



Autorité environnementale

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

**Avis délibéré de l'Autorité environnementale
sur la zone d'aménagement concerté (ZAC)
« Gare des Mines – Fillettes » (75)**

n°Ae : 2019-35

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 15 mai à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la zone d'aménagement concerté (ZAC) « Gare des Mines – Fillettes » (75).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Christian Dubost, Sophie Fonquernie, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Thérèse Perrin, Éric Vindimian, Michel Vuillot, Véronique Wormser.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, 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 : Nathalie Bertrand, Annie Viu.

* *

*

Le ministre de l'environnement ayant décidé par courrier du 14 janvier 2019, en application de l'article L. 122-6 I du code de l'environnement, de se saisir de l'étude d'impact de ce projet et de déléguer à l'Ae la compétence d'émettre l'avis de l'Autorité environnementale, l'Ae a été saisie pour avis par la mairie de Paris, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 13 mars 2019.

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 II du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 22 mars 2019 :

- le préfet de la région d'Île-de-France, préfet de Paris,*
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) d'Île-de-France.*

En outre, sur proposition de la rapporteure, l'Ae a consulté :

- la direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement d'Île-de-France, par courrier en date du 8 avril 2019, et a reçu sa contribution en date du 13 mai 2019.*

Sur le rapport de Thérèse Perrin, 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. 123-9.

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 dossier présenté vise la création, en frange nord du 18^e arrondissement de Paris, de la zone d'aménagement concerté (ZAC) « Gare des Mines – Fillettes » (75) portée par la Ville de Paris sur un périmètre de 20 ha de part et d'autre du boulevard périphérique, incluant un « bâtiment-pont » qui le surmonte. La programmation vise la réalisation de 150 000 m² de surface de plancher, comportant 750 logements sur 41 100 m², 24 500 m² d'équipements publics, le reste se répartissant entre bureaux et activités économiques et commerciales.

Le projet inclut dans les équipements publics, pour 20 000 m², l'Arena II, salle événementielle et omnisports de 8 000 places initialement prévue à Bercy, qui accueillera les épreuves de badminton et d'escrime en fauteuil pendant les jeux olympiques et paralympiques (JOP) de 2024. L'Ae recommande de présenter des éléments d'informations actualisés sur l'organisation des jeux et de mettre en perspective le fonctionnement simultané des différents sites et aménagements.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la réduction des risques sanitaires et nuisances (qualité de l'air, bruit, pollution des sols...) dans un contexte d'augmentation de la population accueillie,
- la consolidation de la qualité des équipements et niveaux de services à la population, la réhabilitation du cadre de vie et des espaces végétalisés,
- un urbanisme économe en énergie, adapté aux épisodes caniculaires par le renforcement de la présence de la végétation, afin de limiter l'effet d'îlots de chaleur urbains,
- la gestion des flux et nuisances liés à la fréquentation d'une infrastructure d'accueil d'événements sportifs et culturels,

L'étude d'impact est claire, bien illustrée. Les enjeux sont traités au niveau de précision attendu pour un dossier de création.

La prise en compte de la nécessité du renouvellement urbain d'un quartier fragmenté et dégradé, tant par l'omniprésence des infrastructures routières que par les occupations et flux illégaux, et la volonté de le sortir de son « *enclave sociale* » est omniprésente, et le projet vise une amélioration générale du cadre de vie pour les habitants actuels. En revanche, la densification visée est importante (1 200 habitants permanents supplémentaires, soit + 35 %, +450 emplois) et interroge. Sans être par lui-même générateur d'une augmentation significative des trafics, ni en conséquence des nuisances sonores ou de la pollution de l'air, le projet, qui se développe à proximité immédiate et sur le périphérique, augmente la population exposée et de ce fait augmente le risque sanitaire associé, notamment en matière d'exposition aux émissions polluantes. L'Ae recommande en conséquence de présenter l'état des réflexions de la ville de Paris et des collectivités voisines pour l'établissement d'un plan opérationnel à moyen terme de réduction des émissions polluantes, du périphérique notamment, et de prévoir un positionnement des bâtiments et un phasage de leur occupation cohérents avec la mise en œuvre effective de ce plan.

L'adéquation des besoins futurs avec les capacités des réseaux et des équipements collectifs, notamment des établissements de petite enfance, scolaires et de santé, ainsi que les termes de la stratégie énergétique et bioclimatique visée devront également être précisés.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae est présenté dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Situation et contexte

Le projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) « Gare des Mines – Fillettes » (75) porté par la Ville de Paris est situé en frange nord du 18^e arrondissement. Il prévoit le renouvellement urbain et le développement d'une surface de 20 ha entre la porte de la Chapelle (à l'ouest) et la porte d'Aubervilliers (à l'est), bordée au nord par la limite communale et au sud par le boulevard Ney (boulevard des maréchaux), et traversée par le boulevard périphérique.



Figure 1 : Projet de ZAC Gare des Mines – Fillettes, plan périmétral (source : dossier)

La ZAC inclut dans ses équipements publics l'Arena II, salle événementielle et omnisports de 8 000 places initialement prévue à Bercy (quartier du 12^e arrondissement), qui accueillera les épreuves de badminton et d'escrime en fauteuil pendant les jeux olympiques et paralympiques (JOP) de 2024.

1.2 Contenu du projet

Le dossier comporte des éléments spécifiques à la présence de l'Arena II, en matière de justification des choix, de calendrier des travaux ou d'analyse des impacts de la phase d'accueil des manifestations sportives pendant les jeux. En revanche, aucun élément plus général de contextualisation n'est présenté.

Dans son avis de cadrage du 27 septembre 2017², l'Ae relevait que l'option retenue de ne pas considérer l'ensemble des aménagements afférents aux JOP 2024 comme constitutifs d'un seul et unique projet au sens du code de l'environnement ne pouvait être justifiée au regard du seul caractère provisoire de certains d'entre eux ou de l'insertion de certains autres dans des projets urbains classiques. L'Ae avait néanmoins pris acte de la présentation séparée des différents projets liés aux JOP 2024. Estimant toutefois que le public serait en attente d'une information complète et régulièrement actualisée sur l'ensemble de l'organisation des jeux et des principaux impacts environnementaux potentiels durant cette période sensible, elle avait préconisé d'intégrer de tels éléments dans tous les dossiers de projets JOP. À cet effet, le maître d'ouvrage pourra se référer aux précédentes recommandations de l'Ae sur les dossiers « village olympique » et « cluster des médias »³ et se rapprochera utilement de SOLIDEO, en charge de la coordination générale de la livraison des ouvrages et aménagements nécessaires à l'organisation JOP 2024.

L'Ae recommande de présenter des éléments d'informations actualisés sur l'organisation des jeux de 2024, et de mettre en perspective le fonctionnement simultané des différents sites et aménagements pendant la période, en particulier concernant la gestion des flux supplémentaires de population et l'impact attendu sur les déplacements.

1.3 Présentation du projet et des aménagements projetés

Par la programmation de 750 logements, le « *projet urbain de référence* »⁴ vise l'accueil de 1 200 nouveaux habitants. Des opérations sont dédiées aux bureaux et activités, permettant d'attirer 4 400 emplois sur le site.

Le dossier affiche une diversité programmatique pour les 150 000 m² de surface de plancher (SDP) à créer, visant à rapprocher les lieux d'emploi et d'habitat, la mixité sociale et fonctionnelle étant recherchée jusqu'à l'échelle du bâtiment. Un « immeuble-pont » enjambant le périphérique sera accolé à la place d'Aubervilliers.

² Avis n° 2017-67 sur la demande de cadrage préalable de projets relatifs aux Jeux Olympiques de 2024.

³ [Avis n° 2018-78 sur la ZAC "Village olympique et paralympique"](#) ; [avis n° 2018-100 sur la ZAC "Cluster des médias" \(93\)](#).

⁴ Le dossier désigne sous ce terme le projet arrêté à ce jour, par différenciation avec des versions antérieures soumises à concertation, et pour signifier qu'il est encore susceptible d'évolution selon les consultations publiques et les études ultérieures.

