



Mission régionale d'autorité environnementale

Île-de-France

Avis délibéré en date du 9 novembre 2019 de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France sur le projet d'aménagement de la Porte de Brancion à Paris (75) / Vanves (92)

Synthèse de l'avis

Le présent avis porte sur le « projet d'aménagement de la Porte de Brancion à Paris (75) / Vanves (92) », et sur son étude d'impact, datée de juin 2019. Il est émis dans le cadre de trois demandes concomitantes de permis de construire.

Le projet d'aménagement de la Porte de Brancion est soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale en application des dispositions de l'article R.122-2 du code de l'environnement et au titre de la décision n°DRIEE-SDDTE-2018-192 du 30 août 2018 portant obligation de réaliser une évaluation environnementale en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement.

Le projet s'implante au droit de la porte de Brancion (carrefour routier à l'intersection des 14^e et 15^e arrondissements de Paris, et de la ville de Vanves). Le site est constitué, côté Paris, de deux parcelles sises sur dalle au-dessus du boulevard périphérique, et côté Vanves, des terrains de sport et espaces verts (publics et privés).

Le site d'étude est aujourd'hui défavorablement marqué par la prédominance de la circulation automobile, par la présence d'infrastructures lourdes (boulevard périphérique en contrebas et ligne ferroviaire à grande vitesse LGV Atlantique à l'est), par des espaces publics dégradés (notamment les dalles au-dessus du périphérique) et par un environnement sonore bruyant, concourant ainsi à sa faible attractivité.

Le projet d'aménagement vise donc, comme l'indique l'étude d'impact, à animer ce site, à requalifier les espaces publics et à retisser des liens entre Paris et Vanves. En ce sens, il prévoit deux grandes composantes :

- un programme de constructions qui consiste en la construction de 3 bâtiments :
 - côté Paris, pour la réalisation au-dessus du périphérique d'un foyer pour jeunes travailleurs (apprentis) en R+7 accueillant 114 chambres pour une surface de plancher totale de 4 300 m² environ, et d'un bâtiment en R+4, dénommé le Mille-feuille sportif, qui regroupera différentes salles de sports pour une surface de plancher totale de 3 500 m² ;
 - Vanves, pour réaliser une résidence étudiante en R+5 de 162 chambres, développant une surface de plancher de 3 875 m² et reposant sur un niveau de sous-sol à usage de parc de stationnement (22 places).
- une restructuration de l'espace public, encore à un stade d'esquisse mais qui prévoit notamment de ré-aménager les cheminements piétons existants, de créer des traversées piétonnes et des pistes cyclables sécurisées, et de végétaliser le site.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) pour ce projet concernent l'exposition des futurs usagers du site à des risques sanitaires liés à la pollution avérée des sols et de l'air, et à l'environnement sonore, les déplacements, les continuités écologiques, le phénomène d'îlot de chaleur, le ventement (en lien avec le confort aéraulique des usagers), et l'insertion paysagère du projet.

Ce projet entraînera l'apport de nouvelles populations (incluant plus de 270 nouveaux habitants) sur un secteur présentant une qualité de l'air particulièrement dégradée ainsi qu'un environnement sonore très bruyant. Il apparaît donc nécessaire que l'étude d'impact justifie les choix programmatiques développés ici en fonction des avantages et inconvénients environnementaux et sanitaires générés.

Dans ces conditions, la MRAe recommande prioritairement :

- compte-tenu des contaminations relevées dans les sols, de mieux justifier la compatibilité de l'état u site avec les usages projetés, si besoin en complétant le diagnostic de la pollution du site.
- de réaliser une évaluation des risques sanitaires concernant les occupants des bâtiments situés le long du boulevard périphérique et que des mesures de réduction voire de compensation soient le cas échéant proposées ;
- de préciser la surexposition chronique aux particules fines des usagers du projet ;
- de réaliser des mesures de la qualité de l'air intérieur annuellement suivant la livraison du projet pour ajuster les mesures de réduction prévues ;
- de justifier la programmation développée sur ce site contraint, au regard notamment de l'installation de populations nouvelles sur ce point noir environnemental, et des impacts sanitaires induits, et de l'efficacité des mesures projetées d'évitement et de réduction de ces nuisances sur les populations en place ou à venir.
- d'étayer les choix du projet retenu et de son implantation au regard de leur impact sur le paysage, le cadre de vie et la santé humaine et sur la base de variantes comparées.

La MRAe a formulé par ailleurs d'autres recommandations plus ponctuelles, précisées dans l'avis détaillé ci-après.

*Avis disponible sur le site Internet
de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France et sur celui de la MRAe*

Préambule

Vu la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale ;

Vu le décret n°2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'autorité environnementale ;

Vu les arrêtés du 12 mai 2016, du 19 décembre 2016, du 16 octobre 2017, 17 avril, 28 juin 2018, 30 avril 2019 et 18 octobre 2019 portant nomination des membres des missions régionales d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu la décision du 12 juillet 2018 de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France, portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret n° 2015-1229 du 2 octobre 2015 modifié relatif au Conseil général de l'environnement et du développement durable, abrogeant la décision du 2 mars 2017 sur le même objet ;

Vu la délégation de compétence donnée le 31 octobre par la MRAe d'Île-de-France à Jean-Paul Le Divenah , pour le dossier concernant le projet d'aménagement de la Porte Brancion sur les communes de Paris (Xvè) et de Vanves (92).

Conformément aux dispositions de l'article Article R122-7 du code de l'environnement, la DRIEE agissant pour le compte de la MRAe a consulté le ou les préfets de département sur le territoire desquels est situé le projet et le directeur de l'Agence régionale de santé d'Île-de-France par courrier daté du 16 septembre 2019.

Sur la base des travaux préparatoires de la DRIEE, sur le rapport de Paul Arnoud et après consultation des membres de la MRAe d'Île-de-France, le présent avis prend en compte les réactions et suggestions reçues.

En application de l'article 20 du règlement intérieur du CGEDD s'appliquant aux MRAe, le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Table des matières

1	L'évaluation environnementale.....	5
1.1	Présentation de la réglementation.....	5
1.2	Présentation de l'avis de l'autorité environnementale.....	5
2	Contexte et description du projet.....	6
3	Analyse des enjeux environnementaux.....	9
3.1	l'exposition des futurs usagers du site à des risques sanitaires.....	10
3.2	Les déplacements.....	13
3.3	La gestion de la ressource en eau.....	14
3.4	La biodiversité.....	14
3.5	Le phénomène d'îlot de chaleur.....	15
3.6	L'insertion paysagère.....	16
3.7	Besoins en énergie.....	16
3.8	Effets cumulés avec les autres projets.....	16
4	Justification du projet retenu.....	17
5	Information, consultation et participation du public.....	19

Avis détaillé

1 L'évaluation environnementale

1.1 Présentation de la réglementation

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

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France.

Le projet d'aménagement de la Porte de Brancion à Paris (75) et Vanves (92) est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 39°)¹ et au titre de la décision n°DRIEE-SDDTE-2018-192 du 30 août 2018 portant obligation de réaliser une évaluation environnementale en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement².

1.2 Présentation de l'avis de l'autorité environnementale

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

Le présent avis est rendu dans le cadre de trois demandes concomitantes de permis de construire sollicitées respectivement :

- sur Paris 15^e (28, avenue de la Porte de Brancion), pour le projet de construction d'un foyer pour jeunes travailleurs porté par la Société civile de construction vente « SCCV Porte de Brancion – Paris » (PC n° 075 115 19 V0047) ;
- sur Paris 15^e (18, Avenue de la Porte Brancion), pour le projet de construction d'un équipement sportif porté par la société par action simplifiée « SAS 3J » (PC n°075 115 19 V0061) ;
- sur Vanves (119, rue Jean Bleuzen) pour le projet de construction d'une résidence pour étudiants porté par la société « SCCV Porte de Brancion – Paris » (PC n°92 075 19 0841).

