

Etude d'impact de la ZAC Gare des Mines Fillettes

Mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité environnementale

TABLE DES MATIERES

1. PRÉAMBULE	3
2. CONTEXTE, PRÉSENTATION DU PROJET ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX (POINT 1 DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE)	4
2.1. Contenu du projet (en réponse au point 1.2 de l'avis de l'Autorité environnementale)	4
2.2. Procédures relatives au projet (en réponse au point 1.4 de l'avis de l'Autorité environnementale)	7
3. ANALYSE DE L'ÉTUDE D'IMPACT (POINT 2 DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE).....	11
3.1. Etat initial, scénario de référence (point 2.1 de l'avis de l'Autorité environnementale)	11
3.1.1. <i>Bruit et vibrations (en réponse au point 2.1.3 de l'avis de l'Autorité environnementale)</i>	11
3.1.2. <i>Qualité de l'air (en réponse au point 2.1.4 de l'avis de l'Autorité environnementale) ...</i>	12
3.2. Analyse de la recherche des variantes et du choix du parti retenu, scénario de référence (fil de l'eau) (point 2.2 de l'avis de l'Autorité environnementale).....	13
3.2.1. <i>Perspectives actuelles et variantes (en réponse au point 2.2.2 de l'avis de l'Autorité environnementale).....</i>	13
3.3. Analyse des incidences du projet, mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences (point 2.3 de l'avis de l'Autorité environnementale).....	13
3.3.1. <i>Contexte urbanistiques et socio-économique, équipements collectifs (en réponse au point 2.3.1 de l'avis de l'Autorité environnementale).....</i>	13
3.3.2. <i>Transports et déplacements (en réponse au point 2.3.2 de l'avis de l'Autorité environnementale).....</i>	15
3.3.3. <i>Bruits et vibrations (en réponse au point 2.3.3 de l'avis de l'Autorité environnementale)</i>	16
3.3.4. <i>Qualité de l'air (en réponse au point 2.3.4 de l'avis de l'Autorité environnementale) ...</i>	17
3.3.5. <i>Réseaux et déchets (en réponse au point 2.3.6 de l'avis de l'Autorité environnementale).....</i>	22
3.3.6. <i>Energie, climat (en réponse au point 2.3.7 de l'avis de l'Autorité environnementale)...</i>	22
3.3.7. <i>Milieu naturel (en réponse au point 2.3.9 de l'avis de l'Autorité environnementale)</i>	22

3.3.8. <i>Enjeux bioclimatiques (en réponse au point 2.3.10 de l'avis de l'Autorité environnementale)</i>	31
---	----

3.4. Résumé non technique (en réponse au point 2.5 de l'avis de l'Autorité environnementale)	32
--	----

4. MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLAN LOCAL D'URBANISME (MEC PLU) (EN RÉPONSE AU POINT 3 DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE)	33
--	-----------

5. ANNEXES	37
-------------------------	-----------

5.1. Annexe 1 : Bilan de la concertation préalable à la création d'une ZAC sur le secteur Gare des Mines-Fillettes.....	37
---	----

5.2. Annexe 2 : Extrait du Rapport de la MIE « Le périphérique, quelles perspectives de changements ? » 13 mai 2019.....	37
--	----

5.3. Annexe 3 : Livre blanc sur « les mobilités durables, intelligentes et optimisées à l'horizon 2030 en Ile-de-France ». Forum métropolitain du Grand Paris, mars 2018.....	40
---	----

1. PRÉAMBULE

Ce document présente les réponses du Maître d'Ouvrage aux observations de l'Autorité environnementale du Conseil général de l'Environnement et du Développement durable (CGEDD) dans l'avis n° 2019-35 adopté lors de la séance du 15 mai 2019.

L'avis du CGEDD porte sur le projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) « Gare des Mines-Fillettes » (75).

L'organisation du mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité environnementale reprend la structure de l'avis et donne un extrait de l'avis (identifié par un cadre de couleur), auquel sont apportés des éléments de réponses.

Le mémoire en réponse ne reprend que les parties faisant l'objet de recommandations.

2.CONTEXTE, PRÉSENTATION DU PROJET ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX (POINT 1 DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE)

2.1. Contenu du projet (en réponse au point 1.2 de l'avis de l'Autorité environnementale)

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.

Le choix des sites et des options d'aménagement repose sur **un principe de compacité**. Le cœur du dispositif sera le Village Olympique et Paralympique situé sur le territoire de Plaine Commune qui s'appuie sur des projets d'aménagement déjà lancés. Plus de 80 % des sites de compétition seront situés dans un rayon de 10 km autour de celui-ci et la majorité des athlètes seront ainsi hébergés à moins de 30 minutes de leur lieu de compétition.

Les sites seront ainsi principalement regroupés au sein de deux grandes zones :

- la zone Paris centre, concentrée dans le cœur de Paris, sur des sites existants (Grand Palais, Parc des Princes, Stade Jean Bouin, Roland Garros, Parc des Expositions Porte de Versailles, etc.) et des équipements temporaires qui seront installés sur des sites emblématiques (Esplanade des Invalides, Champ de Mars, etc.).
- la zone Grand Paris, située en Seine Saint-Denis, autour du Village Olympique et Paralympique, du stade de France, du Centre Aquatique à Saint-Denis et du Cluster des Médias du Bourget. En Ile-de-France, la base nautique de Vaires-sur-Marne (aviron et canoë) et les sites des Yvelines (cyclisme, hippisme, golf) et des Hauts-de-Seine complètent le dispositif.

L'ensemble des constructions, des aménagements et des espaces publics est conçu dans la perspective de l'héritage afin de construire une métropole durable et innovante dans les domaines de l'énergie, des modes et matériaux de construction, de la gestion des déchets, de la prise en compte de la biodiversité et de la qualité de l'air et de l'eau.

La société de livraison des ouvrages Olympiques (SOLIDEO), Etablissement Public créée fin 2017 organise la livraison de l'ensemble des ouvrages et aménagements nécessaires à l'organisation des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024, ainsi que leur adaptation ou leur reconversion pour leur usage en héritage. Cette structure en charge la supervision de la réalisation ou de la réhabilitation de l'ensemble des sites olympiques, notamment le Centre Aquatique Olympique à Saint-Denis, **l'Arena II** ou le Grand Palais à Paris permet donc d'assurer une vision d'ensemble pour mener à bien le fonctionnement simultané des différents sites et aménagements pendant les Jeux.

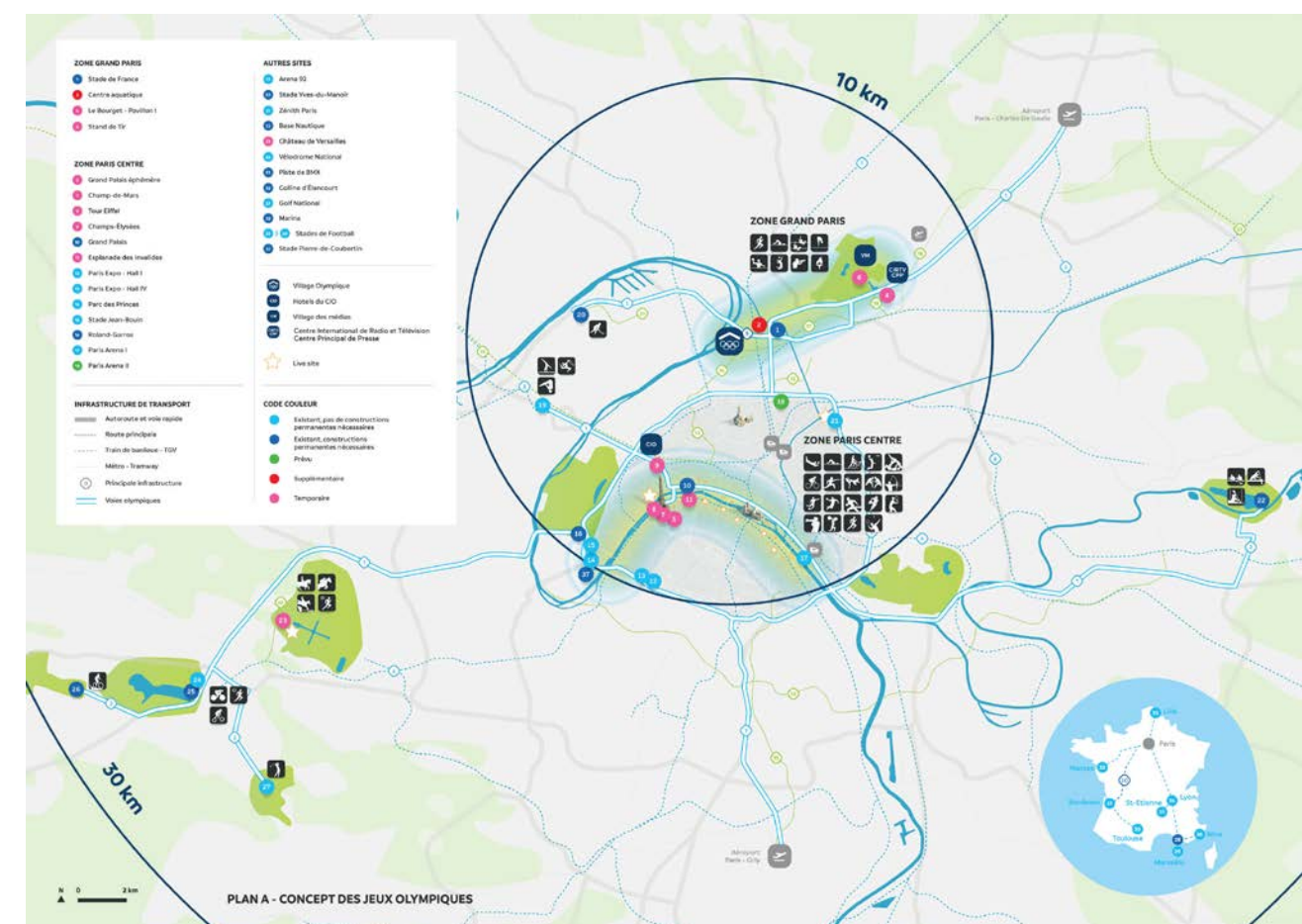


Figure 1 : Sites et aménagements des Jeux Olympiques et Paralympiques

Dans le cadre de sa stratégie d'excellence environnementale et pour répondre aux objectifs ambitieux de développement durable fixés par Paris 2024, l'utilisation des transports en commun et des modes de déplacements doux seront privilégiés lors des Jeux. Ainsi, plus de 11 millions de spectateurs accéderont aux sites de compétitions grâce à des modes de déplacement propres, tandis que seuls les athlètes et les accompagnants (délégations officielles, représentants du mouvement sportif, etc.) utiliseront le réseau routier.

L'organisation des déplacements à l'échelle de l'agglomération durant la période des Jeux a été étudiée dès la phase de candidature. Les résultats des études réalisées durant cette dernière sont présentés ci-dessous.

Les transports en commun ont une place centrale dans la desserte des sites olympiques et paralympiques. En effet, il est prévu que 100% des spectateurs se rendent sur les sites de compétition via ce mode de transport. Dans ce cadre, Île-de-France Mobilités (nouveau nom d'usage du Syndicat des transports d'Île-de-France) a réalisé un travail d'analyse visant à vérifier que chaque site ou groupe de sites envisagé pour le déroulement des épreuves sportives pouvait être desservi dans de bonnes conditions en 2024 par le réseau de transports collectifs (train, RER, métro notamment) tel qu'il est aujourd'hui programmé à cet horizon.

L'analyse visait notamment à répondre aux deux questions suivantes :

- Les lignes de transports collectifs ferrés (train, RER, métro) disposent-elles de la capacité suffisante pour transporter les visiteurs sur les sites des épreuves sportives ?
- Les gares et stations du réseau ferré sont-elles suffisamment dimensionnées (quais, accès) pour accueillir des flux importants sur une période courte lors des pics de fréquentation des sites ?

L'analyse a été menée en 3 étapes :

- 1) Calcul des flux de spectateurs pour les différents sites olympiques et paralympiques desservis, pour chaque ligne et gare ou station considérée
- 2) Addition du calcul des flux « JOP » avec le trafic résiduel lié aux déplacements habituels des franciliens projeté en 2024.
- 3) Pour les gares ou stations, analyse à dire d'expert de leur capacité à absorber les flux totaux. Pour les lignes sollicitées, calcul de la capacité maximale de chaque ligne ;

L'analyse a été réalisée vers les sites et depuis les sites :

- pour la zone Grand Paris : sur les lignes de RER B, RER D, M13, M14 et M16 et 17, ainsi que le tram T11 Express.
- Pour le Pôle Ouest de Paris Centre : sur les lignes RER C, M9, M10. Pour les autres sites parisiens, s'agissant de sites isolés, les lignes de desserte actuelles présentent les capacités pour accepter les flux JOP en plus du trafic résiduel.
- Pour le noyau de Versailles : sur les lignes de RER B, RER C (branches St Quentin en Yvelines et Versailles Château), la ligne N (Rambouillet), la ligne U, la ligne L (branche Versailles Rive droite).
- Pour les autres sites franciliens : sur la ligne P, la ligne J, le RER A

Les conclusions de l'analyse ont été partagées avec l'ensemble des entités impliquées dans la gestion des transports publics d'Île-de-France notamment : RATP, SNCF, Préfecture de Police, Ville de Paris, Région Île-de-France, ADP, DRIEA. **L'analyse confirme qu'il est possible d'acheminer l'ensemble des flux de spectateurs attendus sur les sites olympiques et paralympiques, sans dépasser la capacité maximale des lignes.**

Concernant **la circulation routière pendant les Jeux**, le plan de transport de Paris 2024 prévoit la mise en place d'un réseau de voies dédiées - les « voies olympiques et paralympiques » - pour les personnes accréditées pour les Jeux (athlètes, médias, officiels techniques, etc.), afin de garantir des temps de parcours stables vers les sites de compétition.

Dans le dossier de candidature, les voies olympiques et paralympiques ont été définies comme telles :

- Les voies olympiques et paralympiques permanentes seront des voies réservées aux véhicules olympiques et paralympiques de 6h00 du matin à minuit.
- Les voies olympiques et paralympiques temporaires seront des voies réservées aux véhicules olympiques et paralympiques, activées en fonction du calendrier des compétitions grâce aux panneaux à messages variables déjà installés sur le réseau routier de la région Île-de-France et à la signalétique spécifique des Jeux.

Dans ce cadre, la Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement d'Ile de France (DRIEA) a réalisé une analyse en date du 22 juillet 2016 de l'impact des Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024 sur les conditions de circulation du trafic routier.

Dans un premier temps, cette analyse a consisté à établir la situation de référence d'août 2024 (c'est-à-dire la situation qui serait observée sans les Jeux).

« Le modèle de trafic de la DRIEA, calé sur un jour ouvré moyen annuel, a été adapté pour une situation de référence en août 2024. Sur la base d'une précédente étude (« Report modal sur les routes du fait de la

coupure estivale du RER A pour travaux »), une situation de référence en août 2024 a été établie prenant en compte les déplacements moins nombreux qu'en période normale.

Les hypothèses retenues pour la situation de référence en période estivale en HPM (c'est-à-dire en heure de pointe du matin) sont :

- baisse de 17 % du trafic routier entre la période normale et l'été ;
- la voie bus sur l'A1 n'a pas été considérée comme activée dans les simulations ;
- les voies sur berges à Paris rive droite sont fermées à la circulation. »

Par la suite, les prévisions de trafics pendant les Jeux ont été estimées et les voies olympiques et paralympiques ont été modélisées sur le réseau routier 2024.

L'analyse indique que les trafics se reporteront principalement sur l'autoroute A86 (à l'Est et au Sud) et sur la Francilienne Nord, sans pour autant provoquer de phénomènes de congestion plus importants que ceux qui sont observés le reste de l'année pour les Jeux Olympiques, et avec une légère saturation supplémentaire pour les Jeux Paralympiques.

Par ailleurs, les résultats de la modélisation montrent que « si le projet de plan de circulation, incluant les voies olympiques, augmente globalement le temps de parcours sur les axes modélisés par rapport à une situation estivale sans évènement, celui-ci reste équivalent voire inférieur à ce qu'il est en dehors de la période estivale ».

Trois trajets entre 20 et 30 kilomètres ont été étudiés à l'échelle de l'agglomération, à titre illustratif. Les temps de parcours sur la période des Jeux Olympiques sont inférieurs de l'ordre de 8 à 16% par rapport à la période normale (octobre 2024), ce qui témoigne d'une situation acceptable.

En effet, « la plupart du linéaire du réseau structurant perd entre 500 et 1000 UVP (= unité de véhicule particulier : 1 voiture = 1 UVP ; 1 poids-lourd = 2 UVP) par heure en période de pointe du matin entre le mois d'octobre 2024 (représentatif de la situation normale) et le mois d'août 2024 ».

En revanche, concernant les Jeux Paralympiques, les temps de parcours pourraient être légèrement supérieurs à ce qui est observé « dans une situation courante (octobre 2024) » avec le projet de voies paralympiques.

À titre illustratif, les trois mêmes trajets que pour la période des Jeux Olympiques ont été analysés.

Les temps de parcours augmentent de 1% par rapport à la situation d'octobre 2024, ce qui constitue une situation acceptable.

Dans Paris intramuros, le tracé des voies olympiques et paralympiques a été défini conjointement avec la Ville de Paris et notamment la Direction de la Voirie et des Déplacements (DVD) et la Préfecture de Police. De plus, dans le but de limiter au maximum l'impact sur les déplacements quotidiens des automobilistes, Île-de-France Mobilités et la Préfecture de Police de Paris ont donné leur autorisation pour que les véhicules accrédités puissent circuler sur les couloirs de bus.

Les études de déplacement, réalisées en phase de candidature, sont actuellement soumises à approfondissement et ajustement. Les nouvelles études de modélisation font apparaître une diminution du trafic de 3% et une augmentation du temps de parcours de 9% entre la situation de référence 2024 et le scénario d'activation des voies olympiques (étude concernant la période olympique uniquement). L'impact des voies olympiques sur le trafic de l'autoroute A1 et le boulevard périphérique nord est acceptable en période de pointe du matin (+10min de temps de parcours sur l'A1 vers Paris par ex.). Des aménagements permettant une réservation dynamique des voies seront mis en œuvre pour les Jeux et conservés en héritage afin de réserver une voie par sens aux véhicules propres ou aux usages vertueux (co voiturage, transports en commun).

La cartographie et la typologie du réseau sont en cours de modification afin de limiter l'impact des voies olympiques sur le trafic. Ainsi il est prévu la suppression de la voie olympique prévue sur l'A86 (doublon avec A1) et le boulevard périphérique sud entre la porte de Bercy et la porte d'Orléans et l'activation uniquement en période d'arrivée/départs de la voie olympique entre la porte d'Orléans et la porte de Versailles.

Des mesures pourront être prises afin d'adapter le plan de circulation spécifiquement durant cette période (modifications des principes de circulation avec la fermeture de certaines voiries). Si nécessaire une politique de gestion des flux (dessertes complémentaires par bus par exemple) pourra être mise en place pour faire face aux situations de pic, au cours desquelles des dépassements ont parfois été constatés (e.g. pôle ouest). Des mesures seront également mises en œuvre pour réduire l'utilisation de la voiture sur cette période et encourager l'utilisation des transports en commun (opérations de communication et de sensibilisation des spectateurs).

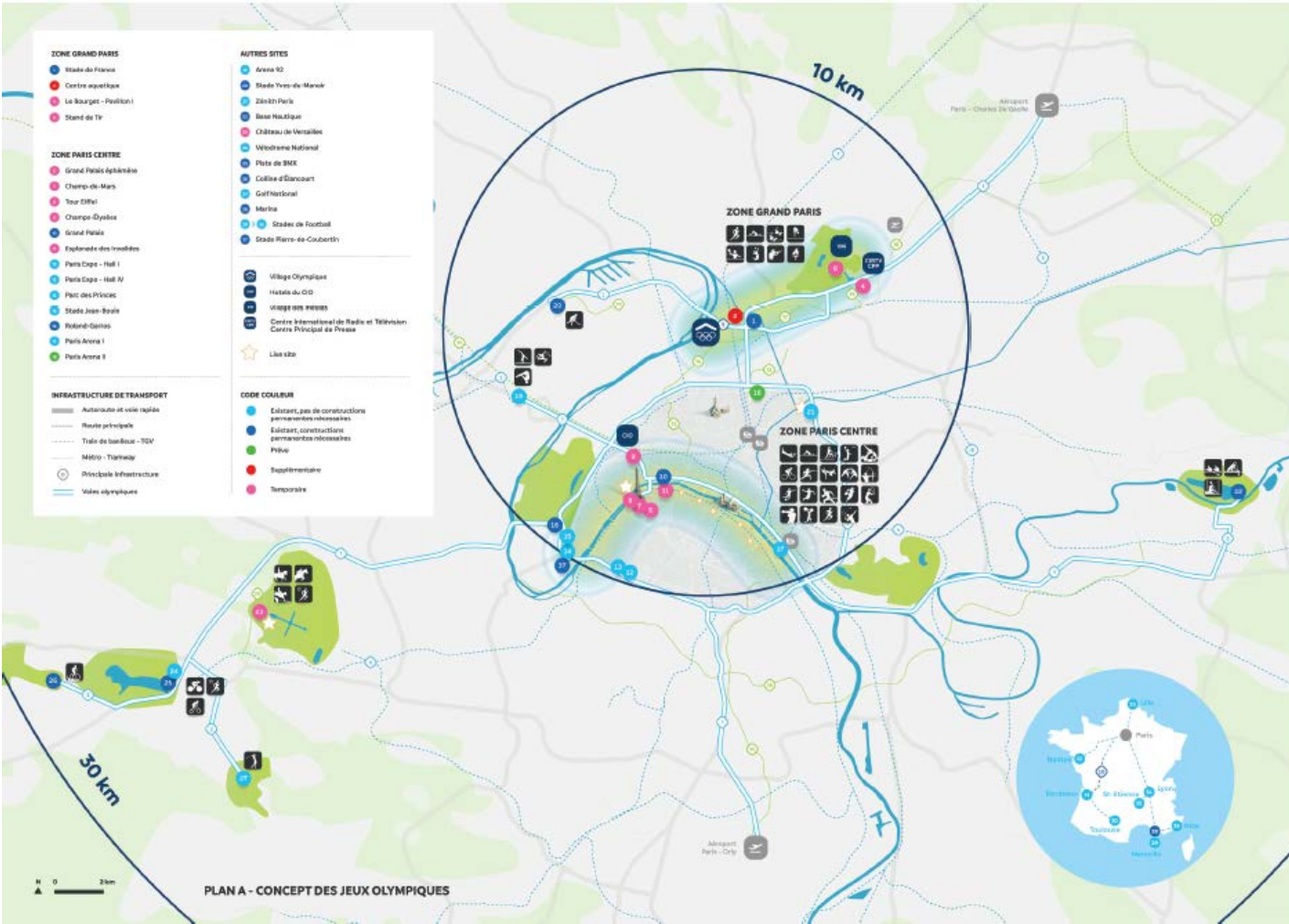


Figure 2 : Plan des voies olympiques telles que définies pendant la candidature

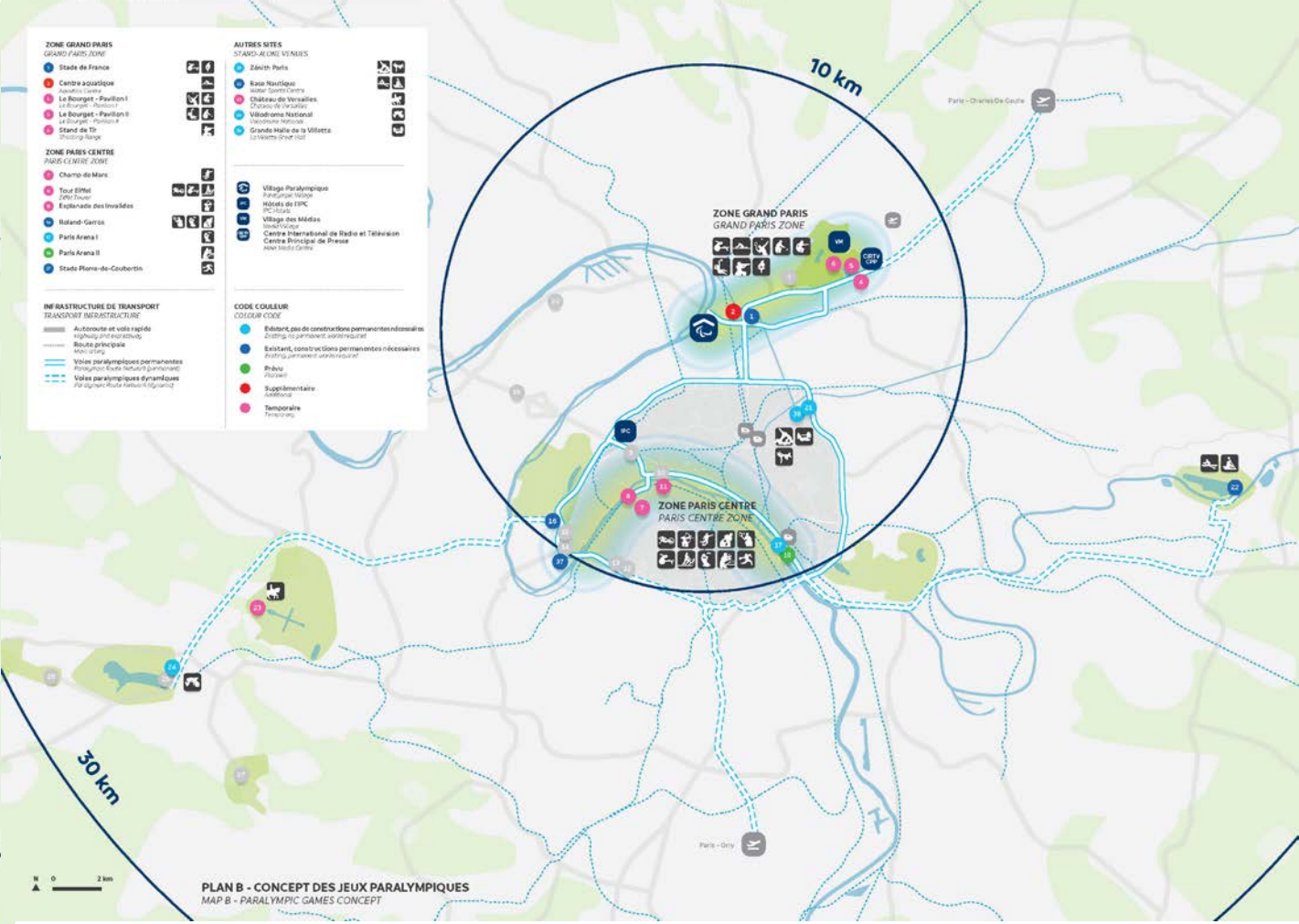


Figure 3 : Plan des voies paralympiques telles que définies pendant la candidature

2.2. Procédures relatives au projet (en réponse au point 1.4 de l'avis de l'Autorité environnementale)

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.