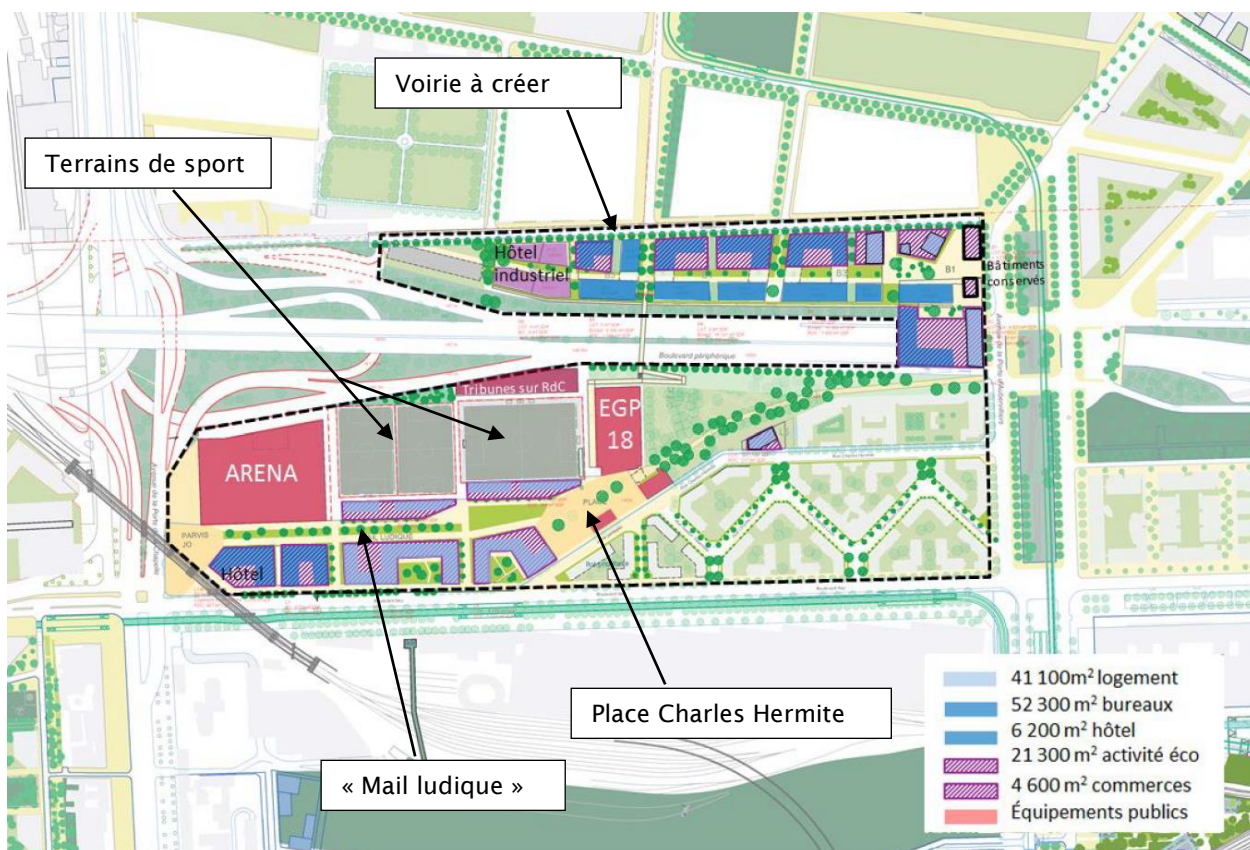


Figure 2 : Principe de répartition des programmes au sein de la ZAC Gare des Mines – Fillettes
La légende est exprimée en m² de SDP (source : dossier)

Le projet prévoit des hauteurs des nouveaux bâtiments entre 25 et 31 mètres, avec des émergences à 37 ou 50 mètres, dont en particulier un immeuble dit « signal » en bordure nord-est.

La création d'équipements publics est prévue pour 24 500 m² :

- 20 000 m² pour Arena II, incluant une salle événementielle de 8 000 places et deux gymnases d'usage local, un parking de 300 à 400 places qui devra pouvoir accueillir également un espace de distribution logistique urbaine d'une surface comprise entre 1 000 et 3 000 m² ;
- 600 m² pour les équipements de petite enfance ;
- 900 m² d'équipement culturel ;
- 3 000 m² en reconfiguration du plateau sportif existant⁵, à l'exception de la piste d'athlétisme.

Outre la cité Charles Hermite pour l'habitat, les principaux équipements sont conservés : espace de glisse parisien (EGP 18), église, espace Paris jeunes, école Charles Hermite, lycée Camille Jenatzy, équipement de petite enfance au sein de la cité.

Le projet comporte également la requalification du réseau viaire actuel, la création d'une nouvelle desserte routière et de nouveaux espaces publics dédiés aux modes actifs, avec notamment la requalification de la place Charles Hermite, et d'un « mail ludique » sur 300 m de long entre le

⁵ Un phasage spécifique et la création de terrains temporaires sont prévus pour éviter d'interrompre l'usage des terrains.

parvis de l'Arena et la nouvelle place. L'Ae rappelle que les nouvelles voies à créer et les rénovations devront comporter des aménagements cyclables⁶.

Sont prévus le renforcement de la « *forêt linéaire* »⁷ au nord et au sud du boulevard périphérique, le réaménagement et la requalification du square Charles Hermite créé en 1937, d'une superficie de l'ordre de 1 ha, et l'exploitation du potentiel de végétalisation de l'ensemble des espaces publics.

Le démarrage des travaux d'aménagement est prévu en 2020 pour une livraison de l'Arena II en 2022/2023. Les phases ultérieures se poursuivront jusqu'en 2028.

Le maître d'ouvrage a indiqué à la rapporteure un montant estimatif de l'opération de 200 millions d'euros hors taxes pour l'ensemble de la ZAC⁸, auxquels s'ajoutent 80 millions d'euros pour l'Arena II⁹. Le coût des mesures en faveur de l'environnement sera estimé au cours des études ultérieures.

1.4 Procédures relatives au projet

En application des articles L. 122-1 et suivants du code de l'environnement¹⁰, une étude d'impact est requise pour la création de la ZAC Gare des Mines – Fillettes. Le maître d'ouvrage a fait le choix de réaliser également une évaluation environnementale, sans passer par l'examen d'un dossier au cas par cas, pour la mise en compatibilité par déclaration de projet du plan local d'urbanisme (PLU) de Paris menée dans le cadre d'une procédure commune¹¹ avec la création de la ZAC.

Par décision du 14 janvier 2019 et en application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le ministre de la transition écologique et solidaire s'est saisi du projet et a délégué sa compétence à l'Ae pour émettre l'avis d'autorité environnementale requis.

Le dossier indique que la concertation préalable lancée fin 2014 était devenue caduque du fait de l'évolution importante des objectifs et modalités du projet, et qu'une nouvelle concertation a été lancée courant 2018. Les résultats de ces concertations ne sont pas intégrés à l'étude d'impact.

⁶ Article L. 228-2 du code de l'environnement : « À l'occasion des réalisations ou des rénovations des voies urbaines, à l'exception des autoroutes et voies rapides, doivent être mis au point des itinéraires cyclables pourvus d'aménagements sous forme de pistes, marquages au sol ou couloirs indépendants, en fonction des besoins et contraintes de la circulation. L'aménagement de ces itinéraires cyclables doit tenir compte des orientations du plan de déplacements urbains, lorsqu'il existe ».

⁷ Terme utilisé par le dossier pour désigner les talus (de l'ordre de 15 à 20 mètres de large) qui bordent le boulevard périphérique.

⁸ La participation de la Ville de Paris est de 50 millions d'euros TTC.

⁹ Pour la conception et la réalisation de l'installation, hors fonctionnement. 35 millions d'euros sont pris en charge par la Ville de Paris, et 45 millions d'euros par SOLIDEO au titre du financement des ouvrages olympiques pérennes.

¹⁰ Rubrique 39 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement : « Travaux, constructions et opérations d'aménagement », la soumission à évaluation environnementale étant systématique lorsque 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 ou que leur terrain d'assiette couvre une superficie supérieure ou égale à 10 hectares.

¹¹ Articles L. 122-13 et suivants du code de l'environnement. Selon l'article R122-27 du code de l'environnement : « En application de l'article L. 122-14 du code de l'environnement, une procédure d'évaluation environnementale commune peut être mise en œuvre, à l'initiative du maître d'ouvrage concerné pour un projet subordonné à déclaration d'utilité publique ou déclaration de projet impliquant soit la mise en compatibilité d'un document d'urbanisme soit (...), lorsque l'étude d'impact du projet contient l'ensemble des éléments mentionnés à l'article R. 122-20. »

Celle-ci ne fournit par ailleurs aucune indication sur les modalités de consultation du public pour la présente création de ZAC. Elle ne comporte pas non plus de référence réglementaire pour les procédures qui seront ultérieurement nécessaires à sa réalisation (procédure de réalisation et autorisation environnementale notamment), ni pour les étapes qui nécessiteront *a priori* une actualisation de l'étude d'impact, ni pour les modalités de consultation du public à mettre en œuvre. Le maître d'ouvrage a indiqué qu'il était prévu que le dossier qui sera soumis à enquête publique en septembre 2019 soit complété d'une « notice procédurale » intégrant les références réglementaires et le compte-rendu d'avis des personnes publiques associées. Il indique que le bilan de la concertation pourra également être fourni.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact :

- ***par la présentation des résultats des concertations préalables ;***
- ***par des éléments réglementaires synthétiques et un récapitulatif des procédures auxquelles est soumis le projet, ainsi que leur phasage dans le temps.***

Étant soumis à étude d'impact, le projet fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000¹². Ses conclusions sur l'absence d'incidences du projet quant à l'état de conservation des habitats et des espèces ayant justifié la désignation, au titre de Natura 2000, des sites situés dans les environs du projet n'appellent pas d'observation de l'Ae.

Du fait de la participation de l'État, via SOLIDEO, au financement de l'Arena II, le dossier pourrait également être soumis à évaluation socio-économique en application du décret n° 2013-1211 du 23 décembre 2013 relatif à la procédure d'évaluation des investissements publics¹³. Ce point devra être vérifié par le maître d'ouvrage.

1.5 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet s'expriment en lien avec la réussite de la mutation socio-économique d'un quartier fragmenté et dégradé, tant par l'omniprésence des infrastructures routières que par les occupations et flux illégaux :

- la réduction des risques sanitaires et nuisances (qualité de l'air, bruit, pollution des sols...) dans un contexte d'augmentation de la population accueillie,
- la consolidation de la qualité des équipements et niveaux de services à la population, la réhabilitation du cadre de vie et des espaces végétalisés,
- un urbanisme économe en énergie, adapté aux épisodes caniculaires par le renforcement de la présence de la végétation, afin de limiter l'effet d'îlots de chaleur urbains,
- la gestion des flux et nuisances liés à la fréquentation d'une infrastructure d'accueil d'évènements sportifs et culturels.

¹² 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 sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

¹³ D'une manière générale, les projets nécessitant un investissement public de plus de 20 millions d'euros hors taxe sont soumis à évaluation socio-économique, et les projets dont l'investissement public dépasse 100 millions d'euros sont de plus soumis à contre-expertise du secrétariat général pour l'investissement (SGPI).

2. Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact est claire et didactique. Elle est illustrée par des cartes ou schémas de qualité. Des éléments de synthèse sont parfois mis en évidence par un bandeau violet, ce qui facilite la lecture ; ils pourraient être plus systématiquement présents ; il conviendrait par ailleurs de veiller à ne pas trop lisser la présentation dans ces synthèses, afin de faire ressortir les enjeux les plus importants. Les aires d'étude (immédiate et rapprochée) sont pertinentes, l'analyse n'hésitant pas à recourir à une aire éloignée, variable selon les thématiques qui le nécessitent.

Les enjeux sont traités de manière proportionnée, au niveau de précision attendu pour un dossier de création de ZAC, même si, à ce stade, les éléments relatifs aux mesures de suivi et aux impacts spécifiques de la phase de travaux restent souvent au niveau des principes. L'ensemble des éléments d'analyse et des propositions de mesures devront en conséquence être consolidés pour la poursuite de l'élaboration du projet. Le présent avis se concentre sur les sujets qui, du point de vue de l'Ae, nécessiteront une attention particulière. Il ne fait porter ses recommandations que sur les points qu'elle estime insuffisamment traités à ce stade de présentation du dossier.

L'appréciation des impacts et mesures spécifiques à l'activité de l'Arena II durant les jeux fait l'objet d'un chapitre spécifique de l'étude d'impact, traité au § 2.3.12 du présent avis.

2.1 *État initial, scénario de référence*

À partir de la situation actuelle 2018, dite « état de référence », l'étude d'impact bâtit pour l'horizon 2030 un scénario prévisionnel « au fil de l'eau », d'évolution du site sans le projet, afin de « *mettre en exergue les impacts positifs et négatifs du projet et d'analyser sa contribution propre à l'évolution de l'environnement (amélioration, stagnation, dégradation)* ». Le scénario au fil de l'eau est déroulé de manière détaillée pour toutes les composantes concernées par le projet (milieu humain, environnement physique et naturel, paysage et patrimoine, cadre de vie). La démarche est quantifiée pour certaines thématiques, devenant ainsi constitutive du scénario de référence¹⁴ vis-à-vis duquel les changements imputables au projet peuvent être évalués. Il en est ainsi notamment pour l'évolution des trafics, du bruit et de la qualité de l'air.

2.1.1 Contexte urbanistique et socio-économique

Le site de projet est identifié comme « *secteur à fort potentiel de densification* » par le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF).

Le secteur nord est aujourd'hui occupé par un seul immeuble d'habitation, enclavé, et par des activités économiques et industrielles. La partie sud, la plus importante, dispose d'un quartier d'habitat, la cité Charles Hermite, et de surfaces importantes dédiées aux équipements collectifs, terrains sportifs notamment. L'ensemble s'inscrit dans un relief plat et largement artificialisé.

La population, de 3 250 habitants en 2015, y présente des signes de nette fragilité socio-économique. Les plus de 65 ans et les moins de 20 ans, pour lesquels les difficultés scolaires sont importantes, sont fortement représentés par rapport à la moyenne parisienne. Une famille sur

¹⁴ Au sens du présent avis, les termes « scénario de référence » et « scénario au fil de l'eau » sont équivalents pour désigner l'état futur 2030 sans projet.

deux est monoparentale. Les deux résidences présentes sur le site sont gérées par des bailleurs sociaux. La proportion de logements inconfortables¹⁵ atteignait 16 % en 2012, en forte augmentation. Les revenus des ménages sont modestes, et le taux de chômage atteint 32 %. Le quartier est marqué par la présence de personnes en errance et d'activités illégales qui investissent l'espace public, créant un sentiment d'insécurité parmi les habitants.

Selon le scénario de référence, en l'absence de projet, et du fait des importantes mutations urbaines avoisinantes, le quartier deviendrait une « *dent creuse désuète (...), synonyme de fracture urbaine (...) renforçant l'impact des infrastructures dans le tissu urbain* », et connaîtrait un risque de déprise.

2.1.2 Transports et déplacements

L'offre de transports en commun est importante, avec notamment dans ou à proximité rapprochée de la ZAC trois arrêts de bus, un arrêt de RER, deux arrêts de métro et trois arrêts de tram.

Le réseau routier dense, composé d'axes à forte circulation, impose des contraintes fortes au projet.

Des études de trafic précises, sur la base de comptages de 2017, ont été menées sur les heures de pointe du matin (HPM) et du soir (HPS). L'état initial présente des axes dont le taux de saturation est déjà élevé, sur le périphérique, mais également sur les axes sud-nord au droit des portes de la Chapelle et d'Aubervilliers.

Les augmentations de trafic prévues dans le scénario au fil de l'eau (sans le projet) intègrent l'ensemble des programmes d'aménagement des ZAC sur le périmètre éloigné (dix-sept ZAC identifiées). Elles sont qualifiées d'importantes, et accroissent l'état de congestion.

2.1.3 Bruit et vibrations

Le site d'étude est très exposé au bruit. La majeure partie est soumise à des niveaux sonores supérieurs à 60 dB(A) en journée. Les niveaux sonores peuvent monter à 65 dB(A) jusqu'à 80 m au nord du périphérique. L'écran acoustique au sud du périphérique permet de limiter les niveaux entre 60 et 63 dB(A) au droit des équipements sportifs. Toutefois il ne permet pas de protéger le lycée Camille Jenatzy de niveaux sonores de plus de 70 dB(A) en journée. Ainsi le lycée est susceptible de relever d'un classement en point noir de bruit à résorber¹⁶, ce que l'étude d'impact ne précise pas. Les niveaux sont de 65 dB(A) également jusqu'à 50 m des autres voies structurantes, et à 70 dB(A) en proximité rapprochée (25 à 30 m).

La nuit, les niveaux sonores diminuent peu. Les voies nord et ouest engendrent des niveaux supérieurs à 60 dB(A), voire supérieurs à 65 dB(A) à 60 m au nord du périphérique. L'écran acoustique existant permet de descendre entre 55 et 60 dB(A) au sud du périphérique. La carte

¹⁵ Selon la définition de l'Insee, absence des éléments de base du confort sanitaire, ou défauts présentant un danger pour la santé ou la sécurité des occupants.

¹⁶ Depuis l'instruction du Premier ministre du 11 avril 1984, confirmée par une circulaire du 12 juin 2001, puis à l'occasion du Grenelle de l'Environnement, une politique de l'Etat vise à recenser puis à résorber, sur ses réseaux, les « points noirs de bruit » (PNB), c'est-à-dire les bâtiments (bâtiments d'habitation, établissements d'enseignement, de santé, etc.) exposés en façade à plus de 70 dB(A) de bruit routier en période de jour (6h-22h) ou à plus de 65 dB(A) de bruit routier en période de nuit (22h-6h), et répondant de plus au critère d'antériorité (bâtiments autorisés avant 1978 ou avant l'infrastructure ou avant le classement de l'infrastructure).

des niveaux sonores nocturnes fait apparaître que les logements de l'immeuble Valentin Abeille au nord du périphérique et un des immeubles situé le long du boulevard Ney connaissent des niveaux sonores supérieurs à 65 dB(A) et qu'ils sont donc susceptibles de relever d'un classement en points noirs de bruit.

L'Ae recommande de préciser la situation des bâtiments existants du secteur de la ZAC vis-à-vis de leur éventuel classement en point noir de bruit, et le cas échéant les mesures qu'il est prévu de prendre pour les résorber.

L'augmentation des trafics entre l'état actuel et le scénario au fil de l'eau aggrave les nuisances sonores.

Les nuisances liées aux vibrations (voiries, métro, tram) ont également fait l'objet de mesures de terrain. Le risque de perception auditive des vibrations est négligeable dans l'emprise du projet. La zone de pollution vibratoire (bruit solidien) est liée au périphérique, et limitée à une bande de proximité de 5 mètres.

2.1.4 Qualité de l'air

Bien qu'il ne s'agisse pas d'un projet routier, le dossier a fait le choix de s'inscrire dans le référentiel de la note méthodologique du ministère en charge de l'environnement du 25 février 2005¹⁷ du fait que le projet implique principalement des émissions de type routier. En raison de l'importance des enjeux pour le site, elle reprend la méthodologie d'une étude de niveau I, soit la plus exigeante, comportant notamment une évaluation quantitative des risques sanitaires et une monétarisation des coûts collectifs liés à la pollution atmosphérique et à l'effet de serre. Une bande d'étude de 600 m a été retenue (300 m de part et d'autre des axes routiers). L'étude d'impact rappelle les définitions des valeurs de référence limites (niveau maximal à respecter), cibles (à atteindre selon une échéance fixée) et objectifs (à atteindre à long terme). Elle omet de rappeler que ces valeurs sont issues des directives européennes fusionnées en 2008 par la directive 2008/50/CE du 21 mai 2008, et de mentionner l'existence de recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour l'atteinte des valeurs cibles.

24 établissements à caractère sanitaire et social (crèches, écoles, EPHAD...) et 31 sites sensibles (terrains de sport, parcs...) ont été identifiés dans la bande d'étude, dont une quinzaine dans la ZAC.

La pollution de l'air environnante est importante, avec des concentrations en dioxyde d'azote (NO₂) sur l'ensemble du domaine d'étude qui ne respectent pas les normes de qualité de l'air de 40 µg/m³ en moyenne annuelle (concentrations comprises entre 39,2 µg/m³, représentative du bruit de fond urbain, et 101,7 µg/m³ à proximité des axes routiers). Ces dépassements de valeur limite concernent donc *a fortiori* l'ensemble des sites à caractère sanitaire et social et sensibles. L'étude d'impact n'explique pas pourquoi elle n'évoque des dépassements que pour « certains » sites sensibles. Les concentrations en benzène¹⁸ constatées respectent la valeur limite de 5 µg/m³

¹⁷ Cette note a été actualisée le 22 février 2019. Il conviendra que le dossier de réalisation de la ZAC vérifie la bonne prise en compte des nouvelles dispositions.