Le présent avis porte sur le projet objet de ces demandes de permis de construire, et sur son étude d'impact en date de juin 2019³ ainsi que sur la restructuration de l'espace public autour de ces trois bâtiments qui fait partie du projet en application de l'article L.122-1 du code de l'environnement⁴.

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

1 En application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, les projets énumérés dans le tableau annexé à cet article sont soumis à évaluation environnementale soit de façon systématique, soit après un examen au cas par cas, en fonction des critères précisés dans ce tableau. En l'espèce, le projet relève d'une étude d'impact systématique dans la mesure où il prévoit des « Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m². »

2 <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/driee-sddte-2018-192.pdf>

3 Sauf mention contraire, les numéros de page figurant dans le corps du présent avis renvoient à l'étude d'impact.

4 Article L. 122 -1 du code de l'environnement (extrait) : « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. »

2 Contexte et description du projet

Le projet d'aménagement de la Porte de Brancion s'implante au droit de la porte de Brancion, carrefour routier à l'intersection des 14^e et 15^e arrondissements de Paris, et de la ville de Vanves (Illustration 1).

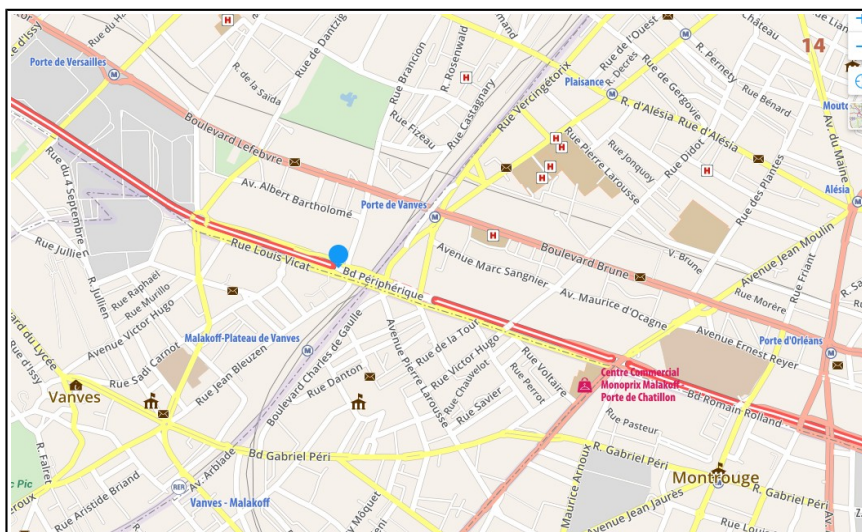


Illustration 1 - Plan de situation (ViaMichelin – octobre 2019)

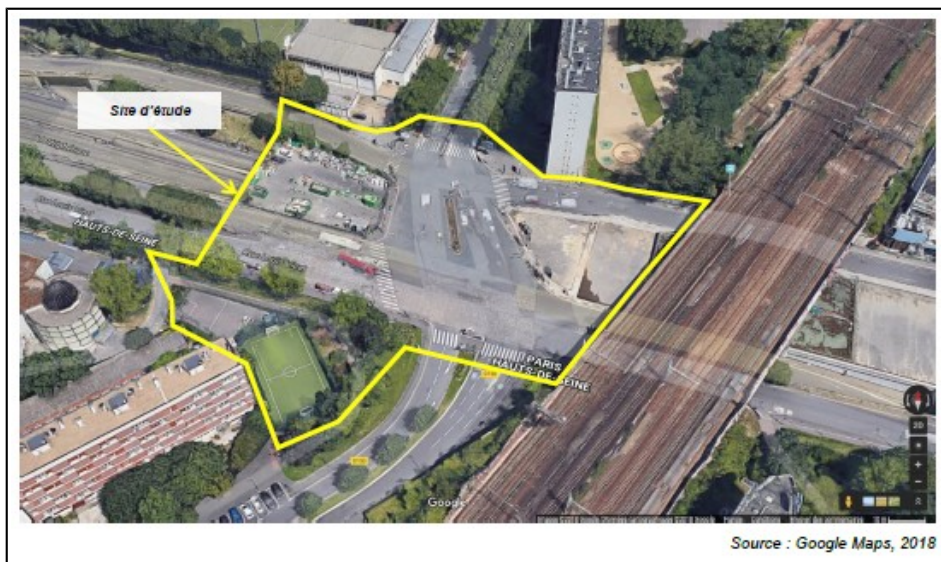


Illustration 2 : Périmètre du projet (figure 7 p.15)

Côté Paris, au nord, l'emprise opérationnelle est constituée de deux parcelles, libres de toute construction, et implantées sur une dalle sise au-dessus du boulevard périphérique. La dalle ouest est occupée par un dépôt technique de matériel de voirie de la ville de Paris. La dalle est n'est pas aménagée mais est ouverte au public. Côté Vanves, au sud, l'emprise opérationnelle est composée de terrains extérieurs de sport et d'espaces verts (publics et privés). (Illustration 2)

L'étude d'impact n'inclut pas de plan des emprises opérationnelles du site.

Pour la MRAe, le site d'étude est défavorablement marqué par la présence d'infrastructures lourdes (boulevard périphérique en contrebas, et ses bretelles d'accès, et ligne ferroviaire LGV Atlantique en limite Est), par la prédominance de la circulation automobile, par des espaces publics dégradés et un environnement sonore bruyant.

Malgré ces contraintes très fortes, le site présente des atouts liés à son accessibilité en transports en commun (tramway, métro), et à la présence d'équipements sportifs (notamment le centre sportif Charles Rigoulot au nord-est).

On notera également la présence d'immeubles d'hébergement (B&B Hôtel Paris Malakoff) et de logements notamment une barre d'immeuble en R+11 au nord. Le projet d'aménagement développé Porte Brancion vise

selon l'étude d'impact, à « *retisser des liens entre Paris et Vanves grâce à un traitement architectural cohérent et une amélioration générale des espaces publics, afin de créer un lieu de vie et de passage agréable* », et à « *amener de la vie et de l'animation afin de créer une vraie place plutôt qu'un carrefour routier* ».

En ce sens, le projet prévoit :

- un programme de constructions consistant en la réalisation de 3 bâtiments :
- sur la dalle ouest (Paris), un foyer pour jeunes travailleurs (apprentis) en R+7 développant une surface de plancher de 4 286 m² . Ce foyer inclura 114 chambres ainsi qu'un rez-de-chaussée commercial : les chambres seront sur les façades nord, est et sud et des salons communs seront sur la façade ouest, donnant sur le périphérique. Une terrasse panoramique en R+8 sera accessible pour les résidents (Illustration 3).



Illustration 3 : Vue du foyer depuis le boulevard périphérique (Ei. p. 207)

- sur la dalle Est (Paris), un équipement sportif (établissement recevant du public, ERP) en R+4, dénommé le Mille-feuille sportif, développant une surface de plancher de 3 500 m², regroupant des salles de sport et un bar au rez-de-chaussée (Illustration 4);



Illustration 4 : Vue du mille-feuille sportif depuis le parvis du futur foyer (Ei. p. 210)

- côté Vanves, une résidence étudiante en R+5 de 162 chambres avec un rez-de-chaussée commercial, le tout développant une surface de plancher de 3 875 m², reposant sur un niveau de sous-sol à usage de parc de stationnement (22 places) ; l'accès au bâtiment se fera par un hall traversant vers un jardin collectif protégé en cœur d'îlot (Illustration 5).



