Annexe 1 e : Avis de l'autorité environnementale





# DOSSIER DE CREATION DE LA ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTE (ZAC) SAINT-VINCENT-DE-PAUL

# **AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE**





# PRÉFET DE LA REGION D'ILE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France

Le 03 AOUT 2016

Évaluation environnementale des projets Nos réf : EE-1177-16

Avis de l'autorité environnementale sur le projet de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) Saint-Vincent-de-Paul à Paris dans le 14<sup>ème</sup> arrondissement

#### Résumé de l'avis

Le présent avis porte sur le projet de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) Saint-Vincent-de-Paul à Paris dans le 14ème arrondissement. L'objectif du projet est la reconversion de l'ancien site hospitalier Saint-Vincent-de-Paul, situé le long de l'avenue Denfert-Rochereau, en un quartier principalement destiné à l'habitat. Certains bâtiments seront restaurés ou transformés, d'autres seront démolis pour pouvoir accueillir de nouvelles constructions. Il est prévu l'aménagement de 60 000 m² de surface de plancher, comprenant environ 650 logements et des équipements, activités et commerces.

L'étude d'impact, claire et bien structurée, est de bonne qualité.

Les principales recommandations de l'autorité environnementale portent sur les points suivants :

- L'analyse de l'impact paysager du projet est trop succincte. L'autorité environnementale souligne les principes d'aménagement retenus (qui prévoit notamment la conservation de certains bâtiments, et les constructions de hauteurs les plus importantes en cœur de site) mais recommande de développer l'analyse paysagère pour mieux appréhender l'intégration du projet dans son environnement. Des éléments précis sur la volumétrie et la hauteur des différents îlots du projet devraient également être fournis.
- L'étude de pollution des sols précise les mesures de gestion à mettre en place et montre que les aménagements sont compatibles avec l'état des milieux. Cependant, les hypothèses d'aménagement prises en compte pour cette démonstration diffèrent du projet présenté. L'analyse de cette compatibilité devra être mise à jour avec les nouvelles données.
- Des précisions sont attendues sur les études restant à mener pour une bonne prise en compte des risques de mouvement de terrain liés à la présence d'anciennes carrières souterraines.
- Le principe de gestion des eaux pluviales vise à limiter les rejets au réseau, ce qui est à souligner. Les modalités de mise en œuvre de ce principe devront être confortées lors des étapes ultérieures du projet.

Avis disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France

# **AVIS**

#### 1. L'évaluation environnementale

# 1.1 Présentation de la réglementation

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

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement. Dans ce sens, l'article R.122-6 du code de l'environnement désigne l'autorité environnementale prévue aux articles L.122-1 et L.122-7. Pour ce projet, l'autorité environnementale est le préfet de région.

Le projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) Saint-Vincent-de-Paul à Paris dans le 14<sup>ème</sup> arrondissement, qui prévoit un programme global de l'ordre de 60 000 m² de surface de plancher sur un périmètre de 3,4 hectares, 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 33° du tableau annexé à cet article).

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

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public 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. À la suite de la phase de mise à disposition du public, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

Le présent avis de l'autorité environnementale porte sur l'étude d'impact de la ZAC Saint-Vincent-de-Paul à Paris (Médiaterre Conseil – mai 2016), présentée dans le cadre de la procédure de création d'une zone d'aménagement concerté.

# 1.3. Contexte et description du projet

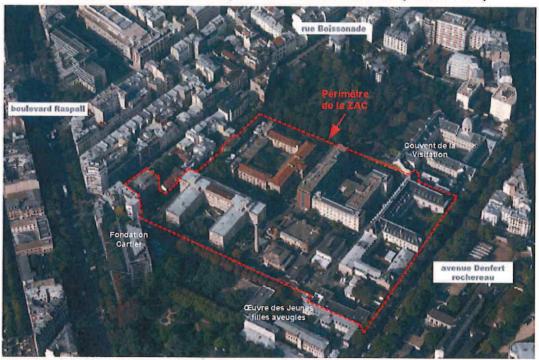
Le projet, présenté par la ville de Paris, porte sur la création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) Saint-Vincent-de-Paul à Paris dans le 14<sup>ème</sup> arrondissement. L'objectif du projet est la reconversion d'un ancien site hospitalier en un quartier d'habitat tout en assurant une mixité sociale et fonctionnelle et en créant du lien avec les espaces voisins.

