Délibération 2019 DU 253 1°
Annexe 1.8

Mission régionale d'autorité environnementale

Île-de-France

Avis en date du 26 février 2019 de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France sur le projet d'aménagement du secteur Bédier-Oudiné dans le cadre de la création d'une ZAC située dans le 13e arrondissement de Paris

Résumé de l'avis

Le présent avis porte sur le projet d'aménagement du secteur Bédier-Oudiné, situé dans le 13e arrondissement de Paris. Il est émis dans le cadre d'une procédure de création de zone d'aménagement concerté (ZAC).

Le projet s'inscrit dans la continuité du renouvellement urbain initié sur le secteur depuis une quinzaine d'années. Il entre, à cet égard, dans le nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU) de l'Agence nationale de rénovation urbaine (ANRU). Le site, d'une superficie de 17 ha, est notamment délimité au sud par le boulevard périphérique, entre les portes d'Ivry et de Vitry (secteur Bédier). Il intègre également l'îlot Oudiné au nord du boulevard Masséna. Les interventions projetées prévoient la démolition de 17 150 m² de surface de plancher, la construction de 55 300 m² de surface de plancher nouvelle, ce qui représente notamment la création nette de 500 logements. Par ailleurs, les équipements publics sont reconstruits ou valorisés. Enfin, le projet porte également sur la voirie, les espaces publics et les continuités végétales.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) pour ce projet concernent :

- l'intégration urbaine et paysagère du projet (topographie, constructions, espaces publics et déplacements) ;
- la protection des populations face aux nuisances et pollutions (bruit, air et sols) ;
- la prévention des risques naturels (anciennes carrières, inondations par débordement de la Seine, remontées de nappes et ruissellement urbain) ;
- le développement de la trame verte (biodiversité urbaine, espaces verts et îlots de chaleur) ;
- la réduction des consommations énergétiques, des rejets et des déchets ;
- le développement urbain au sud-est de Paris (chantiers, cadre de vie et effets cumulés).

Globalement, l'étude d'impact est de bonne qualité et les enjeux environnementaux sont bien pris en compte dans la conception de l'aménagement. Toutefois, certaines dispositions nécessitent d'être précisées aux étapes ultérieures de mise en œuvre du projet.

De plus, la MRAe recommande de :

- préciser les conditions de stationnement à l'état projet, notamment le nombre de places prévues pour les voitures et les vélos, en tenant compte des usages des habitants ;
- compléter les analyses de la qualité des sols, de réaliser une évaluation des risques sanitaires et de démontrer l'absence de risque résiduel, en particulier pour les usages sensibles ;
- clarifier l'évolution du cadre de vie au sein du quartier Bédier-Oudiné et d'étudier plus précisément l'intégration urbaine et paysagère du projet sur sa frange est, au regard du développement urbain au sud-est de Paris.

De plus, dans le corps de l'avis, la MRAe fait état d'un certain nombre de précisions qui nécessitent d'être apportées à l'étude d'impact.

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

Table des matières

1 Rappels réglementaires....3
1.1 L'évaluation environnementale....3
1.2 L'avis de l'autorité environnementale....3
2 Contexte et description du projet....3
3 Analyse des enjeux environnementaux....5
3.1 Intégration urbaine et paysagère du projet....6
3.2 Protection des populations face aux nuisances et pollutions....8
3.3 Prévention des risques naturels....9
3.4 Développement de la trame verte....10
3.5 Réduction des consommations d'énergie, des rejets et des déchets....11
3.6 Développement urbain au sud-est de Paris....11
4 Justification du projet....12
5 Information, consultation et participation du public....13

1 Rappels réglementaires

1.1 L'évaluation environnementale

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est fondé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Par suite de la décision du Conseil d'État n° 400 559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la MRAe.

Le projet d'aménagement du secteur Bédier–Oudiné est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R. 122-2 du code de l'environnement (rubrique 39°[1]).

1.2 L'avis de l'autorité environnementale

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

Le présent avis est rendu dans le cadre de la procédure de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) Bédier-Oudiné. Il porte sur le projet d'aménagement et l'étude d'impact datée de novembre 2018.

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

2 Contexte et description du projet

Les principaux objectifs du projet d'aménagement du secteur Bédier-Oudiné, d'après l'étude d'impact et le rapport de présentation intégrés au dossier de création de la ZAC, sont :

- optimiser l'utilisation du foncier en diversifiant les usages et en densifiant les constructions ;
- élargir l'offre résidentielle, favoriser la mixité sociale et améliorer la qualité environnementale du bâti ;
- favoriser la mixité fonctionnelle en développant l'activité économique et commerciale ;
- revaloriser l'offre en équipements publics ;
- reconfigurer la trame viaire, créer de nouveaux espaces publics et continuités végétales ;
- désenclaver le quartier et renforcer les liens avec le secteur Paris-Rive-Gauche[2].

Le présent projet s'inscrit dans la continuité du renouvellement urbain engagé sur le secteur depuis une quinzaine d'années. Créée en 2005, la ZAC Joseph Bédier – Porte d'Ivry, qui intercepte le périmètre de la ZAC Bédier-Oudiné à l'ouest, a été en partie réalisée. De plus, l'aménagement du secteur Bédier-Oudiné a

1 En application de l'article R. 122-2 du code de l'environnement, les travaux, ouvrages ou aménagements ruraux et urbains énumérés dans le tableau annexé à cet article sont soumis à une étude d'impact soit de façon systématique, soit après un examen au cas par cas, en fonction des critères précisés dans ce tableau. En l'espèce, à la rubrique n°39 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, sont soumis à évaluation environnementale les travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m² et les opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 du code de l'urbanisme est supérieure ou égale à 40 000 m².

2 L'aménagement du secteur Paris-Rive-Gauche, initié dans les années 1990 dans le cadre d'une procédure de ZAC, est toujours en cours. Il prévoit 2 400 000 m² de constructions sur un site de 130 ha (source : parisrivegauche.com).