Illustration 5 : Vue de la résidence depuis la rue Louis Vicat (Ei. p.209)

Les projets résidentiels prévoient par ailleurs de développer de l'agriculture urbaine, avec un potager de 650 m² environ à usage productif sur le toit de la résidence étudiante, et un jardin participatif de 165 m² environ à usage de lien social sur la terrasse du foyer de jeunes travailleurs. Ces usages s'intègrent dans un objectif de végétalisation de plus de la moitié de l'emprise des toitures de ces bâtiments⁵. Ils emploient le bois massif CLT (bois lamellé contre croisé) comme mode constructif.

Les projets de construction sont sous la co-maîtrise d'ouvrage des sociétés Woodeum (foyer et résidence étudiante) et 3J (équipement sportif).

- une restructuration de l'espace public, encore à un stade d'esquisse, et qui prévoit (p. 211) le réaménagement des cheminements piétons, la création et la sécurisation de deux traversées piétonnes, la plantation de 17 arbres, l'aménagement d'aires de livraison et de pistes cyclables (séparées de la circulation routière) afin de traverser le carrefour et de relier Paris à Vanves (Illustration 6).

Il est indiqué (p. 211) que les choix définitifs sont attendus courant 2020 et que les projets retenus feront l'objet de deux demandes de permis d'aménager.

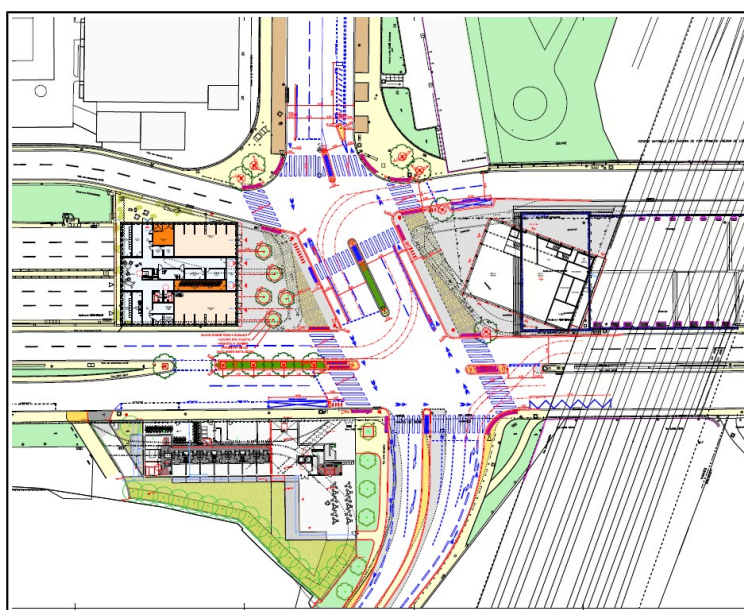


Illustration 6 : Esquisse du plan de masse des aménagements projetés (p.212). Sur le schéma, le foyer de jeunes travailleurs est à gauche au nord du périphérique, la résidence étudiante au sud et la salle de sport à l'est des voies ferrées

5 D'autres espaces verts seront aménagés, dont une zone inaccessible au public côté périphérique.

La MRAe recommande que l'étude d'impact soit actualisée et jointe aux prochaines demandes d'autorisation nécessaires au projet (conformément aux dispositions de l'article L. 122-1-1-III du code de l'environnement) en vue notamment de tenir compte des choix d'aménagement retenus pour les abords et d'analyser leurs incidences.

En termes de calendrier prévisionnel, l'étude d'impact indique que la durée des travaux est estimée à 18 mois, pour une livraison fin 2021.

Deux conventions de projet urbain partenarial (PUP) ont été établies entre la Ville de Paris et chacun des maîtres d'ouvrage privé (Woodeum et 3 J), afin de coordonner la construction des bâtiments et le réaménagement des espaces publics et des circulations au niveau du carrefour.

Les PUP prévoient la livraison des espaces publics « dans les 3 mois de la livraison des bâtiments ». Le projet d'espaces publics est conçu pour pouvoir être réalisé en deux temps :

- d'abord l'aménagement de la partie « centrale » : les parvis dalles Est et Ouest ainsi que la voirie centrale pour desservir les bâtiments conformément aux PUP ;
- puis les aménagements de part et d'autre (avenue de la Porte Brancion et rue Jean Bleuzen).

La décision n°DRIEE-SDDTE-2018-192 du 30 août 2018 portant obligation de réaliser une évaluation environnementale était notamment motivée par la nécessité d'analyser :

- l'exposition des futurs usagers du site à des risques sanitaires liés à la pollution avérée des sols, à la qualité de l'air, et à l'environnement sonore ;
- la nouvelle organisation des circulations projetée au droit de la porte Brancion et ses impacts notamment sur le trafic routier, les nuisances associées, ainsi que sur les modes actifs (marche, vélo, etc.) ;
- le parti architectural proposé et son insertion urbaine ;
- l'inscription du projet dans le contexte de « re-conquête » du boulevard périphérique.

L'étude d'impact identifie correctement les dispositions applicables au projet au titre du PLU de Paris lequel détermine les orientations suivantes pour le site d'étude : valoriser la ceinture verte, développer des continuités urbaines, couvrir le périphérique et requalifier ses abords.

L'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) « Plaisance / Porte de Vanves » reprend également ces orientations. Le site est également concerné par l'OAP en faveur de la cohérence écologique : les projets prévus dans ces secteurs doivent limiter l'imperméabilisation des sols, favoriser l'emploi de matériaux biodégradables et préserver les espèces répertoriées dans les continuités écologiques. L'étude d'impact gagnerait à justifier davantage l'articulation du projet d'aménagement avec cette orientation d'aménagement.

Côté Vanves, plusieurs objectifs du PLU concernent directement l'emprise du projet : tirer parti de la couverture du boulevard périphérique pour améliorer l'entrée de ville, développer les abords des axes structurants, ou encore favoriser la réalisation de continuités de circulations douces à travers les coupures urbaines les plus fortes. Aucune OAP n'est en revanche définie au droit du projet ni à proximité immédiate. Le projet sur Vanves s'inscrit dans le zonage UC « résidences d'habitat collectif » du PLU de la commune soit des secteurs ou quartiers ayant fait l'objet d'opérations d'habitat collectif de grandes tailles implantées sur de vastes unités foncières.

Enfin, la MRAe note qu'aucun corridor écologique ou réservoir de biodiversité identifié au schéma régional de cohérence écologique d'Ile-de-France ou au schéma de la trame verte et bleue de l'Établissement public territorial Grand Paris Seine Ouest (GPSO) ne concerne le site d'étude.

La MRAe recommande :

- **d'intégrer à l'étude d'impact un plan des emprises opérationnelles ;**
- **de davantage justifier l'articulation du projet d'aménagement avec l'orientation d'aménagement du PLU de Paris en faveur de la cohérence écologique ;**

3 Analyse des enjeux environnementaux

Les observations ci-après portent sur les enjeux les plus prégnants du projet, notamment ceux ayant conduit à soumettre le projet à évaluation environnementale (cf. décision DRIEE-SDDTE-2018-192 du 30 août 2018).

Dans chaque chapitre, la prise en compte des enjeux environnementaux est examinée à l'état initial du site et selon les impacts potentiels du projet. La MRAe émet des recommandations visant à préciser l'évaluation des incidences et à conforter la démarche d'évaluation environnementale mise en œuvre dans le cadre de ce projet.

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

- l'exposition des futurs usagers du site à des risques sanitaires liés à la pollution avérée des sols et de l'air, et à l'environnement sonore ;
- les déplacements ;
- la ressource en eau ;
- la biodiversité ;
- le phénomène d'îlot de chaleur ;
- les effets du vent ;
- l'insertion paysagère ;
- les besoins en énergie ;
- les effets cumulés avec les autres projets.