Le site compte une quinzaine de bâtiments. Les constructions, hétérogènes, se sont développées depuis le 17ème siècle (bâtiments de l'ancien noviciat de l'Oratoire, situé le long de l'avenue Denfert-Rochereau) jusqu'à la fin du 20ème siècle sur la moitié ouest du site. Affecté en maternité à partir de 1795, également dévolu au « Service des enfants trouvés » durant tout le 19ème siècle, puis hôpital spécialisé dans les naissances et les maladies infantiles à partir des années 1930, le site a été pendant des années l'un des plus importants hôpitaux pour enfants de France. Depuis 2010, les activités hospitalières ont été peu à peu redéployées sur d'autres sites. À l'heure actuelle, seule l'école de sagesfemmes est encore en activité, les autres bâtiments sont occupés à titre temporaire par des associations.

D'une superficie d'environ 3,4 hectares, le site de la ZAC est entouré par des institutions à vocation religieuse, caritative ou culturelle, dotées de grands jardins privés. Il est notamment délimité :

- · au nord, par le Couvent de la Visitation,
- · à l'est, par l'avenue Denfert-Rochereau,
- au sud, par l'Oeuvre des Jeunes filles aveugles (foyer de vie pour adultes handicapés) et la Fondation Cartier pour l'art contemporain,
- à l'ouest, par un ensemble de parcelles construites et la rue Boissonade.

# Présentation du site de l'Hôpital Saint-Vincent-de-Paul (Paris 14ème)



(Source: étude d'impact page 63, annotations DRIEE)

Le projet de ZAC prévoit de conserver le front bâti historique sur l'avenue Denfert-Rochereau, constitué notamment des bâtiments de l'Oratoire (1650) et des bâtiments Pierre Robin (1880-1883), ainsi que plusieurs bâtiments qui sont des témoignages des grandes évolutions du site¹: la maison des Médecins (1886), la maternité Pinard (1934) et la clinique Marcel Lelong (1959). Les bâtiments conservés seront restaurés pour les plus anciens, réhabilités et transformés pour les plus récents (surélévation de la clinique Lelong sur trois niveaux, conservation du bâtiment d'origine de la maternité Pinard, qui retrouvera sa toiture-terrasse d'origine, et démolition/reconstruction du parking et de l'extension des années 1970). Les dix autres bâtiments seront démolis pour construire trois nouveaux îlots bâtis.

La trame viaire existante sera conservée en grande partie, pour devenir la voie en boucle de desserte de la ZAC et pour aménager 4 000 m² d'espaces paysagers. La cour principale de l'Oratoire, transformée en square, sera rendue publique.

La ZAC prévoit un programme d'environ 60 000 m² de surface de plancher, répartis de la manière suivante :

- 43 000 m² de logement (soit environ 650 logements), comprenant 50 % de logements sociaux, 20 % de logements intermédiaires et 30 % de logements en accession;
- 6 000 m² d'équipement d'intérêt général (non défini à ce stade) ;
- 5 000 m² d'équipements (un groupe scolaire, une crèche et un gymnase sont notamment prévus dans le bâtiment Pinard);
- · 6 000 m² d'activités et commerces.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La localisation des différents bâtiments présents actuellement sur le site figure notamment sur le plan de la page 59 de l'étude d'impact.

L'étude d'impact ne précise pas les hauteurs des futurs bâtiments (nouveaux ou rénovés). L'autorité environnementale note que, d'après l'étude d'ensoleillement, fournie en annexe et dont les principaux résultats sont présentés dans l'étude d'impact, elles seraient de l'ordre de R+6 à R+9 pour les îlots à créer. Il conviendra de compléter la description du projet en apportant ces informations.

L'étude d'impact indique que les activités devraient permettre l'accueil d'une centaine d'emplois.