Résultats des concertations préalables

Le dispositif de concertation, ouvert à la participation du plus grand nombre, a associé notamment les habitants et usagers du quartier Charles Hermite - Evangile qui ont pu prendre connaissance des différentes versions du projet d'aménagement et s'exprimer sur ses grandes orientations. Les élus du 18e arrondissement, les directions de la Ville de Paris et leurs prestataires ont participé à l'ensemble des événements publics de concertation et ont apporté des éclairages sur le projet.

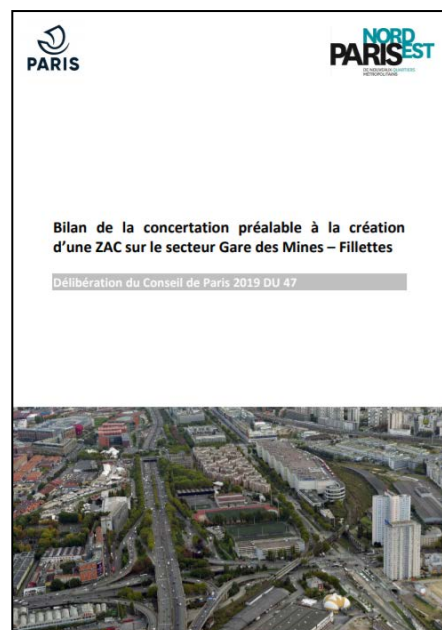
Dans le cadre des modalités prévues par la délibération 2014 DU 1124-1, **une première phase de concertation** sur le projet proposé par le groupement d'études Devillers/FHY/Saunier a été organisée entre juillet 2015 et mai 2016.

Par la suite, **la délibération 2018 DU 69** a relancé la concertation sur le projet intégrant de nouveaux objectifs. Des outils adaptés ont été mis en œuvre afin de renouer le dialogue et de remobiliser les habitants et les acteurs du quartier. Pour respecter les objectifs et les contraintes de calendrier fixés par la Ville de Paris liés à la réalisation d'un équipement olympique sur le secteur, **la deuxième phase de concertation s'est tenue entre mai 2018 et février 2019**. Elle a porté sur le projet mis à jour dans le cadre de l'étude urbaine confiée au groupement Leclercq Associés.

Considérant la modification des objectifs, des partis pris et du périmètre d'aménagement, ainsi que des modalités de la concertation réglementaire consécutives à la délibération 2018 DU 69, **le bilan de la concertation du projet**, arrêté par une délibération du Conseil de Paris, reprend les grands enseignements de la première phase de concertation et accorde une attention particulière au déroulement de la concertation et à la synthèse des observations de la deuxième phase, conduite entre mai 2018 et février 2019. Après un rappel des délibérations et des objectifs d'aménagement poursuivis, il retrace le déroulement des actions de concertation préalable puis restitue la synthèse des observations, attentes, propositions et souhaits formulés par les participants et leur prise en compte dans le projet d'aménagement.

De manière très synthétique, les principaux enseignements de la concertation et les premières réponses apportées sont les suivants :

L'arrivée de l'Arena II porte de la Chapelle étant perçue comme un signe positif de changement pour améliorer l'image et l'attractivité du secteur, la Ville s'est engagée à étudier un **parvis plus large devant l'Arena II** et à maintenir l'offre de terrains de football pendant la durée du chantier et reconstitution sur place.



Pour répondre aux besoins en équipements et services à destination des habitants et des futurs résidents (espaces partagés, culture, santé, insertion/formation, etc.) et améliorer une offre commerciale aujourd'hui faible et peu diversifiée, le programme de la ZAC s'est enrichi suite à la concertation : ajout d'un **nouvel équipement culturel**, en plus de l'équipement de petite enfance et des équipements sportifs ; maintien de l'Espace Paris Jeune. Une réflexion d'ensemble est également sur le traitement et la programmation des rez-de-chaussée à l'échelle du quartier.

Face aux attentes sur la création d'espaces publics qualitatifs et le réaménagement d'espaces verts, le projet propose désormais **l'aménagement d'une place au cœur du quartier**, animée et vivante dès 2021 notamment grâce à des actions menées pour la faire vivre et accompagner les travaux (kiosque de jeux, point d'information, cantine éphémère, etc.) et la création d'un mail piéton, planté et végétalisé, reliant les terrains de sport et l'Arena II au square Charles Hermite.

La concertation a permis d'identifier des inquiétudes sur la densité et les hauteurs proposées pour les nouveaux immeubles pour ne pas créer de vis-à-vis à l'arrière de Charles Hermite et avoir un front bâti aéré le long du boulevard Ney. C'est pourquoi **les emprises pouvant accueillir des immeubles hauts** (jusqu'à 50 mètres) seront limitées **à deux secteurs** qui nécessiteront une modification du PLU ; en outre, un immeuble haut à proximité du square Charles Hermite a été supprimé.

Enfin, pour répondre à la priorité donnée au désenclavement de la cité Charles Hermite et de l'immeuble Valentin Abeille et à la sécurisation des déplacements, plusieurs actions sont prévues :

- Côté Charles Hermite : le **boulevard Ney sera redynamisé** notamment par l'implantation de nouveaux commerces ; la rue Charles Hermite requalifiée et accueillant des activités en pied d'immeuble.
- Côté Valentin Abeille : **une nouvelle voie sera créée** dans le prolongement de l'impasse Marteau, reliant la porte de la Chapelle et la Porte d'Aubervilliers.
- À plus long terme et en fonction des résultats des études restant encore à mener, un franchissement de type passerelle sera étudié dans le prolongement de la rue des Fillettes au-dessus du boulevard périphérique.

Le bilan de concertation du projet arrêté par **une délibération du Conseil de Paris est présenté en Annexe 1 du présent mémoire en réponse** et mis en ligne sur le site internet de la Ville de Paris et sur la [plateforme collaborative de Paris Nord Est https://paris-nord-est.imaginons.paris/les-secteurs-en-detail/gare-des-mines-chapelle-charbon](https://paris-nord-est.imaginons.paris/les-secteurs-en-detail/gare-des-mines-chapelle-charbon).

Procédures réglementaires et phasage dans le temps

Une **note d'information relative à la procédure et aux autorisations ultérieures** rédigée conformément à l'article R.123.8 3 du code de l'environnement sera jointe au dossier de la participation du public par voie électronique.

• Concertation préalable

L'opération d'aménagement « Gare des Mines-Fillettes » est réalisée dans le cadre d'une Zone d'aménagement concerté (ZAC). En application de l'article L. 103-2 du code de l'urbanisme, la création d'une ZAC fait l'objet d'une concertation associant, pendant toute la durée de l'élaboration du projet, les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées.

Une première phase de concertation a été lancée par délibération n° 2014 DU 1124 1° du Conseil de Paris des 17, 18 et 19 novembre 2014, avec l'organisation en 2015 de six événements de concertation.

Suite à la programmation de l'Arena II au sein de l'opération, les objectifs de la concertation ont été modifiés et une nouvelle concertation a été lancée par délibération 2018 DU 69 du Conseil de Paris des 20, 21 et 22 mars 2018 définissant de nouveaux objectifs d'aménagement et de programmation ainsi que de nouvelles modalités de concertation préalable remplaçant intégralement ceux précédemment approuvés.

Le bilan de la concertation a été tiré par délibération 2019 DU 47-1 du Conseil de Paris des 1, 2, 3 et 4 avril 2019.

- **Évaluation environnementale du projet**

Le projet de ZAC couvre un territoire d'une surface de près de 20 hectares et la programmation projetée prévoit environ 150 000 m² de surface de plancher. Dès lors le projet est soumis à évaluation environnementale systématique conformément à la rubrique 39 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Annexe à l'article R122-2

Modifié par Décret n°2019-190 du 14 mars 2019 - art. 6

CATÉGORIES de projets	PROJETS soumis à évaluation environnementale	PROJETS soumis à examen au cas par cas
Travaux, ouvrages, aménagements ruraux et urbains		
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme est supérieure ou égale à 40 000 m ² .	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme est comprise entre 10 000 et 40 000 m ² .

Par lettre en date du 14 janvier 2019, le ministre chargé de l'environnement a, en application de l'article R.122-6 du code de l'environnement, fait usage de son droit d'évocation, se saisissant du projet relatif à l'opération d'aménagement « Gare des Mines-Fillettes » et déléguant sa compétence pour se prononcer sur ce projet à l'Autorité environnementale du Conseil général de l'Environnement et du Développement durable (CGEDD).

La Ville de Paris a en outre décidé, volontairement, de soumettre la mise en compatibilité du Plan local d'urbanisme (PLU) opérée sur le secteur à évaluation environnementale et une démarche d'évaluation environnementale commune pour la ZAC et la mise en compatibilité du PLU a été engagée conformément à l'article R. 122-27 du code de l'environnement.

L'Autorité environnementale du CGEDD a donc été saisie pour avis le 13 mars 2019 d'une étude d'impact relative au projet de ZAC comprenant l'ensemble des éléments constitutifs du rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale du PLU et ce, conformément à l'article R. 104-34 du code de l'urbanisme. Cette saisine a donné un lieu à un avis délibéré n°2019-35 du 15 mai 2019 auquel, en application de l'article L. 122-1 V du code de l'environnement, la Ville de Paris a répondu par le présent mémoire en réponse.

Conformément à l'article L. 122-1 V du code de l'environnement, ont également été saisis par courrier du 8 mars 2019, pour avis sur le dossier comprenant l'étude d'impact et le dossier de demande d'autorisation, les collectivités territoriales et leurs groupements intéressés par le projet, à savoir :

- La région Ile-de-France ;
- La Métropole du Grand Paris ;
- L'établissement public territorial Plaine Commune ;
- La commune d'Aubervilliers ;
- La commune de Saint-Denis ;
- Île-de-France Mobilités ;
- Le Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne (SIAAP) ;
- L'agence métropolitaine des déchets ménagers (SYCTOM).

La Métropole du Grand Paris, l'établissement public territorial Plaine Commune ainsi que les communes d'Aubervilliers et Saint-Denis ont rendu un avis joint au dossier de participation du public par voie électronique.

- **Mise en compatibilité du PLU**

L'opération d'aménagement « Gare des Mines-Fillettes » ne pouvant être mise en œuvre sans une évolution des dispositions du Plan local d'urbanisme (PLU) de la Ville de Paris en vigueur, une procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU régie par l'article L.300-6 du code de l'urbanisme a été engagée.

Conformément à l'article L.153-54 du code de l'urbanisme, les évolutions proposées pour assurer la mise en compatibilité du PLU ont fait l'objet d'un examen conjoint le 24 mai 2019 avec les personnes publiques associées définies par les articles L.132-7 et L.132-9 du code de l'urbanisme. Ont ainsi été invitées les personnes suivantes, sans que toutes ne se soient présentées à la réunion :

- La Préfecture d'Ile-de-France ;
- La région Ile-de-France ;
- La Métropole du Grand Paris ;
- Île-de-France Mobilités ;
- La Chambre de commerce et d'industrie de région Paris Île-de-France ;
- La Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Paris ;
- La Chambre d'agriculture de région d'Ile-de-France.

Un procès-verbal de cette réunion a été établi, comportant notamment la liste des personnes présentes. Ce procès-verbal sera joint au dossier de participation du public par voie électronique.

- **Procédure de participation du public par voie électronique (PPVE)**

Il s'agit d'une participation du public par voie électronique unique portant à la fois sur le projet de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) Gare des Mines-Fillette et sur la déclaration de projet emportant mise en compatibilité PLU de la Ville de Paris sur le secteur. En ce qui concerne la déclaration de projet, la participation du public porte sur l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du PLU qui en est la conséquence.

La participation du public par voie électronique est régie par les articles L. 123-12, L. 123-19, L. 123-19 II alinéas 5 à 7, R. 123-8 et R. 123-46-1 du code de l'environnement. La ZAC Gare des Mines-Fillettes intégrant dans son périmètre le projet Arena II qui accueillera des épreuves olympiques et paralympiques en 2024, la synthèse des observations et propositions déposées par le public est réalisée par des garants nommés par la Commission nationale du débat public.

Sur saisine de la Maire de Paris, la Commission nationale du débat public, dans les conditions fixées aux I et III de l'article L. 121-1-1 du code de l'environnement, désigne un ou des garants.

Le public sera informé, quinze jours au moins avant l'ouverture de la participation du public par voie électronique, des modalités d'organisation de la participation par un avis mis en ligne sur le site internet de la Ville de Paris « paris.fr », et/ou par un affichage en mairie du 18ème arrondissement et sur les lieux prévus pour la réalisation du projet.

À l'issue de la participation du public par voie électronique, le ou les garants remettront à la Mairie de Paris, dans un délai d'un mois à compter de la clôture de la participation du public, la synthèse des observations et propositions déposées par le public. La synthèse mentionnera les réponses et, le cas échéant, les évolutions proposées par la Ville de Paris pour tenir compte des observations et propositions du public.

Le Conseil de Paris pourra ensuite approuver la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU dont les éléments constitutifs pourront éventuellement être modifiés pour tenir compte des résultats de la participation du public. Cette décision lui permettra ensuite d'approuver la création de la ZAC relative à l'aménagement du secteur Gare des Mines-Fillettes. Il est envisagé de saisir le Conseil de Paris de l'ensemble de ces décisions fin 2019.

Au plus tard à la date de la publication de ces délibérations et pendant une durée minimale de trois mois, la Ville de Paris rendra publiques, par voie électronique, la synthèse des observations et propositions du public

avec l'indication de celles dont il a été tenu compte, les observations et propositions déposées par voie électronique ainsi que, dans un document séparé, les motifs de la décision.

• **Approbation du dossier de création de ZAC**

En application des articles R. 311-2 et R. 311-3 du code de l'urbanisme, le Conseil de Paris approuvera le dossier de création de la ZAC à l'issue de la participation du public par voie électronique. La délibération approuvant le dossier de la ZAC portera création de celle-ci.

Le dossier de création de ZAC comprend :

- Un rapport de présentation, qui expose notamment l'objet et la justification de l'opération, comporte une description de l'état du site et de son environnement, indique le programme global prévisionnel des constructions à édifier dans la zone, énonce les raisons pour lesquelles, au regard des dispositions d'urbanisme en vigueur sur le territoire de la commune et de l'insertion dans l'environnement naturel ou urbain, le projet faisant l'objet du dossier de création a été retenu ;
- Un plan de situation ;
- Un plan de délimitation du ou des périmètres composant la zone ;
- L'étude d'impact environnemental.

Le dossier précise également si la part communale ou intercommunale de la taxe d'aménagement sera ou non exigible dans la zone.

La mise en œuvre de la ZAC nécessitera l'approbation d'un dossier de réalisation et d'un programme des équipements publics.

Le schéma ci-contre récapitule le phasage du projet et les différentes procédures réglementaires auxquelles ce dernier est soumis.

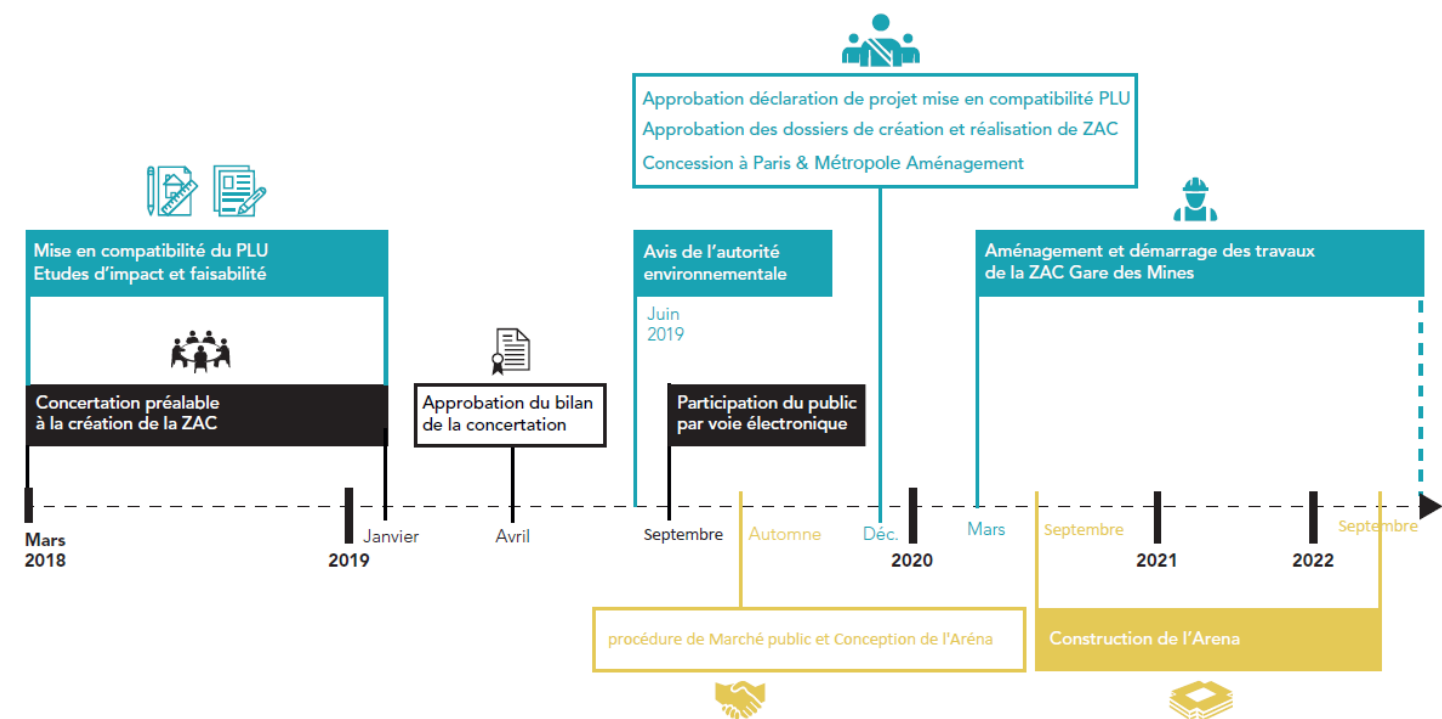


Figure 4 : Phasage du projet

L'Autorité environnementale indique que « *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 publics. Ce point devra être vérifié par le maître d'ouvrage.* »

L'article 2 du décret n°2013-1211 dispose que « Tout projet d'investissement au sens de l'article 1er du présent décret fait l'objet d'une évaluation socio-économique préalable qui a pour objectif de déterminer les coûts et bénéfices attendus du projet d'investissement envisagé. » L'article 1er précise que « un projet d'investissement au sens des dispositions du présent décret s'entend de tout projet d'investissement matériel ou immatériel constituant un ensemble cohérent et de nature à être mis en service ou exécuté sans adjonction, à l'exclusion :

- des investissements réalisés dans des conditions normales de marché, dans le cadre d'activités concurrentielles exercées à titre principal ;
- des travaux et services ayant des fins spécifiquement militaires ou destinés à la sécurité nationale et qui font intervenir, nécessitent ou comportent des supports ou informations protégés ou classifiés. »

Les projets concernés sont tous ceux dont le financement cumulé de l'Etat, de ses établissements publics, des établissements publics de santé et des structures de coopération sanitaire excède 20 M€ hors taxes. Les financements européens, privés et des collectivités locales n'interviennent pas dans le calcul du seuil. (Cf. Inventaire PLF 2016).

L'Arena II, comprend un financement de l'Etat de 10,3M€ hors taxes et n'est donc pas soumis à une étude socio-économique obligatoire.

3. ANALYSE DE L'ÉTUDE D'IMPACT (POINT 2 DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE)

Dans son avis, l'Autorité environnementale indique que « *L'étude d'impact est claire et didactique. Elle est illustrée par des cartes ou schémas de qualité. ...*

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, [...]

L'ensemble des éléments d'analyse et des propositions de mesures devront en conséquence être consolidés pour la poursuite de l'élaboration du projet. »

L'Autorité environnementale indique que l'étude d'impact est claire, bien illustrée et que le niveau de précision est conforme à celui attendu pour un dossier de création de ZAC. L'avis présente également des recommandations générales et des recommandations spécifiques sur certains points qui sont développés dans les paragraphes suivants.

Le Maître d'ouvrage confirme que l'étude d'impact a été réalisée sur la base d'études préliminaires qui seront complétées et affinées par des études ultérieures menées dans le cadre de la maîtrise d'œuvre urbaine et paysagère de la ZAC ainsi que des différents marchés qui seront passés par l'aménageur du quartier (comme l'AMO développement durable...).

3.1. Etat initial, scénario de référence (point 2.1 de l'avis de l'Autorité environnementale)

3.1.1. Bruit et vibrations (en réponse au point 2.1.3 de l'avis de l'Autorité environnementale)

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.

En situation actuelle, trois bâtiments sont exposés à des niveaux sonores caractéristiques d'une situation de Point Noir Bruit :

1. Le lycée Camille Jenatzky : la façade Nord qui est exposée à des niveaux sonores supérieurs à 70 dB(A) en période diurne est en partie aveugle. Les quelques ouvertures situées sur cette façade ne correspondent pas à des salles de classe, mais à des circulations intérieures. Par conséquent le lycée n'est pas considéré comme un Point Noir Bruit.
2. L'immeuble Valentin Abeille est exposé à des niveaux sonores supérieurs à 65 dB(A) en période nocturne. Le projet prévoit une évolution de la programmation du bâtiment dans le but d'éviter les expositions de longue durée pour les usagers. Par ailleurs, des études techniques ont été menées par le bailleur dans la perspective d'améliorer les problématiques de bruit et de ventilation.
3. Un des immeubles situé le long du boulevard Ney est exposé à des niveaux sonores supérieurs à 65 dB(A) en période nocturne. La rénovation prévue par Paris Habitat sur la Cité Charles Hermite devrait améliorer l'isolation phonique de l'ensemble des bâtiments concernés.

3.1.2. Qualité de l'air (en réponse au point 2.1.4 de l'avis de l'Autorité environnementale)

L'Autorité environnementale précise, dans son avis, que « *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.* »

L'étude d'impact est réalisée à partir des résultats des modélisations. Les teneurs sortantes diffèrent légèrement des concentrations relevées lors de la campagne de mesure.

L'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) se focalise sur les sites au droit du projet les plus impactés par la pollution atmosphérique. C'est pourquoi, l'étude d'impact n'évoque des dépassements que pour « certains » sites sensibles.

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.

Un seul point de mesure pour les particules, les HAP et les aldéhydes a été réalisé pour les raisons suivantes :

- Il s'agit d'une approche majorante puisque le site de mesure est localisé sur un des secteurs les plus exposés qui va recevoir des logements, point représentatif de la pollution maximale du domaine d'étude ;
- Ces mesures nécessitent un matériel métrologique différent ayant des fortes contraintes d'installations (poids et encombrement important, emplacement dans un lieu sécurisé et branchements nécessaires pour alimenter l'appareil de mesure).

Par ailleurs, les mesures en polluants de ce site sont conformes aux mesures d'Airparif.

- PM₁₀ : les teneurs de 23 µg/m³ de l'étude d'impact sont comparables aux mesures de la station AirParif de Paris 18^{ème} qui sont de 21 µg/m³ ;
- PM_{2,5} : les teneurs de 11 µg/m³ de l'étude d'impact sont comparables aux mesures de la station AirParif de Paris Centre qui sont de 13 µg/m³ ;
- Les résultats Airparif obtenus pendant la campagne de mesure pour l'Etude d'impact sont représentatifs des moyennes annuelles de 21 µg/m³ pour les PM₁₀ et 14 µg/m³ pour les PM_{2,5}
- Concernant les teneurs en HAP et en aldéhydes mesurées sur ce site, elles sont également conformes aux moyennes AirParif 2017 de l'agglomération de Paris. Il est à noter que les HAP et aldéhydes ne sont pas des polluants "sensibles" à Paris (pas de dépassement des valeurs limites).