été retenu par l'Agence nationale pour la rénovation urbaine (ANRU) comme projet d'intérêt régional.

Le site d'implantation du projet, d'une superficie de 17 ha, s'articule autour de la station de tramway T3 Maryse Bastié (porte de Vitry). Au sud, le secteur Bédier est compris entre le boulevard périphérique et le boulevard Masséna, de la porte d'Ivry à l'ouest aux ateliers de maintenance de la SNCF à l'est. Cette emprise ferroviaire doit évoluer vers un programme mixte dans le cadre de la ZAC Paris-Rive-Gauche (quartier Bruneseau sud aujourd'hui à l'étude). Au nord, le secteur Oudiné comprend deux îlots à l'ouest des nouveaux bâtiments du secteur Paris-Rive-Gauche (quartier Masséna-Chevaleret).

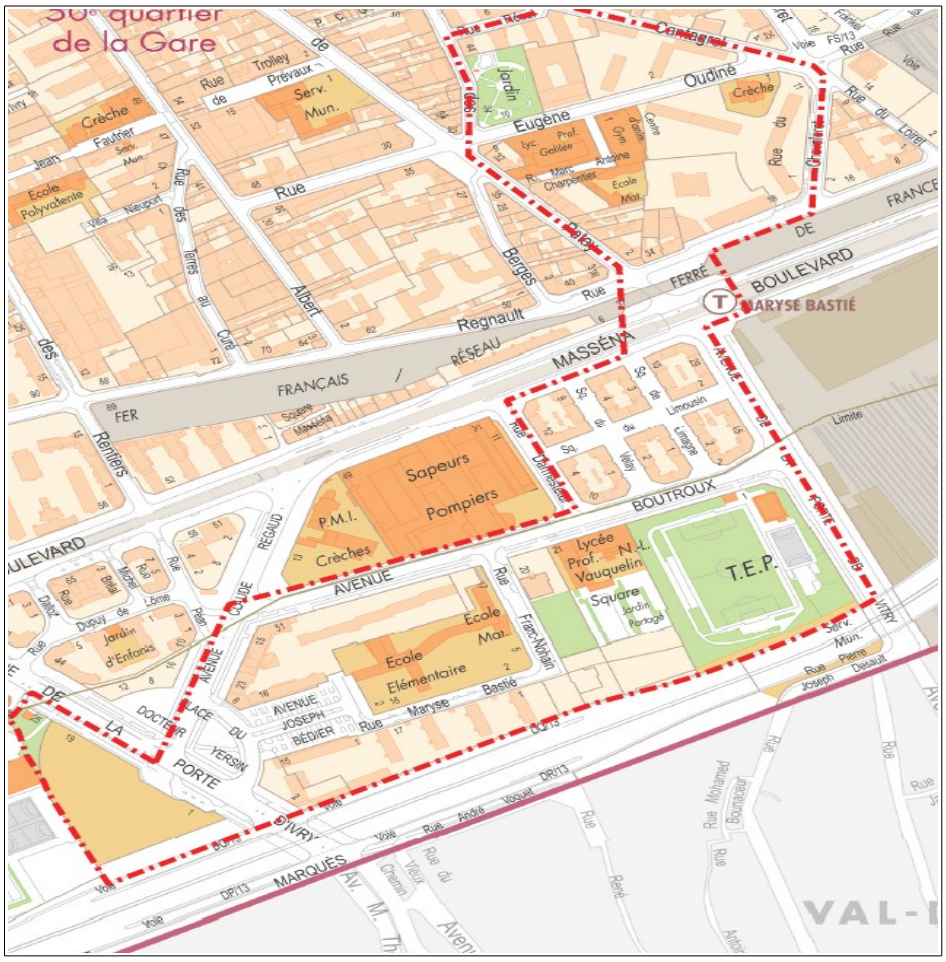

Fig. 1 : périmètre de la ZAC Bédier-Oudiné – source : dossier de création

Les deux sites sont séparés l'un de l'autre par l'important boulevard Masséna mais aussi par la voie ferrée dite de « Petite ceinture » (cf l'espace dénommé Réseau ferré de France sur la figure 1).

Le site est aujourd'hui urbanisé et fréquenté, avec des fonctions urbaines multiples : logements, commerces, équipements, transports, jardins, etc. Différentes époques coexistent : habitations à bon marché (HBM) du début du XXe siècle, logements collectifs des années 1960, première phase de rénovation urbaine au début des années 2000, etc. L'étude du fonctionnement actuel du secteur, dans l'état initial (*tome 1- pages 11 et suivantes*), est présentée de façon précise et circonstanciée.

Le programme de la ZAC Bédier-Oudiné prévoit (*rapport de présentation*) :

- la démolition de 17 150 m² de surface de plancher, dont 156 logements, une crèche, un centre scolaire et un parc de stationnement ;
- la construction de 55 300 m² de surface de plancher, dont 288 logements libres, 204 logements sociaux et intermédiaires, 200 logements pour étudiant, 13 100 m² de commerces et activités, un groupe scolaire de 12 classes et une crèche de 83 places.

L'étude d'impact (*tome 1- pages 199-201*) mentionne également deux opérations de réhabilitation de logements. Celles-ci sont portées par les bailleurs respectifs des bâtiments et ne sont pas intégrées à la

procédure de ZAC. Le programme de réhabilitation des logements de la « barre Chevaleret » (8 000 m²) est arrêté, tandis que celui des HBM (55 930 m²) est encore à l'étude. Pour la MRAe, ces opérations de réhabilitation font partie du projet, même si elles sont menées indépendamment de la procédure de ZAC, et l'étude d'impact serait à compléter pour tenir compte des incidences de ces travaux sur l'environnement, le cas échéant, en matière de consommation énergétique.

Enfin, le projet consiste également à renouveler l'ensemble de l'espace public : création de nouveaux accès et cheminements, ouverture de l'îlot Oudiné, transformation de la place du Docteur Yersin, requalification de certaines rues, renouvellement du mobilier urbain et densification de la présence végétale.