3.1 l'exposition des futurs usagers du site à des risques sanitaires

La MRAe observe que le projet est situé au niveau de la porte de Brancion, zone identifiée comme point noir environnemental⁶, cumulant 3 types de nuisances : la pollution atmosphérique, le bruit et la pollution des sols.

■ Qualité et usage des sols et sous-sols

La consultation des bases BASIAS⁷ et BASOL⁸ a permis d'identifier un site BASOL situé à plus de 500 mètres de la zone d'étude. Six sites BASIAS sont situés dans un rayon de 250 mètres autour de la zone d'étude dont un dépôt de vieux métaux et déchets d'usinage à 70 mètres et deux situés en amont hydraulique : un garage à 230 m et une miroiterie à 185 m (p.133 de l'EI).

Un diagnostic des sols a été réalisé par ICF Environnement début 2018 (p.134 de l'EI) sur la partie Vanves mais n'est pas annexé au dossier.

Il a notamment mis en évidence :

- des dépassements de seuils en éléments traces métalliques (cadmium, cuivre, zinc, mercure et plomb) et des traces en composés organiques et en PCB (polychlorobiphényles) sur les terres superficielles (au droit de l'emprise de la résidence étudiante) ;
- des dépassements de seuils en éléments traces métalliques (cadmium, cuivre, zinc, mercure et plomb) et des anomalies significatives en composés organiques au droit des futurs espaces verts.

L'étude d'impact explique que, compte tenu de la distance des sites BASIAS et de la profondeur de la nappe superficielle (environ 12 m), des prélèvements des gaz du sol et de l'eau de la nappe n'ont pas été réalisés.

Pour la MRAe, l'absence de tels prélèvements in situ paraît toutefois insuffisamment justifiée, sachant que des composés organiques (HAP, HCT aromatiques) et du mercure ont été mis en évidence dans les sols.

Compte tenu des résultats observés, le bureau d'étude préconise de :

- recouvrir les terres des espaces verts de 30 cm de terres saines au minimum après décapage en installant un grillage avertisseur
- ne pas réaliser de jardins potagers au droit du site et dans l'éventualité où des jardins potagers seraient tout de même mis en place, d'apporter 50 cm de terre saine après compactage
- ne pas réutiliser sous bâti les terres présentant des anomalies élevées en mercure sans étude complémentaire et d'évacuer hors site les terres présentant des anomalies en mercure.

Compte-tenu des contaminations relevées dans les sols (composés organiques, mercure...), la MRAe recommande de mieux justifier la compatibilité de l'état du site avec les usages projetés (cf. méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués d'avril 2017), si besoin en complétant le diagnostic de la pollution du site.

■ Qualité de l'air

La qualité de l'air extérieur sur la zone d'étude est caractérisée grâce aux deux stations de mesures d'AirParif les plus proches, l'une de fond urbain (station Paris stade Lenglen), l'autre à proximité du trafic routier (station Boule-

⁶ D'après la cartographie développée dans le cadre du Plan régional santé environnement (https://cartoviz.institutparisregion.fr/?id_appli=pne)

⁷ BASIAS : base de données d'anciens sites industriels et activités de service.

⁸ BASOL : base de données des sites et sols pollués appelant une action des pouvoirs publics

vard périphérique Auteuil). Des campagnes de mesures de la qualité de l'air in situ ont également été réalisées sur 6 points situés à proximité de la zone d'étude (p.167 de l'EI). Les mesures ont porté sur le dioxyde d'azote, le benzène et les particules fines (PM10 et 2.5). Elles ont été effectuées sur 3 périodes, en septembre 2018 et janvier 2019 pour le dioxyde d'azote et le benzène, et en mars 2019 pour les particules fines.

Les résultats mettent en évidence des dépassements des valeurs limites annuelles en dioxyde d'azote, en particules PM10 et PM 2,5, ainsi que des dépassements de l'objectif de qualité en benzène. Les concentrations mesurées sont fortes. Selon la MRAe, il est rare que des projets immobiliers en Ile-de-France soient implantés dans des secteurs autant pollués. Le site fait l'objet de risques de non-conformités de la qualité de l'air à l'échelle annuelle, notamment pour ce qui concerne le dioxyde d'azote et les PM10.

Cette pollution étant déterminée par le trafic routier notamment du périphérique, une estimation des émissions de polluants associés (dioxyde d'azote, benzène, PM10 et 2.5) a été conduite sur la zone d'étude selon 3 scénarios : l'état actuel (année 2018), et l'état futur à l'horizon 2021 sans et avec réalisation du projet.

Les calculs de dispersion des polluants montrent que les projets de constructions entraînent par leur implantation une augmentation des concentrations à l'ouest du futur foyer de jeunes travailleurs. Les bâtiments existants le long du périphérique seront donc encore plus exposés à la pollution routière du boulevard périphérique. Or, aucune mesure de réduction de cet impact n'est présentée, et les risques sanitaires engendrés par cette exposition supplémentaire ne sont pas évalués.

Au niveau des façades des bâtiments du projet, les simulations montrent des dépassements de la valeur limite annuelle pour le dioxyde d'azote (des rez-de-chaussées jusqu'à une hauteur d'une douzaine de mètres sur la résidence étudiante). Un dépassement général de l'objectif de qualité est observé pour les PM2.5. Aucun dépassement de seuil annuel (relevant des critères nationaux de caractérisation de la qualité de l'air) n'est observé pour les autres polluants. La MRAe précise toutefois que les PM10 et PM2,5 dépassent systématiquement les valeurs recommandées par l'organisation mondiale de la santé (OMS).

Au vu de ces résultats, une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) a été menée pour les futurs occupants des trois projets immobiliers. Cette étude n'est pas annexée au dossier, seuls les principaux éléments sont présentés dans le dossier d'étude d'impact (p. 310 de l'EI).

Les usagers du projet seront ainsi exposés plus fréquemment à des concentrations aiguës en PM10 et PM2,5 par rapport aux habitants exposés au niveau de fond ambiant de l'air à Paris, déjà considéré comme préoccupant sur le plan sanitaire (6 jours de plus par an pour le gardien de la résidence étudiante GECINA).

Concernant l'exposition chronique à des polluants à effets cancérigènes comme le benzène, les résultats montrent une surexposition par rapport au fond ambiant parisien pouvant aller jusqu'à 13 %. L'étude suggère également des effets (sur la santé) non cancérigènes dus à une exposition chronique à des dépassements de valeurs guide en particules PM10 et PM2.5. La surexposition à ces polluants n'est pas clairement quantifiée⁹. Les polluants à l'origine d'effets cancérigènes ne sont pas précisés. Les organes pouvant être affectés par les différents types de polluants sont brièvement décrits en introduction de l'étude. Des précisions mériteraient d'être apportées sur les pathologies concernées.

Le projet prévoit des mesures de réduction (et d'accompagnement) de l'exposition des usagers du projet à cette pollution. Les bâtiments d'habitations seront notamment équipés d'une ventilation mécanique contrôlée (VMC) double flux équipée de filtres adaptés aux polluants retrouvés dans l'air extérieur. Comme précisé dans le dossier, la MRAe observe que les questions de la connaissance des règles d'usage et de maintenance de cette ventilation sont primordiales pour assurer la pérennité de la mesure. Pour la MRAe, l'étude d'impact gagnerait donc à intégrer des retours d'expérience sur l'efficacité dans le temps de cet équipement.

Pour la MRAe, il conviendra également que des mesures de la qualité de l'air intérieur soient réalisées annuellement suivant la livraison du projet (en incluant les paramètres dioxyde d'azote et particules PM10 et PM2.5) pour ajuster les mesures de réduction, que les résultats de ces mesures soient portés à la connaissance des usagers, et qu'un suivi de la saturation des filtres de la VMC soit effectué.