L'Autorité environnementale indique que « *le chapitre consacré au scénario au fil de l'eau ne présente pas les évolutions des teneurs en polluants pressenties.* »

Les évolutions des teneurs en polluants aux trois états (état de référence, fil de l'eau (sans projet) et état projeté) sont présentées dans le chapitre 6.9.1. Le tableau 78 synthétise ces évolutions à la page 307.

3.2. Analyse de la recherche des variantes et du choix du parti retenu, scénario de référence (fil de l'eau) (point 2.2 de l'avis de l'Autorité environnementale)

3.2.1. Perspectives actuelles et variantes (en réponse au point 2.2.2 de l'avis de l'Autorité environnementale)

L'Autorité environnementale relève que « *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'urbanisme.* »

L'article L. 111-6 du code de l'urbanisme, instaurant un principe d'inconstructibilité le long de certains axes routiers, est applicable dans les secteurs non urbanisés.

Cette disposition, plus connue sous le nom d'amendement Dupont, du nom de l'auteur de l'amendement ayant instauré cette disposition dans le cadre de la Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite Loi Barnier, avait, selon son auteur Ambroise Dupont, « pour objet d'inciter les communes à lancer une réflexion globale sur l'aménagement des abords des principaux axes routiers qui constituent ce que l'on appelle communément les « entrées de ville », afin de préserver les paysages de rase campagne. » (Extraits des débats parlementaires de la Loi Barnier)

La circulaire du 13/05/1996 relative à l'application de cette disposition (Circulaire relative à l'article 52 de la Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, créant un nouvel article L 111-1-4 du Code de l'urbanisme) précise ainsi que la réalité physique de l'urbanisation s'apprécie au travers du même faisceau d'indices dégagé par la jurisprudence pour les parties non actuellement urbanisées des communes soumises au règlement national d'urbanisme, à savoir nombre de constructions existantes, distance du terrain en cause par rapport à ce bâti existant, contiguïté avec des parcelles bâties, niveau de desserte par les équipements.

Par conséquent, cette disposition n'est pas applicable au projet qui s'insère au sein d'espaces urbanisés.

3.3. Analyse des incidences du projet, mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences (point 2.3 de l'avis de l'Autorité environnementale)

3.3.1. Contexte urbanistiques et socio-économique, équipements collectifs (en réponse au point 2.3.1 de l'avis de l'Autorité environnementale)

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.

- **Équipements de petite enfance**

À l'échelle parisienne, le quartier La Chapelle est aujourd'hui classé en zone prioritaire 3, soit faiblement prioritaire pour le renforcement l'offre d'accueil de petite enfance. Des projets sont lancés et permettront d'améliorer l'offre ; la reconstruction des Établissements d'Accueil de la Petite Enfance (EAPE) de la rue de l'Évangile permettra notamment d'ouvrir deux crèches de 68 places en 2020 soit une augmentation nette de 39 places.

Les besoins d'accueil de la cité Charles Hermite sont couverts par le multi-accueil collectif et familial de 61 places existant rue Charles Hermite. Cette structure a fait l'objet de travaux de modernisation en 2016 permettant l'accueil d'enfants en temps pleins continus.

À cela s'ajoute une diminution des enfants de moins de trois ans au niveau parisien (baisse de 10,7% du nombre de naissance sur le 18ème entre 2010 et 2013, données APUR).

La capacité d'accueil du futur équipement doit donc être évaluée en fonction des seuls besoins des nouveaux logements.

Le ratio usuel appliqué par la Ville dans toutes les opérations d'aménagement est 66 places pour 1000 logements hors logements spécifiques. Dans le cas présent, les 750 logements génèreraient un besoin d'environ 49 places d'accueil. La part de logements spécifiques sur Gare des mines étant plus importante que sur d'autres opérations parisiennes, le dimensionnement de l'équipement de petite enfance répond largement aux besoins.

Le programme de la ZAC intègre donc un espace Multi accueil de 48 places permettant de répondre aux besoins motivés par l'augmentation de la population prévue sur le site.

- **Équipements scolaires**

La Ville de Paris et l'APUR ont réalisé en 2017 une étude sur les prévisions des besoins scolaires au sein du secteur Paris Nord Est (PNE) qui comprend 4 opérations d'aménagement : Chapelle International, Chapelle Charbon (phase 1 et 2), Hebert et Gare des Mines-Filletttes.

Les prévisions ont été réalisées à partir d'un nombre prévisionnel de logements prévus dans le cadre des opérations d'aménagement ainsi qu'à partir d'une série d'hypothèses sur les pratiques scolaires, les comportements familiaux et sur les caractéristiques des logements à construire.

Le nombre de logements pris en compte sur la totalité du secteur était de 3 274 logements dont environ 1 000 logements familiaux pour l'opération Gare des Mines-Filletttes.

Les hypothèses retenues pour les prévisions varient selon les opérations et le contexte socio-démographique des quartiers dans lesquels elles sont mises en place :

- Le nombre d'élèves par classe, estimé à partir des effectifs lors des dernières rentrées scolaires, est identique pour chaque opération et s'élève à 26 enfants par classe.
- La part d'enfants de 2 ans accueillis en maternelle, estimé à partir de la situation actuelle dans l'arrondissement et des objectifs portés par le ministère de l'éducation nationale, est identique pour chaque opération et s'élève à 5% des enfants de 2 ans.
- La part d'enfants scolarisés dans le privé, estimée à partir des taux observés dans l'arrondissement au cours des dernières années, est identique pour chaque opération et s'élève à 9% des enfants âgés de 3-5 ans, 13% des 6-10 ans et 18% des 11-14 ans.
- Le nombre d'enfants par résidence principale, varie selon la taille du logement et le financement du programme (aidé / non aidé).
- La part de logements inoccupés, estimée à partir de la typologie des logements construits, varie de 5,9% des logements à 8,5% selon les opérations.

Ce travail de prévision a permis d'estimer les besoins scolaires, en termes de nombre de classes générées par les différents projets de logements dans le secteur PNE. Au total, sans prise en compte des évolutions démographiques dans l'arrondissement, les nouveaux logements issus de ces quatre opérations généreraient un besoin de l'ordre de 46 nouvelles classes dans le premier degré. Ces prévisions sont toutefois à nuancer au regard des tendances démographiques observées dans l'arrondissement. Du fait de la baisse du nombre de naissances depuis 2010, le nombre d'enfants, et donc d'élèves, diminue et cette tendance devrait se poursuivre durant les prochaines années.

Ainsi, les tendances démographiques, la réorganisation des effectifs et la mobilisation de locaux dans les écoles existantes pourraient permettre de récupérer près de 22 classes sans création de nouvelle école.

L'étude menée en 2017 a révélé un besoin brut de l'ordre de 24 classes. Deux projets d'écoles de 12 classes ont donc été inscrits dans les opérations d'aménagement de PNE ; leurs implantations ont été privilégiées dans les opérations de Chapelle Charbon et Chapelle Internationale, en réponse à des critères d'accessibilité et de calendrier des livraisons de logements.

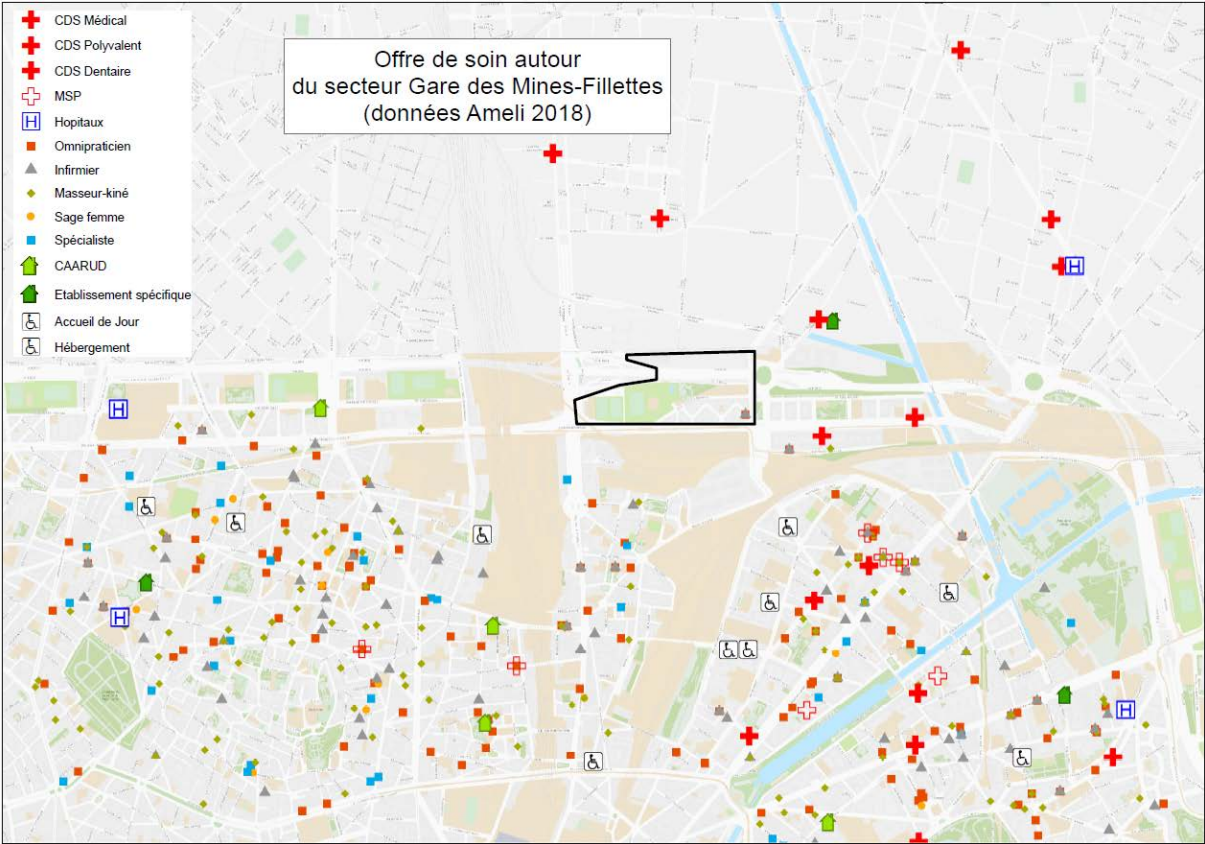
L'école localisée au sein de l'opération Chapelle Internationale, d'une capacité de 12 classes sera livrée fin 2019. L'école située dans l'opération Chapelle Charbon a été inscrite dans le programme des équipements publics de la ZAC délibéré par le Conseil de Paris en juillet 2018.

Le programme de la ZAC Gare des Mines n'intègre donc pas d'équipement scolaire supplémentaire, la réponse aux besoins solaires ayant été appréhendée à une échelle plus large.

Équipements de santé

À ce stade, aucun équipement de santé public n'est intégré dans le programme de construction de la ZAC.

Le 18^{ème} arrondissement de Paris compte actuellement 15 centres de santé (CDS) et 2 maisons de santé pluridisciplinaire (MSP). Une MSP supplémentaire ouvrira ses portes en 2019 à côté de l'hôpital Bichat (source Démographie médicale 2019, Cf. carte « Offre de soin du secteur Gare des Mines Fillettes »). Sur le secteur Gare des Mines-Fillettes, un médecin proche de la retraite et un cabinet d'infirmiers, se déplaçant à domicile, exercent et sont identifiés par la population. Contrairement aux équipements liés à la petite enfance et aux établissements scolaires où la décision d'implantation et le personnel relèvent de la Ville de Paris, il n'y a pas d'obligation réglementaire pour les médecins libéraux de s'installer sur un secteur. La Ville de Paris ne dispose que de leviers incitatifs pour favoriser l'implantation de médecin libéraux sur les zones où la démographie médicale est faible comme les quartiers politique de la ville compris entre le boulevard périphérique et les boulevards des Maréchaux. Le recensement de l'offre de soin présente sur le site et aux alentours, son accessibilité et sa capacité à absorber les besoins de santé des résidents en place et à venir, sont actuellement en cours d'identification par l'équipe d'Évaluation des impacts en santé (EIS) du projet urbain. Cette évaluation en amont de la réalisation du projet produira un diagnostic et dégagera des recommandations opérationnelles sur les moyens à engager par la Ville.



3.3.2. Transports et déplacements (en réponse au point 2.3.2 de l'avis de l'Autorité environnementale)

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.

Concernant la gestion des flux supplémentaires générés par l'Arena II, il convient de souligner que l'équipement est très largement desservi en transports en commun. En effet, comme spécifié dans l'état initial de l'étude d'impact du projet au paragraphe 4.3.4.4 « Transports en communs » du chapitre 4.3.4 « Infrastructures de transports et déplacements » (page 113), l'Arena II se trouvera à proximité immédiate de :

- la ligne 12 du Métro, station Porte de la Chapelle ;
- la ligne T3b du Tramway, station Porte de la Chapelle ;
- les lignes de bus 38, 153, 252, 302, 350.

Dans un rayon d'1 kilomètre se trouvent également :

- la station Rosa Parks du RER ;
- la Ligne 4 station Porte de Clignancourt ;
- les lignes de bus 35/45/54/56/85.

A terme le tramway T8 prévu Porte d'Aubervilliers viendra conforter cette offre de transport.

Ainsi, les transports en commun ont une place centrale dans la desserte de l'Arena II. Comme indiqué au paragraphes 2.1 « Contenu du projet » du présent mémoire en réponse, l'étude conduite par Île-de-France Mobilités a permis de vérifier que chaque site ou groupe de sites envisagé pour le déroulement des épreuves sportives pouvait être desservi dans de bonnes conditions en 2024 par le réseau de transports collectifs (train, RER, métro notamment) tel qu'il est aujourd'hui programmé à cet horizon. **L'analyse a confirmé qu'il est possible d'acheminer l'ensemble des flux de spectateurs attendus sur les sites olympiques et paralympiques, sans dépasser la capacité maximale des lignes.**

A titre de comparaison, le Parc des Princes (jauge 45 000 places) est desservi par :

- La ligne 9 à 450m
- La ligne 10 à 800m.
- Et plusieurs lignes de bus : 22/42/88/62/32/72/PC.

Le stade Charlety (jauge de 20 000 places) est desservi quant à lui par :

- Le tramway T3a immédiatement
- Le RER B station Cité Universitaire à 500m.
- Les lignes 21 et 67.

Par ailleurs, il peut être ajouté que les horaires des événements qui auront lieu à l'Arena II sont dans leur très grande majorité (presque exclusivement) programmés en dehors des périodes d'heures de pointe (18/19h). En outre, pour ce qui concerne les mouvements pendulaires entre Paris et la banlieue, ils seront inversés : Paris/banlieue pour les mouvements journaliers de fin de journée et banlieue/Paris pour les mouvements d'arrivée de spectateurs aux événements Arena II.

Au regard de ces éléments de comparaison, l'offre en transport en commun à proximité de la future Arena II apparaît suffisante pour absorber le flux prévu en cas de manifestation sportive ou culturelle.

Par ailleurs, La majeure partie des spectateurs de l'Arena II est attendue en transports en commun conformément aux politiques menées par la Ville de Paris pour l'accueil des événements dans ses enceintes sportives et culturelles.

Afin de promouvoir cette pratique et d'affirmer cette volonté il ne sera d'ailleurs pas proposé au grand public de stationnement dans l'enceinte de l'équipement.

Il est à noter cependant qu'environ 300 places de stationnement seront proposées pour des catégories d'utilisateurs spécifiques (PMR, VIP, secours, exploitation technique) dans l'Arena II et que des parcs de stationnement publics existent à proximité.

Des stationnements sécurisés pour les 2 roues seront également créés dans l'enceinte à hauteur d'environ 300 places.

L'offre de transports prévue permettra donc l'absorption du flux de voyageurs pour une jauge de l'ordre de 8 000 à 9 000 places.

3.3.3. Bruits et vibrations (en réponse au point 2.3.3 de l'avis de l'Autorité environnementale)

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.

Lutter contre le bruit s'articule autour de deux types d'actions : réduire le bruit à la source et protéger du bruit à la réception.

Pour réduire le bruit routier **à la source** :

- des revêtements de chaussées peuvent être changés ou des revêtements phoniques installés. La carte ci-après représente les surfaces d'enrobés phoniques qui ont été changées sur le boulevard périphérique (traits bleus).
- Des murs antibruit peuvent être installés. Des modélisations vont être menées pour dimensionner le mur antibruit envisagé sur le secteur. Par ailleurs, le futur urbaniste qui sera désigné pour développer et mettre en œuvre le projet urbain pourra retravailler la morphologie des emprises à bâtir pour mieux faire obstacle au bruit. Ces études seront conduites à partir de l'automne 2020.
- La vitesse des voitures peut être réduite et le nombre de véhicules diminués : ces deux décisions sont envisagées comme suite donnée aux travaux menés sur le boulevard périphérique par la Mission d'information et d'évaluation du Conseil de Paris, notamment dans le cadre des « Ateliers du périphérique » dont le premier s'est réuni le 12 juillet 2019. Les prochains ateliers de l'automne permettront d'aborder l'abaissement de la vitesse sur le périphérique (de 70km/h à 50km/h en 2020).

Pour réduire le bruit **à la réception**, les isolations de façades et le changement de fenêtres à l'occasion de réhabilitations seront réalisés. Les études plus précises de l'opération d'aménagement de la ZAC gare des Mines-Filletttes vont être poursuivies par un nouvel architecte-urbaniste qui sera désigné à l'automne 2019. Pour s'assurer que la question du bruit est intégrée au mieux dans l'opération, il a été demandé que le nouvel urbaniste intègre différentes compétences au sein de son équipe, notamment un bureau d'étude en acoustique. Cela permettra, dès la phase de conception fine, d'agir sur la morphologie urbaine du projet pour minimiser ces nuisances ou de préciser les différents ouvrages de protection acoustique (hauteur du mur acoustique, morphologie du « bâtiment-tribune »). Ces études se dérouleront entre l'automne 2019 et l'été 2020.

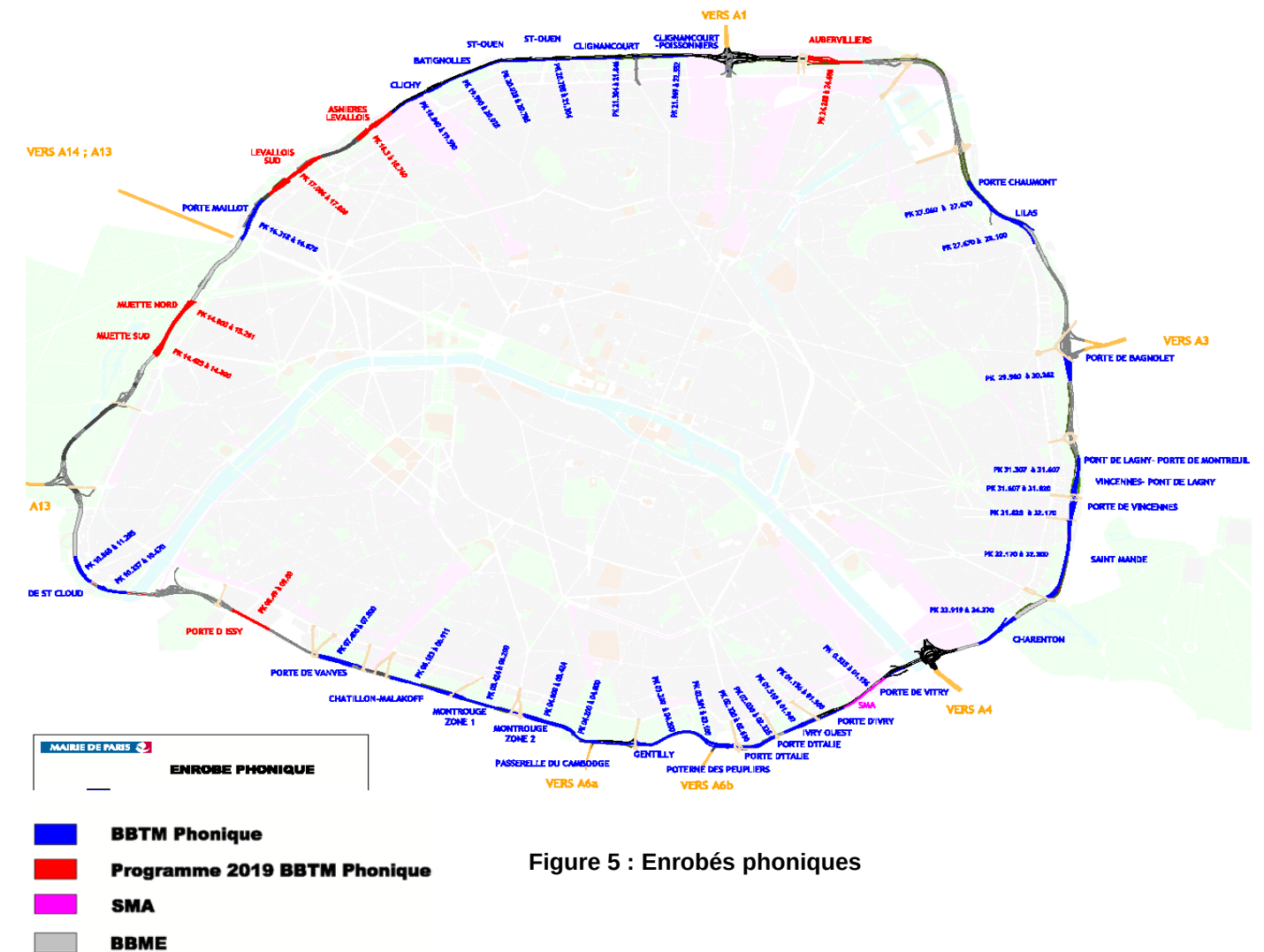


Figure 5 : Enrobés phoniques

3.3.4. Qualité de l'air (en réponse au point 2.3.4 de l'avis de l'Autorité environnementale)

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 µg/m³, alors que l'état actuel mesuré faisait état de valeurs comprises entre 1,4 et 1,7 µg/m³ pour le fond urbain, et de 2,1 à 3,6 µg/m³ 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. »

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 des modélisations et de la campagne de mesure diffèrent car :

- Les modélisations calculent des teneurs moyennes annuelles alors que les résultats de la campagne sont des mesures de teneurs sur 2 semaines donc sensibles à des événements locaux et exceptionnels qui peuvent influencer sur les concentrations en polluants à court terme ;
- Les capteurs ont une incertitude de mesure. Pour le benzène, l'incertitude est de ± 26,1 % pour un niveau de concentration dans l'air de 5 µg/m³.

Ainsi pour chaque polluant, les teneurs de fond utilisées pour les modélisations sont consolidées en tenant compte à la fois des campagnes de mesures et des données plus étendues d'Airparif. Les résultats des modélisations sont donc bien en accord avec les estimations et les mesures d'Airparif.

Les stations urbaines Airparif les plus proches (Aubervilliers et Paris 18^{ème}) ont mesuré lors de la campagne des teneurs en dioxyde d'azote de 39 et 40 µg/m³, donc cohérentes avec la valeur de fond de la modélisation de dioxyde d'azote à l'état de référence. De plus, les moyennes 2017 de ces stations confortent ces résultats avec 39 µg/m³ pour Paris 18^{ème} et 38 µg/m³ pour Aubervilliers. Pour les horizons futurs, la teneur de fond en dioxyde d'azote est basée sur des études réalisées par Airparif : « Zones à faibles émissions dans l'agglomération parisienne – Étude perspective – étape 3 – Airparif – décembre 2018 ».

Dans son bilan de la qualité de l'air 2017, Airparif donne une teneur de fond en benzène sur l'agglomération parisienne égale à 1 µg/m³, qui est stable depuis 2013.

Une seule série de mesure a été réalisée pour les poussières PM₁₀ et PM_{2,5}. Les résultats sont néanmoins cohérents avec les mesures et les moyennes d'Airparif. La station Paris 18^{ème} a mesuré lors de la campagne une teneur en PM₁₀ de 21 µg/m³, en accord avec la mesure Egis égale à 23 µg/m³. La station Airparif urbaine Paris Centre mesure les poussières PM_{2,5} et a mesuré lors de la campagne une teneur de 13 µg/m³, soit légèrement supérieure à la mesure Egis de 11 µg/m³, néanmoins ces deux stations n'ont pas la même localisation. Comme pour le dioxyde d'azote, les mesures Airparif en particules lors de la campagne sont représentatifs des moyennes annuelles avec respectivement pour les PM₁₀ et les PM_{2,5} des teneurs de 21 et 14 µg/m³.

L'étude d'impact est réalisée à partir de ces résultats confortés par les modélisations.

En ce qui concerne les indices d'exposition de la population (IPP) et l'évaluation des risques sanitaires : l'étude prend bien en compte **tous les habitants de la ZAC**. Les nouveaux habitants à l'état projeté sont pris en compte.

