



**Dossier d'étude d'impact au stade de création de la ZAC du quartier des Paradis**

Mémoire en réponse à l'avis rendu par l'Autorité Environnementale en date du 19/06/2019

# VALLEE SUD GRAND-PARIS

# VALLEE SUD GRAND-PARIS

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>PREAMBULE.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ANALYSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....</b>	<b>5</b>
2.1	INCIDENCES DU CHANTIER .....	5
2.2	INTEGRATION URBAINE ET PAYSAGERE DU PROJET .....	5
2.3	PROTECTION DES POPULATIONS FACE AUX NUISANCES ET POLLUTIONS.....	7
2.3.1	Acoustique .....	7
2.3.2	Qualité de l'air .....	7
2.3.3	Pollution des sols.....	7
2.4	PRESERVATION DU CYCLE DE L'EAU .....	7

# VALLEE SUD GRAND-PARIS

## 1 PREAMBULE

L'EPT Vallée Sud Grand Paris a saisi l'Autorité Environnementale le 18 avril 2019, concernant l'opération de création de la ZAC des Paradis à Fontenay-aux-Roses. Celle-ci a donc procédé à un examen approfondi du dossier d'étude d'impact environnemental.

Conformément à l'article R.122-7 du même code, l'autorité environnementale a transmis son avis dans un délai de 2 mois, en l'occurrence le 19 juin 2019.

Pour rappel, cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'Ae fait en outre un ensemble de recommandations au MOA pour l'aider à mener à bien l'opération d'aménagement. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Conformément à l'article L.122-1 V du code de l'environnement, le présent avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage. Ce rapport constitue donc le mémoire en réponse et a pour fonction de préciser les modifications apportées au dossier suite à cet avis rendu.

Les avis émis sont rappelés en encadré et les réponses apportées par la maîtrise d'ouvrage sont détaillées à la suite afin de les mettre à disposition du public, comme prévu à l'article L.122-1.

# VALLEE SUD GRAND-PARIS

## 2 ANALYSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

### 2.1 INCIDENCES DU CHANTIER

La MRAe recommande d'évaluer plus précisément les impacts des travaux, d'anticiper leur maîtrise sur les 16 années que doit durer le chantier et en particulier :

- D'évaluer plus précisément les impacts des démolitions sur le plan quantitatif ;
- De donner une estimation quantitative des mouvements de terre prévus par le projet ;
- D'estimer le trafic de poids lourds engendrés par les travaux ;
- D'initier une évaluation des nuisances acoustiques, de la pollution de l'air et de la dégradation du paysage à chacune des phases du chantier.

#### Réponse du maître d'ouvrage :

Le maître d'ouvrage a bien conscience des incidences que peuvent avoir les phases de travaux sur la population. Les paragraphes 6.1.5 à 6.1.12 et le paragraphe 6.8.1.1. de l'étude d'impact présentent le déroulement du chantier et détaillent les mesures qui seront prises pour limiter les incidences sur les riverains, les usagers de la route, les cyclistes, le personnel de chantier et les activités économiques concernant les nuisances sonores, la pollution de l'air, mais également la circulation (routière, piétonne et cycliste).

Le niveau de détail de l'étude d'impact au stade de création de la ZAC, et donc la définition des impacts et des mesures associées, est basé sur le schéma directeur d'aménagement de la ZAC réalisé par le cabinet d'architectes CASTRO et associés. A ce stade, les informations quantitatives concernant la production des déchets de chantier, les mouvements de terre et donc les trafics de poids lourds, ne sont pas disponibles.

Cependant, conformément à l'article R. 111-43 du code de la construction et comme demandé par l'Ae, le maître d'ouvrage s'engage à réaliser un diagnostic portant sur « la nature, la quantité et la localisation » des déchets issus de la démolition, ainsi que leurs possibilités de réemploi et leur gestion. Cette étude permettra de quantifier les éléments demandés ci-dessus, lorsque la maîtrise d'œuvre sera désignée.

Cette étude sera présentée dans la cadre de la mise à jour de l'étude d'impact pour la réalisation de la ZAC.