Concernant le « mille-feuille sportif », il est indiqué que les employés ne pourront rester en poste plus de deux ans. Il est prévu que cette contrainte apparaisse dans le bail de location des locaux. Pour justifier des bienfaits d'une activité sportive en milieu pollué (aux particules PM 2.5 pour les usagers de l'espace sportif), le dossier cite

9 Il est seulement précisé que « le dépassement apparaît comme principalement lié au niveau de fond ambiant, les voies de circulation environnantes contribuant entre 3.4 et 9.3% en fonction de la substance et du scénario d'exposition considéré ».

une étude publiée en octobre 2015 dans le bulletin épidémiologique hebdomadaire (BEH) de l'institut de veille sanitaire (p. 319 de l'EI). La MRAe observe toutefois que cet article porte sur des formes d'activité physique (vélo et marche) qui ne sont pas comparables à celles projetées (« futsal » et du « crossfit »). En outre, le dossier précise qu'en cas de pic de pollution, le gestionnaire du mille-feuille sportif devra informer les usagers sur les dangers de la pratique d'une activité sportive dans ces conditions, ce qui paraît contradictoire avec le point de vue présenté ci-avant.

Concernant la préservation de la qualité de l'air pendant la phase de chantier, la MRAe note positivement que le projet de construction emploie une technologie de construction (assemblage de panneaux de bois massif CLT préfabriqués) qui permet de diviser la durée des travaux de gros œuvre par deux.

La MRAe recommande :

- **de réaliser une évaluation des risques sanitaires, en lien avec la modification de la dispersion de la pollution de l'air du fait du projet (et à l'augmentation consécutive des concentrations en polluants atmosphériques), concernant les occupants des bâtiments situés le long du boulevard périphérique et que des mesures de réduction voire de compensation soient le cas échéant proposées ;**
- **de préciser la surexposition chronique aux particules fines des usagers du projet et les polluants à l'origine d'effets cancérigènes, et les pathologies induites par la pollution de l'air ;**
- **de réaliser des mesures de la qualité de l'air intérieur annuellement suivant la livraison du projet (en incluant les paramètres dioxyde d'azote et particules PM10 et PM2.5) pour ajuster les mesures de réduction prévues, de porter les résultats à la connaissance des usagers, et de réaliser un suivi de la saturation des filtres de la VMC.**

■ Qualité de l'environnement sonore

L'étude d'impact présente les cartes stratégiques du bruit routier et ferré (p. 141).

L'ensemble du site d'étude se trouve en zone d'exposition au bruit routier du fait du passage du boulevard périphérique, le niveau d'exposition est très fort (Lden compris entre 65 et plus de 75 dB(A)).

En ce qui concerne le bruit ferroviaire, le site d'étude est exposé à un indice Lden compris entre 55 dB(A), sur la dalle ouest et à Vanves, et 75 dB(A) au plus proche de la voie ferrée.

Le périphérique et la voie ferrée sont classés comme installations bruyantes respectivement de catégorie 1 et 2 au titre du classement sonore départemental des infrastructures de transport terrestres.

Compte-tenu de ces éléments, et pour prendre en compte les bruits à l'émergence (passage des trains, klaxons, démarrage au feu...), une campagne de mesures acoustique a été réalisée en mars 2018 en trois points du site sur trois périodes différentes de la journée (10h-12h, 14h-16h et 22h-24h). La MRAe observe que ces plages horaires ne sont pas en heures de pointe ce qui pourrait conduire à minorer les données sur l'ambiance sonore.

L'étude conclut que le site est caractérisé par une ambiance sonore bruyante et continue. La circulation automobile des deux-roues motorisés (de jour comme de nuit) aggrave significativement l'ambiance sonore, tandis que le bruit provoqué par le passage des trains est moins perceptible que celui des voitures.

Cet environnement sonore très bruyant impose, pour les bâtiments d'habitation, des obligations d'isolation acoustique des façades. Le dossier précise que le complexe sportif n'est pas soumis à cette réglementation et que les contraintes de charge de ce bâtiment ne permettent pas d'envisager une isolation acoustique qui alourdirait la structure.

Une étude acoustique a été réalisée pour caractériser l'ambiance sonore au niveau des façades des futurs bâtiments d'habitation (p. 275 de l'EI).

Cette étude conclut que le projet modifie la répartition du bruit, l'environnement sonore sera moins bruyant au cœur du carrefour routier et pour les bâtiments en mitoyenneté de la résidence étudiante côté Vanves. Les façades des bâtiments du projet donnant sur le boulevard périphérique, sur les bretelles d'accès et sur le carrefour de la Porte Brancion seront toutefois soumises à des niveaux sonores élevés.

Les objectifs d'isolement acoustique des bâtiments d'habitation ont été calculés par façade et par étage.

Le Mille-feuille sportif ayant été exclu de l'étude acoustique, l'impact de ce projet sur l'environnement sonore n'a

pas été étudié, alors que l'étude d'impact doit examiner l'impact global du projet, et donc des trois bâtiments, sur les espaces publics, les bâtiments voisins et les usagers des nouvelles réalisations. Les effets d'échos et de résonances peuvent être importants dans un tel site.

Concernant la phase de travaux, le dossier précise qu'une étude acoustique sera menée durant la phase de chantier pour qualifier le niveau sonore et justifier des mesures de réduction au droit des bâtiments d'habitation proches. La MRAe estime qu'une première modélisation des bruits de chantier est à réaliser avant le début des travaux pour qualifier les niveaux sonores des phases les plus bruyantes et anticiper les mesures de réduction du bruit. Le contrôle continu de l'environnement sonore prévu durant le chantier devra être assorti d'un niveau maximal à ne pas dépasser au droit des immeubles d'habitation et un système d'alerte des entreprises en cas de dépassement de ce seuil.

La MRAe recommande que l'étude d'impact sonore soit complétée pour prendre en compte la réalisation de tous les bâtiments du projet (y compris le « Millefeuille sportif ») sur les bâtiments d'habitation existants et sur les usagers et salariés des trois programmes pour définir des mesures de réduction appropriées.

3.2 Les déplacements

Une étude de circulation/stationnement a été réalisée dans le cadre du projet, mais non annexée à l'étude d'impact.

Les comptages directionnels réalisés au niveau du site d'étude ont pu mettre en évidence une circulation automobile très dense en heures de pointe du matin HPM et encore plus en heures de pointe du soir.

L'ensemble des voies du secteur (hors périphérique) porte ainsi un trafic compris entre 4 191 et 16 164 véhicules/jour/sens et le boulevard périphérique entre 70 742 et 87 317 véhicules/jour selon les sens.

Les remontées de file au niveau des bretelles d'accès du périphérique viennent par ailleurs perturber le fonctionnement des carrefours, occasionnant plusieurs points de saturation.

L'étude d'impact conclut que les résultats observés témoignent d'un profil typique d'un trafic pendulaire, avec plus ou moins d'effet selon les axes, les trafics restant toutefois relativement importants tout au long de la journée, voire de la nuit.

Les trafics liés aux poids-lourds et aux deux-roues (motorisés et non-motorisés) sont faibles : respectivement de l'ordre de 2,5 % et de 7 %. Les discontinuités d'aménagements observées sur le site d'étude ne favorisent pas la pratique du vélo, ni celle de la marche d'ailleurs.

En revanche, le site d'étude est bien desservi par les transports en commun : deux stations de la ligne 13 du métro (« Porte de Vanves » et « Malakoff-Plateau de Vanves ») et 3 stations du tramway T3a (« Brancion », « Porte de Vanves » et « Georges Brassens ») sont situées à moins de 500 m du site du projet. Et, il le sera davantage encore selon l'étude d'impact avec la mise en service de la ligne de métro 15 et de la gare Fort d'Issy-Vanves-Clamart d'ici 2025. Pour la MRAe, cette affirmation est à nuancer compte tenu de leur distance (à 2 km).