¹⁸ L'Ae rappelle que le benzène est une substance cancérigène et qu'il n'existe pas de seuil en dessous duquel il pourrait être considéré comme non toxique.

mais dépassent l'objectif de qualité de 2 µg/m³ sur les sites de proximité routière (2,1 µg/m³ et 3,6 µg/m³).

L'étude d'impact indique que le même constat peut être fait pour les PM 2,5¹⁹, que les concentrations en dioxyde de soufre, PM 10 et HAP²⁰ respectent les normes de qualité de l'air et que les concentrations en aldéhydes sont faibles au regard des valeurs toxicologiques de référence.

L'Ae relève toutefois que si les investigations de terrain ont porté sur dix-sept sites pour NO₂ et dix pour SO₂ et le benzène, en revanche les résultats relatifs aux teneurs en particules, aux HAP et aux aldéhydes sont exprimés en moyenne sur la totalité de la zone d'étude, et qu'une seule série de mesures a été effectuée sur la ZAC.

L'Ae recommande de consolider les résultats des concentrations atmosphériques de polluants et de les exprimer à l'échelle de la ZAC.

Pour l'horizon 2030 du scénario au fil de l'eau, l'étude d'impact rappelle avoir pris des hypothèses prudentes voire pessimistes pour l'évolution des hypothèses de trafic²¹. Pour la composition du parc de véhicules, seules les interdictions décidées ont été considérées, et la dernière version du logiciel de modélisation des émissions (Copert V) a été utilisée.

En valeur moyenne pour les émissions routières, on tend vers une diminution du dioxyde d'azote (-11 %), du benzène (-11 %), de l'acroléine (-15 %) et de l'acétaldéhyde (-10 %) et une augmentation des émissions de particules (PM 10 +19 %, PM 2,5 +16 %), du dioxyde de soufre (+25 %), des particules diesel (+16 %), des pollutions métalliques (+25 %). Pour ces dernières, les améliorations technologiques escomptées ne suffisent pas pour compenser l'augmentation du kilométrage parcouru (+20 %) entre 2018 et 2030.

Le chapitre consacré au scénario au fil de l'eau ne présente pas les évolutions des teneurs en polluants pressenties.

2.1.5 Pollution des sols et des eaux

L'état de la pollution du site a été évalué sur la base d'une étude historique et documentaire, complétée par des investigations de terrain. Certains secteurs ont pu accueillir des activités polluantes (transformateurs, stations-service, démantèlement de véhicules et réparations mécaniques, entreposage de solvants...). Le dossier indique qu'il n'y a pas de sol pollué recensé par la base de données Basol²² au sein du site ; quatre sites recensés par Basias²³ sont cependant présents, ainsi qu'un cinquième en amont hydraulique. Des pollutions diffuses et ponctuelles sont identifiées dans les sols et dans les eaux souterraines, avec des dépassements des valeurs seuils réglementaires pour certains polluants (HCT, HAP, antimoine, zinc et mercure sur éluat²⁴, fraction

¹⁹ La qualité de l'air est notamment qualifiée par les particules en suspension (particulate matter ou PM en anglais) de moins de 10 micromètres ou microns (PM 10) respirables, qui peuvent pénétrer dans les bronches. On parle de particules fines à partir de PM 2,5.

²⁰ Hydrocarbures aromatiques polycycliques.

²¹ Le scénario au fil de l'eau ne considère pas les diminutions effectivement constatées par la Ville de Paris, de -2 % par an mais intègre bien les augmentations de trafic liées à la densification urbaine importante du secteur.

²² Basol : base de données des sites et sols pollués.

²³ Basias : base de données des sites industriels et activités de service.

²⁴ Résultat de la remise en solution d'un corps fixé sur une surface solide.

soluble, sulfates). Le dossier précise que des investigations n'ont pas pu être menées au droit des stades ni de l'Arena II. Des investigations complémentaires sont en conséquence prévues.

2.1.6 Énergie, climat

L'étude d'impact rappelle que plusieurs démarches de planification traitent de l'énergie et du climat : le schéma régional climat air énergie (2012), le plan climat énergie territorial de Paris (2007), le plan de protection de l'atmosphère pour l'Île-de-France, le plan de déplacements urbains d'Île-de-France. Ces documents mettent l'accent sur l'adaptation au changement climatique et sur la limitation des consommations énergétiques et des rejets de gaz à effet de serre (GES) dans les domaines des transports et de l'habitat. Il sera utile que l'étude d'impact, lors de son actualisation, complète ce panorama par le rappel des orientations et réglementations nationales.

Il est procédé à une analyse complète du potentiel d'énergies renouvelables mobilisable, les détails étant fournis en annexe de l'étude d'impact.

2.1.7 Paysage et patrimoine

Le paysage environnant de la ZAC est fortement marqué par les infrastructures routières et ferroviaires. À l'échelle de la ZAC, le secteur est contraint par le boulevard périphérique. L'ensemble présente des ruptures franches, tant est/ouest que nord/sud. La largeur du boulevard des maréchaux et la présence des entrepôts Ney forment ensemble une épaisse barrière au Sud du site. Le dossier relève que « *l'architecture introvertie de la cité Charles Hermite, qui n'offre pas ou peu de perspectives sur ce qui se passe au-delà, participe également de ce sentiment d'enclavement* » et que « *les équipements sportifs et leurs dispositifs d'accès et de sécurité contribuent également à l'opacité du secteur* ». Au sein de la ZAC, le groupe scolaire Charles Hermite est recensé en tant que bâtiment protégé.

2.1.8 Milieu naturel

Soumis à de fortes pressions anthropiques, les milieux naturels subsistent à l'état résiduel au niveau du square Charles Hermite, d'une superficie d'environ 1 ha²⁵, ainsi que de linéaires boisés principalement en bordure du périphérique. Peu accessibles au public, les talus routiers constituent un enjeu fort pour les continuités écologiques.

L'ensemble présente une biodiversité urbaine à préserver avec cinq espèces floristiques patrimoniales, dont le Chardon faux-acanthe, le Chénopode des murs et la Chondrille à tige de jonc, et, pour la faune, la présence potentielle du Serin cini. D'autres espèces à enjeu écologique localement modéré (Lézard des murailles, nombreuses espèces d'oiseaux inventoriées, Hérisson d'Europe, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle commune et papillon Grande tortue) représentent un enjeu du fait de leur statut de protection. Des alignements d'arbres sont présents le long du boulevard Ney. La présence d'espèces exotiques envahissantes est signalée comme représentant une contrainte pour la gestion des terres en phase chantier, voire un enjeu de santé publique (Berce du Caucase), et il conviendra pour le dossier de réalisation de prévoir des moyens de gestion adaptés.

²⁵ Le parc est classé « *réservoir urbain de biodiversité secondaire* » au référentiel des « *chemins de nature* » de la Ville de Paris.

2.2 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu, scénario de référence (fil de l'eau)

2.2.1 Historique du projet

Le projet s'inscrit au sein du plan-guide « Paris nord-est élargi » (PNEE), qui vise à clarifier la complexité du territoire, à garantir la cohérence d'ensemble des projets urbains et sociaux, et à améliorer les liaisons entre les deux rives du périphérique. L'aménagement du secteur des « portes du 18^e » est inscrit en politique de la ville depuis 1984, et la cité Charles Hermite (incluse dans le périmètre de la ZAC), construite pendant l'entre-deux-guerres, est en zone urbaine sensible depuis 1996.