(Source : étude d'impact, page 62)

# 2. L'analyse des enjeux environnementaux

L'analyse de l'état initial de l'environnement est de bonne qualité. Elle est illustrée de cartes et schémas facilitant la compréhension. Les études spécifiques qui ont été menées sont annexées à l'étude d'impact, permettant de disposer d'une information complète. Des synthèses intermédiaires par thématique et une synthèse générale mettant bien en avant les principaux enjeux environnementaux du site sont présentées, ce qui est apprécié.

#### Paysage et patrimoine

L'étude d'impact décrit de manière détaillée l'histoire et la morphologie urbaine actuelle du site, ainsi que son environnement. Les principales lignes de force du site sont bien mises en avant. Les photographies fournies pour illustrer l'état initial des bâtiments et leur caractère patrimonial ne les présentent pas tous (bâtiments Lelong, Pinard, maison des Médecins notamment).

Structuré par une grille orthogonale (allée centrale et voies secondaires), et délimité par un mur d'enceinte, le site a connu de nombreuses évolutions architecturales et programmatiques. Le bâti est hétérogène et comprend plusieurs bâtiments majeurs. Il s'organise en trois séquences : la façade patrimoniale sur l'avenue Denfert-Rochereau avec les bâtiments de l'Oratoire et Robin, le cœur d'îlot et la façade arrière sur la rue Boissonade. Bien qu'assez enclavé, le site offre des perspectives sur son voisinage : Fondation Cartier, tour Montparnasse, coupole de l'Observatoire, etc.

Enfin, le dossier indique que la ZAC est située en totalité dans le site inscrit « ensemble urbain de Paris » et qu'elle est proche de plusieurs monuments historiques, dont l'Observatoire de Paris. La réglementation liée à ce contexte est rappelée, notamment la nécessité de l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF). L'étude d'impact ne contient pas d'analyse des visibilités entre le projet et les différents monuments historiques.

#### Pollution des sols

Deux études de pollution des sols ont été réalisées : une étude historique et documentaire, et une étude comprenant trois volets (diagnostic, plan de gestion et analyse des risques résiduels). Ces études, jointes en annexes, sont présentées de manière synthétique dans l'étude d'impact.

Les résultats des analyses dans les sols ont mis en évidence la présence notamment d'hydrocarbures et d'anomalies en métaux (mercure, plomb, zinc, cuivre et cadmium). La présence de BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes), de COHV (composés organiques halogénés volatils) et d'hydrocarbures volatils a également été relevée dans les gaz du sol et l'air ambiant.

#### Eau et risques

L'étude d'impact présente le règlement d'assainissement pluvial de Paris, qui impose un abattement volumique minimal d'une hauteur de pluie donnée (c'est-à-dire que les premiers millimètres de pluie correspondant à cette hauteur ne doivent pas être envoyés au réseau d'assainissement). Le projet se situe en zone jaune selon ce zonage, correspondant à un abattement « renforcé ».

En termes de risques, le périmètre présente une sensibilité moyenne au risque de remontée de nappe, le niveau des eaux souterraines étant par ailleurs situé à environ 25 mètres de profondeur. La ZAC est également située, comme la totalité du 14 en arrondissement, dans une zone d'anciennes carrières souterraines de calcaire grossier, ce qui peut être à l'origine d'affaissements de terrain. L'étude d'impact a bien identifié ce risque et décrit les différentes zones d'exploitation du calcaire sur le site.

L'autorité environnementale rappelle que ce risque fait l'objet d'un arrêté inter-préfectoral du 19 mars 1991, pris en application de l'ancien article R.111-3 du code de l'urbanisme et valant aujourd'hui plan de prévention des risques naturels.

#### Milieux naturels

L'analyse des enjeux relatifs à la biodiversité est bien menée : elle est claire, détaillée et met bien en avant les enjeux du site.