Fig. 2 : projet sur le secteur Oudiné (en rouge les nouvelles constructions) – source : étude d'impact

Fig. 3 : projet sur le secteur Bédier – source étude d'impact

L'ensemble de ces interventions est retranscrit de façon claire et précise dans l'étude d'impact[3] (*tome 1-pages 199-208*). Le phasage des travaux, programmés entre 2022 à 2029, est également bien décrit et se décline notamment selon les nécessités de relogement des habitants.

3 Analyse des enjeux environnementaux

Pour la MRAe, les principaux enjeux environnementaux à prendre en compte pour ce projet sont :

- l'intégration urbaine et paysagère (topographie, constructions, espaces publics et déplacements) ;
- la protection des populations face aux nuisances et pollutions (bruit, air et sols) ;
- la prévention des risques naturels (anciennes carrières, inondations par débordement de la Seine, remontées de nappes et ruissellement urbain) ;
- le développement de la trame verte (biodiversité urbaine, espaces verts et îlots de chaleur) ;
- la réduction des consommations d'énergie, des rejets et des déchets ;
- le développement urbain au sud-est de Paris (chantiers, cadre de vie et effets cumulés).

3 Sur la forme toutefois, il est nécessaire que certains visuels particulièrement importants, tels que les plans-masses et vues axonométriques, soient plus lisibles. De plus, la diversité des modes de représentation rend parfois difficile l'appréhension du projet.

3.1 Intégration urbaine et paysagère du projet

La topographie du secteur est marquée par une importante déclivité vers l'est (environ 25 m de dénivelé sur 400 m) qui offre, selon l'étude d'impact, des points de vue remarquables. Cette rupture du relief s'accompagne à l'est de la présence d'emprise ferroviaires importantes, qui participent aujourd'hui à l'enclavement du quartier. Cet enclavement est renforcé par la présence du boulevard Périphérique au sud, infranchissable en dehors des portes d'Ivry et de Vitry. De plus, l'étude d'impact indique que les grands axes viaires qui traversent le secteur provoquent des sensations de rupture, tout en ouvrant des perspectives d'intérêt. Enfin, les constructions existantes permettent des ouvertures visuelles et une perméabilité entre les espaces publics et privés, que le maître d'ouvrage considère comme des atouts à conserver (*tome 1- page 37*). Ces enjeux sont bien pris en compte dans l'état initial.