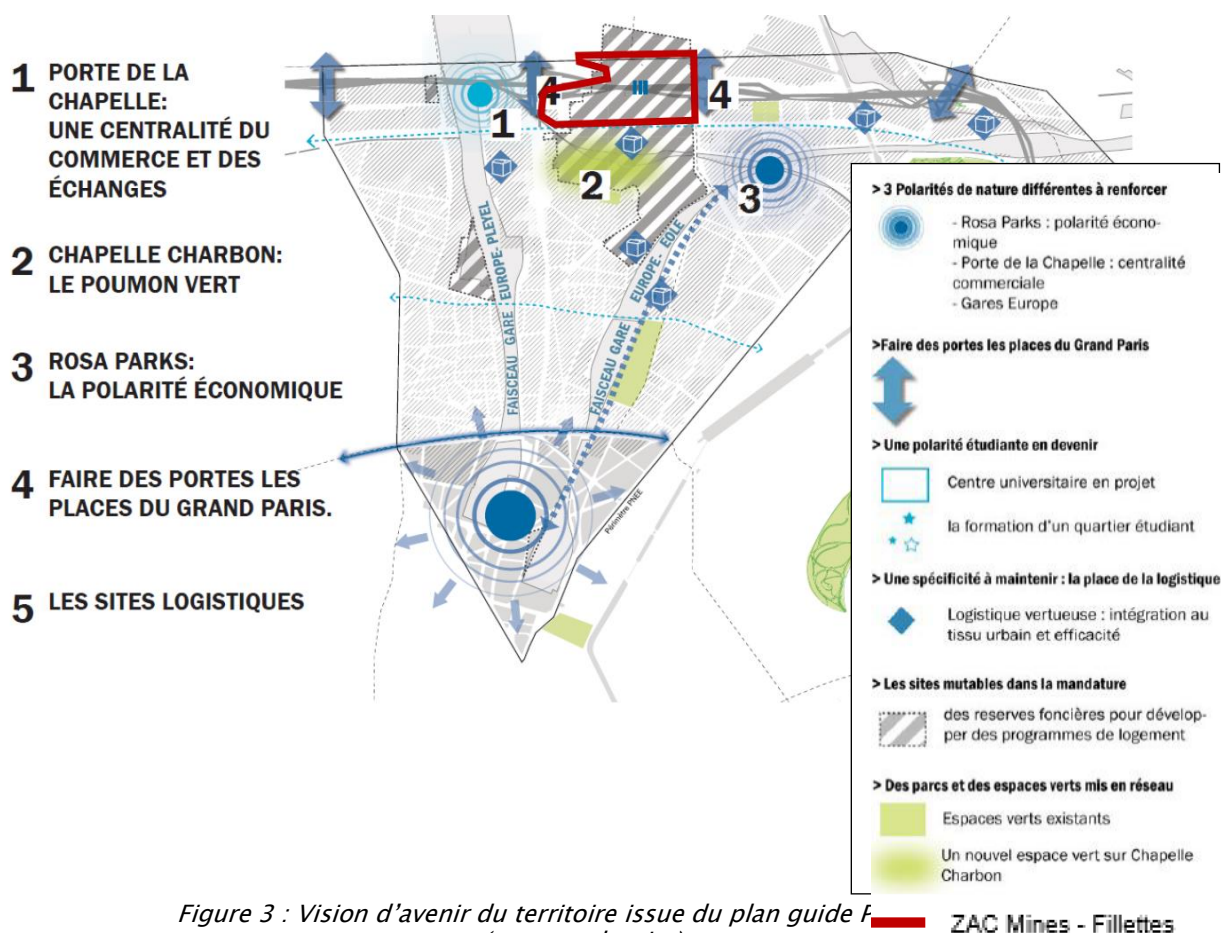


Figure 3 : Vision d'avenir du territoire issue du plan guide PNEE (source : dossier)

Un grand projet de renouvellement urbain a été inscrit en 2002 dans le contrat de ville et une convention pour la rénovation urbaine du quartier a été signée avec l'ANRU²⁶ en décembre 2007, associant la Ville de Paris et Plaine commune. Un protocole de préfiguration du nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU) des portes du 18^e a été signé en 2017 autour de trois objectifs principaux : refonder le cadre de vie, ouvrir les quartiers et renforcer les continuités urbaines, développer le potentiel économique du territoire.

²⁶ Agence nationale pour la rénovation urbaine.

2.2.2 Perspectives actuelles et variantes

Le dossier expose clairement les évolutions nécessaires pour inscrire l'Arena II dans le site. La nouvelle impulsion motivée par les jeux olympiques et paralympiques s'est faite, du moins à moyen terme, au détriment de l'ambition d'un quartier intercommunal, le calendrier n'étant pas compatible avec la conduite d'une opération plus vaste, conjointe avec Plaine commune. Une des opérations phare, la création d'un « marché des cinq continents », est abandonnée au profit de l'Arena II, les contraintes spécifiques à l'accueil d'un aménagement de cette ampleur conduisant à reconsidérer l'ensemble du plan d'aménagement.

Les fils conducteurs de la réflexion sont précisément présentés : mixité sociale et fonctionnelle, maintien de l'offre sportive existante, création d'une place publique, réversibilité habitats/emploi des îlots nord (permettant à terme de convertir en logements des bâtiments initialement prévus pour des bureaux), renforcement des liens entre les quartiers, accompagnement de la requalification des portes sur le périphérique, avec la création du campus Condorcet pour la porte de la Chapelle et l'implantation de la manufacture Chanel place Skanderberg à Aubervilliers... La création d'une voie est-ouest longeant la ZAC au nord permettra de désenclaver l'immeuble Valentin Abeille et de se raccorder ultérieurement au développement urbain de Plaine Commune sur Aubervilliers et Saint Denis qui jouxtent le projet au nord.

La couverture du périphérique, qui visait à « gommer » la frontière que celui-ci constitue entre Paris et les communes riveraines et à réduire l'exposition aux différentes nuisances, ne serait maintenue que sur environ 90 m, les contraintes topographiques conduisant ailleurs à prévoir cette structure à près de 10 m au-dessus des terrains environnants. Des mesures conservatoires sont prises pour l'éventuelle création d'une passerelle à mi-chemin entre les portes de la Chapelle et d'Aubervilliers. Sur cette base, seules deux variantes ont été étudiées, qui ne diffèrent que par le positionnement des installations sportives, leur regroupement ayant finalement été retenu.

L'ensemble de ces reconfigurations conduit à réduire significativement la constructibilité, l'offre passant de 1 400 logements selon le projet intercommunal de 2015, à 750 logements dans le projet actuel.

Le dossier indique que les considérations environnementales ont été partiellement prises en compte par la conception des implantations, notamment vis-à-vis des nuisances du boulevard périphérique (bruit, pollution). Ce sujet est toutefois peu développé, l'accent étant principalement mis sur l'implantation d'un bâtiment et d'un écran en bordure du périphérique pour atténuer la dispersion des polluants vers les équipements sportifs. Le schéma de la figure 2 montre que les nouveaux logements familiaux sont principalement envisagés en partie sud, en bordure du boulevard Ney, mais que certains restent implantés à une centaine de mètres des voies majeures que constituent le boulevard périphérique et la porte d'Aubervilliers : le bâtiment-pont au nord-est, et un immeuble en position centrale à proximité du parc. Il importera que ces distances soient précisées au regard des exigences minimales de l'article L. 111-6 du code de l'urbanisme²⁷. Les immeubles de bureaux, commerces, hôtels et activités de production sont particulièrement

²⁷ « En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19. »

exposés aux nuisances du périphérique, de même que l'immeuble de logement « Valentin Abeille » aujourd'hui enclavé au nord, qui pourrait être reconverti, par exemple en résidence étudiante.

Malgré les perspectives, démontrées par le scénario de référence, d'une pollution de l'air importante à l'horizon 2030, qui ne respecte pas les valeurs limites et encore moins les objectifs de qualité, la pertinence même du maintien de certaines implantations et de la création d'implantations nouvelles en bordure et au-dessus d'un périphérique qui ne fait plus l'objet d'une couverture n'est pas questionnée. Le sujet renvoie à l'analyse des impacts en matière de qualité de l'air traitée en § 2.3.4 du présent avis.

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

2.3.1 Contexte urbanistique et socio-économique, équipements collectifs

Le dossier exprime une forte volonté pour « *sortir le quartier de son enclave sociale* », en favorisant notamment la mixité sociale et fonctionnelle des bâtiments et le développement de commerces en pied d'immeuble, de nature à créer une animation urbaine, et en rénovant des équipements collectifs. L'offre petite enfance est augmentée de 48 places, et l'offre culturelle est renforcée par 900 m² de SDP. La ZAC accueillera également un hôtel auberge de jeunesse. La fréquence des événements à l'Arena II est estimée à un soir sur trois environ, répondant à une jauge intermédiaire de l'offre, qui a été indiquée à la rapporteure comme actuellement déficitaire sur la place parisienne, surtout pour le sport. Le dossier indique que « *les nouveaux équipements sportif et culturel seront aussi bien dédiés aux parisiens qu'aux habitants du quartier et permettront d'augmenter l'attractivité économique du secteur* ». La conception de la ZAC permet de structurer l'espace public pour créer en outre une place de fréquentation locale autour du bâtiment de l'Espace Jeune requalifié. Les espaces privés et à accès réglementés diminuent, au profit des espaces publics, augmentés d'un peu plus de 18 000 m².

L'étude d'impact déduit un impact positif de l'ensemble de ces éléments. L'Ae relève néanmoins que le dossier ne présente pas la situation actuelle des équipements collectifs en termes de capacité, notamment des établissements de petite enfance, scolaires et de santé, et que la question de l'adéquation de l'offre sur le site ou à proximité n'est pas mise en perspective d'une augmentation de plus de 35 % de la population résidente. Le maître d'ouvrage a indiqué conduire actuellement une étude sur l'offre de santé.

L'Ae recommande de fournir des informations quantifiées sur la capacité actuelle et future des équipements collectifs, notamment des établissements de petite enfance, scolaires et de santé, et de les mettre en regard des besoins motivés par l'augmentation importante de la population prévue sur le site.

L'étude d'impact fait état des perturbations et nuisances pour la population, liées à la période de chantier, qui sont néanmoins limitées du fait que le projet préserve les habitations et les équipements collectifs existants. Des dispositions spécifiques de phasage permettront de maintenir la continuité de l'offre sportive malgré les reconfigurations des terrains. Des réunions d'information seront organisées.

2.3.2 Transports et déplacements

Par rapport au scénario au fil de l'eau, les hausses de trafic générées par le projet sont très faibles en poids relatif vis-à-vis de la fréquentation très dense de ces grands axes. Les impacts routiers significatifs sont limités. Ils sont localisés principalement au niveau du secteur de la Gare des Mines, sur la voie bordant la ZAC au nord, du fait de l'attraction des surfaces tertiaires, en heure de pointe du soir. Au sud, une redistribution des circulations et un nouvel équilibre sont attendus, au profit d'un boulevard Ney apaisé en heure de pointe du matin du fait de la fermeture prévue d'une voie de tourne à droite qui rabat le mouvement sur les voies principales. L'étude conclut que *« ce trafic reste toutefois acceptable pour une voirie locale »*. Il est indiqué qu'un travail d'optimisation des circulations sera poursuivi afin de *« garantir une circulation fluide au sein du projet »*. L'actualisation de l'étude d'impact devra être l'occasion d'affiner notamment, en intégrant les projets de développement voisins, l'analyse du fonctionnement des carrefours sensibles et d'éventuelles remontées de file. L'offre de stationnement sur la ZAC n'est pas arrêtée, des ratios sont présentés qui seront affinés en phase ultérieure.

Les impacts des travaux sur le trafic sont potentiellement majeurs sur un secteur déjà fortement saturé. Le dossier de réalisation devra en développer une approche quantifiée, notamment pour les phases de travaux les plus proches, et en particulier celle de l'Arena II.