### 2.2 INTEGRATION URBAINE ET PAYSAGERE DU PROJET

#### Topographie :

La MRAe recommande de préciser la traduction concrète du projet en ce qui concerne le remaniement de la topographie du site et de démontrer plus précisément en quoi le parti d'aménagement retenu permet de réduire l'effet d'enclavement du quartier.

#### Réponse du maître d'ouvrage :

Dans son paragraphe 6.5.1.2. (Impacts sur la topographie en phase exploitation), l'étude d'impact précise que *la topographie du site sera complètement modifiée*. Le remaniement de la topographie du site désigne ici les hauteurs de bâti, qui seront très largement modifiées puisque l'ensemble des bâtiments du site actuel sera détruit. En effet, le paragraphe précise, à l'appui de la figure 234, que les bâtiments du projet seront de hauteur moyenne en bord de quartier (en lien avec le tissu pavillonnaire) et plus haut, en cœur de quartier, pour permettre de répondre aux objectifs de nombre de logements.

Les données fournies dans l'étude d'impact dans le paragraphe susmentionné concernant l'épannelage de la ZAC permettaient d'obtenir une vision cantonnée au quartier uniquement. L'illustration suivante vient compléter les informations présentées en apportant une appréciation visuelle de son insertion globale dans la trame urbaine de la commune (les différentes hauteurs de bâti permettent une meilleure insertion paysagère et diminue l'effet d'enclavement du quartier).



Figure 1 : Insertion du nouveau quartier des Paradis dans la trame urbaine de la ville

# VALLEE SUD GRAND-PARIS

Par ailleurs, au vu de la topographie naturelle du site (différence de 15 mètres entre le point haut et le point bas du site), le maître d’ouvrage a bien identifié que le nivellement des espaces publics est un enjeu fort comme mentionné au paragraphe 3.3.2. *Topographie*. Cette thématique sera traitée avec le niveau d’enjeu adéquat lorsque les informations le permettant seront disponibles.

## Stationnement :

La MRaE recommande de préciser la répartition des places de stationnement sur le quartier, en l’état actuel et dans le projet.

## Réponse du maître d’ouvrage :

Les précisions suivantes sont apportées sur les places de stationnement existantes sur le site actuel :

Le site d’étude comporte un total de 531 places en comptant les parkings souterrains existants pour un total de 833 logements. Le site héberge donc environ 0.63 place / logement. S’ajoute à cela des places de parkings « informelles » sur lesquelles les habitants viennent se garer malgré le fait que ces places ne soient pas prévues à cet effet. (Voir figure suivante).



Figure 2 : Localisation des places de stationnement actuel sur le site d’étude

Le maître d’ouvrage apporte les précisions suivantes concernant les places de stationnement en projet :

Le nombre de places de stationnement, gérées à l’échelle de chaque îlot, est évalué à 1354. S’ajouteront à cela 171 places de stationnement public en aérien dans les rues et autour des équipements.

L’illustration suivante précise la localisation et la répartition des places de stationnement sur le site en aérien ou enterré.