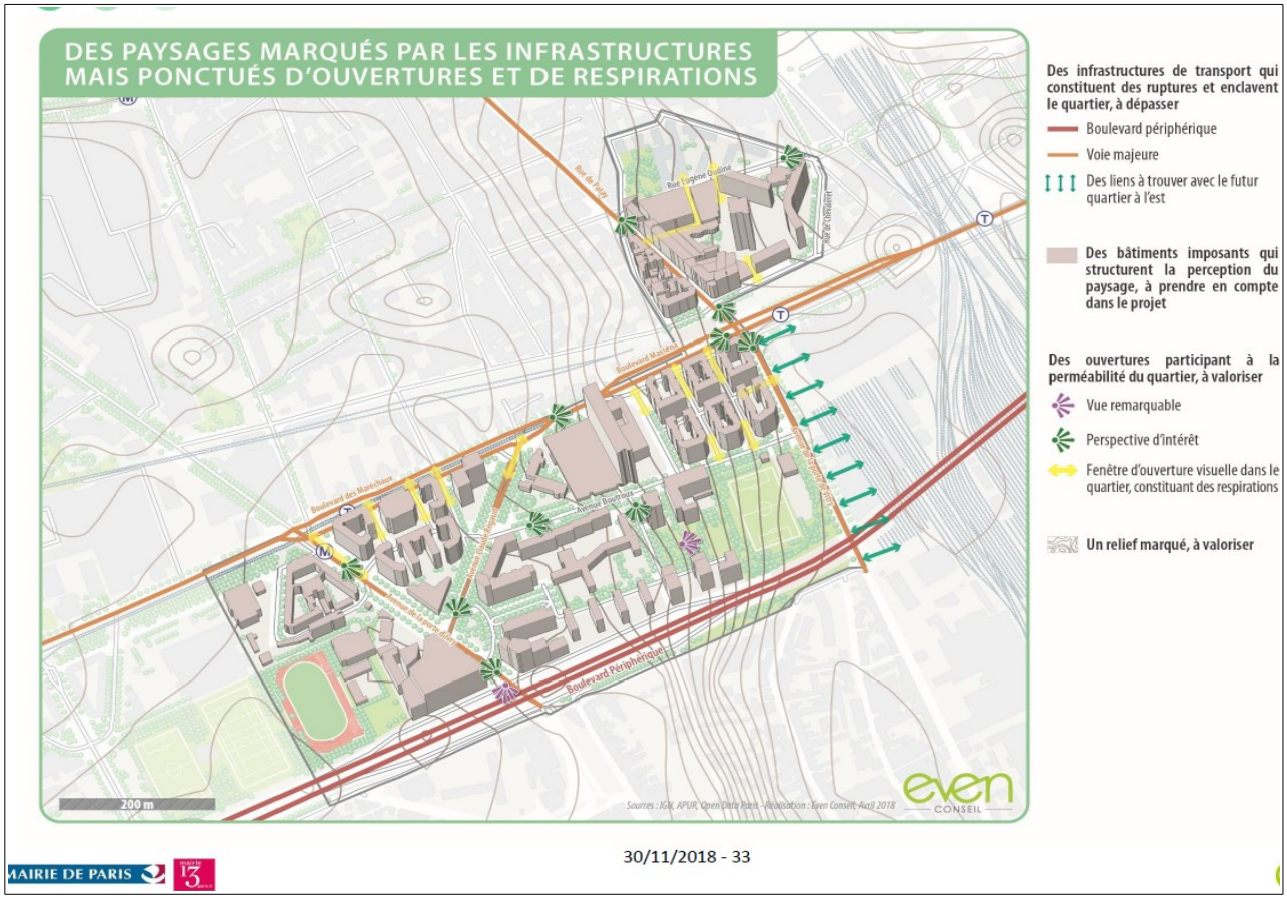

Fig. 4 : formes urbaine, état initial – source : étude d'impact

La caractérisation des formes urbaines existantes (*tome 1 – pages 40-45*) est pertinente. Toutefois, il serait utile qu'elle soit davantage détaillée pour les deux principaux secteurs d'intervention : l'îlot est du secteur Oudiné et l'îlot Franc Nohain. Dans l'ensemble, des typologies précises sont définies pour les bâtiments selon leur rapport à la rue (alignement, retrait parallèle, retrait perpendiculaire, etc.), leur hauteur (de R+3 à R+7 pour l'essentiel, point haut en R+19 sur le secteur Oudiné), leur époque de construction et leur architecture. La diversité des formes urbaines est soulignée comme une opportunité dans le dossier. Certaines façades imposantes et pieds d'immeubles peu valorisés sont quant à eux identifiés comme des faiblesses. Enfin, aucun bâtiment n'est protégé au titre du patrimoine sur le site d'implantation du projet (qui intercepte en revanche le périmètre de protection de certains monuments historiques[4]). Des éléments architecturaux d'intérêt sont cependant signalés dans l'étude d'impact : HBM, caserne Masséna et certaines façades. Cette caractérisation du bâti existant est bien prise en compte dans le projet.

L'étude d'impact estime que le projet aura des incidences positives sur la forme urbaine (t*ome 2, pages 21-36*), compte-tenu notamment de :

4 Cité refuge de l'Armée du Salut, Usine de la Société urbaine d'air comprimé maison Planeix, Boulangerie rue de Choisy et Moulin à vent à Ivry

- la réduction des ruptures créées par certains bâtiments qui doivent être démolis, en particulier la « barre Oudiné » et la « barre BCDE » ;
- la prise en compte de la topographie dans l'épannelage des nouveaux bâtiments et le terrassement des espaces publics ;
- la création de nouvelles voies et percées visuelles, en particulier suite à la reconfiguration des îlots Franc Nohain et Oudiné ;
- la valorisation de nouvelles centralités, place du Docteur Yersin et mail Oudiné ;

En revanche, la densification des constructions est identifiée comme incidence négative du projet, en termes de perception de la forme urbaine. Cette densification doit donc être caractérisée plus précisément, en opérant un bilan clair des volumes construits (sous forme de vue axonométrique par exemple) avant et après la mise en œuvre du projet. Des vues d'insertion projetées seront également nécessaires aux prochaines étapes de réalisation du projet. Le dossier présente des mesures susceptibles de réduire l'incidence de cette densification sur le cadre de vie : le développement des espaces végétalisés, la création d'une forme urbaine plus ouverte et l'amélioration de la perception du quartier.

Les espaces publics du site font également l'objet d'une analyse pertinente. Le maître d'ouvrage identifie ceux qui sont de qualité (espaces publics généreux, végétalisés et récents) ou à valoriser (notamment le vaste cœur d'îlot du secteur Oudiné, reconfiguré par le projet). Les liaisons piétonnes et cyclables praticables sur le site sont bien décrites (*tome 1- pages 79-84*). Certains îlots peu perméables et des carrefours dangereux sont notamment identifiés. De plus, l'étude d'impact précise que certaines voies privées, internes aux résidences, « *pourraient être sollicitées dans la construction d'un maillage de cheminements doux.* » Ce dernier point nécessite d'être clarifié. En effet, les cheminements privés identifiés dans l'état initial ne sont pas tous rendus accessibles au public à l'état projet (notamment au sein des HBM). Enfin, l'étude d'impact présente une analyse[5] du sentiment d'insécurité. En effet, cet aspect conditionne également l'accessibilité des espaces publics. Selon cette étude, l'enclavement du secteur, la fermeture de certains espaces, la confidentialité des passages et l'accessibilité réduite de certaines résidences renforcent l'insécurité.

Une des orientations principales du projet consiste à requalifier l'espace public pour améliorer le cadre de vie. En ce sens, le diagnostic effectué est précis et nourrit largement la conception des aménagements. Les incidences attendues sur ce point sont donc positives (*tome 2, pages 22-27*). En effet, dans le projet, l'espace est redistribué en faveur du piéton et revalorisé du point de vue paysager. Les accès sont à la fois multipliés (création de nouvelles voies et liaisons douces), élargis, aménagés et sécurisés. De plus, la création de nouvelles centralités – place du docteur Yersin et mail Oudiné – structure les connexions entre les différentes constructions, les commerces, les équipements publics et les transports. Un parcours piéton est également organisé au travers du square Boutroux et autour du stade, pour que ces équipements soient mieux intégrés au quartier. Ces interventions sur l'espace public sont de nature à améliorer la pratique des modes de transports respectueux de l'environnement, à commencer par le déplacement des piétons. Ils favorisent l'animation locale en offrant un meilleur cadre de vie aux futurs habitants.

En ce qui concerne les autres modes de déplacement, le maître d'ouvrage a réalisé une étude spécifique[6]. Le secteur est bien desservi par les transports en commun, notamment les lignes 7 et 14 du métro, le tramway T3a et le RER C à la station Bibliothèque. Cette desserte sera améliorée, selon l'étude d'impact, par différents projets : prolongement de la ligne 14, bus à haut niveau de service Tzen5 et restructuration du réseau de bus existant.

Le trafic automobile quant à lui se révèle particulièrement dense et accidentogène sur le secteur Bédier, compte-tenu notamment des accès au boulevard Périphérique. Le phénomène est accentué par les reports engendrés par les travaux en cours au sud-est de Paris, notamment sur l'échangeur d'Ivry. Les conditions de circulation sur le secteur nécessitent d'être décrites selon quelques données chiffrées dans le corps de l'étude d'impact. Les usages des habitants du quartier en termes de déplacement (motorisation, usage des transports, déplacements piétons, origine / destination, etc.) nécessitent également d'être précisés.