L'étude d'impact indique que le site n'est concerné par aucune protection réglementaire ou inventaire au titre de la biodiversité, mais qu'il est proche d'espaces verts intéressants, comme le cimetière du Montparnasse et le jardin du Luxembourg, identifiés comme secteurs reconnus pour leur intérêt écologique en milieu urbain par le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Île-de-France, et plus localement les jardins privés des institutions voisines (Couvent de la Visitation, Fondation Cartier et Oeuvre des Jeunes filles aveugles). Le jardin de l'Oratoire est classé comme espace vert à protéger (EVP) dans le plan local d'urbanisme (PLU) de Paris.

Des inventaires de la faune et de la flore ont été effectués sur le site. Dominé par les plants d'ornement, le site ne présente pas d'intérêt écologique remarquable. En termes de flore, trois espèces patrimoniales mais non protégées ont été observées : l'Orobanche du lierre, l'Hellébore fétide et l'Epervière en ombelle (cf. carte de localisation page 149). Les habitats naturels les plus intéressants sont les murs végétalisés ou à anfractuosités, les vieux arbres et quelques pelouses au caractère plus naturel. Par ailleurs, des espèces floristiques invasives ont également été relevées. Plusieurs espèces d'oiseaux (dont une quinzaine sont protégées), d'insectes et une espèce de chiroptère (Pipistrelle commune, espèce protégée) fréquentent le site. Aucun gîte à chiroptères n'a été repéré, mais tout le bâti n'a pu être vérifié faute d'accès. L'étude précise que des prospections

complémentaires seront menées, pour vérifier si le site abrite ou non des colonies d'hibernation ou de reproduction de chauves-souris.

Le principal intérêt écologique du site est son rôle de liaison entre les jardins voisins, utilisés comme zones refuges par les espèces faunistiques. L'état de conservation de ces lieux de circulation a été évalué, pour les différents types de strates (strate minérale, herbacée, arbustive, arborée). Il est dans l'ensemble assez dégradé, mais l'étude d'impact souligne bien l'intérêt de préserver et si possible de renforcer ces trames. À ce titre, elle propose ensuite plusieurs recommandations (pages 194 à 209) destinées à améliorer la biodiversité sur le site, ce qui est à souligner.

# Desserte et déplacements

La ZAC est située à proximité d'axes routiers structurants, l'avenue Denfert-Rochereau et le boulevard Raspail. Les données relatives au trafic sur ces axes, ainsi que sur la rue Boissonade, sont présentées. Le site est très bien desservi par les transports en commun, puisqu'il est situé à moins de 400 mètres du RER B (stations Denfert-Rochereau et Port-Royal) et de deux lignes de métro (lignes 4 et 6), ainsi que de lignes de bus. Des aménagements cyclables sont également présents, notamment sur l'avenue Denfert-Rochereau.

À l'heure actuelle, le seul accès au site pour les véhicules est l'entrée située avenue Denfert-Rochereau. Les piétons disposent de deux entrées, également situées sur cette avenue. L'entrée par la rue Boissonade a été fermée depuis la fin des activités hospitalières.

# Qualité de l'air

La qualité de l'air est présentée de manière satisfaisante, grâce aux données d'Airparif et à plusieurs points de mesures in situ. Les concentrations en dioxyde d'azote, en poussières (PM10 et PM2,5²) et en BTEX³ ont été mesurées. L'analyse des résultats montre que les concentrations en poussières et en BTEX respectent les valeurs réglementaires. Les concentrations en dioxyde d'azote dépassent les valeurs limites annuelles réglementaires pour ce qui concerne les points de mesures proches de l'avenue Denfert-Rochereau.

#### **Bruit**

L'étude d'impact présente bien l'ambiance sonore du site, d'après les cartes de bruit et une campagne de mesures. L'ambiance sonore sur la ZAC est élevée le long de l'avenue Denfert-Rochereau, avec des niveaux proches de 70 dB(A), mais assez calme sur le reste du site, grâce à la protection apportée par les constructions en bordure de voie.

En termes de réglementation, l'étude d'impact indique que les principales infrastructures routières du secteur font l'objet d'un classement sonore qui définit la largeur des secteurs affectés par le bruit, et rappelle que ce classement impose, pour les nouveaux bâtiments à usage d'habitation situés dans ces secteurs, des prescriptions d'isolement acoustique à respecter. La totalité de la ZAC est en secteur affecté par le bruit.