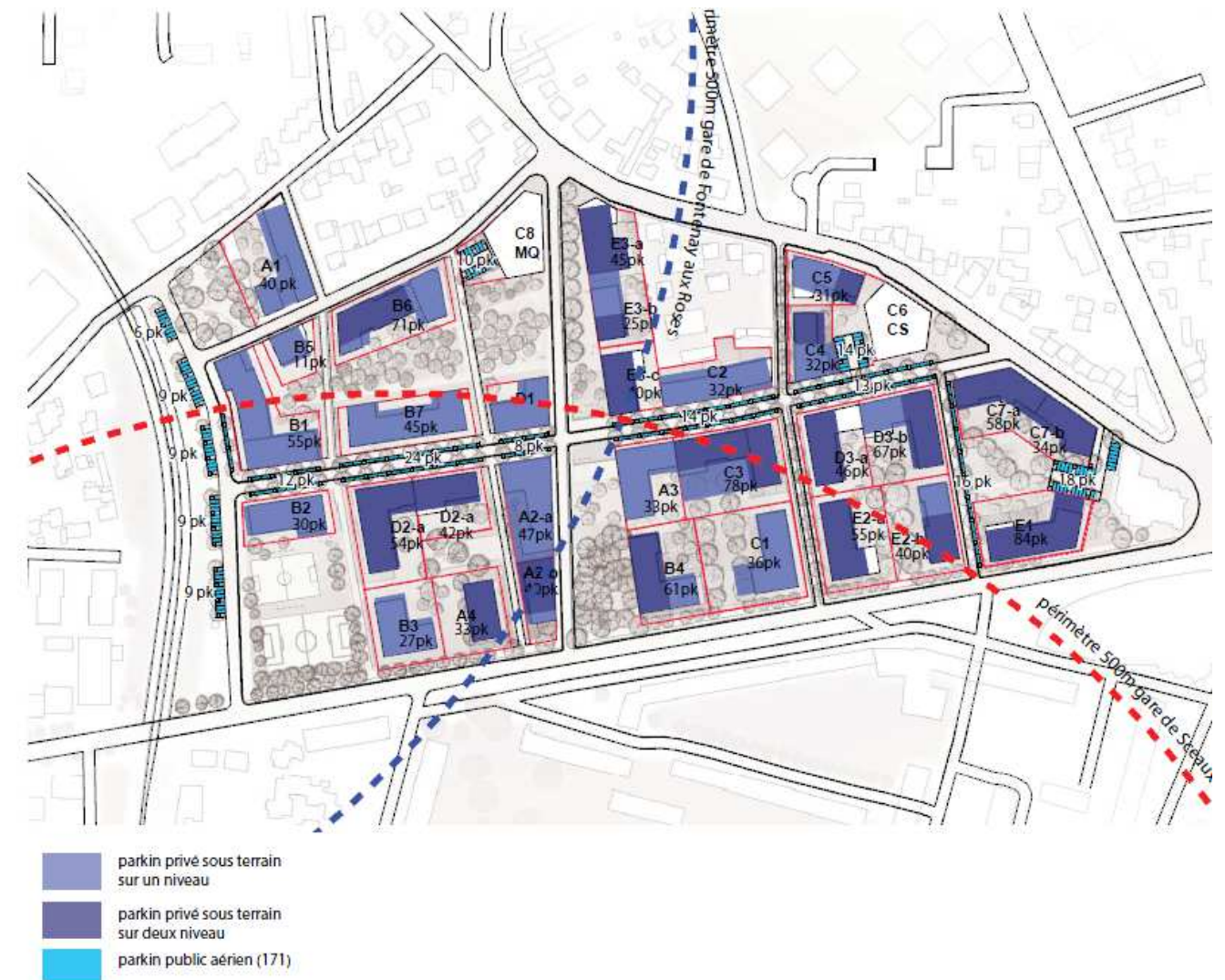


Figure 3 : Localisation et répartition des stationnements prévus sur le site dans le cadre du projet

# VALLEE SUD GRAND-PARIS

## 2.3 PROTECTION DES POPULATIONS FACE AUX NUISANCES ET POLLUTIONS

### 2.3.1 Acoustique

La MRAe recommande de mettre en place des mesures qui permettent de suivre l'efficacité du projet concernant la limitation des nuisances sonores

#### Réponse du maitre d'ouvrage :

Afin de vérifier à l'avancement l'efficacité des mesures de réduction du bruit prises dans le cadre du projet, le maitre d'ouvrage s'engage à réaliser une campagne de suivi acoustique à la fin de chaque phase de chantier sur la durée de l'ensemble des travaux (16 ans).

Cette campagne de mesures permettra également en parallèle de vérifier l'impact acoustique du chantier sur la population du quartier.

### 2.3.2 Qualité de l'air

La MRAe recommande d'étudier plus précisément les possibilités de réduire le trafic routier engendré par le projet, les conséquences de ce trafic sur la pollution de l'air et les risques sanitaires engendrés par l'exposition de nouvelles populations.

#### Réponse du maitre d'ouvrage :

L'insertion d'une mixité de logements dans le quartier, en particulier par l'intégration de logements en accession privé permet d'expliquer l'augmentation de trafic prévue dans l'étude.