Enfin, l'étude conclut à une demande importante en stationnement, qui se traduit par un fort taux d'occupation des places disponibles. À ce titre, l'étude d'impact indique que « *la suppression prochaine du parking Paris Habitat réinterroge l'évaluation des besoins en stationnement et doit être anticipée*

5 Sur la base d'une étude spécifique menée en 2017 et jointe en annexe à l'étude d'impact.
6 En 2017 et jointe en annexe à l'étude d'impact.

parallèlement à une réflexion sur la mutualisation des parkings ». Or le bilan précis des places de stationnement n'est pas précisé. L'étude d'impact (*tome 2- page 89*) indique seulement que leur nombre en surface sera réduit au niveau du secteur Bédier tandis que « *l'offre en souterrain sur le secteur Oudiné répondra aux besoins des futurs habitants.* » Le stationnement pour les vélos, obligatoire pour toute nouvelle construction, n'est pas décrit non plus.

La MRAe recommande de préciser les conditions de stationnement à l'état projet, notamment le nombre de places prévues pour les voitures et les vélos, en tenant compte des usages des habitants.

En termes d'aménagements routiers, le projet prévoit certaines transformations justifiées par l'état initial (*tome 2, pages 93-97*), notamment la création d'espaces de circulation partagée place du docteur Yersin et le long de la « barre Chevaleret » (nouvelle voie). Des ajustements plus ponctuels doivent également permettre de redistribuer la circulation et de limiter les accidents : diminution des capacités routières pour diminuer la vitesse et mise à double-sens de la rue de Patay par exemple. Par ailleurs, le maître d'ouvrage a réalisé une étude prospective du trafic à l'état projet. Le périmètre d'étude est bien défini et suffisamment large pour prendre en compte tous les effets. Les projets en cours au sud-est de Paris sont intégrés. Les hypothèses sont cohérentes au regard de la nature et de la localisation du projet. Toutefois, le stationnement et les activités futures nécessitent d'être détaillés pour que la modélisation soit plus précise. La comparaison de différents scénarios concernant la création de voirie est pertinente.

Les avantages attendus, en matière d'organisation de la circulation, de la création d'une nouvelle liaison routière nord-sud à l'ouest du secteur Bédier sont faibles au regard de son coût environnemental (abattage d'arbres notamment). Celle-ci n'a donc pas été retenue dans le projet. Les résultats montrent que le trafic généré par le projet d'aménagement du secteur Bédier-Oudiné est faible, de l'ordre de 70 véhicules supplémentaires en heure de pointe. De plus, la circulation globale sur le secteur Bédier-Oudiné diminue dans le scénario au fil de l'eau (sans le présent projet) compte-tenu de la remise en service de l'échangeur d'Ivry, aujourd'hui en travaux. Enfin, la desserte locale du secteur et le boulevard Masséna au niveau du secteur Bédier sont assez peu impactés par l'ensemble des projets du sud-est de Paris, pour la simulation à horizon 2035. En revanche, la saturation du boulevard Périphérique s'aggravera compte-tenu des projets en cours (ZAC rive gauche, Ivry Port nord etc) : jusqu'à 500 véhicules supplémentaires par sens, pour un trafic proche de 8000 véhicules par sens en heure de pointe. Certaines données chiffrées, permettant de caractériser les différents enjeux liés au trafic automobile futur, doivent être présentées dans le corps de l'étude d'impact.

3.2 Protection des populations face aux nuisances et pollutions

L'étude d'impact présente les résultats d'une campagne de mesures de la pollution de l'air, réalisée sur le site d'implantation du projet en 2017 (*tome 1 – pages 123-129*). Celles-ci ont notamment pour objet les taux de dioxyde d'azote (NO_2) et de particules fines (PM_{10}), caractéristiques de la pollution atmosphérique au sein de l'agglomération parisienne. La méthode et les résultats sont clairement présentés dans l'étude d'impact. Cet état initial révèle des pollutions comparables aux moyennes parisiennes, particulièrement concentrées le long des axes routiers et se dispersant au-delà. L'avenue de la Porte d'Ivry est le secteur le plus pollué actuellement. Les logements adossés au mur anti-bruit le long du périphérique, ainsi que le stade, connaissent également une exposition importante à la pollution de l'air. Certains axes secondaires, notamment la rue du Chevaleret et l'avenue Boutroux, sont également concernés. La situation s'améliore en cœur d'îlot.

Le bruit a fait l'objet d'une campagne de mesures sur le site. La méthode et les résultats sont clairement présentés dans l'étude d'impact (*tome 1 – pages 113-114*). Différentes zones d'ambiance sonore ont ainsi pu être définies : modérée jour et nuit, modérée de nuit et non modérée[7]. Par ailleurs, les modélisations de la page 114 montrent que le mur anti-bruit situé le long du boulevard Périphérique est efficace pour les logements.

Le trafic engendré par le projet n'est pas susceptible d'aggraver significativement la pollution de l'air et les nuisances sonores. De plus, la transformation de l'espace public vise notamment à favoriser les modes doux, à apaiser la circulation automobile et donc à améliorer la situation à l'intérieur du quartier. À l'état projet, les nouveaux cœurs d'îlot sont moins exposés au bruit et à la pollution. Par ailleurs, le maître

7 Pour des niveaux respectivement : < 65 dB(A) le jour et < 60 dB(A) la nuit, > 65 dB(A) le jour et < 60 dB(A) la nuit et > 65 dB(A) le jour et > 60 dB(A) la nuit

d'ouvrage privilégie bien la protection des établissements sensibles. La nouvelle crèche et l'école seront implantées dans des zones modérément exposées. En revanche, la situation ne s'améliore pas le long du boulevard Périphérique, des avenues de la porte d'Ivry et de la porte de Vitry. De plus, une étude plus approfondie nécessite d'être menée concernant la place du docteur Yersin, le long de l'avenue de la porte d'Ivry. En effet, ce nouvel espace public central est exposé à des niveaux de pollution et de bruit parmi les plus importants du quartier, ce qui peut limiter son appropriation par les habitants et porter atteinte à leur santé, notamment celle des plus jeunes. Enfin, un des impacts positifs du projet réside dans la mise aux normes des logements concernés, en ce qui concerne l'isolation acoustique des façades à proximité des infrastructures de transport. De même, ces bâtiments intégreront des techniques plus efficaces de réduction de la pollution de l'air intérieur.