Concernant les transports en commun, l'Ae relève que l'offre serait à consolider au nord du site, en lien avec le développement prévu du secteur de la Gare des Mines. Le maître d'ouvrage a indiqué avoir également identifié cette difficulté et fait état du prolongement envisagé du tram T8 entre Rosa Parks et Front populaire. Il sera utile de présenter l'avancement de ce projet lors de la prochaine actualisation de l'étude d'impact.

Les implantations de la ZAC ont été choisies pour permettre un développement modes actifs, ce qui représente un impact positif du projet : déplacement de la bretelle de sortie du boulevard périphérique menant à la porte d'Aubervilliers ; requalification de la rue Charles Hermite ; configuration des rues intérieures dans une logique d'allée paysagère ; création d'un mail ludique central entre la place Charles Hermite et l'Arena II, voie piétonne de 20 m de large assortie d'espaces paysagers, de jeux, de mobilier urbain et de dispositifs sportifs.

Les spécificités des besoins de transport liés au fonctionnement d'un site événementiel tel que l'Arena II sont insuffisamment développées. Concernant les trafics routiers, il est indiqué que *« les attractions et générations principales se faisant en dehors des heures de pointes du matin et du soir, ses impacts sont faibles pour les horizons d'étude retenus. Il est cependant important de noter que la congestion de la zone rend l'accès à l'Arena difficile en voiture »*. La question de la fréquentation de l'Arena renvoie également à l'espace nécessaire pour le parvis (cf. § 2.3.8)

L'Ae recommande de mieux spécifier les besoins de transport et d'accueil du public spécifiques au fonctionnement de l'Arena II et de présenter les éventuelles modifications du projet nécessaires pour y répondre.

2.3.3 Bruit et vibrations

Le projet n'apporte pas d'augmentation significative des nuisances sonores (plus de 2 dB(A)) sur les bâtiments existants, à l'exception d'un secteur de 35 mètres sur la rue Charles Lauth en raison des modifications d'accès. Le dossier indique que *« les bâtiments de secteur sont principalement*

exposés au bruit en provenance du boulevard Ney, la contribution de la rue Charles Lauth est négligeable ». L'Ae rappelle que toute augmentation significative appelle, selon la réglementation existante, une obligation de limitation du bruit, en fonction de l'ambiance sonore préexistante.

La cartographie du bruit modélisé à quatre mètres du sol à l'état projeté est assortie d'une visualisation 3D très didactique de l'exposition aux niveaux sonores de chaque étage des futurs bâtiments les plus concernés, qui peuvent dépasser 75 dB(A) de jour et 70 dB(A) de nuit sur les bâtiments les plus exposés, en bordure du périphérique et pour le bâtiment-pont. On relève que l'état projeté intègre l'impact de la liaison SNCF Charles de Gaulle Express (CDG Express) qui passera à l'angle sud-ouest de la ZAC, sur le tracé ferroviaire existant.

Les mesures d'évitement sont rappelées. Elles concernent l'orientation des bâtiments au sud du périphérique et leur agencement pour protéger les logements des nuisances dues aux terrains de sport. Ceux-ci seront protégés du bruit du périphérique par la réalisation d'un écran acoustique, dont le bénéfice est également attendu pour les premiers bâtiments bordant les terrains. À ce stade, la création d'un mur anti-bruit au nord du périphérique n'est pas prévue. Le maître d'ouvrage a indiqué que la conception d'immeubles « réversibles » dont les fonctions pourraient passer de bureaux vers du logement se place dans la perspective d'un périphérique apaisé à terme, mais que toutefois les réflexions en cours n'excluaient pas l'éventualité d'un mur anti-bruit.

L'étude d'impact rappelle les obligations réglementaires s'imposant aux nouvelles constructions, selon leur usage et leur sensibilité et le niveau de bruit auquel elles seront exposées. Elle indique le panel des mesures qui devront être prévues par conception pour respecter ces obligations, s'agissant des bâtiments ou des voies nouvelles. Des préconisations par rapport au bruit des activités sont également énoncées. Il est en outre indiqué que les bâtiments de la cité Charles Hermite font l'objet d'un programme de rénovation qui pourra intégrer des « isolements renforcés » pour les bâtiments le long du boulevard Ney.

L'Ae recommande de démontrer la suffisance des mesures de réduction du bruit en façade pour les bâtiments les plus exposés et d'anticiper une évolution future de leur affectation en prévoyant la réalisation d'un mur anti-bruit.

Les bâtiments projetés au-dessus du boulevard périphérique constituent néanmoins un point de vigilance. Le CDG Express constitue en outre une source vibratoire significative et « *la mise en œuvre d'un dispositif anti-vibratile au niveau des fondations [des deux bâtiments les plus proches] sera sans doute nécessaire* ».

Concernant l'Arena II, l'étude indique qu'aucune obligation réglementaire ne s'applique étant donné qu'il s'agit d'un bâtiment destiné à un usage de loisir. S'ils sont réalisés (cf. § 2.3.8), les deux bâtiments qui s'intercalent entre la salle et le CDG Express joueraient un rôle « protecteur ». Il a néanmoins été précisé à la rapporteure que les exigences de protection acoustique visées seraient définies sans en tenir compte, du fait que la mise en service de la salle précèdera leur construction. Il n'est pas indiqué quelles seront les dispositions spécifiques prises pour satisfaire les exigences qui sont propres à une salle omnisport et de spectacle.

Particulièrement détaillée au stade de création d'une ZAC, l'étude acoustique et vibratoire n'appelle pas d'observation particulière, l'ensemble des dispositions présentées ayant vocation à être précisées par le dossier de réalisation.

2.3.4 Qualité de l'air

Le dossier précise que les modélisations des teneurs en polluants atmosphériques intègrent bien la dispersion des polluants émis sur la voirie et la pollution de fond urbaine. Celles du scénario avec projet diffèrent peu de celles du scénario au fil de l'eau, sans projet, ce qui est cohérent avec une augmentation faible du kilométrage parcouru (+ 1 %).

En préambule, l'Ae signale que les modélisations des concentrations atmosphériques de benzène apparaissent erronées. En effet, le chapitre sur l'état projeté présente un tableau dans lequel les teneurs moyennes pour l'état de référence comme pour les deux horizons 2030 sont égales à $1,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$, alors que l'état actuel mesuré faisait état de valeurs comprises entre $1,4$ et $1,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le fond urbain, et de $2,1$ à $3,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les sites de proximité routière. Il est donc permis de douter du calage du modèle à l'état initial et en conséquence des valeurs obtenues à l'horizon 2030. De ce fait, la conclusion selon laquelle « aucune variation significative de l'exposition des populations présentes dans la bande d'étude pour le benzène n'est à signaler » et « la totalité des habitants vivent dans des zones où la teneur en benzène est comprise entre 1 et $1,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$; l'objectif de qualité ($2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) n'est pas dépassé quel que soit l'état » est à reprendre. *Mutatis mutandis*, l'interrogation s'étend aux autres paramètres. Par ailleurs, se référant aux notes méthodologiques en vigueur concernant les infrastructures routières, le dossier évalue les indices d'exposition de la population (IPP) et le risque sanitaire pour la totalité de la population de la bande d'étude supposée affectée par les émissions routières. Or, la question posée dans le cadre de la présente étude d'impact est celle de la santé des habitants de la ZAC. Une reprise de l'évaluation des risques sanitaires devra en conséquence être opérée en la focalisant sur les habitants actuels et futurs de la ZAC.

L'Ae recommande :

- **de revoir l'ensemble des résultats de mesure et de modélisation de l'exposition au benzène et, par extension, aux autres paramètres ;**
- **de reprendre l'évaluation des risques sanitaires en la focalisant sur la population actuelle et future de la ZAC.**

Les résultats commentés ci-après, d'après les cartes, pourraient en conséquence être significativement modifiés.

La teneur en dioxyde d'azote ne respecte toujours pas la valeur limite. Même si les superficies concernées par les dépassements les plus importants en proximité routière sont légèrement diminuées, ce constat concerne l'intégralité du site de la ZAC. Pour les particules en suspension, les valeurs limites sont dépassées le long du périphérique quel que soit le scénario. Néanmoins, pour les PM 10, la diminution de la teneur de fond²⁸ restreint le nombre de sites sensibles affectés

²⁸ L'étude d'impact s'appuie sur le rapport d'une étude zones réalisée par Airparif prenant en compte la mise en place de zones à basses émissions dans l'agglomération parisienne, et intègre de ce fait une forte diminution des teneurs de fond en dioxyde d'azote et particules PM 10 entre 2018 et 2030.

par des teneurs supérieures à l'objectif de qualité. S'agissant des PM 2,5, la teneur de fond est déjà plus élevée que l'objectif de qualité sur l'ensemble de la bande d'étude.

L'analyse des indices d'exposition de la population (IPP) est réalisée pour l'oxyde d'azote NO₂ et pour les particules en suspension. La totalité des nouveaux arrivants serait concernée par des dépassements d'objectif de qualité pour les PM 2,5 (dont un tiers avec des dépassements de valeur limite), les trois quarts avec des dépassements de valeur limite de NO₂, et le quart avec des dépassements de valeur limite de PM 10. L'évaluation des risques sanitaires confirme qu'un risque sanitaire à seuil, associé aux dioxydes d'azote, aux PM 10 ou aux PM 2,5 ne peut être exclu pour l'ensemble des populations riveraines, de même qu'un risque sanitaire associé aux particules diesel. Elle rappelle que « *cet état est le résultat d'hypothèses de trafic majorantes* » et conclut que « *ce risque n'est pas spécifiquement attribuable au projet d'aménagements du secteur de la Gare des Mines Fillettes dans la mesure où le risque existe à l'état Fil de l'Eau (état futur Sans le projet)* ».