Par ailleurs l'Autorité environnementale écrit dans son avis qu'« 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 (+1200 habitants permanents, soit +35%, et création de 4400 emplois) à une qualité de l'air qui reste mauvaise. »

Le projet n'induit pas d'augmentation significative des émissions polluantes. Néanmoins, l'urbanisation dans la ZAC va entraîner une densification humaine dans une zone pour laquelle la qualité de l'air est mauvaise. En ce sens, l'analyse de l'impact du projet selon l'Indice Pollution-Population conclut que le projet est responsable d'une exposition supplémentaire de la population (en nombre de personnes exposées) à une mauvaise qualité de l'air.

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.

Afin de répondre à l'observation de l'Autorité environnementale, les paragraphes suivants présentent :

- d'une part les hypothèses d'évolution de la circulation et de la motorisation (1) ;
- d'autre part les réflexions et les actions déjà engagées pour transformer le boulevard périphérique en poursuivant l'objectif de réduction des émissions polluantes (2) ;
- enfin la façon dont est pris en compte le boulevard périphérique dans les opérations d'aménagement : conception d'ensemble, positionnement des bâtiments et phasage (3).

(1) Les hypothèses d'évolution de la circulation et de la motorisation

Sur son réseau instrumenté, la Ville de Paris a relevé, qu'entre 2001 et 2010, le trafic automobile avait baissé de 23,4% dans Paris intramuros et de 8,5% sur le boulevard périphérique. Cette baisse se retrouve à l'intérieur de l'A86 tandis qu'une augmentation est relevée ailleurs. (Source Schéma régional climat, air énergie 2012-2020 (SRCAE))

Les perspectives d'évolution de circulation et de motorisation diffèrent selon les documents de planification régionaux :

- les perspectives exprimées dans le **Schéma régional climat air énergie 2012 (SRCAE)** sont les suivantes :
 - o 2020, diminution de 2% / 2010 des déplacements régionaux réalisés en voiture ou en deux roues motorisées,
 - o 2030, 50% des véhicules circulant en centre urbain ne fonctionneront plus avec des carburants traditionnels,
 - o 2050, ce sera 100%.

Le SRCAE précise également : « Ces évolutions vont être accompagnées d'évolutions réglementaires faisant déjà l'objet de discussions et concernant les émissions de GES et de polluants atmosphériques (normes Euro) des véhicules. Même si les évolutions technologiques ne sont pas toutes connues à ce jour, on peut supposer que les technologies déjà identifiées vont s'améliorer et se généraliser : électrification du parc de véhicules, hybridation des moteurs, usage raisonné et maîtrisé des agrocarburants, promotion de véhicules plus petits et plus légers. »

- En 2017, les objectifs d'évolution de la mobilité du **Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France (PDUIF)** ont été fixés pour permettre de réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre

liées aux déplacements en Ile de France sur la période 2010-2020, se conformant à l'engagement pris au niveau national. Il s'articule autour de 9 défis déclinés en 34 actions dont 4 mesures prescriptives. Pour atteindre cet objectif, le PDUIF vise une la réduction de 2% des déplacements individuels motorisés, l'augmentation de 25% de l'offre en transports collectifs (avec comme mesure prescriptive celle d'assurer la priorité aux carrefours des lignes de tramway et bus mobilien), la résorption des 100 principales coupures urbaines recensées sur les itinéraires piétons et vélos ou l'achèvement des aménagements cyclables sur les 4 400 km d'itinéraires du réseau structurant régional.

« Pour les réseaux routiers (véhicules légers et poids lourds), l'analyse des comptages de trafics routiers montre une diminution des trafics dans Paris et en petite couronne. La tendance en grande couronne est contrastée suivant les départements mais globalement stable. On estime ainsi une diminution des trafics routiers de -0,5% par an en moyenne régionale. La diminution étant sans doute plus forte pour les poids lourds que pour les véhicules légers. L'évolution constatée de la mobilité 2010-2015 s'inscrit dans les objectifs du PDUIF.»

La perspective du développement des véhicules autonomes y est précisée (équipements de la voirie, choix de voiries dédiées, besoin de définir les modalités de financement et d'évolution du code de la route, etc.). Elle est présentée comme une des réponses à apporter à la congestion automobile.

- L'objectif du **Plan de Protection de l'Atmosphère d'Ile-de-France 2018-2025 (PPA)** est de ramener la qualité de l'air en dessous des valeurs limites européennes au plus tard en 2025. Pour cela, 25 défis ont été définis, articulés autour de 46 actions dont 16 d'entre elles concernent les transports terrestres. Sa modélisation à l'horizon 2020 n'a pu être réalisée que sur 12 défis ; elle se fonde sur des hypothèses décrites comme « conservatrices afin de privilégier une approche précautionneuse » : augmentation du trafic routier à l'échelle régionale (+ 4,1% du nombre de déplacements en véhicules particuliers / 2015, + 3,4% du nombre de km parcourus) ; bien que le trafic routier soit en croissance, cette hausse reste cependant moindre que l'augmentation de la population, soulignant que de moins en moins de Franciliens utilisent un véhicule particulier dans leurs déplacements ; .La modélisation ne tient pas compte de l'impact du Plan national de réduction des émissions des polluants atmosphériques (PREPA), des futurs grands projets régionaux comme le Grand Paris express, des objectifs du PDUIF 2020, ni des Plans climat air, énergie métropolitains et territoriaux. Ces hypothèses « qui reflètent le prolongement d'une situation tendancielle d'évolution de la population et des emplois mais pas des comportements » aboutissent à des résultats qui indiquent « une augmentation du nombre de déplacements en transports en commun (+ 6,2%) en heure de pointe du matin avec une augmentation du nombre de km parcourus par les déplacements en transports en commun (+7,1%) traduisant une hausse de la distance moyenne des trajets ».

Les politiques générales mises en œuvre doivent contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air : **politique générale des transports de la Métropole du Grand Paris, politique des déplacements de la Ville de Paris, réduction de la circulation sur les axes structurants comme le Boulevard Périphérique, promotion des mobilités actives, ...**

Par ailleurs plus localement, une optimisation du réseau viaire et des sens de circulation ainsi que la mise en œuvre de mesures d'accompagnement et de fonctionnement des carrefours devra permettre d'améliorer et de fluidifier les conditions de circulation dans le périmètre de l'opération.

Les politiques de la Métropole du Grand Paris participent à la diminution de la circulation automobile et à l'amélioration de la qualité de l'air.

La mise en place d'une Zone à faibles émissions (ZFE – Loi LOM en cours de rédaction) métropolitaine a été évaluée dans le cadre du Plan de Protection de l'Atmosphère Île-de-France comme ayant l'impact le plus important, avec des effets rapides sur l'amélioration de la qualité de l'air.

Cela a été confirmé en 2018 par l'Observatoire Régional de la Santé (ORS-IdF). Cette mesure ne vise pas à faire de la Métropole du Grand Paris une zone sans voiture mais à accélérer le renouvellement du parc de véhicules, en complément du dispositif d'aides financières pour renouveler le parc automobile actuellement en vigueur. La ZFE participe donc à l'amélioration de la qualité de l'air et à la réduction des nuisances sonores (du fait du remplacement des véhicules diesel moins bruyants que les véhicules essence et de l'augmentation de la part de véhicules électriques). Il peut être noté que la ZFE a été mise en place le 01 juillet 2019 à l'intérieur de

l'A86 pour les véhicules en crit'air 5 et les véhicules non classés. Cette mesure s'est accompagnée de la mise en place d'une zone de circulation réduite à l'intérieur du boulevard périphérique.

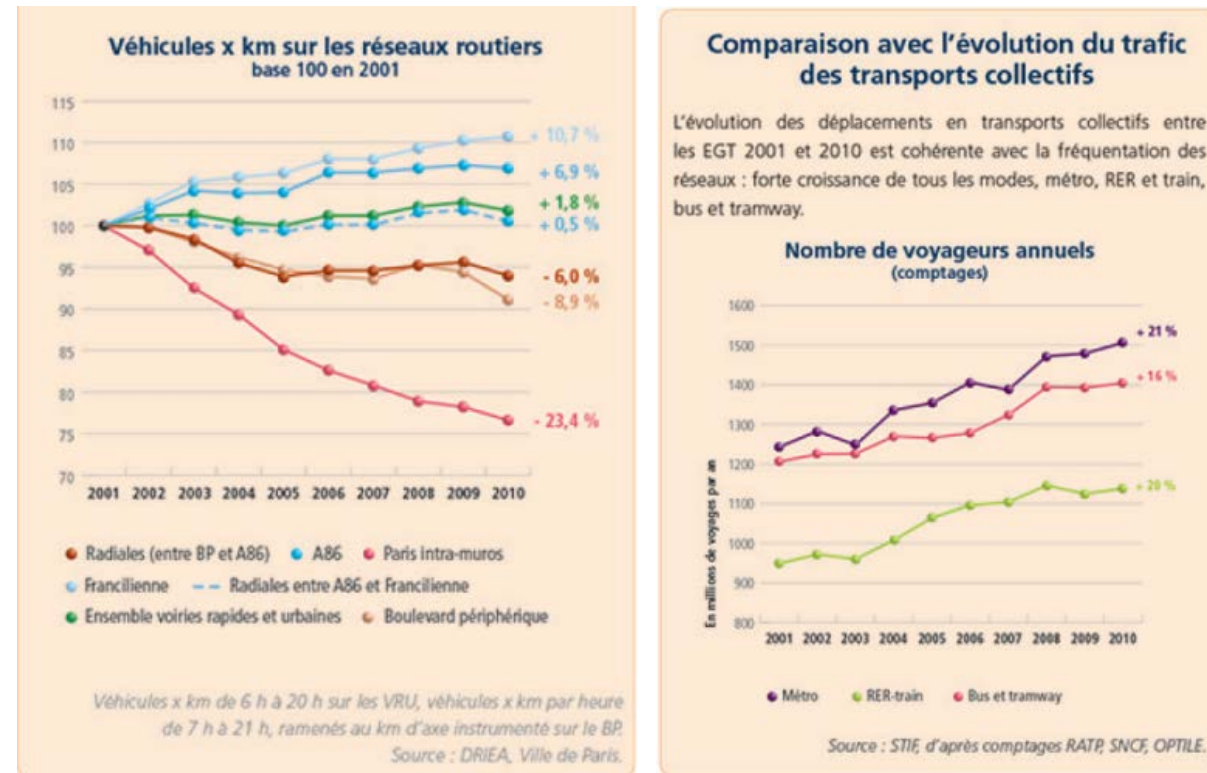
Le report des déplacements vers les transports en commun lourds est élevé et constant.

Selon une note de l'APUR de mai 2019, une croissance très importante (environ +20%) de la fréquentation des transports en commun a été enregistrée, entre 2001 et 2010, ceci au détriment des déplacements individuels notamment la voiture (-23% dans Paris intramuros et -8.5% sur le Boulevard Périphérique).

Le bilan de l'Observatoire de la Ville de Paris montre que la fréquentation des transports en commun continue sa progression entre 2010 et 2017 avec +33% pour le RER et le train et une très forte augmentation des transports en commun en site propres avec +315%.

Ce constat est la résultante de plusieurs composantes : réduction de la capacité des axes routiers parisiens corrélée à des politiques publiques fortes favorisant les mobilités douces, à l'amélioration de l'offre des transports en commun et aux changements profonds d'usages et de pratiques ;

Avec la mise en œuvre progressive du métro du grand Paris, des Tramways, ainsi que la restructuration du réseau de Bus mais aussi la prise de conscience de l'urgence climatique, il est probable que ces tendances de fond se poursuivent.



Extrait document APUR de mai 2019 et DVD-AM

Dans les études d'impact qu'elle mène, à l'horizon 2024, la Ville de Paris préfère retenir des hypothèses prudentes :

- Une stabilité des volumes de circulation ;
- La limitation de la prise en compte des Zones à faibles émissions, pour la composition du parc technologique (par motorisation et par norme Euro) aux seules interdictions déjà décidées et menées dans cette mandature ;
- Dans Paris, le redressement du parc INERIS/CITEPA 2024 par transformation des véhicules non classés crit'air 4 et 5 en crit'air 1;
- Sur le périphérique et la banlieue, seuls les véhicules non classés et crit'air 5 sont transformés en crit'air 1.

Pourtant, on peut observer :

- une diminution moyenne de la circulation routière de 2%/an à Paris depuis 2001,
- une diminution du taux d'équipement en véhicules des ménages parisiens, passant de 0.54 en 2001 à 0.36 en 2015 ; cette diminution est également constatée en petite couronne (de 0.96 en 2001 à 0.65 en 2015),
- les mesures prises pour le renouvellement des véhicules auront également un effet d'aubaine pour l'abandon des véhicules particuliers au profit d'autres modes de transport qui se développent par ailleurs,
- via leurs Plans climat air énergie, Paris et la Métropole du Grand Paris ont annoncé l'interdiction en 2022, des véhicules crit'air3 et en 2024, l'interdiction des véhicules crit'air2, ce qui correspond au zéro diesel ; ces interdictions auront un effet important de transformation du parc automobile et probablement de réduction de la circulation ; il sera accru par la mise en place d'une Zone à faibles émissions jusqu'à l'A86 prévue pour 2020 ; son contrôle automatique sera mis en place en 2022 ce qui garantira son strict respect,
- via son Plan climat air énergie 2018, Paris interdira les moteurs essence en 2030,
- les aménagements parisiens en cours concourent à diminuer la place de la voiture en ville,
- l'offre en transports en commun ne cesse d'augmenter et leur utilisation aussi (selon le PDUIF, à l'échelle régionale, + 21% entre (2001 et 2010) (voir ci-avant pour les chiffres parisiens).

Au regard de ces considérations, les hypothèses prises par la Ville de Paris pour modéliser la pollution de l'air et du bruit dans ses opérations d'aménagement restent prudentes. Mais elles correspondent à la logique des Evaluations quantitatives des risques sanitaires (EQRS) qui définissent le risque maximal puis évaluent s'il est acceptable pour la santé ou pas.

(2) Des réflexions et des actions sont déjà engagées pour transformer le boulevard périphérique

A – Plan climat air énergie territorial de Paris adopté par le Conseil de Paris le 2 mars 2018 exprime les fondements de cette transformation en plus de l'interdiction des véhicules diesel circulant dans Paris à partir de 2024 et des véhicules essence à partir de 2030.

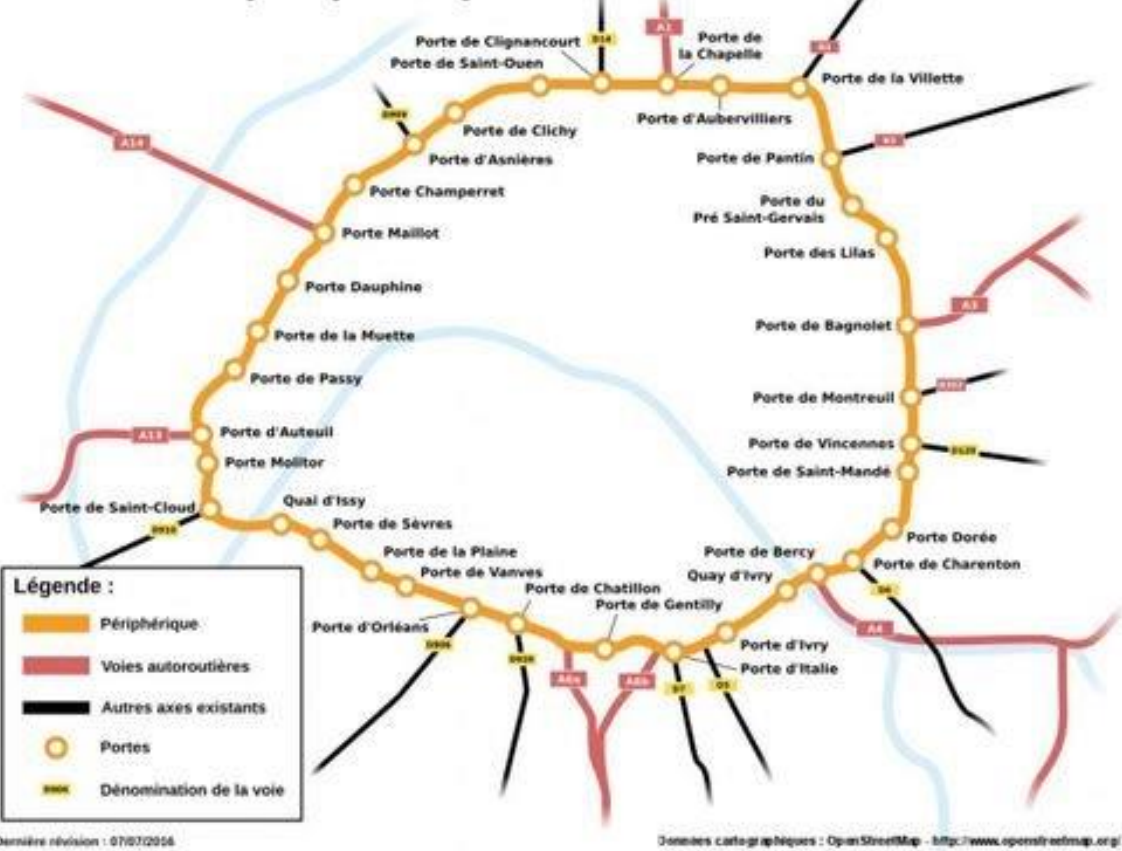
Extrait page 27 : « Préparer la transformation du boulevard périphérique

L'avenir du boulevard périphérique doit être envisagé dans une optique de mutation profonde des déplacements franciliens avec l'achèvement du Grand Paris Express qui offrira une nouvelle capacité de transport en rocade de banlieue à banlieue et favorisera une nouvelle répartition de l'emploi en Île-de-France, la diminution progressive du nombre de véhicules individuels, le développement des mobilités partagées et les révolutions technologiques envisagées dans le secteur des transports, notamment le développement du transport autonome, mais aussi les nouvelles façons de travailler diminuant les déplacements pendulaires (développement du télétravail et des espaces de co-working). Avec le développement du commerce en ligne, le transport de marchandises connaît également des mutations qu'il conviendra de prendre en compte. »

B – Des Portes de Paris, qui rythment le boulevard périphérique, sont en train d'être repensées pour être transformées en places métropolitaines. Les réflexions et travaux en cours ont été lancés pour les pacifier et les transformer pour mieux tisser des liens avec les territoires alentours.

- Il s'agit notamment des portes de Vincennes (12^{ème}), Pouchet (17^{ème}), Maillot (16^{ème}, 17^{ème}), Montreuil (20^{ème}), Bagnolet (20^{ème}), des Lilas (20^{ème}), de la Villette (19^{ème}), d'Orléans (14^{ème}), etc.

Boulevard périphérique de Paris



Les principaux objectifs du rapport sont les suivants :

- Dès 2020 : mise en place d'une gouvernance partagée
- D'ici 2024 : voie réservée et baisse de la vitesse
- À horizon 2030 : un boulevard que l'on traverse à pied

Les décisions qui seront prises le seront en concertation avec les communes concernées. C'est dans cet esprit qu'un premier « Atelier du périphérique » s'est réuni le 12 juillet 2019, réunissant la Métropole du Grand Paris et l'ensemble des communes, territoires et départements de la métropole, ainsi que l'Etat et la Région, pour partager une vision commune et préparer les travaux à mener dans le cadre de l'atelier. Les prochains ateliers de l'automne permettront d'aborder l'abaissement de la vitesse sur le périphérique (de 70km/h à 50km/h), la création d'une voie réservée aux athlètes et membres du CIO durant la durée des Jeux Olympiques et Paralympiques, sur l'Est, le Nord et l'Ouest du périphérique (Porte de Bercy à Porte de Sèvres), et à plus long terme l'usage futur de cette voie dédiée pour les véhicules propres et le co-voiturage. Le sujet de la végétalisation des talus du périphérique sera également abordé.

E – Avec l'aide de l'APUR et de l'IAU, le **Forum métropolitain du Grand Paris** a publié en mars 2018, un [Livre blanc sur « les mobilités durables, intelligentes et optimisées à l'horizon 2030 en Ile-de-France »](#).

10 propositions ont été formulées par les élus du Forum métropolitain (voir Annexe 3 : Livre blanc sur « les mobilités durables, intelligentes et optimisées à l'horizon 2030 en Ile-de-France ». Forum métropolitain du Grand Paris, mars 2018) ;

Dans la proposition 3, « *Optimiser les autoroutes urbaines en zone dense en favorisant une meilleure utilisation de ces espaces et des usages* », les élus expriment clairement « *aller vers la fin des autoroutes urbaines en zone dense et demandent un déclassement de ces axes pour envisager une évolution à terme vers des avenues métropolitaines*. ».

On peut aussi y lire des propositions pour :

- augmenter le nombre d'usagers par véhicule (développement de voies dédiées qui démarrerait par l'installation de voies dédiées aux athlètes à l'occasion de JOP 2024 ;
- étudier quelle tarification de la route pourrait être mise en place en zone dense ;
- soutenir les expérimentations de l'IFFSTAR sur les routes de 5^{ème} génération : route productrice d'énergie (récupération de chaleur, production d'électricité liée aux vibrations, etc.),
- insérer des capteurs de données, indispensables à l'installation de véhicules autonomes
- concevoir des routes, biosourcées (liants remplacés par des algues, etc.),
- développer les continuités paysagères par l'installation de corridors écologiques ;
- ou aménager les entrées de l'agglomération parisienne et valoriser les points de vue et le grand paysage

F – Le Forum métropolitain du Grand Paris, et d'autres acteurs dont la Mairie de Paris ont lancé une **consultation internationale** sur le « *devenir des autoroutes, du boulevard périphérique et des voies rapides ou structurantes du grand Paris*. »

Lancé en mai 2018, les [résultats](#) sont exposés au Pavillon de l'arsenal depuis le 6 juin 2019.

Quatre équipes pluridisciplinaires et internationales ont été retenues pour travailler à de nouvelles visions en 2030 et 2050 pour :

- « améliorer le fonctionnement du réseau et les mobilités quotidiennes des franciliens
- réduire les nuisances (bruit, pollution) liées au fonctionnement du réseau
- améliorer l'insertion du réseau dans son environnement
- trouver des solutions qui soient soutenables économiquement. »

Des focus plus opérationnels illustrent l'étude générale sur les secteurs entre la porte de la Chapelle et la porte de la Villette, entre la porte de Vanves et de Versailles ainsi que sur les portes de Bagnolet et de Bercy, avec une vision 2024.

La synthèse des travaux des équipes sera présentée au salon de la mobilité durable, Autonomy 2019, qui se tiendra à Paris en octobre prochain. Des réflexions sont en cours pour déterminer les suites qui pourront être données à ces propositions et qui seront annoncées lors de ce salon.

(3) La prise en compte du Boulevard périphérique dans les opérations d'aménagement : conception d'ensemble, positionnement des bâtiments et phasage

Se protéger des nuisances du boulevard périphérique

A partir des années 1920, les emprises délaissées des fortifications de Thiers et de la zone non aedificandi sont consacrées à la construction d'installations sportives, de logements et de grands équipements. Pensé comme un boulevard urbain, le périphérique achevé en 1973 sera finalement un boulevard autoroutier qui ceinture Paris ; si les bénéfices pour la circulation parisienne se font immédiatement sentir, le potentiel de nuisances (sonores olfactives et visuelles) qu'il représente est rapidement dénoncé par les habitants des immeubles qu'il borde.

Dès 1975, la Ville réalise par endroits des couvertures pour protéger les riverains notamment contre le bruit, avec par exemple la création sur dalle du square Léon-Frapié dans le 20^{ème} arrondissement.

Dans les années 80 puis dans les années 2000, dans le cadre de la réalisation des opérations d'aménagement de la porte de Champerret, la porte des Lilas ou la porte de Vanves, des portions d'infrastructures sont recouvertes.

Jusqu'à la fin des années 90, la pose d'écrans anti-bruit vient compléter ce dispositif sur d'autres secteurs.

Afin de résorber les effets de coupure, d'autres dispositifs sont également développés comme le pont habité, les passerelles, l'occultation ponctuelle de trémies ou bien la requalification des espaces publics y compris les sous-faces du périphérique.

L'ensemble de ces dispositifs permet de réduire d'ores et déjà les nuisances de toutes natures générées par le boulevard périphérique sans attendre les effets de l'évolution des véhicules en circulation.

Développer des dispositifs adaptés aux différents secteurs de projet.

C'est une approche urbaine diversifiée qui est mise en œuvre à travers les opérations d'aménagement menées par la Ville. Le boulevard périphérique est une entité multiple, il présente des séquences contrastées du fait de sa conception où succèdent à une séquence en tranchée, une séquence en remblai puis une portion à niveau, suivie d'un pont ou d'un viaduc.

Les projets urbains actuels s'attachent désormais à préserver les évolutions futures de cette infrastructure, à conserver la possibilité de créer des porosités vers un périphérique pacifié et à développer des liaisons entre les territoires de part et d'autre.

Intégrer une approche environnementale globale pour diminuer les pollutions et les nuisances actuelles du périphérique

Aujourd'hui, les opérations d'aménagement intègrent pleinement les problématiques environnementales, notamment celles induites par le boulevard périphérique en matière de bruit, de qualité de l'air et d'îlot de chaleur.