L'introduction d'une mixité sociale au sein du site est un des objectifs visés par la commune de Fontenay-aux-Roses et l'EPT Vallée Sud Grand Paris. En effet, le projet de rénovation urbaine des Paradis s'insère dans le projet de territoire formalisé par le *Contrat d'Intérêt National du Panorama et des secteurs à enjeux de développement de Clamart et de Fontenay-aux-Roses*, signé entre l'Etat, la ville de Clamart, la ville de Fontenay-aux-Roses et l'EPT Vallée Sud Grand Paris lors de l'atelier organisé sous la présidence du préfet des Hauts de Seine le 24 juin 2015. Ce contrat identifie trois secteurs à enjeux sur lesquels des besoins en logements ont été identifiés. Les politiques portées par l'Etat en lien avec le projet des Blagis-Paradis sont notamment de favoriser une densification urbaine raisonnée des espaces publics en promouvant une mixité sociale à toutes les échelles en diversifiant l'offre de logement.

Les populations habitant les logements privés sont statistiquement davantage représentées par des cadres et des professions intellectuelles supérieures, travaillant en dehors de la commune et utilisant donc une voiture pour se rendre sur leur lieu de travail. A ce titre, il s'avère difficile de diminuer le trafic sur le site d'étude comme le recommande la MRAe.

Néanmoins, dans le cadre du projet, une réflexion importante a été portée pour faciliter et inciter l'usage des transports en commun et modes doux sur le site. Le paragraphe 6.8.4.2.C. Modes doux (en phase exploitation) présente en effet comment le maillage doux proposé, qui se veut être un atout du projet, s'insère dans la trame des modes actifs de la commune.

De plus, l'accès aux transports en commun (deux gares de RER à moins de 500 m du site, nombreuses lignes de bus) ainsi qu'aux commerces de proximité, aux équipements et au centre-ville se veut être facilité par ces mêmes modes doux. Ces mesures sont prises dans une optique d'amorcer un changement de mentalité à l'horizon 2030. Elles permettront, si les habitants constatent que la prise de voiture particulière s'avère plus compliqué qu'une alternative sans voiture, de diminuer les trafics prévus.

### 2.3.3 Pollution des sols

La MRAe recommande de préciser l'état initial des éventuelles pollutions des sols, eaux souterraines et gaz du sol, d'évaluer les pollutions résiduelles aux différentes phases de mise en œuvre du projet et de démontrer l'absence de risque sanitaire en ce qui concerne l'implantation de la future crèche.

#### Réponse du maitre d'ouvrage :

Conformément aux dispositions de la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles, le maitre d'ouvrage s'engage, suite à la validation de la nouvelle implantation de la crèche, à réaliser une étude des risques sanitaires au droit de l'endroit choisi. Le cas échéant, une nouvelle implantation sera proposée pour respecter les mesures d'évitement préconisées par la circulaire du 8 février 2007.

Cette étude sera présentée dans le cadre de la mise à jour de l'étude d'impact pour la réalisation de la ZAC et devra démontrer la compatibilité du sol avec les usages envisagés.

## 2.4 PRESERVATION DU CYCLE DE L'EAU

La MRAe recommande de préciser :

- Les mesures destinées à limiter le risque d'inondation par remontée de nappe ;

#### Réponse du maitre d'ouvrage :

Dans le cadre des études géotechniques qui seront réalisées dans les étapes à suivre du projet, un suivi piézométrique sera mis en place sur site sur 12 mois pour suivre les variations du niveau de la nappe. Les résultats permettront de préciser les mesures de construction et préconisations à suivre en lien avec les études géotechniques.

Ces informations seront précisées dans l'étude d'impact au stade de réalisation de la ZAC mais également au stade de réalisation du Dossier Loi sur l'Eau.

## VALLEE SUD GRAND-PARIS

La MRAe recommande de préciser :

- La méthodologie employée pour caractériser le taux d'imperméabilisation et de reprendre le calcul de ce taux dans la situation actuelle et à échéance du projet ;

### Réponse du maitre d'ouvrage :

La caractérisation du taux d'imperméabilisation a été réalisée sur la base du schéma directeur établi par le cabinet d'architectes CASTRO et associés. A ce stade, le but de l'exercice est de pouvoir présenter à la population une première estimation ayant un rôle « d'indicateurs ». Ce dernier sera donc affiné dans les études ultérieures (réalisation de la ZAC, dossier loi sur l'eau).