Il ne semble pas que l'exposition de la population non-résidente ait été prise en compte dans l'analyse. Par ailleurs, la présentation des résultats s'avère erronée : s'il est exact que le projet n'induit pas par lui-même d'augmentation des émissions polluantes, en revanche, il est bien responsable de l'augmentation du risque sanitaire. Il expose en effet une population supplémentaire (+1 200 habitants permanents, soit +35 %, et création de 4 400 emplois) à une qualité de l'air qui reste mauvaise.

Des mesures d'évitement et de réduction visant une meilleure dispersion et un piégeage des polluants sont très succinctement évoquées par l'étude d'impact. L'effet de ces mesures devra être quantifié, mais elles ne semblent pas de nature à modifier sensiblement la situation prévisible. Des dispositions telles qu'une nouvelle réduction de la vitesse, ou l'hypothèse évoquée dans le dossier d'une couverture conséquente du périphérique (sous réserve, selon l'Ae, d'une démonstration de son efficacité, notamment du fait de systèmes de traitement de l'air extrait de la zone couverte), pourraient être reconsidérées comme mesures de réduction. Elles possèdent toutefois une portée limitée.

Il convient de rappeler que Paris est une des agglomérations visées par le contentieux de la Commission européenne à l'encontre de l'État français pour non-conformité vis-à-vis des directives sur la qualité de l'air, ce qui n'est pas mentionné dans le dossier. Pour l'Ae, ces considérations, ainsi que le coût des effets sanitaires pour les populations doivent conduire *a minima* à un phasage des opérations, les tranches de bâtiments aujourd'hui les plus exposées devant être repoussées à la mise en œuvre effective d'un programme volontariste de réduction des émissions polluantes permettant de ramener les concentrations en dessous des valeurs limites.

L'Ae recommande, au regard du risque sanitaire pour les populations concernées :

- ***de présenter l'état des réflexions de la ville de Paris et des collectivités voisines pour l'établissement d'un plan opérationnel à moyen terme de réduction des émissions polluantes du périphérique notamment ;***
- ***de prévoir un positionnement des bâtiments et un phasage de leur occupation cohérents avec la mise en œuvre effective de ce plan.***

2.3.5 Pollution des sols et des eaux

Les terres polluées seront évacuées vers les filières adéquates en fonction du type et du degré de pollution. Une étude quantitative des risques sanitaires sera menée afin d'assurer la compatibilité sanitaire de la qualité du sous-sol avec l'usage futur des terrains, la nécessité de dispositions spécifiques étant déjà anticipée pour l'équipement petite enfance. Le dossier indique que « *le cas échéant, un plan de gestion des terres polluées sera réalisé afin de garantir la compatibilité sanitaire entre la qualité du sous-sol et les usages actuels, destinés à être poursuivis ainsi que les usages futurs* ». L'Ae souligne que l'état des pollutions annoncées par l'état initial semble rendre incontournable la réalisation d'un tel plan, et que l'ensemble des éléments annoncés devront être finalisés pour le dossier de réalisation de la ZAC.

2.3.6 Réseaux et déchets

Le dossier indique que le projet « *entraînera une production supplémentaire de déchets ménagers* » (la moyenne pour le XVIII^e arrondissement étant de 354 kg par habitant), et que l'Arena II produira de l'ordre de 500 m³ de déchets par an (y compris journées hors évènements). Les chiffres ne sont pas comparables et ne permettent pas de situer le besoin futur pour l'ensemble du projet.

Le dossier indique une capacité suffisante du réseau d'eau potable ; des dispositions seront prises pour limiter le gaspillage (recyclage des eaux de chantier, récupération des eaux pluviales, arrosage avec détecteur d'humidité...). Des dispositions sont évoquées pour l'assainissement des eaux pluviales (abattement des débits par des espaces de rétention entre lots privés et espaces publics, réutilisation des eaux pluviales), le raccordement étant prévu sur le réseau communal, selon les exigences du plan pluie de Paris. Le dossier renvoie essentiellement pour ces questions au dossier « loi sur l'eau » qui sera déposé au stade de réalisation de la ZAC.

L'assainissement des eaux usées n'est pas traité. L'étude d'impact indique à tort que les incidences du projet sur les réseaux de gaz, d'électricité et de télécommunications ne concernent que la phase travaux. De fait, le maître d'ouvrage a confirmé à la rapporteure que des études étaient en cours pour l'analyse des besoins de renforcement des réseaux.

L'Ae recommande de préciser le contenu et le calendrier des études en cours pour analyser les besoins éventuels de renforcement des réseaux d'eaux usées, de gaz, d'électricité et de télécommunications, et de la gestion des déchets.

2.3.7 Énergie, climat

Estimés sur la base d'un niveau de performance correspondant à une consommation énergétique inférieure de 20 % à celle de la norme RT2012²⁹, niveau qui prépare la RT2020, les besoins d'énergie primaire annuels estimés pour la ZAC sont de 16 225 MWh_{ep}. Le secteur bureaux et les équipements de l'Arena représentent environ un tiers de ce total.

Au vu du potentiel mobilisable, deux scénarios principaux de mobilisation d'énergie renouvelable sont envisagés :

²⁹ Réglementation thermique 2012, [Décret n° 2010-1269 du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions](#).

- un scénario maximisant le taux d'énergies renouvelables produites sur la zone, en mobilisant la géothermie pour le chauffage et la climatisation, et des installations photovoltaïques en toiture pour l'électricité ;
- un scénario comprenant une solution de raccordement sur un réseau de chaleur existant pour le chauffage, avec du solaire thermique en appoint pour la production d'eau chaude sanitaire, et l'intégration de panneaux photovoltaïques.

S'il est cohérent que le scénario retenu ne soit pas encore fixé au stade du dossier de création de la ZAC, l'Ae rappelle que le dossier de réalisation devra expliciter les raisons du choix de ce scénario et en évaluer les impacts environnementaux. À ce stade, il semble déjà possible de procéder à une estimation du taux de couverture des besoins offert par chacun des scénarios, et de son contenu carbone. De manière plus générale, la fixation d'objectifs quantifiés en matière de stratégie énergétique serait nécessaire pour apprécier le niveau d'ambition affiché de « *prendre part à l'atteinte des objectifs du plan climat de la ville de Paris* » et plus généralement pour la satisfaction des objectifs nationaux.

L'Ae recommande de procéder à une première estimation quantifiée des perspectives offertes par chacun des scénarios de mobilisation d'énergies renouvelables et, de manière plus générale, de préciser les termes de la stratégie énergétique visée pour le projet.

L'Ae prend note d'une ambition renforcée de limitation de l'empreinte carbone de l'Arena II, par l'utilisation de matériaux d'origine biologique (dits bio-sourcés), de ciments alternatifs faiblement émissifs, la recherche de ressources d'approvisionnement énergétique renouvelables et à très faible contenu carbone, et la mobilisation de l'économie circulaire, notamment grâce à une conception du bâtiment en matériaux recyclables.

2.3.8 Paysage et patrimoine

L'étude d'impact comporte un ensemble conséquent de photomontages, qui permet de représenter l'ensemble du projet en trois dimensions, ainsi que l'insertion des nouveaux bâtiments selon treize points de vue significatifs du quartier. La perception future du grand paysage semblerait peu perturbée par les nouvelles constructions. En revanche, l'effet de densification urbaine y apparaît clairement et les éléments présentés ne permettent pas d'apprécier un éventuel effet de désenclavement par le projet. Il est signalé que suite à la première concertation publique, un bâtiment central, donnant sur le square, a été ramené à une hauteur inférieure à 37 mètres. Un effet positif est attendu de l'augmentation de 8 000 m² des surfaces d'espaces verts, mais des photomontages à hauteur d'homme de l'intérieur de la ZAC seraient utiles pour étayer cette appréciation.



*Figure 4 : Insertion du modèle 3D du projet dans Google Earth (source: dossier)
(nota : le bâtiment existant qui apparaît « sous » l'Arena II par effet du montage sera démoli)*

On relève tout particulièrement sur la figure 4 ci-dessus que l'espace autour de l'Arena II est extrêmement contraint par le réseau routier au niveau de la porte de La Chapelle. L'accueil du public nécessitera vraisemblablement un parvis de taille plus conséquente. Selon les informations données à la rapporteure, ces besoins seraient susceptibles de remettre en cause tout ou partie de la réalisation des deux bâtiments au sud de l'Arena. Les modalités de compensation de la perte de surface de plancher correspondante seront à préciser ultérieurement. Toutes les conséquences de ce point actuellement à l'étude devront être prises en compte pour le dossier de réalisation de la ZAC.

2.3.9 Milieu naturel

Le dossier évoque l'éventualité de la création de deux squares supplémentaires dans la continuité du square Charles Hermite existant, le long des terrains de sport, mais une « *requalification en profondeur du square existant et un renforcement de la végétalisation (forêt linéaire [au nord et au sud du périphérique] et espaces publics)* » leur a été préférée. De plus amples explications seraient nécessaires pour apprécier la pertinence du choix retenu au regard de l'objectif affiché de renforcer la biodiversité et de mettre en relation les différents espaces verts.

La recomposition urbaine du secteur ne permet pas d'éviter la destruction d'habitats et d'espèces, et de certains linéaires boisés notamment du fait du déplacement de la bretelle de sortie du périphérique. Si ce point est explicite dans l'étude d'impact, celle-ci manque d'une représentation cartographique claire des espaces détruits³⁰ et d'une estimation chiffrée de leur importance (en

³⁰ Il n'est en particulier pas fourni de plan précis permettant de comprendre le déplacement de la bretelle d'accès au périphérique.

linéaires ou en surfaces notamment). Les mesures de réduction et de compensation qui seront mises en œuvre sont précisément décrites, mais ne sont pas non plus quantifiées, et le renforcement de la « *forêt linéaire* » au nord et au sud du périphérique est difficile à visualiser. *In fine*, il est difficile d'apprécier le niveau attendu de consolidation des fonctionnalités écologiques.