Les aménagements conçus aujourd'hui prennent en compte les conditions actuelles de qualité d'air, de bruit et d'îlot de chaleur alors qu'ils seront livrés à des horizons où ces conditions seront très certainement améliorées, du fait d'évolutions réglementaires incitatives à venir, de l'évolution des motorisations et des modes de déplacement dont l'offre se sera diversifiée. Ils sont fondés sur des modélisations qui permettent d'adapter les formes urbaines aux caractéristiques locales du périphérique. Ils tiennent également compte des résultats d'une [étude AIRPARIF](#) de 2013 :

- l'impact de la pollution du boulevard périphérique varie avec la distance :

- o Pour le dioxyde d'azote (NO₂), la distance d'influence (au-delà de laquelle on n'observe plus de surcroît de pollution atmosphérique dû à une ou plusieurs sources d'émissions) est de l'ordre de 150 à 200 m pour le boulevard périphérique (les niveaux de pollution décroissant très rapidement dans les 50 premiers mètres) ; elle est de 400m aux abords d'échangeurs routiers
- o Pour le benzène, la distance d'influence est de 100 à 150 m pour un axe majeur (100 000 à 200 000 véhicules/jour)
- o Pour les particules, la distance d'influence est de l'ordre de 100m
- la qualité de l'air s'améliore avec la hauteur : à quelques mètres du boulevard périphérique, dès le second étage une baisse de 30% pour le NO₂ et le benzène est mesurée entre le rez-de-chaussée et le second étage ;
- les murs antibruit ou les immeubles proches du trafic routier ont un effet protecteur local vis-à-vis de la pollution.

La conception des bâtiments et des espaces extérieurs respecte par exemple les conditions suivantes :

- les sujets air, bruit, nuisances et pollutions sont systématiquement finement **analysés** par des études dédiées ; ils sont assortis de mesures pour éviter ou réduire les pollutions ; l'ensemble de ces études constitue les Etudes d'impacts réalisées pour chaque opération d'aménagement ;
- tout en permettant une ouverture future vers le périphérique pacifié et une liaison future avec les territoires de l'autre côté du boulevard périphérique, les bâtiments sont souvent orientés de manière à ce qu'ils servent d'**écrans** pour absorber le bruit et arrêter la propagation de la pollution de l'air émanant du boulevard périphérique ; ou tout au contraire, ils sont disposés de manière à favoriser la dispersion des polluants et le rafraîchissement du site ;
- les bâtiments sont conçus avec des **systèmes de ventilation** dont les prises d'air sont autant que possible éloignées des sources de pollution, avec l'installation de filtres performants et d'un protocole précis de renouvellement des filtres
- dans les sites les plus pollués, pour limiter le temps d'exposition des populations, des **bureaux et des activités** sont installés de manière prioritaire alors que les logements et les activités des personnes sensibles (enfants et personnes âgées) sont localisés dans des zones moins polluées et plus calmes
- des dispositifs sont prévus pour mesurer la **qualité de l'air intérieur** et sensibiliser les occupants à l'importance de la qualité de l'air intérieur (choix d'ameublement sans COV par exemple)
- pour compenser la réduction ou l'absence de ventilation naturelle, le raccordement au réseau de froid **climespace** peut être privilégié pour les bureaux
- les espaces extérieurs sont **végétalisés** en privilégiant la pleine terre pour apporter de la fraîcheur
- les études d'impact des opérations d'aménagement proches du périphérique sont complétées par des **Evaluations quantitatives des risques sanitaires (EQRS)**. Elles déterminent si les risques sanitaires sont acceptables ou non au vu de l'état du site, du projet et des expositions résultantes.
- Les études d'impact sont également enrichies **d'Etudes d'impact sanitaires (EIS)**. Réalisées par les services internes de la Ville de Paris et l'aide de l'Agence régionale de santé (ARS), leurs méthodologies ont été définies par l'OMS. Les scénarii d'aménagement sont analysés en amont, sous le prisme de la santé. Par exemple, les impacts sanitaires (santé respiratoire notamment) sont quantifiés en relation avec les différentes modélisations sur la qualité de l'air et le bruit. Les EIS permettent de formuler des propositions pour orienter le projet vers le scénario entraînant le moins d'impacts sanitaires.

Les opérations d'aménagement sont conçues avec des hypothèses de circulation sur le boulevard périphérique pessimistes. Elles seront livrées à des horizons temporels où le boulevard périphérique aura évolué. Certaines opérations d'aménagement, actuellement conçues pour se protéger du périphérique, sont **réversibles** et pourront tout au contraire s'ouvrir sur un boulevard périphérique pacifié : protections acoustiques de façade pouvant être retirées pour installer des balcons, espaces modulaires de bureaux pouvant être reconfigurés pour être transformés en logements, niveaux en lien avec la hauteur du périphérique conçus pour pouvoir être ouverts et facilement transformés en commerces, etc.

Au sein de l'opération ZAC Gares des Mines-Fillettes, pour renforcer le confort des habitants et des usagers du quartier des dispositifs de blocage des nuisances sont prévus :

- La mise en place d'un gradin végétalisé le long du terrain de sport de catégorie 4 pour le public permettra de jouer un rôle important de protection (bruit et polluants) venant du périphérique. Il est prolongé par un mur anti-bruit permettant de garantir ces réductions sur un plus grand linéaire ; la conception de ce mur sera étudiée afin de garantir une protection maximale des programmes que ce soit au niveau du bruit ou de la pollution.
- Les deux bâtiments de logements spécifiques au sud des terrains de sport ont un rôle d'écran pour limiter les nuisances de ceux-ci pour les logements plus au sud (ces bâtiments seront traités de telle sorte que leurs façades Nord, donnant sur les terrains de football, intégreront essentiellement les fonctions distributrices – coursives, escaliers... afin que les pièces de vie soient développées au Sud, côté mail Ludique). Les logements familiaux seront principalement situés sur le boulevard Ney.
- Au nord du périphérique et le long de l'avenue de la porte d'Aubervilliers, le front de bureaux/activités permet de garantir l'apaisement des espaces et des bâtiments qui se trouvent à l'arrière.

Il est précisé que l'ensemble des programmes de constructions hors Arena II seront livrés après 2024, et donc après la mise en œuvre des premières actions de transformations du boulevard périphérique.

La conception de l'opération Gare des Mines Fillettes s'est donc attachée à prendre en compte la réalité de l'infrastructure et les nuisances actuelles qu'elle génère mais également à trouver les formes urbaines et conditions d'une évolution du secteur au rythme de la transformation du boulevard périphérique. Il est à noter également qu'au milieu du site, la portion de Boulevard Périphérique se trouve pratiquement à niveau du terrain ce qui est en fait, à l'avenir, une opportunité assez rare (seulement 10% du Boulevard Périphérique est dans cette configuration). Si aujourd'hui le projet est pensé pour compenser la présence du Boulevard Périphérique en s'en protégeant, la stratégie globale menée par la Ville de Paris est bien, à terme, de réduire et même éviter les nuisances générées.

3.3.5. Réseaux et déchets (en réponse au point 2.3.6 de l'avis de l'Autorité environnementale)

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.

L'ensemble des concessionnaires ont d'ores et déjà été saisis par la Ville de Paris et son aménageur pour les sensibiliser au projet urbain qui va se développer. Plusieurs de ces réseaux devront certainement être confortés pour permettre la desserte du futur quartier.

Les études permettant de vérifier le dimensionnement futur de ces réseaux se dérouleront à partir de l'automne 2019, dès qu'un nouvel urbaniste aura été désigné pour développer et conduire cette opération d'aménagement. C'est sur la base de ces études plus détaillées que les concessionnaires pourront analyser finement la manière dont leurs réseaux seront impactés et procéder aux études de dimensionnement des réseaux existants et neufs. Ce n'est qu'au cours de l'année 2020 qu'une vision claire pourra se dégager sur un schéma directeur des réseaux futurs.

3.3.6. Energie, climat (en réponse au point 2.3.7 de l'avis de l'Autorité environnementale)

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'étude des ressources en énergies renouvelables, mobilisables pour le projet, a été réalisée par le bureau d'étude Artelia.

Elle fait ressortir que l'exploitation du potentiel géothermique (très basse énergie sur nappe superficielle) semble intéressante dans le secteur d'étude pour le projet et permettrait de répondre au besoin de chauffage et/ou de climatisation. Les potentiels de solaires thermique et photovoltaïque en toiture sont à valider en fonction de la programmation des bâtiments.

Un réseau de chaleur délimite la zone de projet sur ses bordures est et sud. Cette présence rend intéressant un raccordement tout en veillant à vérifier les conditions avec le futur exploitant (réserve de puissance, tarifs et frais de raccordement).

Cette étude a permis de définir les pistes de solutions qui restent à étudier plus précisément en lien avec la programmation des bâtiments.

C'est à partir de l'automne 2019 que le projet urbain sera précisé par le nouvel urbaniste de l'opération. C'est sur la base de ce travail, et en lien avec différents prestataires d'études qui doivent également être désignés à l'automne 2019 - notamment un bureau d'étude spécialisé « Energie » - que les différents scénarios de mobilisation d'énergies renouvelables seront affinés et validés. La stratégie énergétique de l'opération devrait ainsi être stabilisée dans le courant de l'année 2020.

3.3.7. Milieu naturel (en réponse au point 2.3.9 de l'avis de l'Autorité environnementale)

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.

La Ville de Paris mène des réflexions depuis plusieurs années sur l'amélioration de la présence du végétal et sur la création de nouveaux espaces de respiration dans la ville. Ces réflexions se sont traduites par l'ouverture au public de plus de 62 hectares entre 2001 et 2014 et l'objectif d'ouvrir à minima 30 hectares supplémentaires à l'horizon 2020.

En parallèle, les projets de végétalisation de l'espace public se sont multipliés ces dernières années sous l'élan de divers Plans environnementaux pour limiter les îlots de chaleur, renforcer la biodiversité en ville et réduire les rejets d'eau pluviale en Seine. De même, les règles d'urbanisme ont évolué pour encourager la végétalisation des bâtiments (façade et toitures).

La Ville de Paris suit attentivement l'évolution de la présence du végétal en ville. Les prochains espaces verts qui verront le jour dans les années à venir se situent majoritairement dans les projets urbains en périphérie de Paris, lieux aux forts potentiels de mutation. Les réflexions urbaines menées dans ces projets visent bien évidemment dès que possible à créer de nouveaux espaces verts et dans tous les cas à prévoir des espaces publics les plus végétalisés possibles.

Pour ce projet, une réflexion sur **la création des espaces verts et la prise en compte des trames vertes a été engagée dès la conception du projet**, présentée ci-après.

Trames vertes aux alentours du projet

La carte ci-dessous représente les continuités écologiques existantes aux alentours du projet.



Figure 6 : Carte des continuités écologiques existantes

La trame Est-Ouest est relativement fournie, notamment grâce aux talus du boulevard périphérique qui offrent des continuités écologiques de premier ordre. En revanche, les continuités Nord-Sud sont actuellement très ténues à l'intérieur de l'emprise du projet.



Figure 7 : Plan guide du projet Paris Nord-est

Les orientations du projet Paris Nord Est configurent la Ceinture Verte en trois ensembles linéaires continus et parallèles à préserver et renforcer, du Sud au Nord :

- Le boulevard des Maréchaux et ses alignements ;
- Une bande bâtie et ses respirations ;
- Le boulevard périphérique et ses talus.

En outre, la Ville de Paris a adopté lors de la dernière révision du PLU, des Orientations d'aménagement et de programmation en faveur de la cohérence écologique. Concernant la Ceinture verte de Paris, les OAP prévoient notamment :

- de valoriser, développer et conforter de façon globale les espaces verts et de loisirs de la couronne
- de mobiliser les espaces libres des centres sportifs de la couronne pour enrichir leur diversité écologique et pour les transformer en parcs de sports et de loisirs.

Un processus de travail itératif

Un premier travail exploratoire a été mené, de manière à tester plusieurs hypothèses de scénarios en réponse aux enjeux urbains, paysagers et environnementaux. Plusieurs critères ont permis d'évaluer ces différentes options telles que :

- La continuité des trames vertes entre les quartiers et à l'échelle de la ceinture verte parisienne ;
- La surface des espaces verts ;
- L'accessibilité et la visibilité des espaces verts ;
- Les synergies et les contraintes liées à la proximité en terrains de sports et espaces verts créés avec les terrains de sport, avec le square existant ;
- L'ombre portée des immeubles sur les espaces verts ;
- La qualité paysagère des espaces publics et les perspectives créées sur le secteur.
- La prise en compte du programme de la ZAC (localisation des espaces bâtis, localisation des différents destinations, nombre de logements familiaux, etc.)

L'approfondissement des réflexions a permis d'aboutir au schéma d'aménagement prévisionnel de la ZAC.

Schéma d'aménagement inscrit dans le projet de dossier de création de ZAC

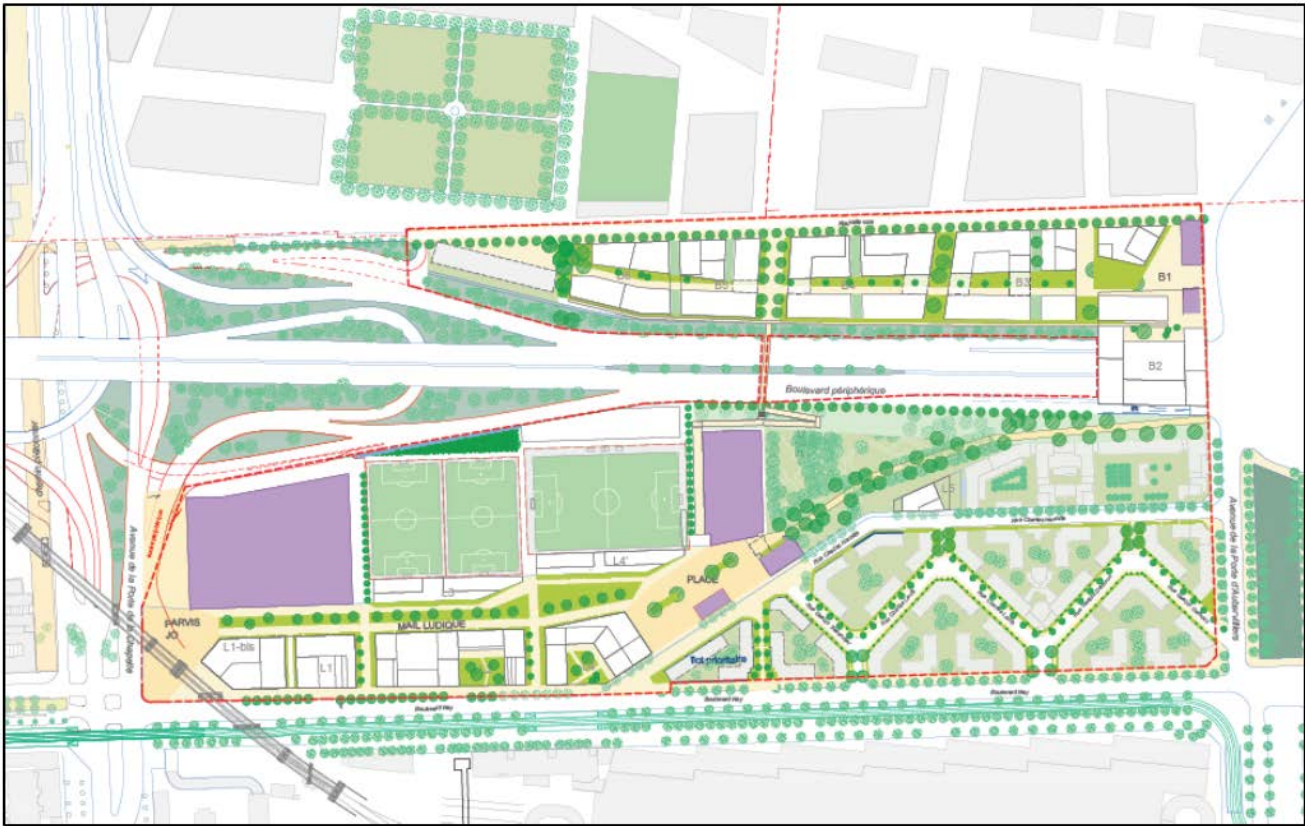


Figure 8 : Représentation schématique du projet d'aménagement prévisionnel

Ce schéma permet de regrouper les terrains de sport en un seul site sportif. Les études acoustiques montrent que la présence de 3 terrains de sport fortement utilisés sur des plages horaires larges, y compris en soirée, génère des nuisances sonores peu compatibles avec la proximité des logements familiaux.

Il a donc été fait le choix de créer un programme de logements spécifiques entre les stades et les logements familiaux pour protéger ces derniers des nuisances précitées.

Pour combiner les enjeux liés à la végétalisation, à la défense incendie des programmes, aux mobilités, il est ainsi proposé de créer un espace largement végétalisé en est-ouest et majoritairement piéton : il s'agit d'un mail ludique végétalisé débouchant sur une place en cœur de quartier faisant la liaison avec le square Charles Hermite. Cette solution permet de développer l'idée d'un parcours de fraîcheur depuis l'Arena II jusqu'à la Porte d'Aubervilliers (en passant par le square Charles Hermite), constituant ainsi une continuité verte Est-Ouest dans la Ceinture Verte parisienne. Pour garantir cette continuité verte, une vigilance accrue devra être portée dans les étapes ultérieures de conception des espaces publics pour végétaliser le mail ludique et la place et ainsi en faire des espaces publics fortement plantés et ombragés.

Pour garantir cette continuité verte, une vigilance devra être portée dans les étapes ultérieures de conception des espaces publics pour conserver voire développer un caractère fortement végétalisé à ce mail et à la place et ainsi en faire des espaces publics fortement plantés et ombragés.

Destruction sur les habitats et fonctionnalités affectées

Pour rappel, la zone d'étude est caractérisée par un contexte urbain très marqué. De manière générale, les habitats observés ne présentent pas de valeur patrimoniale. Seuls des habitats anthropisés offrent ponctuellement au sein des espaces verts (square Charles-Hermite, mail arboré au Sud de la Porte d'Aubervilliers), des dépendances routières (échangeur Porte de la Chapelle, rond-point porte d'Aubervilliers, talus bordant le périphérique), et des jardins des milieux intéressants pour la biodiversité.

La synthèse des enjeux liées aux habitats du site, présentée dans l'étude d'impact du projet en page 63 (chapitre 4 de l'état initial de l'environnement paragraphe 4.2.2 Habitats naturels et flore) évalue les allégements d'arbres comme enjeu fort.

Les cartes des pages suivantes et tableaux ci-dessous présentent les habitats qui ne pourront être évités dans le cadre du projet. La surface impactée est donnée pour chaque typologie d'habitat.

Tableau 1 : Surfaces des habitats impacts typologie Corine Land Cover (sources des données : EGIS)

Habitats	Surface impactée emprises travaux îlots en m ²	Surface impactée îlots en m ²
Terrain en friche 87.1	2 996	1 497
Parcs et squares citadins 85.2	154	118
Habitat collectif, routes et équipements 86.1	72 691	50 747
Activités 86.3	29 845	17 481
Alignement d'arbres 84.1	10 072	4 878
Boisements rudéraux 83.324 colonisés par le robinier faux acacia	0	0

La mise en place de mesures de réduction et d'accompagnement permettra de limiter l'impact sur les habitats naturels, la flore et les continuités écologiques.

À noter que les prochaines étapes devront permettre **d'apporter des améliorations au schéma d'aménagement retenu** tels que par exemple :

- Synergie entre les terrains de sport et l'espace végétalisé : les réflexions ultérieures sur les formes urbaines pourront permettre d'aménager de percées ou de penser un épanelage des bâtiments de logements spécifique en bord des stades.
- Forte compacité des terrains de sport : les espaces actuels où se développent des continuités écologiques sont contraints. À titre d'exemple, l'implantation du bâtiment tribune entre le périphérique et le grand terrain de sport vient limiter la continuité écologique du talus Sud du boulevard périphérique. Les phases ultérieures de conception des programmes de construction devront permettre de maintenir cette continuité écologique (soit en décalant ce bâtiment tribune pour préserver la continuité physique de ce corridor, soit en concevant un bâtiment végétalisé qui devienne un maillon de cette continuité).

La surface d'alignement d'arbres impactée par le projet est estimée à **10 072 m²**. Pour rappel le nombre d'arbres abattus a d'ores et déjà été quantifié dans le cadre de l'étude d'impact du projet et est présenté au sein du chapitre relatif à l'incidence sur projet sur le paysage 6.7.1. Sur près de 470 arbres, 35% à 40% seront abattus **soit 194 arbres estimés** au stade du dossier de création de ZAC.

Si, la mise en place de mesures de réduction et d'accompagnement limite les effets sur les alignements d'arbres et sur les continuités écologiques. Néanmoins, un impact résiduel persiste. C'est pourquoi, pour **compenser la disparition de ces arbres et la perte de fonctionnalité liée aux continuités**

écologiques, la plantation de nouveaux alignements d'arbres et la végétalisation des espaces libres entre les futurs terrains de grand jeu seront étudiées, notamment dans l'axe nord-sud. Cela permettra de répondre aux OAP en faveur de la cohérence écologique, préconisant de mobiliser les espaces libres des centres sportifs de la couronne pour enrichir leur diversité écologique tout en assurant l'intégration paysagère des terrains de grand jeu dans la ceinture verte. Afin de compenser l'impact sur les alignements d'arbres le projet comprendra la plantation d'un nombre **d'arbres a minima équivalent au nombre d'arbres abattus**. La totalité des essences d'arbres choisies sera régionale.

En outre, comme précisé dans l'étude d'impact de la ZAC Gare des Mines-Filletteries, le projet prévoit **8 000 m² d'espaces verts supplémentaires** par rapport à l'état existant. Ces surfaces tâcheront d'être renforcées dans la mesure du possible. A titre d'exemple, le parvis de l'Arena II ou la future place Charles Hermite sont à ce jour peu végétalisées dans le projet. Le futur urbaniste de l'opération étudiera donc la possibilité de renforcer la dimension végétale de ces espaces, tout en restant compatible avec les différentes contraintes techniques (réseaux, desserte pompiers, contraintes de sûreté...). Les espaces verts nouvellement créés diversifieront au maximum les strates végétales afin de favoriser l'accueil de la biodiversité.

Afin d'améliorer les continuités entre les secteurs Nord et Sud de l'opération et dans l'hypothèse d'un développement des Établissements et Magasins Généraux de Paris sur Plaine Commune, un lien est envisagé dans la continuité de la rue des Filletteries. Toutefois des études restent nécessaires pour préciser ses caractéristiques techniques et en démontrer la faisabilité. Continuité piétonne inscrite au PLU, le projet urbain prend en compte, dans le dossier de création de ZAC, les mesures conservatoires permettant sa réalisation (implantation, altimétrie, dégagements réservés pour les points d'atterrissage...). Quelle que soit la nature de ce lien, sa définition et sa conception s'attacheront à prendre en compte et améliorer les continuités écologiques et paysagères du projet.

Espèces floristiques

Il convient de noter que postérieurement au dépôt de l'étude d'impact à l'Autorité environnementale, un inventaire floristique complémentaire a été réalisé le 10 avril 2019 par la Direction des espaces verts et de l'environnement de la ville de Paris. Quelques espèces nouvelles, à cycle printanier court (biodiversité ordinaire), ont été observées. Par ailleurs une nouvelle localité de la Chondrilla à tige de jonc (*Chondrilla juncea*), considérée comme patrimoniale (R), a été identifiée aux pieds du gymnase des Filletteries. Aucune nouvelle espèce patrimoniale n'a été inventoriée.

La Figure 11 localise les espèces floristiques patrimoniales qui seront impactées par le projet.

Si la mise en place de mesures de réduction et d'accompagnement permettra de limiter l'impact sur les habitats naturels et la flore (voir étude d'impact paragraphe 6.4.2 « Incidences du projet sur les habitats naturels et flore et mesures associées »), néanmoins, un impact résiduel persiste. C'est pourquoi il est prévu la mise en place de la mesure de compensation suivante « MC1 Collecte, transfert de graines d'espèces végétales remarquables et plan de gestion adapté » dont les modalités de mise en œuvre sont rappelées ci-dessous.

Un transfert de graines et de terre végétale préalable au démarrage du chantier vers d'autres sites favorables à l'espèce sera réalisé pour le Chénopode des murs, le Torilis noueux, l'Amaranthe livide, le Chardon faux acanthe, et le Chondrilla à tiges de jonc. Le site de transfert fera l'objet d'une étude spécifique pour réunir conditions d'accueil et détailler les modalités de gestion. Une gestion favorable à la conservation de ces espèces sera mise en place de manière à assurer leur pérennité.

Pour compléter le choix d'espèces régionales et l'installation de strates (herbacées, arbustives, ou minérales) diversifiées, l'ensemble des espaces verts présents au sein de la ZAC ainsi que le square Charles Hermite feront l'objet d'un plan de gestion qui visera à définir de manière sectorisée des mesures en faveur de la biodiversité (fauche tardive, gestion différenciée, zones en délaissée...).

Espèces faunistiques

Postérieurement au dépôt de l'étude d'impact à l'Autorité environnementale, un inventaire faunistique complémentaire a été réalisé le 30 avril 2019 par la Direction des espaces verts et de l'environnement de la ville de Paris. La température était d'environ 15°C et le temps mi-ensoleillé, mi-couvert.