Concernant les impacts du projet sur les conditions de déplacements dans le secteur, l'étude compare directement la situation actuelle (2019) avec la situation future avec projet (2021), sans présenter de situation future sans projet aux motifs que celle-ci est considérée comme identique à celle de l'état initial. Or, la MRAe observe que nombre de projets proches (le projet urbain Maine-Montparnasse (Paris 15ème), le projet de modernisation du parc des expositions de la Porte de Versailles ou encore le projet de requalification de la Porte de Malakoff) sont susceptibles d'impacter le site d'étude, avec ou sans le projet.

L'étude conclut que le trafic ne sera quasiment pas augmenté (+24 voitures/jour) du fait les projets immobiliers concerneront surtout une population moins détentrice et utilisatrice de la voiture (étudiants, jeunes, etc.).

Pour la MRAe, certains choix méthodologiques concourent à une analyse incomplète et engendrent une sous-estimation des véhicules affectés sur le réseau (10 unités de véhicule particulier, UVP émis aux heures de pointe du matin, HPM et 15 UVP à l'HPM) :

- le périmètre étudié aurait ainsi gagné à être un peu élargi pour étudier notamment l'interaction avec le boulevard des maréchaux ;
- la part modale en véhicules particuliers (VP) utilisée est celle de l'ensemble de la Ville de Paris (10 %), alors que la part VP du 15ème arrondissement de Paris (11,4 %) et de Vanves (19,6%) sont plus

- élevées (ce qui conduit à sous estimer le nombre de VP généré aux heures de pointe) ;
- seuls les véhicules liés la résidence étudiante ont été générés au motif que des places de stationnement seront créées dans ce seul bâtiment. Le bureau d'études aurait dû prendre en compte tous les UVP générés, sans considération de la présence ou non de stationnement dans le bâtiment même si un faible nombre de places de stationnement favorise effectivement le report modal.

La MRAe rappelle par ailleurs que les choix d'aménagement de l'espace public ne sont pas encore définitifs et que l'étude devra par conséquent être actualisée à l'aune des aménagements retenus.

En ce qui concerne la situation future pour les modes actifs, l'étude d'impact rappelle que le « Plan vélo 2015-2020 » de la Ville de Paris prévoit d'aménager une piste cyclable reliant Paris à Vanves. L'étude précise que cette piste cyclable induirait, au niveau de la Porte Brancion dans le sens Nord-Sud, une réduction de la largeur des voies de circulation (sans modifier le nombre de voies). L'étude précise que cette modification n'influera pas sur les capacités d'écoulement du trafic routier à cet endroit, ce qui est un peu étonnant dès lors que la circulation est déjà tendue sur l'avenue de la Porte Brancion.

De manière plus générale, la MRAe note que le projet d'aménagement apportera une plus-value pour la circulation des modes actifs grâce à la création d'un itinéraire cyclable dédié, et de traversées piétonnes désormais toutes sécurisées (zébras, refuges, signalisation lumineuse). Il doit par ailleurs offrir de nouvelles capacités de stationnement pour les deux-roues motorisés : sur l'avenue de la Porte de Brancion, le long des parvis. Et éventuellement sur la rue Louis Vicat). Un impact fort du projet sur les modes actifs peut être attendu.

3.3 La gestion de la ressource en eau

Le dossier montre que le projet n'aura pas d'incidence sur la qualité de la ressource en eau en phase d'exploitation (p. 250-251 de l'EI).

Les besoins en eau du projet ne sont pas évalués alors qu'il va entraîner une augmentation de la consommation d'eau compte tenu des nouveaux usages : hébergement, espace sportif. De plus, des espaces verts nécessitant un arrosage régulier seront aménagés : un potager sur le toit de la résidence étudiants et un jardin participatif (zone végétalisée + culture en bacs) sur la terrasse du foyer jeunes travailleurs.

La MRAe recommande d'intégrer dans l'étude d'impact une analyse des besoins en eau potable du projet permettant d'évaluer l'impact des nouveaux aménagements sur la consommation d'eau et de proposer des mesures adaptées (récupération d'eau pour l'arrosage...).

Le projet conduira par ailleurs à modifier l'écoulement des eaux pluviales et à faire ruisseler les eaux pluviales sur une surface légèrement plus importante, compte tenu de l'augmentation des surfaces imperméabilisées (environ 340 m² supplémentaires).

Afin de réduire l'incidence du projet sur le ruissellement vers les réseaux de collecte, le projet prévoit des toitures végétalisées pour la résidence étudiante et le foyer, offrant ainsi un effet « tampon » sur les eaux pluviales. L'étude d'impact indique par ailleurs que des dispositifs d'infiltration à la parcelle (noues, tranchées drainantes, puits d'infiltration, etc.) seront recherchés sur l'emprise de la résidence étudiante, qui dispose de surfaces en pleine terre, mais uniquement si les terres ont été dépolluées.

3.4 La biodiversité

Si le site d'étude est effectivement localisé dans un contexte où la quasi-totalité des sols est artificialisée, on notera néanmoins la présence d'une friche herbacée coté Vanves. Cette bande enherbée, où se développe une végétation spontanée, comporte la diversité la plus riche sur le périmètre d'étude. Mais il s'agit d'espèces très communes et typiques de ce type de milieu (notamment la Capselle bourse à pasteur (*Capsella bursa pastoris*), la Cardamine hérissée (*Cardamine hirsuta*) et le Panais cultivé (*Pastinaca sativa*). Cette friche constitue néanmoins un habitat prioritaire selon le référentiel de la Ville de Paris « Les chemins de la nature » (schéma des trames verte et bleue locales). Le site d'étude comporte par ailleurs un mur à



Illustration 7 : Vue du mur à interstices (Ei p.45)

en date 9 novembre 2019 sur le projet d'aménagement
te de Brancion à Paris / Vanves

interstice qui supporte essentiellement du lierre, espèce végétale nourricière en automne. Ce mur à interstices constitue également un habitat prioritaire recensé dans le référentiel de la Ville de Paris « Les chemins de la nature » (Illustration 7).

Un pré-diagnostic faune/flore a été réalisé sur le site d'étude, mais il ne s'appuie que sur une seule visite de terrain (le vendredi 5 avril 2019, par un temps ensoleillé).

Aucune espèce floristique ni aucun habitat patrimonial n'ont été observés. Trois espèces d'oiseaux ont en revanche été contactées, dont deux protégées en France : la Mésange charbonnière (*Parus major*) et la Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*). La MRAe note que ces espèces sont communes et très souvent rencontrées dans un contexte urbain.

En conclusion, l'enjeu faune/flore est globalement faible sur le site d'étude, voire nul en ce qui concerne les mammifères terrestres (y compris au niveau du mur selon l'étude d'impact) et les chiroptères.

Néanmoins, les travaux nécessiteront le déboisement de 22 arbres, principalement des arbres en bonne santé, pour replanter de nouveaux jeunes éléments, et pourront potentiellement impacter les arbres conservés aux alentours. Pour pallier cette perte, Woodeum prévoit la plantation de 20 arbres sur les espaces de pleine terre de la résidence étudiante. De plus, la Ville de Paris et l'Établissement Public Territorial GPSO prévoient la plantation de 17 arbres sur l'espace public, la majorité en pleine terre, ainsi que cinq arbustes sur dalle. Le projet plantera donc un total de 37 arbres et 5 arbustes.

Pour compenser la destruction par le projet de la friche herbacée, la résidence étudiante intègre l'aménagement d'un jardin qui comprendra la re-création d'une friche herbacée à la richesse spécifique supérieure à la friche existante. La nouvelle friche herbacée devra être gérée sans produits phytosanitaires, et subir une fauche tardive par an.