## 3. L'analyse des impacts environnementaux

#### 3.1 Justification du projet retenu

Les objectifs poursuivis par l'opération d'aménagement, approuvés par une délibération du Conseil de Paris de 2014, sont les suivants :

- Un quartier à dominante logement, comprenant 50 % de logements sociaux et des logements participatifs, ouvert sur la ville et favorisant une mixité sociale ;
- Une démarche environnementale ambitieuse, poussée et exemplaire ;
- Un aménagement qui s'inscrit dans la trame paysagère du quartier ;

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les PM10 sont des particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres, notées PM en anglais pour « particulate matter ». Les PM2,5 sont des particules inférieures à 2,5 micromètres.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> BTEX : benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes.

• Un quartier qui valorise son patrimoine et son histoire.

L'étude d'impact décrit de manière claire et détaillée les évolutions du projet depuis le début de sa conception, les différentes options examinées et les raisons des choix effectués. Les résultats des concertations menées avec le public et avec les services de l'État concernés (notamment l'Architecte des Bâtiments de France) sont également explicités.

Le projet a ainsi évolué en faveur d'une plus grande prise en compte des enjeux de développement durable. Les variantes ont notamment porté sur les bâtiments à conserver (conservation de la maternité Pinard plutôt que du bâtiment de la Chaufferie) et sur l'implantation des équipements (groupe scolaire, gymnase). La concertation avec le public a fait évoluer le projet avec par exemple la suppression de la sortie voiture côté rue Boissonade, le doublement des surfaces d'espaces verts et l'utilisation des locaux en cours anglaises<sup>4</sup> pour des usages d'activités ou associatifs afin de donner un sentiment de moindre densité.

Des discussions ont été menées avec l'Architecte des Bâtiments de France (cf. paragraphe « Impacts sur le paysage et le patrimoine » du présent avis). Il a en particulier été demandé d'étudier la possibilité de conserver la cheminée de la Chaufferie. Il conviendra de préciser comment cette option sera reprise dans la suite de l'élaboration du projet.

Par ailleurs, le projet affiche la volonté d'être un site pilote en matière d'économie circulaire, ce qui s'est traduit par exemple par la réutilisation temporaire des bâtiments avant le démarrage des travaux, la limitation des démolitions et la reconversion des bâtiments (environ 60 % des surfaces bâties actuelles seront conservées). D'autres actions également évoquées, comme la limitation et le recyclage des déchets issus du BTP (bâtiment et travaux publics), la valorisation des circuits courts, auraient pu être davantage développées.

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

Le dossier décrit les impacts du projet, en distinguant la phase de chantier et la phase d'exploitation (une fois le projet finalisé). Les mesures proposées pour éviter, réduire ou compenser ces impacts sont présentées en parallèle, ce qui facilite la compréhension du dossier. La présentation de tableaux récapitulatifs des effets du projet, des mesures proposées et le détail de leurs modalités de suivi est appréciée.

Un chapitre traite des effets cumulés potentiels de la ZAC avec d'autres projets avoisinants. Des effets cumulés liés aux travaux sont notamment possibles avec le projet de restructuration de l'Oeuvre des Jeunes filles aveugles, mitoyen de l'hôpital, les plannings étant partiellement concomitants.

#### Impacts liés aux travaux

Les travaux devraient commencer en été 2017, pour une durée qui n'est pas précisée. Le dossier détaille les impacts liés à la réalisation du chantier et propose des mesures adaptées pour limiter ces nuisances (circulation, bruit, poussières, déchets...). Une charte de « chantier propre », respectueux de l'environnement, sera mise en place.

Le volume des terres à excaver a été estimé à environ 115 000 m³. L'étude indique que la terre végétale sera séparée pour une réutilisation ultérieure, et que les autres déblais seront au maximum réutilisés dans le cadre de la ZAC, selon leurs caractéristiques géotechniques. Les excédents seront envoyés en décharge. L'autorité environnementale note que si la réutilisation de ces terres n'était pas possible sur le site, d'autres modalités

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cour anglaise : locaux situés au niveau des sous-sols, avec un accès possible à partir de la chaussée, ce qui crée un espace de ventilation et de lumière et permet au sous-sol de devenir un espace habitable.

de réemploi pourraient être étudiées, en lien avec le concept d'économie circulaire mis en avant par le projet, par exemple les plates-formes d'échange de terres inertes non polluées.