Concernant les différents taxons, il ressort de ces investigations :

- Amphibiens : pour rappel, le contexte très urbain et artificialisé du secteur d'étude écarte toute potentialité de présence d'espèce d'amphibien.
- Reptiles : les investigations d'avril 2019 n'ont mis en évidence aucun reptile au sein de l'aire de l'étude.
- Avifaune : parmi les 20 espèces d'oiseaux d'ores et déjà identifiées sur le site 14 ont été inventoriées. Il s'agit des espèces suivantes Pigeon biset, Pigeon ramier, Corneille noire, Mésange bleue, Rougegorge familier, Mésange charbonnière, Moineau domestique, Rougequeue noir, Pie bavarde, Accenteur mouchet, Étourneau sansonnet, Fauvette à tête noire, Troglodyte mignon, Merle noir. Une unique nouvelle espèce a été repérée, il s'agit de la perruche à collier (*Psittacula krameri*), espèce commune et largement répartie (LC).
- Mammifères hors chiroptères : le rat surmulot (*Rattus norvegicus*) dont la présence a déjà mise en évidence sur le secteur d'étude a été rencontré.
- Insectes :
 - o Lépidoptères : aucune espèce recensée lors des inventaires d'avril 2019 ;
 - o Orthoptères : aucune espèce recensée lors des inventaires d'avril 2019 ;
 - o Groupe des coléoptères : aucune espèce patrimoniale saproxylique n'a été recensée au sein de l'aire d'étude.

Ainsi l'inventaire complémentaire du 30 avril 2019 n'a pas mis en évidence de nouvelles espèces à enjeux écologiques. Les nouvelles investigations n'induisent pas de modification dans l'évaluation des impacts du projet sur la faune tels qu'ils sont présentés dans l'étude d'impact (voir chapitre 6.4.3 Incidences du projet sur la faune et mesures associées en page 237 de l'étude d'impact). La mise en place de mesures de réduction et d'accompagnement permettra de limiter l'impact sur les espèces faunistiques.

Il réside un impact résiduel faible sur l'avifaune. Afin de compenser cet impact résiduel faible observé sur l'avifaune, il est prévu le renforcement et la diversification des îlots boisés en place, non concernés par les travaux. Le choix de la densité de plantation sera adapté en fonction des conditions locales et des espèces retenues. Les plantations seront réalisées entre novembre et mars dans des conditions climatiques favorables à la reprise des végétaux (hors période de forte gelée, ou de sécheresse). Cette mesure répond aux conditions écologiques du cortège avifaunistique.

En outre, la Mesure Compensatoire 3 (MC3) prévoit la pose de gîtes et nichoirs artificiels. Un organisme compétent sera sollicité pour la pose de nichoirs artificiels.

Comme indiqué dans l'étude d'impact, cette opération concernera notamment la pose de nichoirs spécifiques au Moineau domestique, la population globale de moineaux domestiques dans Paris ayant chuté de 73 % entre 2003 et 2016, l'un des principaux problèmes rencontrés par les moineaux domestiques étant la difficulté, pour eux, à trouver des sites de nidification (Enquête Moineaux Corif – LPO Septembre 2017).

Les façades des nouveaux bâtiments seront équipées de gîtes artificiels à chiroptères de type nichoirs schwegler de façade ou à encastrer pour les espèces anthropophiles (Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle commune affectionnant les bâtiments offrant des anfractuosités).

De même, des hôtels à insectes et micro habitats à mammifères seront disposés dans les délaissés routiers et espaces verts pour favoriser la diversité faunistique.

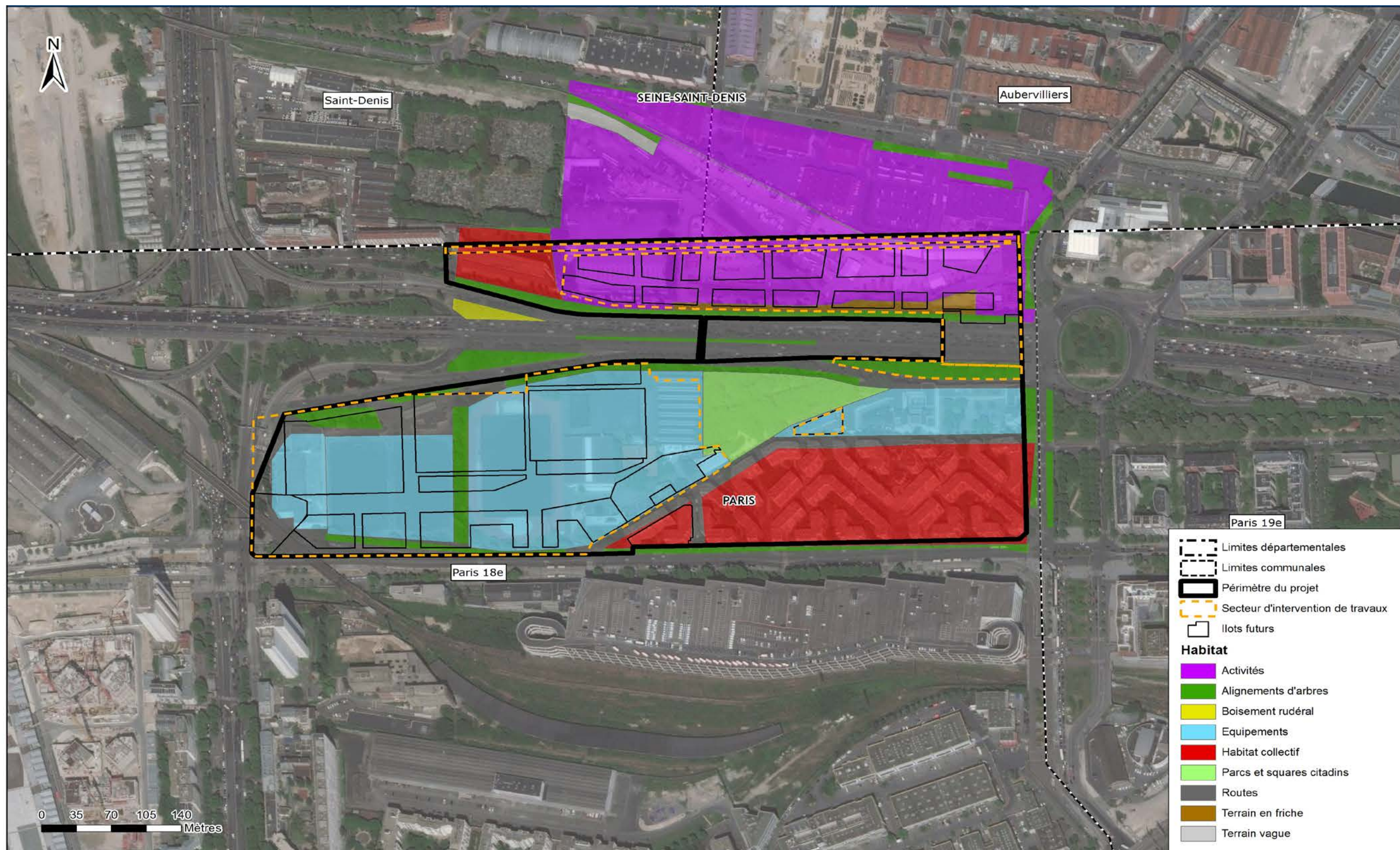


Figure 9 : Habitats Corine Land Cover (source des données : inventaire Egis, 2016 actualisation Ingérop)

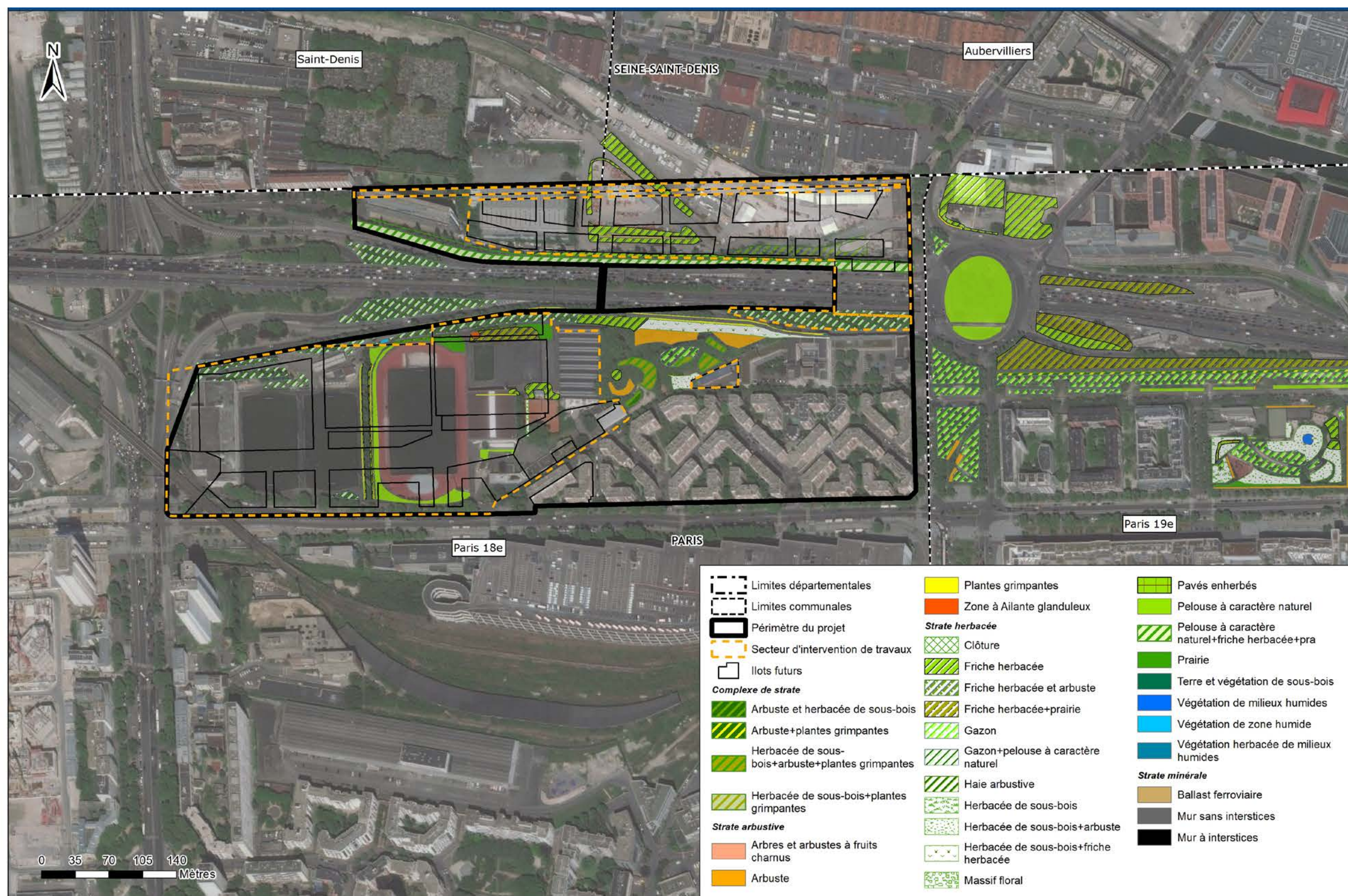


Figure 10 : Strate arbustive, herbacée et minérale (source des données : DEVE, Division Patrimoine Naturel, actualisation Ingérop)

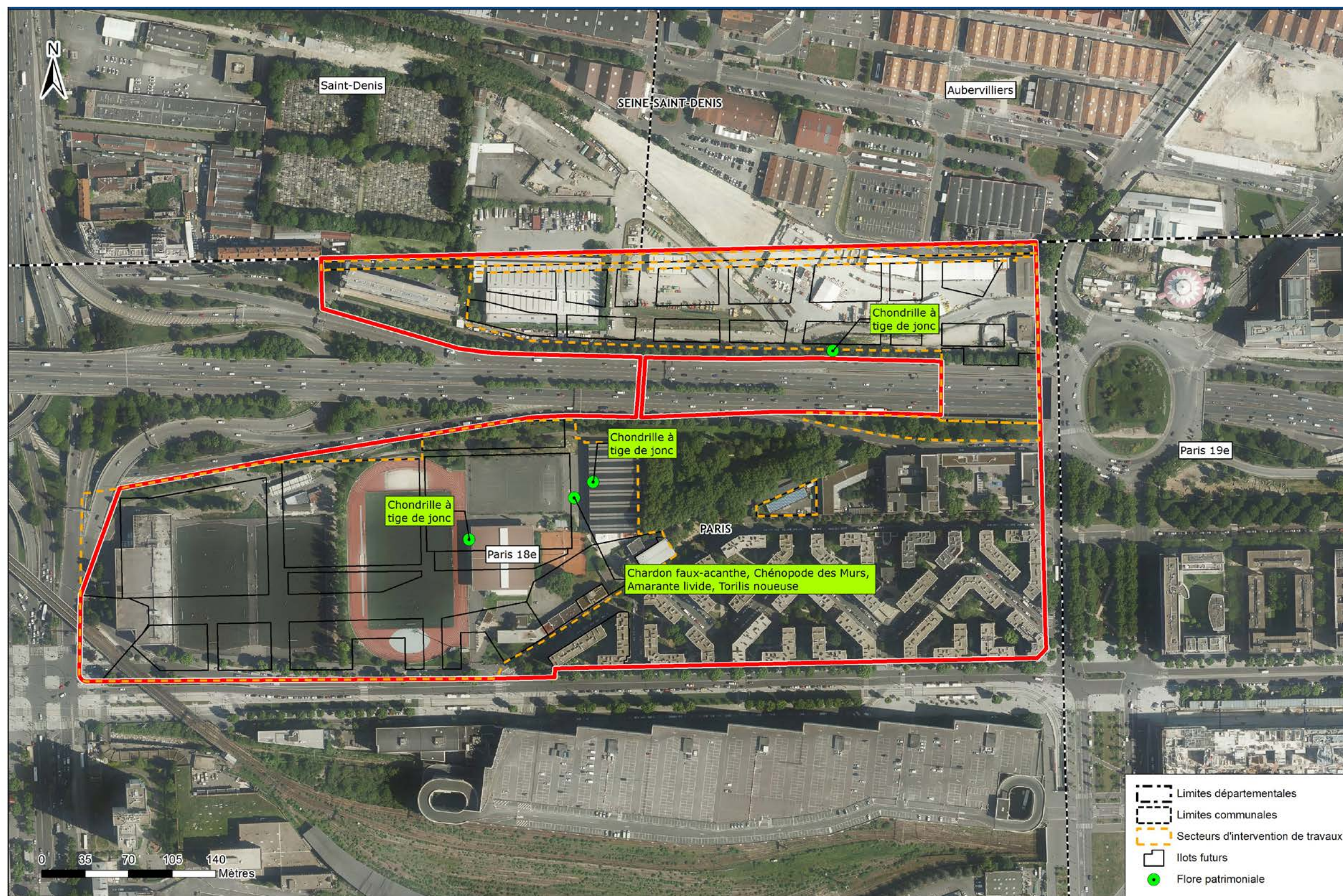


Figure 11 : Flore patrimoniale (source des données : Egis et Division Patrimoine Naturel)

Synthèse des prospections relatives à la faune

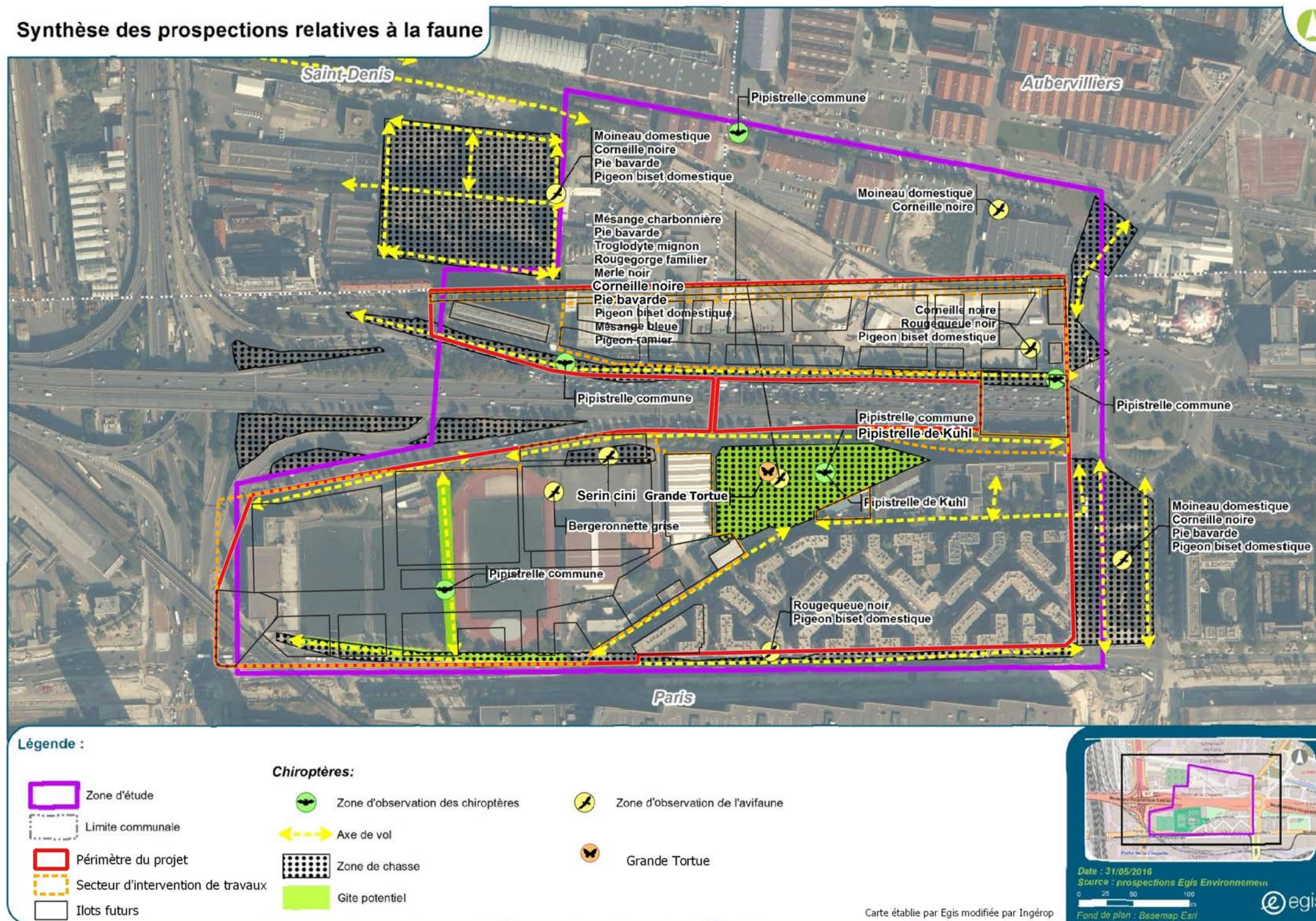


Figure 12 : Faune (source des données : Egis et DEVE, Division Patrimoine Naturel)

Conclusion relative aux enjeux d'espaces végétalisés sur le secteur

Le processus d'études a conclu à privilégier la création d'un ensemble d'espaces publics au fort potentiel végétal, permettant de garantir les continuités écologiques. Il faut par ailleurs souligner le réaménagement du square Charles Hermite et la proximité du futur parc Chapelle-Charbon. La **priorité réside ainsi sur la préservation et le renforcement des continuités écologiques** qui participent au-delà de leur aspect environnemental au paysage de la ville.

De fait, dans les prochaines étapes, il s'agira autant que possible de préserver dans leur intégralité les continuités écologiques existantes en s'efforçant de conserver les talus du périphérique dépourvus de constructions sur tout leur linéaire

Enfin, quand des continuités écologiques ne pourront pas être préservées, le projet devra compenser l'impact en créant de nouvelles continuités **visant à une plus grande diversité que celle impactée**. À cet effet, il est recommandé de créer de nouveaux alignements d'arbres accompagnés à minima de strates arbustives et herbacées dans l'axe nord-sud entre les talus du boulevard périphérique et le mail ludique. Pour assurer ces continuités, des percées pourront à juste titre être aménagées dans le front bâti entre les terrains de grand jeu et le mail ludique.

Ainsi, les études plus précises de l'opération d'aménagement de la ZAC gare des Mines-Filletttes vont être poursuivies par un nouvel architecte-urbaniste qui sera désigné à l'automne 2019. Pour s'assurer de la préservation et du renforcement de la biodiversité, il a été demandé que le nouvel urbaniste intègre différentes compétences au sein de son équipe, notamment un ingénieur écologue. Cela permettra, dès la phase de conception fine du projet d'ensemble, de faire en sorte que ces questions influent directement sur la composition urbaine générale. Cette équipe devra notamment étudier comment les continuités écologiques Nord-Sud peuvent être préservées dans la mesure du possible, ou reconstituées dans le projet urbain. Ces enjeux de préservation et de renforcement des milieux naturels, seront étudiés à toutes les échelles de l'opération d'aménagement (à celle du plan guide général, à celle des espaces publics, à celle du bâtiment).



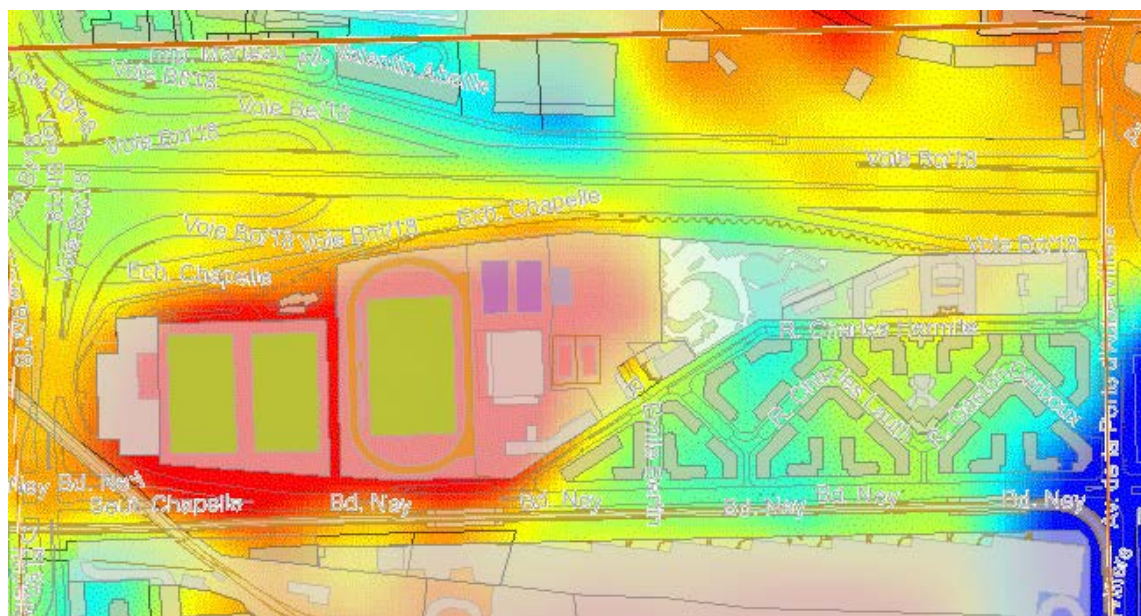
Figure 13 : Pistes d'amélioration du plan masse

3.3.8. Enjeux bioclimatiques (en réponse au point 2.3.10 de l'avis de l'Autorité environnementale)

- 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.

La composition urbaine des projets d'aménagement tient compte de l'ensoleillement des volumes des bâtiments envisagés et des ombres correspondantes. Les circulations de masses d'air qui peuvent être rafraichissantes sans être inconfortables sont aussi étudiées. Dans l'espace public, la végétalisation est privilégiée par sa capacité à offrir de l'ombre et à évapotranspirer. D'autres prescriptions sont définies comme les matériaux de voirie choisis pour ne pas absorber la chaleur, les revêtements de sols de préférence perméables ou semi-perméables (pavés enherbés, etc.), ou les installations qui restent humides pour rafraichir (noues, fontaines, etc.).

L'extrait ci-joint de la carte de l'APUR sur la thermographie précise les endroits où devront se porter plus précisément les efforts de lutte contre les îlots de chaleur du secteur.



L'ensoleillement moyen sur les façades de logements est globalement bon et permet le confort thermique et visuel en toute saison. Les bâtiments en second rideau sont légèrement défavorisés mais bénéficient tout de même des qualités minimales requises pour des logements spécifiques. Les rez-de-chaussée bénéficient quant à eux d'un ensoleillement très faible, ce qui ne constitue pas un problème dans la mesure où on y trouvera une activité de commerce ou d'équipement préférant les apports solaires indirects pour limiter les besoins de rafraîchissement. La mise en œuvre de logements traversants ou bi-orientés sera recommandée aux concepteurs pour éviter les mono-orientations nord et ainsi garantir l'accès aux qualités bioclimatiques par tous. Les ambiances urbaines sont quant à elles de deux types : espaces fortement ensoleillés en toute saison sur la place, pour des activités sédentaires et espaces plus ombragés, permettant le rafraîchissement en été et plus favorables aux activités mobiles.