L'étude d'impact indique enfin que le projet devra prévoir la conservation du mur à interstices ainsi qu'une marge de 5 mètres entre le mur à interstices et la future construction permettant une circulation adéquate de la faune, pouvant y nicher ou accéder au service nourricier qu'il propose.

De manière plus générale, le jardin de la résidence étudiante et les plantations d'arbres associées devront s'inscrire dans une continuité fonctionnelle avec le mur à interstices, afin de favoriser le développement de la biodiversité.

Pour la MRAE, l'apport du projet dans le développement de la trame écologique locale est insuffisamment justifié.

La MRAe recommande de préciser l'inscription des espaces verts prévus dans le réseau d'espaces verts urbains situés à proximité (la coulée verte, la ceinture verte, les alignements d'arbres le long des rues, le centre sportif Charles Rigoulot), et en lien avec l'OAP « Plaisance-Porte de Vanves » en faveur de la cohérence écologique.

3.5 Le phénomène d'îlot de chaleur

Le phénomène d'îlots de chaleur urbain (ICU) a été caractérisé grâce aux données fournies par l'Institut d'aménagement et d'urbanisme d'Ile-de-France (IAUIF) sous forme de cartographie (p.150 de l'EI).

Le site d'étude est concerné par le phénomène d'ICU, les effets de chaleur proviennent principalement de la circulation routière (notamment le boulevard périphérique), et de l'absence d'eau.

L'organisation des formes urbaines est un facteur aggravant. Côté Paris, le site d'étude est composé d'un espace public complètement imperméabilisé notamment par la dalle surplombant le périphérique et les voiries. Ce type d'environnement est particulièrement générateur d'effet de chaleur. Côté Vanves, l'îlot comporte des espaces verts urbains en pleine terre : le phénomène d'îlot de chaleur y est donc moins prégnant. L'absence d'eau et la présence du périphérique (circulation, ralentissements, etc.) sont par ailleurs des facteurs aggravants.

L'étude d'impact explique que le projet contribuera à atténuer le phénomène d'îlot de chaleur via :

- la végétalisation des espaces libres et des toitures des bâtiments, le développement de l'agriculture urbaine, l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle (qui favorisera la fraîcheur du terrain) ;
- une conception bioclimatique des bâtiments (notamment l'utilisation du bois) ;
- des voiries de fort albédo ;

Pour la MRAe, l'affirmation que le projet contribuera à atténuer le phénomène d'îlot de chaleur gagnerait à être davantage justifiée d'autant que le projet conduit à une imperméabilisation légèrement plus grande du site (p.251 de l'étude d'impact : environ 340 m² supplémentaires sur le terrain sis sur la commune de Vanves) et qu'il ne concourt pas à limiter de manière significative la circulation automobile.

3.6 L'insertion paysagère

Le site intercepte un périmètre de protection d'un monument historique inscrit : l'ancienne école supérieure d'électricité (actuelle faculté de droit René Descartes) à Malakoff.

À ce titre, le projet est soumis dans le cadre des demandes de permis de construire à l'accord préalable de l'Architecte des Bâtiments de France.

Il est à souligner qu'étant donné la présence d'écrans visuels (immeubles, voie ferrée), les vues sur le site depuis les rues de Paris et de Vanves sont limitées.

Le site constitue néanmoins un espace ouvert propice à la valorisation du paysage urbain.

En tant que porte d'entrée dans Paris, proche de la Coulée verte du Sud parisien et visible depuis le boulevard périphérique, l'insertion paysagère du projet constitue pour la MRAe un enjeu fort du projet.

Or, l'insertion paysagère du projet est analysée succinctement dans l'étude d'impact.

La MRAe recommande de compléter l'analyse de l'insertion paysagère de l'étude d'impact en intégrant davantage de représentations graphiques du projet (plans, coupes, représentations 3D, vues d'ambiances ...), des hauteurs bâties et émergences, de vues depuis son environnement proche et lointain afin de caractériser plus finement l'insertion du projet dans le paysage proche et lointain.

3.7 Besoins en énergie

Conformément à L'article L 300.1 du Code de l'urbanisme, une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables, intégrée à l'étude d'impact dans un chapitre dédié, a simulé les besoins énergétiques du projet.

Mais cette étude ne porte que sur les 2 bâtiments résidentiels.

Au regard des solutions retenues (Ei – p. 328 et suivantes), les besoins énergétiques pour les 2 bâtiments résidentiels s'élèvent en cumulé à environ 520 Mwhep/an. L'étude rappelle que les contraintes d'intégration technique et architecturale ainsi que le projet d'aménagement de la toiture ne sont pas favorables à la mise en œuvre d'une station photovoltaïque.

La MRAe recommande d'inclure l'équipement sportif à l'étude de faisabilité énergétique afin de simuler les besoins en énergie de l'ensemble de l'opération.

3.8 Effets cumulés avec les autres projets

Les effets cumulés avec des projets connus, sont analysés dans l'étude d'impact (p.341 et suivantes) conformément à l'article R122-5 du code de l'environnement.

L'étude d'impact retient les projets suivants (p.185 et suivantes) :

- projet urbain Maine-Montparnasse (Paris, 15^e) ;
- projet d'aménagement des ateliers Vaugirard (Paris, 15^e) ;
- projet de modernisation du parc des expositions de la Porte de Versailles (Paris, 15^e) ;
- projet de ZAC St Vincent-de-Paul (Paris, 14^e) ;
- projet de la Porte de Malakoff (Malakoff, 92) ;
- projet de la ligne 15 du Grand Paris Express, de la gare et du quartier de gare (Clamart, 92).

Si l'étude d'impact présente ces projets de manière satisfaisante, l'analyse des effets cumulés est plutôt généraliste et l'étude d'impact gagnerait à caractériser plus finement les principaux impacts cumulés : sur le paysage, sur les déplacements ...

Par ailleurs, l'étude d'impact ne mentionne pas le projet de construction de la tour Triangle (92 000 m² de surface de plancher, SP à vocation essentiellement économique ; immeuble de grande hauteur, IGH de 180 m), dont le permis de construire a été délivré le 28 avril 2017.

La MRAe recommande de compléter la présentation des projets pouvant avoir des effets cumulés avec la présente opération.

4 Justification du projet retenu

L'étude d'impact explique que les villes de Vanves et Paris, partagent depuis plusieurs années le même diagnostic sur la faible attractivité et les dysfonctionnements de la porte Brancion. En effet, comme précédemment relevé, la Porte de Brancion constitue majoritairement un carrefour routier entre les 14^{ème} et 15^{ème} arrondissements de Paris et la ville de Vanves. Elle est par ailleurs défavorablement marquée par le boulevard périphérique, par la ligne ferroviaire à grande vitesse LGV Atlantique, par des espaces publics dégradés et par son environnement sonore bruyant. Ces contraintes en font un lieu peu attractif, malgré quelques atouts (notamment son accessibilité et son offre en équipements sportifs).

L'étude d'impact rappelle que des réflexions avaient été engagées entre les 2 villes à l'occasion du projet de couverture du boulevard périphérique en 2008, sans qu'elles aboutissent.

Les villes de Paris et de Vanves ont donc saisi l'opportunité de l'appel à projets « Inventons la Métropole du Grand Paris »¹⁰, qui vise à développer des projets innovants sur un certain nombre de sites franciliens présentant des potentiels de mutabilité, pour présenter la candidature du site de la porte Brancion.

Trois emprises ont été proposées à l'appel à projets afin de permettre aux candidats de présenter une vision architecturale et urbaine globale de la porte : un terrain se situant sur le territoire de Vanves, les deux autres sur Paris (15^{ème} arrondissement) au-dessus des dalles de couverture du périphérique.