Le dossier indique que des repérages des matériaux amiantés ont été menés sur le site dans le cadre du diagnostic technique amiante (DTA) et ont mis en évidence la présence de cette substance dans plusieurs bâtiments. L'étude mentionne les principales mesures à prendre concernant l'élimination des déchets amiantés.

Toutefois, des précisions sont attendues sur les types de repérage qui ont été menés. L'autorité environnementale rappelle que dans le cas de la démolition d'un bâtiment construit avant 1997, les informations figurant dans le DTA ne sont pas suffisantes car établies sur la base de repérage des matériaux amiantés accessibles sans sondages destructifs. Un repérage spécifique avant démolition doit être réalisé, conformément à l'article R.1334-27 du code de la santé publique.

En outre, pour ce qui concerne les enrobés bitumineux en place qui devraient être supprimés, un contrôle devra être effectué afin de vérifier la présence d'amiante. Des mesures spécifiques devront être prises pour assurer la sécurité des travailleurs et pour évacuer les déchets en filières adaptées.

# Impacts sur le paysage et le patrimoine

L'étude rappelle la concertation menée avec les Architectes des Bâtiments de France, et les principes de reconversion du site qui sont à retenir. Ceux-ci concernent notamment la volumétrie des bâtiments sur l'avenue Denfert-Rochereau et la conservation du front bâti historique, l'augmentation progressive des hauteurs vers le cœur d'îlot, la conservation des ouvertures et des toitures des bâtiments anciens...

L'autorité environnementale souligne que le projet prévoit la conservation de certains bâtiments au caractère patrimonial ou identitaire du lieu et la reprise de la trame d'allées existantes, ce qui contribuera à respecter le passé du site. La volonté de favoriser les hauteurs les plus importantes en cœur de site et de limiter les hauteurs sur l'avenue Denfert-Rochereau et la rue Boissonade devrait contribuer à sa bonne insertion. La réduction de l'imperméabilisation et les nombreuses plantations vont également dans le sens d'une mise en valeur.

L'analyse de l'impact paysager du projet est toutefois trop succincte : développée sur une page (page 541), elle ne présente aucune illustration ou photomontage du projet et de la manière dont les orientations développées auparavant ont été prises en compte, notamment en termes de volumétrie. Les seules illustrations du projet fournies par l'étude d'impact sont des perspectives aériennes présentées dans d'autres chapitres (ensoleillement et bruit), tout comme les seules données concernant les hauteurs du projet (jusqu'à R+9) ne sont fournies que dans l'étude d'ensoleillement.

L'autorité environnementale recommande de développer et d'illustrer l'analyse paysagère, en apportant des éléments qui permettent d'appréhender l'intégration du projet dans son environnement, notamment depuis l'avenue Denfert-Rochereau, la rue Boissonade, les monuments historiques. Des éléments précis sur la volumétrie et la hauteur des différents îlots du projet devraient également être fournis.

#### Impacts liés à la pollution des sols

L'étude rappelle à juste titre que l'approche consiste dans un premier temps à supprimer les sources de pollution les plus concentrées en polluants, et dans un deuxième temps à limiter les effets des pollutions diffuses (suppression des voies de transfert par exemple). Si des voies d'exposition subsistent, des calculs de risque sanitaire sont réalisés pour vérifier que la qualité des milieux est compatible avec les usages envisagés.

Le plan de gestion prévoit ainsi d'éliminer les terres impactées en hydrocarbures au droit du sondage S31 et d'évacuer les huit cuves de fuel identifiées. Des mesures comme le recouvrement pérenne des remblais sur l'ensemble du site (avec des terres saines, des enrobés ou du béton) et la pose des canalisations d'eau potable dans des matériaux sains seront mises en place. L'étude d'impact rappelle également que l'eau de la nappe ne devra pas être utilisée pour la consommation et l'arrosage, que la plantation d'arbres fruitiers ou

de potagers ne pourra se faire que sous certaines conditions et qu'une bonne ventilation des sous-sols et des rez-de-chaussée devra être assurée.