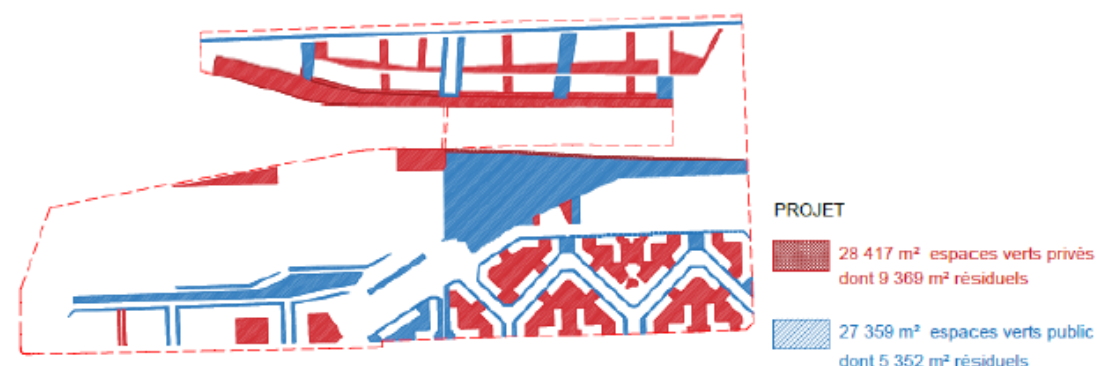
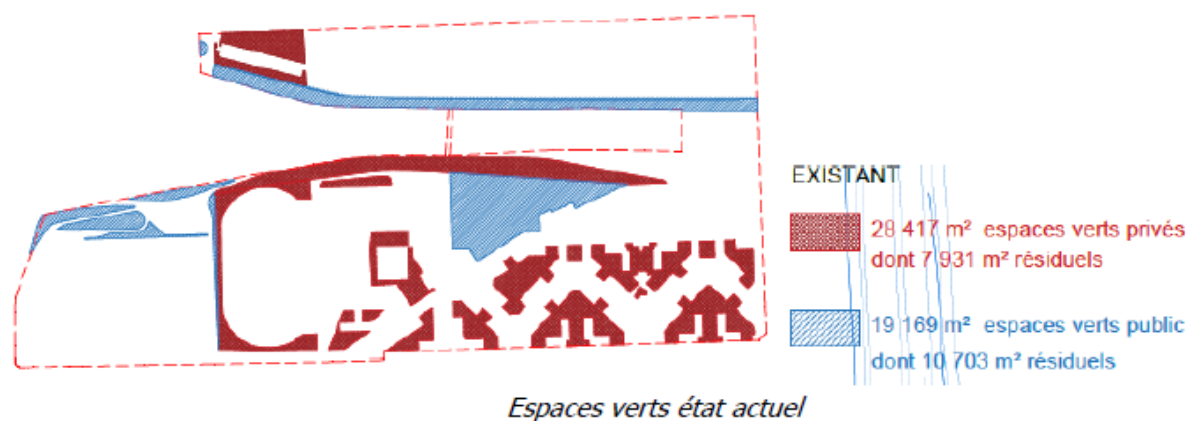
La présence du mail ludique permet une bonne circulation des masses d'air dans le quartier pour rafraîchir les espaces extérieurs en période estivale. Les cœurs d'îlots sont quant à eux protégés pour y garantir le confort en toute saison. La maîtrise des vitesses d'air sera affinée à l'aide de simulations dans les phases de conception en 2020 par les choix de végétation.

La stratégie environnementale de l'Arena II découle de l'ambition d'excellence environnementale élaborée par la SOLIDEO pour l'ensemble des ouvrages olympiques. Celle-ci repose sur 3 axes majeurs :

- Le second axe prioritaire porte sur le confort urbain dans le climat de 2050 en prenant un scénario du GIEC défavorable (scénario 8.5). Il s'agira tout d'abord de garantir un confort quotidien alors que la situation climatique standard correspondra aux épisodes extrêmes d'aujourd'hui.

Concernant les îlots de chaleurs, le projet poursuit bien la volonté de les limiter et de renforcer au maximum le couvert végétal. Pour cela la programmation prévue limite les espaces perméables et favorise la présence d'espaces végétalisés. Comme déjà évoqué, **le projet induit une augmentation des surfaces d'espaces verts, d'environ 8 000 m²** (cf. tableau et figure ci-dessous).

ESPACES VERTS						
		EXISTANT	%	PROJET	%	delta
	espaces privés	28 417 m²		28 417 m²		0 m²
	résiduels	7 931 m ²	28 %	9 369 m ²	33 %	1 438 m ²
	identifiables	20 486 m ²	72 %	18 638 m ²	66 %	-1 848 m ²
	espaces publics	19 169 m²		27 359 m²		8 190 m²
	résiduels	10 703 m ²	56 %	5 352 m ²	20 %	-5 351 m ²
	identifiables	8 466 m ²	44 %	22 007 m ²	80 %	13 541 m ²



En outre, la présence de toitures végétalisées permettra également de participer à la réduction du phénomène d'îlot de chaleur. Le projet Arena II intégrera aussi des prescriptions dédiées visant à végétaliser tout ou partie de la toiture et / ou des façades.

Ainsi les dispositions du projet favorisent la lutte contre les îlots de chaleur. Les objectifs quantifiés seront définis ultérieurement car ils nécessitent des études complémentaires.

3.4. Résumé non technique (en réponse au point 2.5 de l'avis de l'Autorité environnementale)

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

Le résumé non technique modifié par la prise en compte des recommandations de l'Autorité Environnementale est joint en Annexe du présent mémoire en réponse.

Les éléments modifiés et/ou complétés sont identifiés dans le texte par un encart ou un surlignage de couleur jaune.

4. MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLAN LOCAL D'URBANISME (MEC PLU) (EN RÉPONSE AU POINT 3 DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE)

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.

A l'échelle parisienne

Après 10 ans d'application du PLU, la modification générale approuvée en 2016 a été l'occasion de mettre le PLU de Paris en compatibilité avec les documents de planification générale récemment renouvelés (SDRIF et PDUIF) ainsi qu'avec le PLH communal (également récemment renouvelé) et de prendre en compte le SRCE, le PCET et le Plan Biodiversité de la commune.

Dans le fascicule 2 « Défis, projet spatial régional et objectifs », le SDRIF prévoit « la préservation des espaces verts existants mais aussi la création de nouveaux espaces dans les territoires carencés, afin d'atténuer les inégalités territoriales. Il définit aussi un réseau de liaisons vertes, permettant un accès facile et agréable à ces espaces. Espaces verts et liaisons vertes constituent la composante publique d'une véritable Trame verte d'agglomération. Dans le cœur de métropole, le réseau de liaisons vertes peut offrir une compensation à un déficit local en espaces verts, mais ne suffit pas à satisfaire les mêmes besoins que la création d'un espace public de proximité. La petite ceinture offre un espace de respiration sur certaines sections et assure ainsi une fonction écologique qui pourra être confortée. » (fasc. 2, chapitre 3.3, p 96).

Cet objectif se traduit dans les orientations réglementaires du SDRIF (Orientations réglementaires, fasc. 3, page 25). Cette orientation prévoit : « Le développement et le maillage des espaces ouverts doivent contribuer à structurer l'espace, à mettre en valeur l'environnement naturel et urbain, et à améliorer la qualité urbaine. Dans les communes comprenant des secteurs déficitaires en espaces verts (cf. carte du chapitre 3.3 du fascicule « Défis, projet spatial régional et objectifs »), l'offre d'espaces verts publics de proximité doit être développée afin de tendre vers 10 m² par habitant. »

Cette orientation prévoit une exception « dans les communes disposant de moins de 10% en superficie d'espaces agricoles, boisés et naturels et d'espaces ouverts urbain ». Le territoire de Paris, qui présente une zone naturelle et forestière (zone N) de 1 792 ha sur un territoire communal de 10 537 ha, soit 17%, ne relève pas de cette exception.

Cette orientation quantifiée se combine avec les orientations relatives aux espaces boisés et naturels, aux espaces verts et de loisirs, aux continuités, au fleuve et aux espaces en eau, qui sont détaillées dans le chapitre « Préserver et valoriser » (fasc. 3, pages 40 à 47).

Sur la carte de la composante publique de la trame verte d'agglomération du SDRIF (fasc. 2, chapitre 3.3, p 98), on peut observer que l'ensemble des arrondissements parisiens comprend des secteurs déficitaires en espaces verts, à l'exception des 1er et 12e arrondissements.

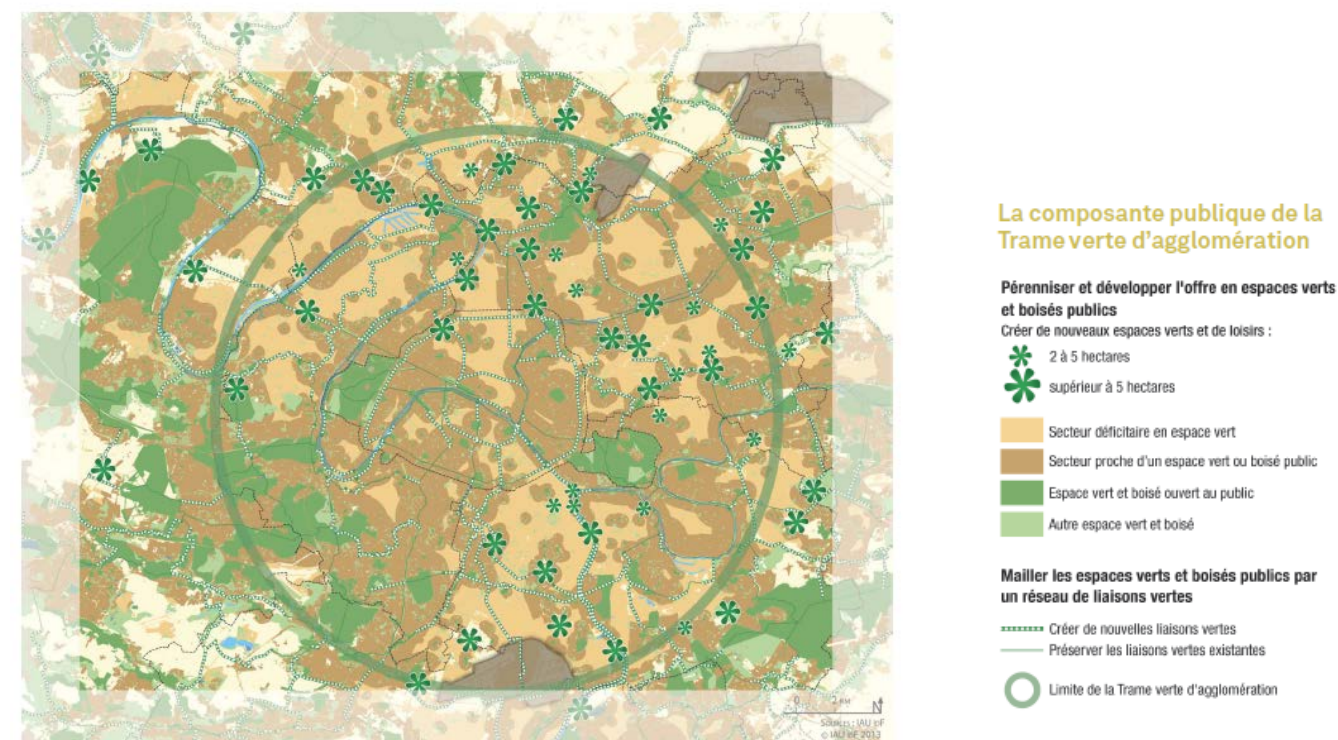
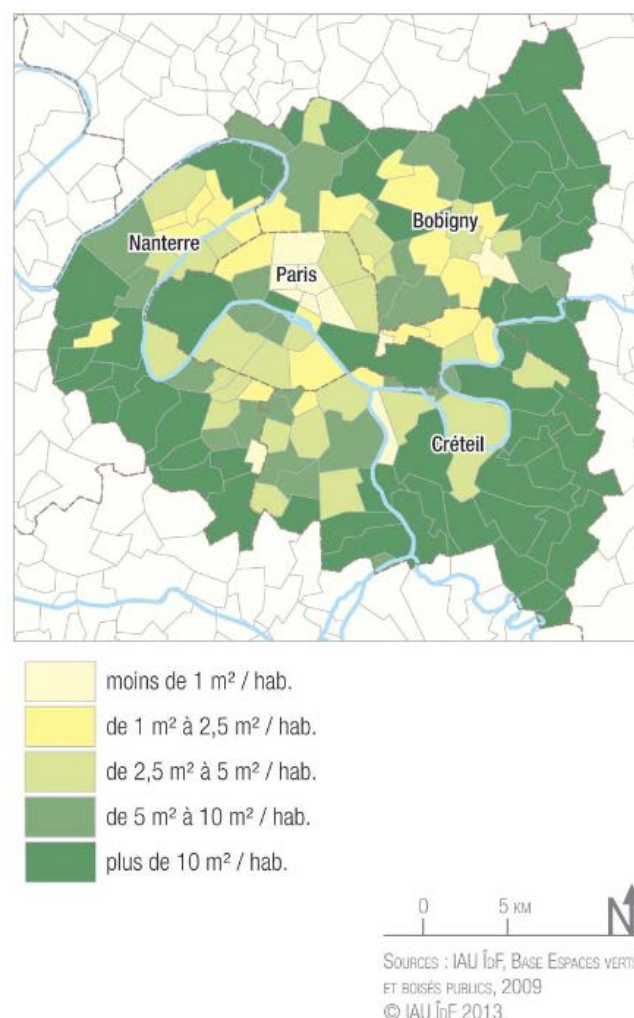


Figure 15 : La composante publique de la trame verte d'agglomération (fasc. 2, chapitre 3.3, p 98).

Par ailleurs, dans l'état initial de l'environnement de l'évaluation environnementale du SDRIF, il est précisé que contrairement aux tendances observées à l'échelle de l'Île-de-France qui voient un ralentissement de la création d'espaces verts, « Paris voit sa surface d'espaces verts par habitant évoluer légèrement de +0,5%. [...] Paris propose un ratio de 3,9 m² (9,3 m² avec les bois de Boulogne et de Vincennes) » (fasc. 4, page 183) illustrée par la carte ci-dessous.

On peut relever sur cette carte que les arrondissements qui offraient une superficie d'espaces verts inférieure à 1 m² par habitant en 2009 sont les 2e, 3e, 9e, 10e, 11e et 18e arrondissements.



Enfin, il peut également être relevé que les spécificités du territoire parisien sont non seulement prises en compte dans les propositions pour la mise en œuvre du SDRIF (fasc. 5, pages 88 à 90), mais également inscrites à une échelle plus large, selon les axes suivants :

- « Valoriser et intégrer à l'échelle régionale les espaces naturels de boisés parisiens [...] afin de constituer un véritable réseau maillé d'espaces ouverts. Le fleuve et les canaux, mais aussi les bois de Boulogne et de Vincennes et la ceinture verte autour de Paris, vaste anneau constitué entre autres de la petite ceinture et des talus du périphérique qui joue un rôle d'interface avec les collectivités limitrophes, doivent faire l'objet d'une attention particulière, afin d'assurer un réseau de trames vertes et bleues du cœur de la région jusqu'aux limites du Bassin parisien. »
- « Une mutation urbaine du territoire parisien qui profite à l'ensemble de la métropole [...] Aux portes de Paris, de nombreux projets urbains ont pour objectifs de créer des liaisons et continuités avec les quartiers de villes voisines, de reconnaître l'importance des liaisons biologiques à restaurer ou à maintenir en contexte urbain, comme le prévoient le Plan biodiversité de la Ville de Paris et le SRCE Ile-de-France, et de construire de nouveaux logements, des équipements et des locaux d'activités. Il s'agit là de continuer la ville mixte dans des sites marqués par les coupures, l'enclavement, les difficultés économiques et sociales. »
- « Le grand territoire de Paris Nord-Est : [...] Il se décline en plusieurs opérations qui vont à terme constituer un réseau urbain remarquablement desservi, accueillant logements équipements et locaux d'activités, et veiller au renforcement de la biodiversité grâce à une porosité de ces territoires avec ceux des villes voisines (forêt linéaire, réserve naturelle, végétalisation de l'espace public) : [... ZAC Claude Bernard, entrepôt Macdonald, campus Condorcet] et l'étude en cours du futur quartier intercommunal « Gare des Mines » de part et d'autre du périphérique. »

La modification générale du PLU de 2016 est intervenue notamment sur les règles relatives aux continuités écologiques, à la nature en ville et à la biodiversité et aux performances énergétiques et environnementales des constructions. Cette procédure s'est appuyée sur un diagnostic urbain actualisé au recensement de 2010 et enrichi de deux nouveaux chapitres portant sur la Nature en ville et la capacité d'adaptation du cadre bâti à la transition énergétique (RP tome 1, pages 80 à 115).

Elle a compris l'adoption d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) en faveur de la cohérence écologique, rendant compte notamment de l'élaboration de la trame verte et bleue parisienne, en liaison avec le SDRIF et le SRCE. Elle s'est accompagnée d'un renforcement de l'article 13 portant sur les espaces libres et plantations (RP tome 2, chapitre C, pages 9 à 17).

La réalisation d'espaces verts publics (actualisation de la zone UV) a été prise en compte à hauteur de 11 ha et la protection d'espaces végétalisés pour 6 910 m² (RP tome 2, chapitre C, page 35). La compatibilité du document avec les documents de planification générale fait, de plus, l'objet d'un chapitre spécifique (RP tome 2, chapitre E, pages 65 à 68).

Par ailleurs, sur la base des données de l'APUR, au total Paris compte aujourd'hui 2 476 ha d'espaces verts ouverts au public. En considérant la population actuelle (2017 : 2 243 739 habitants), ils représentent un ratio de :

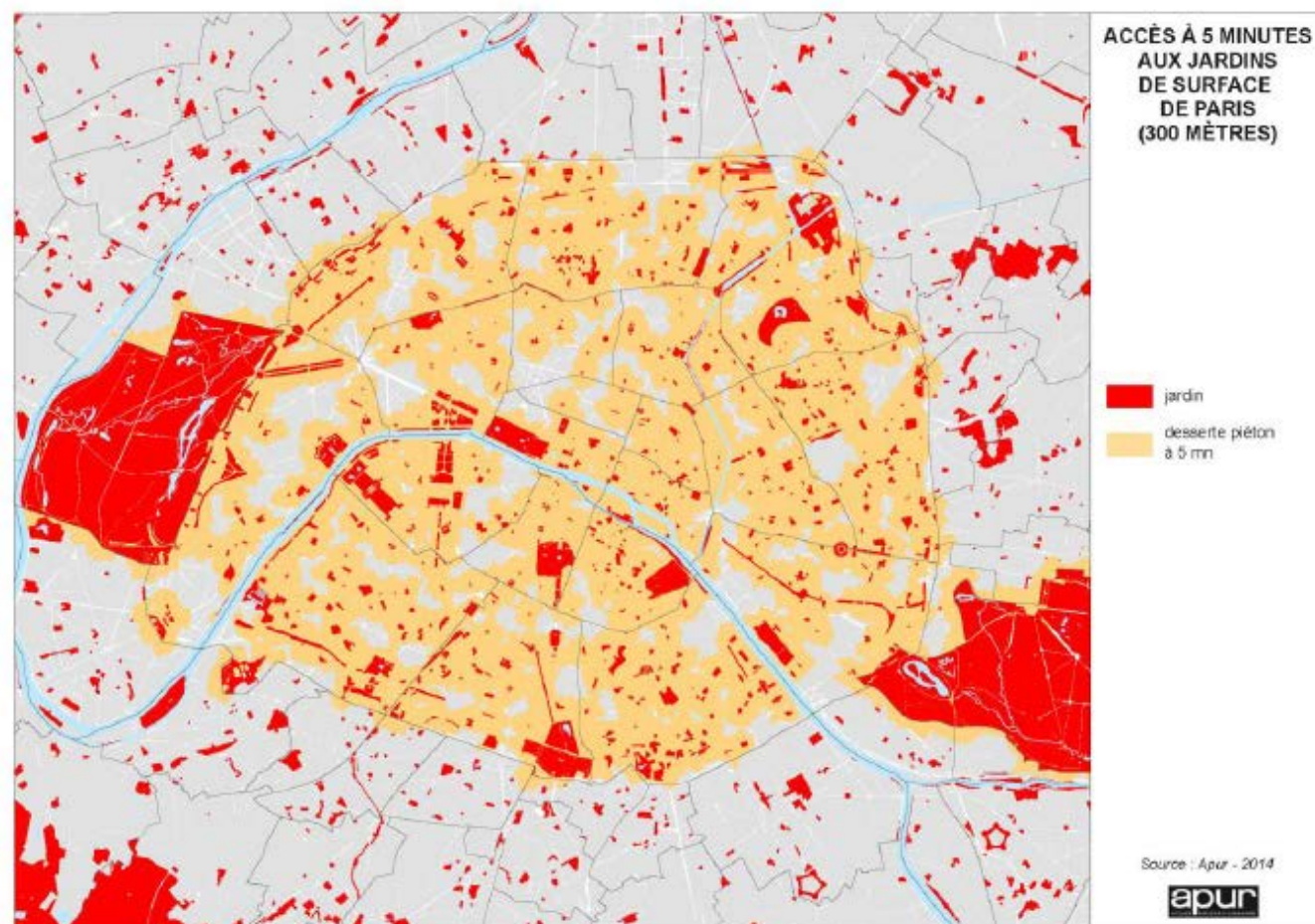
11,04 m² d'espaces verts publics par habitant accessibles à moins de 10 à 15 minutes de marche comprenant les bois

Ces calculs se basent sur le mode de calcul le plus restrictif car il ne retient que les espaces verts accessibles à la promenade (on ne compte pas tous les espaces verts privés ou non accessibles) :

- Les squares, parcs et jardins,
- Les 2 bois : Vincennes et Boulogne,
- Les cimetières intra-muros,
- Les 5 grands parcs et jardins institutionnels ouverts au public non gérés par la ville de Paris : Luxembourg, Jardin des Plantes, Jardin des Tuileries, Palais Royal et Parc de la Villette.

Il reste que cette offre d'espaces verts est très inégalement répartie, comme le montrent les cartes illustrant le SDRIF (voir ci-dessus).

Cette offre a été analysée au regard de la desserte de proximité qu'elle assure (voir ci-dessous la carte issue du rapport de présentation de la modification de 2016).



Cette analyse a conduit à 3 actions coordonnées :

1. la poursuite de la politique de création de 30 ha d'espaces verts nouveaux par mandature. Initiée en 2001, cette politique s'est poursuivie en 2008 et en 2014 ;
2. une intensification de la politique de végétalisation des espaces publics. La réalisation d'espaces végétalisés s'impose à l'occasion des travaux menés par les directions municipales (requalification des boulevards et avenues, insertion du tramway, réalisation de squares et jardins publics ou d'équipements, création de cours « Oasis » dans les écoles, etc.). Les surfaces de végétation réalisées dans les espaces publics (voies et équipements) sont évaluées par l'APUR par un traitement de la photo aérienne. Elles figurent en valeur absolue dans une base de données spécifique dénommée « Portraits d'arrondissement ».
3. et à l'adoption d'un ensemble de servitudes d'urbanisme localisées en vue de la réalisation d'espaces verts.

Pour le 18e arrondissement

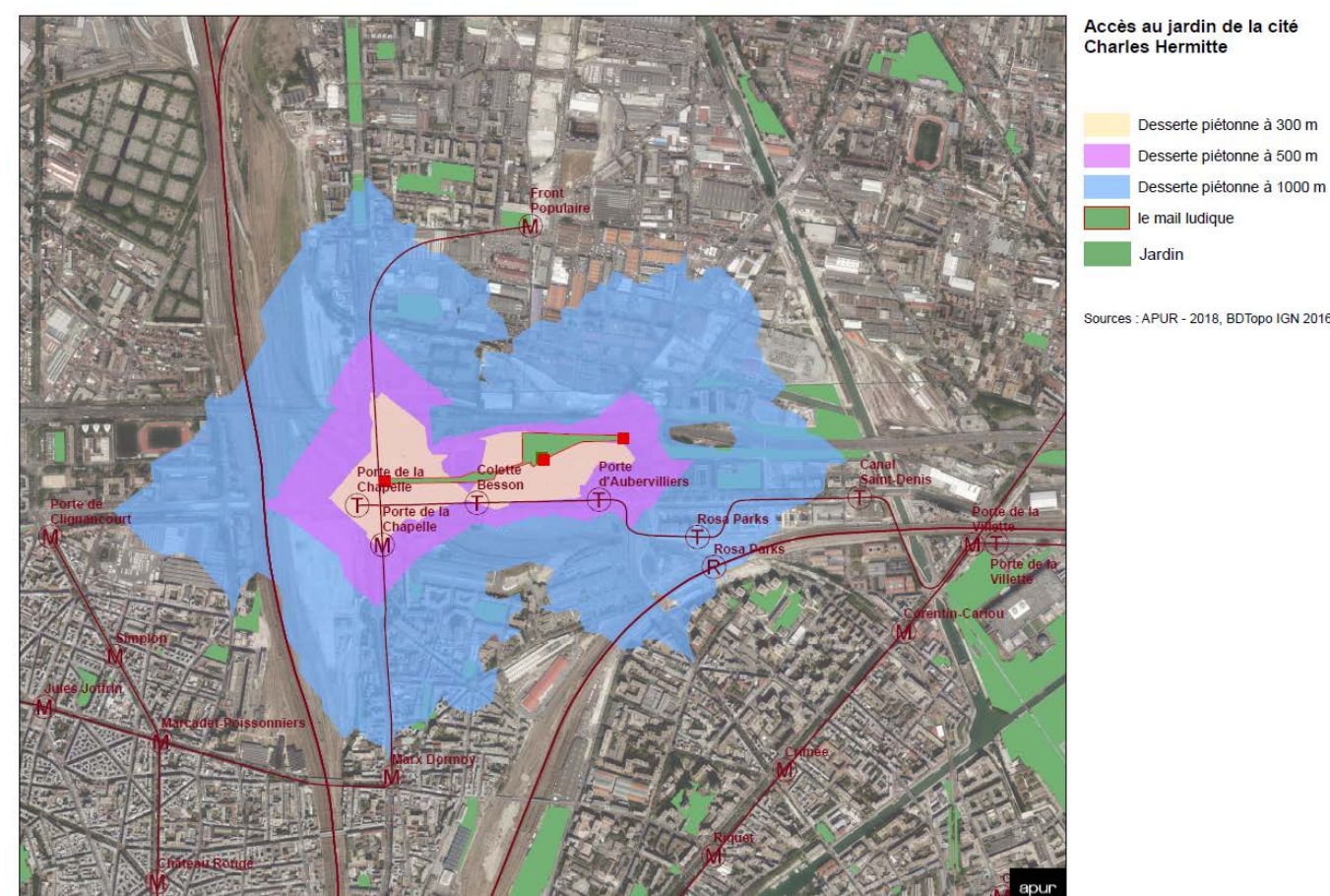
A l'heure actuelle, c'est une surface de 530 587 m² de végétation qui a été recensée dans le « Portrait d'arrondissement » du 18e arrondissement (document APUR). Elle représente un ratio de 2,65 m² d'espaces verts publics par habitant (population 2013 du 18e arrondissement : 199 519). Ce ratio de 2,65 mis au regard du ratio inférieur à 1 m² qui ressort de la carte du SDRIF de 2009, montre l'étendue du chemin parcouru depuis son approbation.