Par ailleurs, le maître d'ouvrage prévoit bien de mettre en œuvre un suivi de la pollution de l'air et des niveaux sonores à l'intérieur des bâtiments, à l'issue des travaux puis tous les cinq ans.

En ce qui concerne la pollution des sols, l'étude d'impact s'appuie sur les connaissances disponibles, les relevés réalisés en 2008 dans le cadre de la ZAC Joseph Bédier – Porte d'Ivry et une campagne de mesures effectuées en 2017 sur la partie est du secteur Bédier. Ces analyses ont mis en évidence la présence de métaux lourds et d'hydrocarbures sur ce secteur. Le secteur Oudiné a, quant à lui, fait l'objet d'une étude historique, qui préconise la réalisation d'investigations sur site. Celle-ci a été programmée (nature et implantation des sondages) mais n'est pas encore réalisée. La réalisation d'une campagne de sondages est donc nécessaire pour compléter l'état initial. Cette campagne ne peut pas être présentée, telle que dans l'étude d'impact, comme une mesure d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts potentiels sur la santé. D'autant que différentes sources de pollution sont identifiées sur le secteur Oudiné : ancienne cuves à fuel, ancien atelier de fabrication d'éclairages électriques, zones de stockage et remblais pollués.

Du fait de cette exposition des populations à des sols pollués, le maître d'ouvrage prévoit des mesures d'ordre général. Celles-ci consistent à dépolluer des sols dans le cadre des travaux, afin de s'assurer de la compatibilité des sols avec les usages projetés, notamment l'implantation d'une crèche, la reconstruction de l'école et la création de jardins partagés. Or la localisation de ces usages n'est pas clairement indiquée par rapport à celle des zones de pollution avérée. Le diagnostic, les impacts potentiels et les mesures de protection des populations compte-tenu de la pollution des sols nécessitent donc d'être complétés.

La MRAe recommande de compléter les analyses de la qualité des sols, de réaliser une évaluation des risques sanitaires et de démontrer l'absence de risque résiduel, en particulier pour les usages sensibles.

3.3 Prévention des risques naturels

Le site d'implantation du projet est concerné par un périmètre de risque d'effondrement lié à la présence d'anciennes carrières. Ce risque est précisé dans l'état initial (*tome 1 – pages 101-102*). Les zones déjà consolidées, notamment dans le cadre des travaux de rénovation urbaine effectués dans les années 2000, sont identifiées. Le maître d'ouvrage prévoit de réaliser une étude complémentaire du sous-sol en amont des travaux, selon les différentes phases de construction, afin d'adapter les fondations. Les demandes d'autorisation afférentes seront soumises à l'avis de l'Inspection générale des carrières, qui prescrira des mesures complémentaires si nécessaire.

Par ailleurs, le secteur Oudiné est soumis à un risque d'inondation par débordement de la Seine. Ce risque est bien identifié dans l'étude d'impact (*tome 1 – pages 96-100*). Le projet s'implante au sein des zonages bleu clair et bleu sombre du plan de prévention du risque d'inondation (PPRI). Selon la carte d'aléa du PPRI, le secteur Oudiné pourrait être submergé par une hauteur d'eau allant jusqu'à 2 m dans le cas d'une crue comparable à celle de 1910. Les dispositions du PPRI sont reprises dans l'état initial, de façon non-exhaustive. La règle principale qui limite à 20 % l'augmentation de surface plancher, dans le cas de construction ou de reconstruction en zone bleue, sauf dispositions particulières, nécessite notamment d'être reprise et analysée dans l'étude d'impact. De plus, contrairement à ce qui est indiqué, la construction de logements sous la cote de casier en zone bleu clair est interdite. Seul le changement de destination de locaux existants vers du logement est autorisé, sous réserve que 50 % de la surface de plancher du logement soit située au-dessus de la cote de casier. Enfin, la MRAe précise que la réalisation de nouveaux ouvrages dans le lit majeur de la Seine peut nécessiter la réalisation d'un dossier au titre de la loi sur l'eau[8].

8 Rubrique 3.2.2.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

À ce titre, le maître d'ouvrage doit s'assurer de la neutralité hydraulique[9] des constructions et aménagements futurs, notamment des projets d'espace public. Les éventuels volumes pris à la crue (remblais) nécessitent d'être compensés (déblais) et l'ensemble doit faire l'objet d'un bilan au sein de l'étude d'impact.

De plus, compte-tenu de la topographie et de l'imperméabilisation des sols, le site d'implantation du projet est soumis à un risque accru d'inondation par ruissellement urbain. Cet aspect est également pris en compte dans l'état initial et par le projet. Pour le secteur Oudiné, l'imperméabilisation des sols est réduite de 8,5 % (démolitions et création d'espaces de pleine terre). Ce premier point est positif. Le maître d'ouvrage indique que le bilan complet des surfaces perméables sera effectué dans le cadre d'une actualisation de l'étude d'impact[10]. Des objectifs pour le secteur Bédier nécessitent d'être définis. Enfin, conformément au zonage pluvial de la Ville de Paris, un objectif d'absence de rejet pour les petites pluies est intégré. Sa mise en œuvre par le projet consiste notamment à concevoir des systèmes de stockage des eaux pluviales pour les pluies décennales, ce qui va au-delà des petites pluies. D'après l'étude d'impact, le projet n'est pas encore défini précisément en ce qui concerne la gestion des eaux pluviales et une étude hydraulique sera réalisée en ce sens.