L'analyse des risques résiduels (ARR) réalisée montre que les aménagements projetés sont compatibles avec l'état des milieux. L'autorité environnementale note toutefois que les hypothèses d'aménagement prises en compte dans cette analyse diffèrent du projet présenté dans l'étude d'impact, notamment l'implantation du groupe scolaire dans le bâtiment Robin et non dans le bâtiment Pinard. L'ARR devra être mise à jour avec les nouvelles données. En outre, il conviendrait de présenter les niveaux de risques calculés pour le scénario majorant de cumul des expositions (cas d'un enfant habitant le site, fréquentant la crèche et l'école, puis travaillant et habitant adulte sur le site) cité à la page 25 de l'ARR (étude Anteagroup d'août 2015, fournie en annexe 5).

L'étude d'impact précise que de nouveaux diagnostics seront réalisés par l'aménageur afin d'affiner les premières études réalisées. L'autorité environnementale recommande que des mesures de contrôle de l'air ambiant soient mises en œuvre après travaux, notamment au droit des établissements sensibles, comme le préconise l'ARR. Ce suivi n'a pas été repris dans les tableaux relatifs aux modalités de suivi des mesures et de leurs effets.

#### Gestion des eaux pluviales

Afin de respecter le zonage d'assainissement pluvial de Paris, le projet prévoit différentes mesures visant à limiter le ruissellement : réduction des surfaces de sols imperméabilisés grâce notamment à l'aménagement d'espaces verts et à l'utilisation de matériaux perméables, végétalisation des toitures, mise en place de noues, de fossés et de bassins de rétention en cœur d'îlot. À l'échelle des parcelles, il est également envisagé le stockage des eaux de pluie dans des cuves enterrées.

L'autorité environnementale note la volonté d'améliorer la situation, notamment par la réduction de l'imperméabilisation, et souligne l'utilisation de techniques alternatives intégrées aux aménagements paysagers. À ce stade de l'élaboration du projet, le choix définitif de gestion des eaux pluviales n'est cependant pas encore arrêté, et l'étude d'impact indique que l'analyse des impacts du projet sur l'eau sera développée dans le cadre de la procédure au titre de la Loi sur l'eau dont fera l'objet le projet.

#### Impacts liés aux risques naturels

L'étude d'impact rappelle que les demandes d'autorisation de construire seront soumises à l'avis de l'Inspection générale des carrières (IGC), qui déterminera les prescriptions techniques à mettre en œuvre, par exemple la consolidation des anciennes carrières, la mise en œuvre de fondations profondes, le diagnostic des fondations des bâtiments existants... L'étude précise en outre que des études géotechniques peuvent s'avérer nécessaires pour préciser le diagnostic. Aucune étude géotechnique n'a été réalisée à ce stade de l'étude d'impact.

L'autorité environnementale indique que pour les parties du projet non soumises à autorisation de construire (voirie, espaces publics), il sera également nécessaire de procéder à l'analyse des risques de mouvement de terrain liés aux anciennes carrières et de prévoir des travaux de confortation le cas échéant.

#### Impacts sur les milieux naturels

Le projet entraînera la disparition d'une des deux stations d'Orobanche du lierre et de la station d'Epervière en ombelle. Ces impacts peuvent cependant être considérés comme faibles. Par ailleurs, le projet prévoit des mesures favorables à la biodiversité qu'il convient de souligner, grâce à l'aménagement des espaces verts qui offriront des milieux écologiques plus diversifiés : augmentation de la strate herbacée (plus de 7 000 m² en plus), plantation d'arbres, mise en place d'une gestion extensive, clocher de la chapelle rendu accessible aux chauves-souris, etc. L'autorité environnementale apprécie également que l'étude d'impact détaille la manière dont les recommandations émises dans le chapitre précédent (état initial) sont prises en compte par le projet.