Depuis l'appel à projets qui portait uniquement sur des emprises à bâtir, Paris et Vanves (via l'établissement public territorial, EPT Grand Paris Seine Ouest) ont intégré au projet un réaménagement des espaces publics de la porte.

À travers cet appel à projet, les villes de Paris et de Vanves poursuivaient les principaux objectifs suivants :

- retisser les liens entre Paris et Vanves grâce à un traitement architectural cohérent et une amélioration générale des espaces publics, afin de créer un lieu de vie et de passage agréable ;
- développer une programmation dédiée aux jeunes et aux sportifs afin d'animer le site ;
- répondre au défi technique de construction sur une dalle existante du périphérique,
- proposer un projet exemplaire sur le plan environnemental.

De manière générale, la MRAe partage le constat de la nécessaire requalification urbaine de ce site et la vision métropolitaine que les aménagements projetés poursuivent, dans un contexte de modération des déplacements automobiles au profit de modes alternatifs non polluants.

Elle partage également le constat d'un déficit criant de logements pour les jeunes en premier emploi ou en formation disposant de revenus faibles sur Paris et par conséquent la nécessité de proposer des produits à loyers maîtrisés afin de lutter contre les difficultés rencontrées par les jeunes pour se loger en région parisienne.

Renforcer l'offre sportive pourrait également se justifier dans cet environnement accessible en transports en commun et qui compte déjà de nombreux équipements sportifs et son public. En revanche, l'étude d'impact aurait gagné à justifier de l'intérêt de proposer ici du futsal et du crossfit (bien que ces activités soient aujourd'hui très prisées), compte-tenu des risques sanitaires potentiels associés à ces activités dans un secteur aussi pollué.

De plus, la MRAe note positivement :

- le parti-pris de développer des projets bas carbone : les 2 résidences seront ainsi labellisées BBCA (bâtiment bas carbone), en retenant notamment le bois massif CLT (*cross laminated timber*, bois lamellé contre croisé,) comme mode constructif. Ce matériau est en effet conçu à partir d'une ressource renouvelable, à 99 % d'origine naturelle (et 1% de colles sans formaldéhydes) entièrement recyclable et compensé (un arbre replanté pour tout arbre récolté) et il permet par ailleurs de stocker

10 <https://www.inventonslametropoledugrandparis.fr>

le CO₂ (pour un logement d'environ 150 m², l'emploi de bois massif permet de stocker en moyenne 35 à 40 tonnes de CO₂).

- le parti-pris de développer l'économie circulaire en mobilisant notamment l'association « la recyclerie Sportive » qui promeut la réutilisation de matériel sportif et la réduction des déchets.

La MRAe souligne enfin la pertinence de coordonner les différentes maîtrises d'ouvrage (via les PUP).

En revanche la MRAe constate que les deux résidences de logements pour les étudiants et jeunes travailleurs et l'équipement sportif sont projetées sur un point noir environnemental, puisque concourant à exposer de nouvelles populations à la pollution des sols et de l'air et à un environnement sonore très bruyant.

De même, l'objectif poursuivi de faire de la Porte Brancion un lieu animé nécessite d'être mieux justifiée dans la mesure où cette Porte restera marquée par la prédominance de l'automobile, par la présence de lourdes infrastructures de transport et par un environnement sonore très bruyant, soit autant de contraintes au développement ici de nouvelles urbanités.

La MRAe note par ailleurs que le projet prévoit l'installation de nouveaux publics (jeunes actifs et étudiants dont certains peuvent être en situation précaire¹¹) dans un contexte environnemental de mauvaise qualité (qualité de l'air fortement dégradée et niveaux sonores élevés) ce qui est de nature à aggraver les inégalités environnementales de santé selon les catégories sociales des nouveaux résidents¹². En ce sens, l'étude d'impact développe ce thème dans l'état initial (p. 173 de l'EI) en appelant « à la vigilance quant à la présence d'une population sensible, afin de ne pas l'exposer davantage à ces sources de pollution, ou précaire pour ne pas accentuer les inégalités sociales et environnementales ».

Enfin, la MRAe rappelle que l'autorité environnementale (Préfet de région) appelait dans sa décision n°DRIEE-SDDTE-2018-192 du 30 août 2018 portant obligation de réaliser une évaluation environnementale à re-contextualiser le projet sur la Porte de Brancion dans le contexte plus global de reconquête du boulevard périphérique.(Porte des Lilas, Porte de Montreuil, Porte des Ternes ...).

Le projet s'appuie sur le postulat que l'emprise du boulevard périphérique peut représenter une réserve foncière. Ce postulat a des conséquences importantes sur l'environnement et la santé humaine. En ce sens, il serait pertinent que l'étude d'impact puisse restituer les éléments de réflexion globale sur le devenir du boulevard périphérique et en particulier sur les motivations environnementales (en termes de réduction d'exposition aux nuisances sonores et aux émissions polluantes) ayant conduit à retenir les lieux de couverture du périphérique.

En ce sens, l'étude d'impact mériterait de rappeler ce contexte, en s'appuyant par exemple sur le rapport de mai 2019 de la Mission d'information et d'évaluation (MIE) du Conseil de Paris sur le devenir du périphérique parisien¹³. En effet, si les aménagements des espaces publics qui accompagnent les projets de couverture du boulevard périphérique apportent une plus-value urbaine (en tissant notamment des continuités urbaines entre Paris et les communes limitrophes), habiter au-dessus du périphérique fait en revanche débat puisque exposant de nouvelles populations à des niveaux élevés de pollution. Le rapport pré-cité rappelle ainsi qu'il est de « la responsabilité des décideurs de mener une politique qui permette de répondre à la fois aux besoins urgents de se loger de nos concitoyen.n.es, et au droit à chacun.e de respirer un air non pollué. »

La MRAe recommande de mieux justifier la programmation développée sur ce site contraint, au regard notamment :

- **de l'installation de populations nouvelles (jeunes actifs et étudiants parfois en situation précaire) sur ce point noir environnemental ;**
- **des impacts sanitaires induits ;**
- **et de l'efficacité des mesures projetées d'évitement et de réduction de ces nuisances sur les populations en place ou à venir.**

Ces éléments sont renforcés par l'étude d'impact qui reconnaît que la programmation et le plan de masse proposés n'ont pas fait l'objet de variantes depuis l'appel à projets « Inventons la Métropole du Grand

11 Près de 20 % des étudiants vivent en dessous du seuil de pauvreté (https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/08/31/precarite-pres-de-20-des-etudiants-vivent-en-dessous-du-seuil-de-pauvrete_5178834_4355770.html)

12 L'existence d'inégalités sociales de santé est aujourd'hui bien établie dans la plupart des pays industrialisés, les populations socio-économiquement désavantagées sont plus fréquemment affectées par divers problèmes de santé. De nombreuses recherches se sont développées et ont mis en évidence les mécanismes par lesquels les expositions environnementales peuvent contribuer à générer des inégalités sociales de santé.

13 <https://presse.paris.fr/wp-content/uploads/2019/05/RAPPORT-MIE-Périphérique-21-mai-2019.pdf>

Paris ». La MRAE rappelle que l'article R. 122-5 du code de l'environnement prévoit que l'étude d'impact comporte « une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ». Or, cette exigence réglementaire ne se traduit dans le dossier que par une présentation succincte du fonctionnement du concours « Réinventer Paris ».

La MRAe recommande que les choix du projet retenu et de son implantation soient plus étayés au regard de leur impact sur le paysage, le cadre de vie et la santé humaine et sur la base de variantes comparées.

5 Information, consultation et participation du public

Le présent avis devra être joint au dossier de consultation du public.

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

L'avis de l'autorité environnementale est disponible sur les sites Internet de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France et la MRAe Ile de France.

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

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jean-Paul Le Divenah', is written over a faint circular stamp.

Jean-Paul Le Divenah