Enfin, le site d'implantation du projet est également soumis à un risque important de remontées de nappe, pris en compte dans l'étude d'impact. Aucun usage des sous-sols autre que de stationnement et caves n'est prévu dans le cadre du projet. Le maître d'ouvrage prévoit d'intégrer ce risque aux études géotechniques menées en amont des travaux, afin de définir les dispositions constructives nécessaires à la protection des biens et des personnes. Par ailleurs, les déséquilibres potentiellement engendrés par la réalisation de prélèvements temporaires de la nappe en phase de chantier sont bien identifiés (*tome 2 – page 71*). D'après l'étude d'impact, ceux-ci seront circonscrits dans le cadre de la loi sur l'eau.

3.4 Développement de la trame verte

Le secteur Bédier-Oudiné a fait l'objet d'une étude faune / flore sur un cycle complet, datée de 2016-2017. Celle-ci a permis de caractériser précisément les différents habitats en présence et les différentes trames végétales (*tome 1 – pages 52-77*). La trame arborée (alignements) est considérée comme « bien constituée », la trame herbacée « à renforcer dans l'optique de réduire les fragmentations » et la trame arbustive « à faible valeur écologique, à renforcer ». Les différents enjeux liés à la trame verte sont caractérisés de façon pertinente dans l'étude d'impact. Les continuités locales à renforcer sont bien identifiées.

La biodiversité inventoriée sur le site est commune en milieu urbain parisien. Certaines espèces sont qualifiées de remarquables : Tircis (*Pararge aegeria*, papillon), Martinet noir (*Apus apus*, oiseau), Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*, chauve-souris), etc. La petite ceinture ferroviaire, surélevée sur sa portion entre les secteurs Bédier et Oudiné, présente l'opportunité d'un développement préservé de la biodiversité en milieu urbain. Le projet prévoit de densifier la végétation des talus au droit du site et de les intégrer aux continuités renforcées des secteurs Bédier et Oudiné. Ce renforcement de la trame verte se traduit notamment dans la conception des espaces publics, la création ou le prolongement des alignements d'arbres, le développement d'espaces verts en pleine terre, la création de noues pour la gestion des eaux pluviales et la végétalisation de toitures. Ces principes de conception sont susceptibles d'avoir des impacts positifs sur la trame verte. Toutefois, ces interventions nécessitent d'être définies et localisées plus précisément aux étapes ultérieures de réalisation du projet (*tome 2 – pages 37-67*).

En revanche, le projet prévoit l'abattage de 111 arbres de haute tige (sur 496 arbres recensés). Cet impact est bien identifié et traité dans l'étude d'impact. En effet, le maître d'ouvrage indique que des mesures d'évitement et de réduction ont été intégrées à la conception du projet. Les boisements d'intérêt au sud-est du secteur Bédier, autour du stade, ont notamment fait l'objet d'un aménagement réduit, permettant de les préserver au maximum. De plus, les abattages d'arbres sont compensés par la plantation de 155 nouveaux sujets (soit environ 3 arbres plantés pour 2 arbres abattus). Enfin, le maître d'ouvrage prévoit des mesures de suivi du développement de la trame végétale et de la faune contactée[11].

Le développement de la trame verte par le projet permet également de réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain,

9 C'est-à-dire le fait de ne pas créer d'obstacles à l'écoulement d'une éventuelle crue.

10 Le dossier évoque notamment la possibilité d'une demande d'autorisation environnementale (loi sur l'eau). Les différentes procédures d'autorisation auxquelles sera soumis le projet nécessite d'être spécifiées.

11 C'est-à-dire vue, entendue ou ayant laissé des traces identifiables.

auquel le territoire parisien est particulièrement confronté. Ce phénomène est bien identifié dans le dossier. La thermographie de l'Atelier parisien d'urbanisme (APUR) permet de caractériser précisément l'enjeu et de localiser les zones les plus concernées (*tome 1 – pages 176-177*). L'étude d'impact ajoute (*tome 2 – pages 182*) que « *le projet pourrait aller plus loin dans l'amélioration du confort urbain avec la mise en scène de l'eau pour participer au rafraîchissement des espaces extérieurs (noues, etc.) et le choix de matériaux disposant d'un faible albédo*[12] *pour le revêtement extérieur ou encore engager une végétalisation des façades.* » Ces dispositions, susceptibles d'améliorer la qualité de vie des populations, nécessitent d'être étudiées précisément aux prochaines étapes de réalisation du projet.

3.5 Réduction des consommations d'énergie, des rejets et des déchets

Différentes mesures environnementales, intégrées à la conception du projet, doivent permettre d'améliorer les performances énergétiques au sein du quartier. Celles-ci concernent les bâtiments, les transports (actions en faveur des modes doux) et l'éclairage public (remplacement des sources actuelles par des LED).

De plus, conformément à la réglementation, le projet a fait l'objet d'une étude sur le potentiel de développement des énergies renouvelables (en annexe et reprise in *tome 1 – pages 139-145*). Celle-ci conclut notamment sur l'opportunité de raccorder certains bâtiments au réseau de chaleur parisien, alimenté à 42 % par la valorisation des déchets au sein de l'usine d'Ivry voisine. Sur le secteur, certains bâtiments neufs ou réhabilités respectent d'ores et déjà les normes actuelles. Les nouvelles constructions et réhabilitations visent des objectifs ambitieux en termes de performances énergétiques[13] (*tome 2 – pages 87-89*). En revanche, l'étude d'impact identifie bien que la création de 500 logements supplémentaires sur le secteur est susceptible d'impacter le bilan global des consommations énergétiques. Ces besoins sont estimés, pour l'ensemble des constructions neuves au regard des performances visées (niveau « ambitieux ») à 3,45 GWh/an (*étude de potentiel en énergies renouvelables*). Le bilan énergétique global du projet nécessite d'être développé dans le corps de l'étude d'impact.