Parallèlement, 8 périmètres de localisation ont été adoptés. Deux d'entre eux prévoient la conservation des espaces végétalisés existants, tandis que les six autres, centrés sur des secteurs d'intervention municipale, programment la réalisation d'espaces verts nouveaux, de proximité ou de grande ampleur et la réalisation de voie, rond-point et promenades plantés.

Pour le projet Gare des Mines

Aujourd'hui, le square Charles Hermite est le seul espace vert accessible au public dans le périmètre du projet d'aménagement. Le projet développe de nouveaux espaces publics végétalisés d'est en ouest et accessibles au public : extension du square, voie Est/Ouest arboré, le mail ludique planté, aménagement de la forêt linéaire sur le secteur sud.

En considérant une surface d'espaces verts publics végétalisés de l'ordre de 28 000 m² et un nombre d'habitants d'environ 3 700, le ratio d'espaces verts par habitant sur ce quartier serait de l'ordre de 7,5m²/hab., soit un ratio largement plus important que la moyenne du 18ème. Par ailleurs, comme l'indiquent les cartes ci-après, les habitants actuels et futurs du secteur se situeront à environ 500m du parc Chapelle Charbon qui atteindra à termes 6,5 hectares et les aménagements projetés faciliteront l'accès au square Charles Hermite réhabilité.



Sur la cohérence du projet avec les OAP écologiques

Dans le cadre des études préalables, le secteur a fait l'objet de campagnes d'inventaires et de diagnostics floristiques, faunistiques et écologiques. Le projet intègre pleinement les objectifs du secteur :

- la prise en compte des liaisons entre les espaces verts et de loisirs et de diffusion de la biodiversité, en développant une trame d'espaces publics paysagés reliant les espaces verts majeurs du site : espaces paysagers de l'échangeur autoroutier, forêts linéaires de part et d'autre du boulevard périphérique, mail ludique ;
- la pérennisation et la mise en valeur de la couronne (ceinture verte de Paris) par le réaménagement du square Charles Hermite et la mise en valeur des espaces plantés de la cité Charles Hermite.

La mise en œuvre du projet Gare des Mines-Filletttes s'inscrit donc bien dans l'ensemble des orientations en faveur de la cohérence écologique.

Sur la cohérence du projet avec la trame viaire de Plaine Commune

Le PLU de Plaine commune a été arrêté au printemps, l'enquête publique se tiendra à l'été. Le projet de PADD de PLUI affiche les objectifs suivants :

- Restaurer les corridors écologiques discontinus et Réduire les coupures liées aux infrastructures par la réalisation de nouveau franchissement au niveau de la future passerelle
- Amorcer une dynamique tertiaire nouvelle en priorité à proximité des gares
- Développer une attractivité liée au patrimoine industriel et économique
- Préserver et mettre en valeur les atouts patrimoniaux
- Développer les centralités futures et en devenir autour des gares et pôles d'échanges

Le PLUI propose deux orientations d'aménagement et de programmation (OAP) en interface avec le projet Parisien, sur le secteur des EMGP et sur le secteur de La Chapelle. La rue des Filletttes et la voie du carrefour d'Aubervilliers, destinées à devenir publiques sont mises en évidence comme armatures structurantes de ce secteur en continuité avec le projet urbain parisien.

Le Plan de zonage prévoit par ailleurs en limite du territoire parisien, deux emplacements réservés (place du tramway et voie nouvelle au sud), ainsi qu'un périmètre de localisation pour une voie.

Même si les outils règlementaires des PLU diffèrent, les échanges entre les services parisiens et de Plaine Commune et des villes de Saint Denis et Aubervilliers visent à partager les enjeux d'aménagement et à assurer la cohérence de la trame viaire.

Dans son avis sur le PLUi de Plaine Commune, la Ville de Paris se félicite de la convergence entre les documents d'urbanisme des deux territoires. L'avis insiste néanmoins pour le secteur de la Porte de la Chapelle, sur la bonne prise en compte et l'organisation opérationnelle d'une continuité piétonne et cyclable à la Porte de la Chapelle, permettant notamment le cheminement des étudiants entre les deux pôles du Campus Condorcet, ainsi que des salariés à venir. Enfin, concernant les deux orientations d'aménagement et de programmation (OAP) « Porte de la Chapelle » et « Entrepôts et magasins généraux de la Ville de Paris », l'imbrication de ces deux secteurs situés entre deux portes importantes ouvre des perspectives nouvelles du point de vue de l'amélioration du cadre de vie de part et d'autre du périphérique. Cette frange du territoire parisien, faisant partie de la ceinture verte de Paris, doit être ouverte à Plaine Commune et aux communes limitrophes en favorisant les échanges permettant la continuité des corridors de biodiversité au-delà du périphérique. Les projets d'aménagements futurs liés en partie au prolongement de la ligne T8, la création du parc Chapelle-Charbon ou encore l'aménagement du secteur de la Gare des Mines – Filletttes rejoignent les attentes exprimées dans les OAP sectorielles qui permettront aux différentes collectivités d'offrir un territoire plus cohérent.

Sur la cohérence du projet avec la SUP du Cimetière

Le cimetière parisien de Saint-Denis dénommé « cimetière de la Chapelle » se situe en dehors de Paris sur le territoire de la commune de Saint-Denis et constitue une annexe au cimetière parisien de Saint-Ouen. Il a été établi par l'ancienne commune de La Chapelle pour remplacer l'ancien cimetière communal de la rue Marcadet, en exécution d'un décret du 8 octobre 1849 déclarant d'utilité publique la translation du cimetière communal existant et d'un jugement d'expropriation en date du 8 mai 1850 pour acquisition des terrains nécessaires à l'établissement d'un nouveau cimetière dans la commune. Suite à l'annexion de la commune de La Chapelle, il est entré dans le domaine de la Ville de Paris en conséquence de la loi sur l'extension des limites de Paris du 16 juin 1859 jusqu'au pied du glacis de l'enceinte fortifiée.

Toutefois, aucune servitude générée par ce cimetière ne figure dans le plan des servitudes d'utilité publique annexé au POS approuvé par l'arrêté du Préfet de la Seine en date du 28 février 1977 et une telle servitude n'a pas donné lieu à un porter à connaissance du Préfet dans le cadre des évolutions ultérieures du POS puis du PLU jusqu'à ce jour.

Les servitudes d'utilité publique relatives aux cimetières ont été instituées par un décret du 7 mars 1808 désormais codifié à l'article L.2223-5 du Code des collectivités territoriales. Cet article mentionne que « *Nul ne peut, sans autorisation, élever aucune habitation ni creuser aucun puits à moins de 100 mètres des nouveaux cimetières transférés hors des communes. Les bâtiments existants ne peuvent être ni restaurés ni augmentés sans autorisation. Les puits peuvent, après visite contradictoire d'experts, être comblés par décision du représentant de l'État dans le département.* ». Lorsque les projets portent sur une construction située à moins de 100 mètres d'un cimetière transféré, les autorisations d'urbanisme tiennent lieu de cette autorisation conformément à l'article R. 425-13 du code de l'urbanisme.

5. ANNEXES

5.1. Annexe 1 : Bilan de la concertation préalable à la création d'une ZAC sur le secteur Gare des Mines-Filletttes

5.2. Annexe 2 : Extrait du Rapport de la MIE « Le périphérique, quelles perspectives de changements ? » 13 mai 2019

CONCLUSION ET PRECONISATIONS

À l'issue de ses travaux, la Mission d'information et d'évaluation du Conseil de Paris « *Le périphérique, quelles perspectives de changements ?* » a souhaité formuler un ensemble cohérent de préconisations appuyé sur un diagnostic précis et documenté de la situation du boulevard périphérique, abordée sous le double angle des mobilités et de l'aménagement urbain. Ces préconisations ont pour objectifs de repenser et réaménager les liaisons et les échanges entre les territoires de l'agglomération parisienne pour en finir avec le « boulevard périphérique », source de pollutions multiples, véritable barrière urbaine et faire émerger à moyen terme un espace de liaison, de respiration plus vert, renaturé, doté de nouveaux usages urbains.

Ces propositions sont ordonnées selon deux horizons temporels :

- Jusqu'en 2030, les mesures proposées visent, d'une part à protéger les riverains contre les pollutions, et d'autre part, à amorcer la mutation du périphérique par une réduction de la circulation automobile et un nouvel aménagement urbain.

- Pour la période 2030 à 2050, une synthèse prospective, dessinant les contours d'une transformation des usages du périphérique, renvoie aux préconisations émises par les groupes politiques qui figurent en annexe du présent rapport.

Cet ensemble de propositions sera transmis au Conseil de Paris pour y être examiné. Il est aussi une contribution à la réflexion engagée par le Forum métropolitain du Grand Paris dans le cadre de la consultation internationale sur le devenir des autoroutes, du boulevard périphérique et des voies rapides ou structurantes du Grand Paris.

Il suppose que soit réalisé sans retard par l'État le Grand Paris Express et par la Région Ile-de-France un réseau de bus haute fréquence banlieue / banlieue ainsi que la prolongation de lignes de métro et tramway.

I - Préconisations préalables

1. Lancer dès 2020 une étude, renouvelable tous les 5 ans, en vue de recueillir des données précises sur les déplacements (origines/destinations), les usages et le profil des usagers du périphérique. Cette étude intégrera notamment les données collectées par des capteurs (bruit et air) supplémentaires.

2. Proposer une évolution du mode de gouvernance du périphérique : créer une structure de coopération, de pilotage et, le cas échéant, de financement qui permettra un dialogue régulier entre les partenaires publics et les communes concernées. Cette structure examinera les projets visant à transformer les usages du périphérique et les projets d'urbanisme avoisinants.

3. Consulter les usager·ère·s et les riverain·e·s tout au long des différentes étapes de la transformation du périphérique.

4. Renforcer les maraudes aux abords du périphérique et proposer une prise en charge systématique des personnes sans abri qui y vivent.

II. De 2020 à 2030 : Protéger les riverains contre les pollutions et amorcer la mutation du périphérique

COMBATTRE LES POLLUTIONS ATMOSPHERIQUES ET SONORES ET REDUIRE L'EXPOSITION DES RIVERAINS

5 Créer une voie réservée pour les transports en commun, notamment les futures navettes autonomes, le covoiturage, les véhicules non polluants et les véhicules de secours : aujourd'hui, le

taux d'occupation des véhicules sur le périphérique est très faible, environ 1,1 passager par véhicule. Il faut donc actionner tous les leviers possibles pour inciter aux transports en commun, au covoiturage et ainsi réduire le nombre de véhicules. Il faut également encourager l'utilisation de véhicules non polluants en leur réservant une voie.

6 Uniformiser le nombre de voies du boulevard à 3, dont la voie réservée à certains types de véhicules évoquée ci-dessus, là où il en comporte 4 ou 5. Les voies abandonnées seront quand cela est possible remises en pleine terre.

7 Abaisser la vitesse à 50 km/h afin d'améliorer la fluidité du trafic.

8 Demander à l'État la réduction à très court terme de la vitesse maximum des axes autoroutiers et des voies rapides qui ceinturent Paris à l'intérieur de l'A86. Souvent congestionnés, l'A86, les tronçons de l'A1, l'A103, l'A4, l'A6, l'A13, l'A14 qui sont entre l'A86 et Paris doivent passer à 70km/h. L'abaissement de la vitesse engendrera une réduction de la pollution atmosphérique au même titre que ce qui a été observé sur le périphérique.

9 Demander à l'État de refondre les arrivées d'autoroutes. Quand les autoroutes auront été déclassées et la vitesse abaissée, le contournement de Paris ne se fera que par l'A86. On pourra envisager alors la refonte des arrivées des anciennes autoroutes sur le périphérique.

10 Interdire l'accès au périphérique aux véhicules poids-lourds en transit (poids supérieur à 3,5 tonnes).

11 Achever l'installation de revêtements antibruit et développer de nouveaux équipements anti-bruit quand c'est pertinent afin de protéger la population riveraine avant la transformation du périphérique.

12 Expérimenter avec le CETU (Centre d'études des tunnels) des solutions permettant le filtrage, la captation ou la transformation de polluants atmosphériques, afin d'en mesurer le bilan coût/efficacité.

13 Végétaliser le périphérique sur les parois, le terre-plein central et les murs anti-bruit ainsi que les voies libérées.

14 Demander à l'État que soit mise en place la circulation différenciée, dans l'ensemble de la Métropole du Grand Paris y compris sur le périphérique : au minimum 24h avant les pics de pollution annoncés et en cas de fortes chaleurs (niveau 3 du Plan Canicule) dans le but de protéger les publics les plus fragiles.

15 Assurer un contrôle effectif des véhicules circulant dans la zone à faibles émissions (ZFE) métropolitaine au moyen de lecteurs de plaques minéralogiques de véhicules.

16 Installer, dans les stades et équipements publics de plein air situés aux abords du boulevard périphérique, **des dispositifs d'information signalant le niveau de pollution de l'air ambiant**, tels que des drapeaux de couleur.

17 Demander que le contrôle des émissions sonores des moteurs des véhicules, en particulier des deux-roues, **soit renforcé.**

18 Demander l'étude par la Préfecture de Police des mesures qui permettraient de limiter **les nuisances sonores liées à l'usage des sirènes** des véhicules prioritaires.

19 Demander à l'État qu'il accélère et renforce **les mesures visant la reconversion du parc automobile.**

REDUIRE LA CIRCULATION AUTOMOBILE SUR LE PERIPHERIQUE

- DEVELOPPER LES MODES ALTERNATIFS

20 Proposer à l'État les actions suivantes :

- **Réaliser sans retard le Grand Paris Express (GPE).** Ces lignes sont essentielles pour améliorer l'offre de transports en commun de la région qui est insuffisante.

- **Évaluer l'impact du projet Charles de Gaulle Express sur le périphérique.**

21 Proposer à la Région Ile-de-France de poursuivre les actions suivantes :

- **Développer un réseau de bus propres et à haute fréquence de banlieue à banlieue** ne passant pas par le centre de Paris ou par le périphérique. Le bus est un moyen de transports en commun qui a une grande capacité et demande moins d'investissement que le métro ou le tramway. Il faut en finir avec la centralité de Paris pour les transports et développer un réseau de bus à haute fréquence pour inciter les automobilistes à abandonner la voiture au profit des transports en commun.

- **Développer la continuité entre Paris et les villes alentour au moyen d'un plan vélo ambitieux** et en allouant les moyens financiers nécessaires à sa réalisation. La fluidité cyclable entre toutes les villes de l'agglomération parisienne doit également être réelle.

- **Développer des gares multimodales.** En plus de l'action publique sur le prix, voire la gratuité, il faut aussi miser sur la qualité du service et le confort que peuvent apporter les transports en commun. Le développement des gares multimodales à Paris et en couronne permettra de changer confortablement de moyens de transports (train, métro, bus, tramway, vélo, véhicules en libre-service, covoiturage, scooters électriques, trottinettes...) avec un affichage clair sur le temps d'attente et le nombre de véhicules disponibles. Il faut créer des parcours continus de mobilité incluant des parkings relais en Grande couronne. De plus, il pourrait être ajouté d'autres services, comme des conciergeries pour les bagages, etc.

- **ACCELERER LA STRUCTURATION D'UNE FILIERE LOGISTIQUE PROPRE**

22 Mettre en place une instance de régulation et de mutualisation en vue d'optimiser les systèmes logistiques du dernier kilomètre à Paris et en Petite couronne dans le cadre de la charte logistique urbaine durable de Paris ou de la charte logistique métropolitaine : il y a eu ces dernières années un développement très important du commerce en ligne et avec lui du nombre de livraisons à domicile, ce qui se traduit par un plus grand nombre de camions et camionnettes approvisionnant Paris et la Petite couronne et empruntant le périphérique (environ 20 %). Afin de fluidifier et de mutualiser les livraisons des derniers kilomètres en véhicule non polluant, inciter les grands opérateurs publics, SNCF, RATP, SOGARIS, La Poste, la Région Ile-de-France et les collectivités territoriales intéressées à s'associer à un projet qui pourrait relier les grands pôles de logistiques au centre-ville.

23 Encourager les alternatives aux livraisons routières :

- **Encourager le recours à d'autres modes de livraisons moins polluants pour Rungis :** livraison par la Seine et par le rail puisqu'une gare existe à Rungis et que cette dernière pourrait être reliée à une gare parisienne sur le modèle de la navette ferroviaire Chapelle International. Les derniers kilomètres pourraient s'effectuer en mobilité douce (triporteur électrique par exemple).

- **Pour les livraisons** et pour la restauration dans les hôpitaux, les maisons de retraite, les écoles, **seuls des véhicules non polluants pourront continuer à circuler à des horaires déterminés.** Les véhicules destinés aux opérations d'urgence ne seront pas concernés.

- **Poursuivre la relance de la voie fluviale avec des bateaux propres par une politique incitative :** la puissance publique doit investir dans des infrastructures modernes permettant d'accompagner les ruptures de charge et encourager une mutualisation des usages et des flux.

- **Demander à l'État de renforcer le système ferroviaire français dans les zones moins bien desservies** afin d'éviter que la route et le périphérique restent un passage obligé.

- **Étudier la possibilité d'utiliser les voies du tramway la nuit** pour desservir des entrepôts.

- **REDUIRE LES DEPLACEMENTS DOMICILE TRAVAIL**

24 Faire réaliser des études pour développer de nouvelles centralités. Appliquer un principe de rééquilibrage emploi/logement dans les politiques d'urbanisme et d'aménagement à l'échelle de la Métropole et de l'Ile-de-France, seul véritable levier capable de diminuer structurellement et de manière significative et durable les déplacements domicile/travail et d'améliorer la qualité de vie de l'ensemble des habitants.

25 Développer des centres de travail partagé dans les territoires de la Grande couronne pour réduire les déplacements pendulaires à l'échelle de l'aire francilienne via des conventions entre les entreprises, Paris ou la Métropole du Grand Paris et les territoires de Grande couronne. **Cette mesure**

pourrait être expérimentée au sein même de la Ville de Paris, puisque sur ses 55 000 agents, 10 000 seraient en capacité de télétravailler plusieurs jours par semaine et éviteraient des dizaines de milliers de déplacements sur la route et dans les transports en commun chaque jour. Elle serait également bénéfique pour les territoires de la Grande couronne où il serait possible de développer à nouveau de l'activité économique et pour les salariés qui gagneraient en qualité de vie (santé, vie de famille...) en passant moins de temps dans les transports.

26 Transformer les infrastructures qui ne seront plus utilisées par les voies de circulations, les tunnels et les ponts **en lieux de logistique ou de fabrication**. Ces infrastructures sont des atouts pour relocaliser les activités de production au regard de leur connexion au réseau routier aux portes de Paris.

27 Prendre en compte, autant que possible, le lieu de travail dans l'attribution des logements sociaux et ainsi réduire la part des déplacements pendulaires.

PERMETTRE PAR DES FERMETURES TEMPORAIRES L'EXPÉRIMENTATION CITOYENNE DE NOUVEAUX USAGES

28 Organiser des week-ends "Périph' sans voitures » qui sensibiliseront aux problématiques de sécurité routière et de pollutions atmosphérique, sonore, lumineuse.

29 Expérimenter, dans le cadre de fermetures partielles et temporaires du périphérique, de nouveaux usages (artistiques, socio-culturels, sportifs, de mobilités...). Ces fermetures partielles et temporaires se dérouleraient un dimanche par mois au moins et permettraient l'organisation d'événements récurrents sur des tronçons du périphérique, tels que des courses à pied (« les foulées du périphérique »), en rollers ou des courses cyclistes.

30 Instaurer une fête populaire où associations riveraines et citoyennes, artistes, investiraient le périphérique afin de faire de ce lieu de rupture, un lieu de rencontre et de continuité. Dans le cadre de ces événements, **créer des espaces d'expression ou des concours d'idées citoyennes** pour la transformation du périphérique et de ses abords.

AMENAGER LE PERIPHERIQUE ET SES ABORDS

31 Poursuivre le traitement prioritaire des territoires où se concentrent entrées de Paris et arrivées d'autoroutes : Porte de Bagnolet, Porte de la Chapelle, Porte de Bercy, Porte d'Orléans, Porte Maillot, Porte d'Italie et prêter une attention particulière aux portes, souvent plus polluées que le périphérique lui-même.

32 Continuer la requalification des Portes et favoriser des entrées de ville apaisées, propices à la marche à pied, au vélo et aux circulations douces **en créant des passerelles** enjambant le boulevard périphérique, **et travailler à l'éclairage et aux aménagements urbains** afin de rendre plus agréables les traversées piétonnes des zones « frontières » entre Paris et la banlieue.

33 Réadapter l'éclairage du périphérique en fonction des besoins et étudier l'opportunité d'installer des dispositifs réfléchissants dans un souci de préservation de la santé des riverain.e.s et de la biodiversité. Cela permettra des économies d'énergie importantes et s'inscrira dans le cadre des engagements pris pour la réalisation d'une trame noire à l'échelle métropolitaine confirmés par la délibération "RGCI-1 : Un plan lumière pour Paris : Paris une ville lumière responsable" adoptée par le Conseil de Paris en avril 2019.

34 Confier à des artistes et plasticiens, professionnels ou non, la décoration des passages souterrains et des piliers de soutènement du périphérique pour une appropriation citoyenne de l'objet urbain et affirmer dès à présent que tout projet urbain aux abords du périphérique devra comporter des oeuvres d'art.

III - 2030-2050 : De nouveaux usages

À partir de 2030, la Mission estime que l'effort doit être poursuivi au profit d'une diversification des modes de déplacement y compris les mobilités actives. Débarrassé des nuisances atmosphériques et sonores liées à la circulation automobile, le boulevard périphérique deviendra une infrastructure apaisée de transports non-polluants.

La disparition des nuisances sur le périphérique et ses abords permettra également de créer une large trame urbaine privilégiant des espaces verts réunissant Paris et les communes limitrophes, un espace de respiration où pourraient venir se développer de nouveaux usages et de nouvelles formes urbaines.

Ces projets d'aménagement feront l'objet d'une concertation avec les communes riveraines et les habitants.

Plusieurs perspectives d'évolution ont été proposées par l'ensemble des groupes et figurent en annexe du présent rapport. Ces propositions et visions permettront d'ouvrir le débat au-delà de la Mission d'Information et d'Évaluation.

5.3. Annexe 3 : Livre blanc sur « les mobilités durables, intelligentes et optimisées à l’horizon 2030 en Ile-de-France ».
Forum métropolitain du Grand Paris, mars 2018

- 1
Favoriser le développement des modes actifs
sur l’ensemble du territoire
- 2
Favoriser l’intermodalité pour garantir la mise en œuvre
de rabattements efficaces vers les gares
- 3
Optimiser les autoroutes urbaines en zone dense
en favorisant une meilleure utilisation de ces espaces et des usages
- 4
Développer des mesures incitatives pour renouveler
le parc motorisé polluant et agir sur la circulation des véhicules
- 5
Favoriser le covoiturage et l’autopartage
- 6
Favoriser une cohérence des politiques de stationnement
- 7
Anticiper l’arrivée du véhicule autonome
- 8
Soutenir l’innovation numérique et l’écosystème
d’innovation francilien à travers la question de l’ouverture de la donnée
- 9
Mettre en œuvre une mobilité servicielle en Île-de-France
- 10
Mobiliser l’ensemble des acteurs pour réduire
les déplacements contraints

