagement du Senia.

2.6 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.