En ce qui concerne l'assainissement, le site d'implantation du projet est actuellement desservi par un réseau unitaire, en limite d'un réseau séparatif[14]. Afin notamment de limiter les rejets d'eaux usées en cas de fortes pluies, le projet prévoit de convertir certaines portions du réseau unitaire en réseau séparatif. À ce titre, la MRAe signale qu'à l'échelle de l'agglomération parisienne, les erreurs de branchement sur le réseau existant constituent une source significative d'apport d'eaux usées non traitées dans les milieux aquatiques. Ces dysfonctionnements contreviennent aux exigences réglementaires de qualité des eaux de la Seine et de la Marne.

Enfin, l'arrivée de nouveaux habitants augmentera la production de déchets. Dans le cadre du projet, les dispositifs de gestion des déchets ménagers et recyclables seront améliorés. En ce qui concerne la phase chantier, le maître d'ouvrage identifie l'impact négatif des démolitions envisagées et propose d'étudier la possibilité de ré-emploi et de valorisation d'une partie des déchets. Ces éléments nécessitent d'être quantifiés. À ce titre, la MRAe rappelle que le maître d'ouvrage doit réaliser un diagnostic précis portant sur la gestion des déchets issus de la démolition[15].

3.6 Développement urbain au sud-est de Paris

Dans la mesure où le projet prévoit des interventions diverses au sein d'un quartier habité et fréquenté, la phase chantier présente un enjeu d'autant plus sensible. Celui-ci est bien identifié par le pétitionnaire et le phasage des travaux présentés est précis (*tome 1 – pages 197-198*). Des mesures pour réduire l'impact du chantier sur le cadre de vie, notamment en termes de bruit, de poussières, de dégradation du paysage et d'obstacle aux circulations, sont définies au fil de l'étude d'impact (*tome 2*). Celles-ci seront intégrées à une charte engageant tous les intervenants. En revanche, le cumul des incidences du chantier avec celles des autres travaux en cours sur le secteur n'est pas identifié précisément dans l'étude d'impact. Une carte recensant l'ensemble des travaux projetés jusqu'en 2030 aux abords du secteur nécessite d'être intégrée à l'étude d'impact. Le cumul des chantiers doit être analysé en conséquence.

12 Pouvoir réfléchissant d'une surface
13 Objectif de - 20 % par rapport aux normes RT2012
14 Réseau unitaire : les eaux de pluie sont collectées avec les eaux usées. Réseau séparatif : collectées séparément.
15 Articles R. 111-43 et suivants du code de la construction et de l'habitation

De façon générale, l'analyse des effets cumulés du projet avec les autres projets en cours sur le secteur est assez succincte (*tome 3 – pages 5-12*). Or le sud-est de Paris (i*ntra muros* et avec les communes limitrophes) est actuellement l'un des principaux territoires de développement urbain à l'échelle métropolitaine[16]. L'impact de ce développement urbain sur le quartier Bédier-Oudiné, en ce qui concerne la densification de population, la transformation des usages et l'augmentation des déplacements, nécessite donc d'être analysé. En termes d'intégration urbaine et paysagère, l'évolution du secteur Bédier-Oudiné sur sa frange est nécessite également d'être étudiée plus précisément.

La MRAe recommande de préciser l'évolution du cadre de vie au sein du quartier Bédier-Oudiné et d'étudier plus précisément l'intégration urbaine et paysagère du projet sur sa frange est, au regard du développement urbain au sud-est de Paris.

4 Justification du projet

D'après le rapport de présentation de la ZAC Bédier-Oudiné (*page 12*) : « *l'opération se justifie en premier lieu par l'ensemble des problématiques sociales et des dysfonctionnements urbains constatés, ainsi que par l'identification de possibilités d'intervention permettant d'y remédier.* » Un des principaux objectifs du projet est donc d'améliorer le cadre de vie des populations. En cela, le projet est globalement susceptible d'impacts positifs sur l'environnement.

En ce qui concerne l'étude d'impact, un certain nombre de précisions, mentionnées ci-avant dans le corps de l'avis, nécessitent d'être apportées. Toutefois dans l'ensemble, l'état initial est caractérisé précisément et les impacts potentiels du projet, positifs comme négatifs, sont bien identifiés. Les mesures visant à éviter, réduire et compenser ces impacts nécessitent, quant à elles, d'être définies plus précisément aux phases ultérieures de mise en œuvre du projet. Enfin, l'ensemble est bien proportionné, bien que des développements soient ponctuellement attendus dans le corps de l'étude d'impact.

Par ailleurs, différents scénarios d'aménagement ont été étudiés (*tome 3 – pages 12-18*). Ceux-ci sont clairement définis dans l'étude d'impact : invariants et trois scénarios pour chacun des deux secteurs. Ceux-ci portent notamment sur les bâtiments démolis et la création de voiries. Les critères environnementaux ayant conduit au choix retenu sont principalement l'intégration urbaine et paysagère, le développement de la trame verte et la consommation de ressources.

La justification du projet, au regard de la démarche d'évaluation environnementale menée dans l'étude d'impact, est donc clairement établie.

16 Avec notamment les projets d'aménagement des secteurs Paris-Rive-Gauche, Ivry Port-Nord et Ivry Confluences

5 Information, consultation et participation du public

D'après l'étude d'impact et le site de la Ville de Paris[17], le projet a fait l'objet d'une concertation avec les habitants du quartier Bédier-Oudiné. Des réunions d'informations et des ateliers participatifs ont notamment été organisés. À cette fin, le résumé non technique (*tome 3 – pages 27-58*) donne au lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact.

Par ailleurs, le présent avis doit être joint au dossier d'enquête publique du projet.

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

L'avis de l'autorité environnementale est quant à lui disponible sur le site Internet de la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France (DRIEE).

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

Jean-Paul Le Divenah

17 www.paris.fr/services-et-infos-pratiques/urbanisme-et-architecture/projets-urbains-et-architecturaux/operation-joseph-bedier-porte-d-ivry-13eme-2735