#### Impacts sur les déplacements, la qualité de l'air et le bruit

Le projet prévoit un accès principal depuis l'avenue Denfert-Rochereau. Ce sera l'unique accès pour les voitures, afin de ne pas permettre les itinéraires traversants. Une entrée secondaire pour les piétons et les vélos sera localisée sur la rue Boissonade, ainsi que des accès piétons par les bâtiments Robin et Oratoire. La voirie interne sera partagée entre les usagers et la vitesse sera limitée à 20 km/h. Pour ce qui concerne le stationnement, il est envisagé la création d'un parking souterrain mutualisé sur l'îlot Denfert, dont le nombre de places n'a pas encore été déterminé.

L'étude d'impact indique que du fait de l'offre en transport en commun, l'augmentation du trafic routier généré par la ZAC sera très limitée, sans en donner d'estimation. Le projet induira également une augmentation de la fréquentation des transports en commun.

L'étude d'impact précise que l'impact de la ZAC sur la qualité de l'air sera très limité, compte-tenu de la bonne desserte en transports en commun, des mesures favorisant les circulations douces et des objectifs de performance énergétiques du projet. Une attention particulière sera apportée pour les aménagements paysagers, pour éviter de planter de essences susceptibles de provoquer des réactions allergiques.

Une étude de l'impact acoustique du projet a été réalisée, prenant en compte le bruit routier. Les modifications apportées par le projet proviennent essentiellement de l'évolution des formes bâties. L'impact acoustique du projet devrait rester globalement modéré. Le dossier précise également les isolements de façade à mettre en œuvre pour respecter la réglementation relative au classement sonore des routes.

Enfin, l'étude rappelle que certaines activités de la ZAC (livraisons, restaurant, cour d'école) pourraient être des sources de bruit et nécessiter une étude acoustique spécifique ainsi que la mise en œuvre de mesures adéquates.

# Énergie

L'étude indique que l'ambition en matière d'énergie pour le projet de ZAC est de « tendre vers un quartier à énergie positive et de développer au maximum les énergies renouvelables » (vœu du Conseil de Paris de novembre 2014). Les besoins énergétiques du projet ont été évalués, pour chacune des deux variantes de performances énergétiques : l'une retient les spécifications énergétiques du Plan climat énergie de la Ville de Paris, plus exigeantes que la RT2012 (réglementation thermique), l'autre des bâtiments à énergie positive (BEPOS). Les sources d'énergies renouvelables les plus intéressantes pour le site ont été identifiées, ce sont notamment le raccordement au réseau de chauffage urbain de la CPCU (Compagnie parisienne de chauffage urbain), alimenté à 50 % en énergie renouvelable, l'énergie solaire thermique ou photovoltaïque, la géothermie et la récupération de chaleur des eaux usées.

L'étude précise que des études plus approfondies seront menées ultérieurement par l'aménageur, en soulignant toutefois l'intérêt de la solution de raccordement au réseau CPCU complétée par des apports en énergie solaire thermique ou photovoltaïque et de récupération.

#### 4. L'analyse du résumé non technique

L'objectif du résumé non technique est de donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact.

Le résumé non technique présenté pour ce projet de ZAC est de bonne qualité. Il répond bien à l'objectif de donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact. Les tableaux récapitulatifs de synthèse des enjeux environnementaux du projet, des impacts et des mesures, présentés dans l'étude d'impact, sont utilement repris dans le résumé non technique.

Il gagnerait cependant à être davantage illustré sur les principaux enjeux environnementaux concernés. En outre, les paragraphes relatifs à la pollution des sols et

Il gagnerait cependant à être davantage illustré sur les principaux enjeux environnementaux concernés. En outre, les paragraphes relatifs à la pollution des sols et au paysage et patrimoine auraient mérité d'être plus détaillés, au regard des enjeux importants qu'ils représentent pour le projet.

# 5. Information, consultation et participation du public

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

Le préfet de région, autorité environnementale

Pour le Préfet de Région, et par délégation

Le préfet, secrétaire général

pour les affaires régionales d'ile-de-France Yannick IMBERT