L'Ae recommande :

- ***de présenter plus précisément les variantes étudiées en matière de création d'espaces végétalisés et les motivations de l'option retenue ;***
- ***de cartographier les secteurs où la destruction d'habitats et d'espèces ne peut être évitée ;***
- ***de fournir une estimation quantifiée des milieux naturels détruits et des fonctionnalités affectées, et du niveau de compensation prévu.***

2.3.10 Enjeux bioclimatiques

L'étude d'impact identifie de manière pertinente que « *le site du projet offre des surfaces minérales importantes et présente une forte disposition à générer des îlots de chaleur* » mais que plusieurs éléments participent à diminuer ce risque. Des mesures de réduction sont prévues : architecture bioclimatique, augmentation de la superficie des espaces verts publics, façades et toitures végétalisées, réduction d'une partie de l'imperméabilisation des sols.

Elle ne comporte toutefois pas de représentation de la thermographie permettant d'apprécier comment ce risque est constitué localement. Par ailleurs, elle ne précise pas dans quelle mesure les enjeux bioclimatiques (espacement des bâtiments pour éviter l'accélération des vents et en assurer la dispersion, pénétration de l'ensoleillement, travail sur les plantations et le mobilier) ont pu orienter les réflexions sur la composition urbaine. Il est uniquement indiqué que la maîtrise des vitesses d'air sera affinée à l'aide de simulations dans les phases de conception par les choix de végétation. Il n'est pas indiqué si, de la même manière, des modèles prévisionnels seront utilisés pour identifier et prévenir les risques de création d'îlots de chaleurs urbains, fixer des objectifs quantifiés et vérifier la suffisance des mesures présentées.

L'Ae recommande :

- ***de préciser les déterminants de la composition urbaine pressentie au regard de ses caractéristiques bioclimatiques (vent, ensoleillement, constitution d'îlots de chaleur...) ;***
- ***de confirmer la volonté de prévenir les îlots de chaleur et de renforcer le couvert végétal par des engagements quantifiés sur les objectifs visés.***

Les procédures ultérieures, et en particulier le dossier de réalisation de la ZAC, devront être mises à profit pour décliner précisément les mesures opérationnelles qui seront mises en œuvre.

2.3.11 Effets cumulés

Outre la prise en compte des futures ZAC sur le périmètre d'étude et du CDG Express pour l'analyse des trafics et nuisances induites, l'étude d'impact identifie deux projets susceptibles d'effets cumulés : le prolongement vers le sud du tramway T8 jusqu'à Rosa Parks, dont l'objectif est une livraison en 2023, et le prolongement en cours de la ligne 12 au nord de la station Front populaire, vers Aubervilliers. Des impacts plutôt positifs du renouvellement urbain sont identifiés, liés notamment à une meilleure gestion des eaux pluviales et à un renforcement des continuités

écologiques et de la diversité des habitats. Le principe d'une concertation des maîtres d'ouvrage pour limiter les perturbations sur le trafic en cas de chantiers concomitants est évoqué, elle devra être précisée en phase opérationnelle.

L'analyse des effets cumulés s'avère lacunaire concernant les questions de paysage et de visibilité sur et vers Paris. L'augmentation générale des nuisances sonores et de la pollution atmosphérique liée à l'augmentation du trafic routier, vis-à-vis d'une population en augmentation est renvoyée aux mesures d'évitement et de réduction nécessaires mises en place par chaque projet indépendamment. Concernant la pollution de l'air, l'Ae a relevé au chapitre précédent les importantes limites des mesures qui peuvent être prises projet par projet et la nécessité d'une prise en compte globale du sujet. Ces points devront être approfondis lors de l'actualisation de l'étude d'impact.

2.3.12 Impacts spécifiques et mesures liées au fonctionnement de l'Arena II durant les jeux olympiques et paralympiques.

La fréquentation de l'Arena durant les jeux olympiques correspondra pendant quinze jours à l'intégralité de la jauge de l'équipement, soit 8 000 personnes, auxquelles s'ajouteront 500 personnes pour gérer l'évènement. Par rapport à la phase d'exploitation, la spécificité de ces événements est d'induire une fréquentation diurne continue. Toutefois, du fait de la période estivale, l'étude d'impact conclut que les incidences sur la fréquentation routière sont à relativiser, d'autant que la bonne desserte permet de prévoir que tous les spectateurs arriveront en transports en commun. Les jeux paralympiques se dérouleront en période de rentrée mais représentent une fréquentation de moitié environ. 8 000 à 10 000 m² d'installations temporaires dont la localisation n'est pas indiquée, seront mises en place trois mois avant les jeux, ainsi qu'un espace événementiel le long du boulevard Ney. L'étude d'impact indique que des études de trafic sont en cours et que des mesures d'adaptation du plan de circulation pourront être mises en œuvre. Les nuisances acoustiques prévues sont les mêmes que celles de la phase exploitation, mais liées à une fréquentation renforcée sur deux mois environ, sans interruption durant les jeux. Toutefois, la population concernée par ces nuisances sera limitée par le fait que l'Arena est le premier nouveau bâtiment construit sur la ZAC, et que l'évènement se déroulera avant l'arrivée de nouveaux habitants.

L'ensemble de ces appréciations, qui à ce stade restent qualitatives, devront être consolidées pour le dossier de réalisation.

2.4 Méthodes et qualifications

L'étude d'impact comporte une description complète des méthodes mises en œuvre, qui n'appellent pas d'observations particulières.

2.5 Résumé non technique

De bonne facture, le résumé non technique présente les mêmes qualités et défauts que l'étude d'impact.

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

3. Mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (MEC PLU)

La mise en œuvre du projet Gare des Mines-Fillettes n'est pas compatible avec les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) en vigueur sur le secteur Paris nord-est. Sans porter atteinte à l'économie générale du plan d'aménagement et de développement durable (PADD), elle nécessite de les modifier ainsi que certains documents graphiques et certaines règles du PLU³¹ sur le secteur. Les règles relatives aux hauteurs des bâtiments notamment devront être modifiées sur des secteurs localisés (création de deux périmètres de hauteur maximale des constructions (HMC) à 50 mètres, en face d'espaces publics « *généreux* » bénéficiant d'un large dégagement visuel et permettant la constitution de repères urbains, assortis de prescriptions particulières). Les règles relatives à l'implantation par rapport aux voies, à l'organisation des espaces publics, aux gabarits-enveloppes, à l'aspect des constructions, aux performances énergétiques et environnementales... devront également être révisées. Cette mise en compatibilité du PLU avec le projet est opérée par une déclaration de projet en application de l'article L. 300-6 du code de l'urbanisme.

Le rapport de présentation de la procédure de mise en compatibilité justifie son caractère d'intérêt général, expose les modifications apportées au PLU, et les justifie.

Les principaux impacts de la MEC PLU sont ceux du projet.

Outre les remarques précédentes sur l'étude d'impact du projet, il est observé par la DRIEA que :

- l'évaluation environnementale de la MEC PLU ne rappelle pas que la situation générale du nord du 18^e arrondissement est déficitaire en espaces verts, et que le SDRIF vise une densité d'espaces verts de 10 m² par habitant ;
- le dossier comporterait utilement des indications sur la cohérence du projet de ZAC avec l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) en faveur de la cohérence écologique introduite dans le PLU de Paris en 2016 (prise en compte du schéma régionale de cohérence écologique, SRCE), avec les projets de trame viaire du secteur de Plaine Commune qui la jouxte, et avec la servitude d'utilité publique du cimetière parisien de Saint-Denis ;

L'Ae recommande :

- ***d'établir la manière dont le projet répond à l'orientation du schéma directeur de la région Île-de-France de tendre vers une densité d'espaces verts de 10 m² par habitant ;***
- ***de vérifier la cohérence du projet avec l'orientation d'aménagement et de programmation introduite dans le PLU de Paris en 2016 en faveur de la cohérence écologique, les projets de trame viaire sur Plaine Commune et la servitude d'utilité publique du cimetière parisien de Saint-Denis.***

L'évaluation environnementale de la MEC PLU n'appelle pas d'autres observations de l'Ae.

³¹ Signalée à plusieurs reprises dans l'étude d'impact, la non-compatibilité du projet avec le PLU n'est pas explicitée dans le chapitre 4.3.1.2.2 de l'étude d'impact dédié à la présentation de ce document. Il convient de se reporter au rapport de présentation de la ZAC pour une vision générale, et au dossier spécifique de mise en compatibilité du PLU et à son évaluation environnementale.

Annexe : Sigles et abréviations

Ae :	formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable
ANRU :	agence nationale pour la rénovation urbaine
ARS :	agence régionale de santé
CDG Express :	Charles de Gaulle Express
CGEDD :	conseil général de l'environnement et du développement durable
EGP :	espace de glisse parisien
HAP :	hydrocarbures aromatiques polycycliques
HMC :	hauteur maximale des constructions
HPM :	heure de pointe du matin
HPS :	heure de pointe du soir
JOP :	jeux olympiques et paralympiques
MEC PLU :	mise en conformité du plan local d'urbanisme
NPNRU :	nouveau programme national de renouvellement urbain
OAP :	orientation d'aménagement et de programmation
OMS :	organisation mondiale de la santé
PADD :	plan d'aménagement et de développement durable
PLU :	plan local d'urbanisme
PNEE :	Plan guide Paris nord-est élargi
SDP :	surface de plancher
SDRIF :	schéma directeur de la région Île-de-France
SGPI :	secrétariat général pour l'investissement
ZAC :	zone d'aménagement concerté