En effet, il n'est pas possible à ce jour de détailler précisément les aménagements des futurs espaces publics. Ils seront conditionnés par les résultats du suivi piézométrique de la nappe, des études géotechniques et des mesures indiquées dans le dossier loi sur l'eau, afin de déterminer les capacités d'infiltration du sol et les choix d'aménagements.

A ce jour, l'Agence CASTRO a défini des principes d'aménagement dans son cahier des prescriptions architecturales, urbaines et paysagères où la perméabilité est au cœur des aménagements des espaces publics et privés. Les grands principes de gestion des eaux pluviales déterminés (détaillés au paragraphe 6.5.2.2. *Imperméabilisation des sols et gestion des eaux pluviales* de l'étude d'impact) sont principalement la gestion de l'eau à ciel ouvert, à l'échelle de chaque îlot grâce un système de noues plantées et un principe d'abattement des pluies jusqu'à 8 mm par infiltration directe lorsque cela est possible.

La MRAe recommande de préciser :

- Les mesures destinées à éviter, réduire et à défaut compenser l'augmentation des surfaces imperméabilisées.

### Réponse du maitre d'ouvrage :

La maîtrise d'ouvrage est consciente et a bien identifié que la maîtrise des écoulements naturels et le risque inondation de nappe sont des enjeux majeurs de ce projet. Ces enjeux ont été évoqués et traités aux paragraphes 6.2.2. *Mesures d'évitement incluses dans la conception du projet\nappes souterraines* et 6.5.2. *Impacts sur l'hydrogéologie, l'hydrologie, les usages de l'eau et l'assainissement*.

Cependant, le projet d'aménagement de la ZAC n'est pas suffisamment avancé pour permettre de décrire précisément les ouvrages techniques qui seront mis en place pour la gestion des eaux pluviales et usées. Le projet est encore susceptible d'évoluer, y compris sur la question de l'imperméabilisation des sols.

Les grands principes (déconnexion des eaux pluviales du réseau de collecte, infiltrations directes des petites pluies, zéro rejet au réseau...) sont présentés à ce stade et serviront de base aux futures études techniques où les mesures visant à éviter, réduire ou compenser ces impacts seront précisées et mises en place suite aux investigations géotechniques mentionnées précédemment.





**Dossier d'étude d'impact au stade de création de la ZAC du quartier des Paradis**

Mémoire en réponse à l'avis rendu par l'Autorité Environnementale en date du 19/06/2019

# VALLEE SUD GRAND-PARIS

# VALLEE SUD GRAND-PARIS

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>PREAMBULE.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ANALYSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>INCIDENCES DU CHANTIER .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2</b>	<b>INTEGRATION URBAINE ET PAYSAGERE DU PROJET .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3</b>	<b>PROTECTION DES POPULATIONS FACE AUX NUISANCES ET POLLUTIONS.....</b>	<b>7</b>
<b>2.3.1</b>	<b>Acoustique .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3.2</b>	<b>Qualité de l'air .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3.3</b>	<b>Pollution des sols.....</b>	<b>7</b>
<b>2.4</b>	<b>PRESERVATION DU CYCLE DE L'EAU .....</b>	<b>7</b>

# VALLEE SUD GRAND-PARIS

## 1 PREAMBULE

L'EPT Vallée Sud Grand Paris a saisi l'Autorité Environnementale le 18 avril 2019, concernant l'opération de création de la ZAC des Paradis à Fontenay-aux-Roses. Celle-ci a donc procédé à un examen approfondi du dossier d'étude d'impact environnemental.

Conformément à l'article R.122-7 du même code, l'autorité environnementale a transmis son avis dans un délai de 2 mois, en l'occurrence le 19 juin 2019.

Pour rappel, cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'Ae fait en outre un ensemble de recommandations au MOA pour l'aider à mener à bien l'opération d'aménagement. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Conformément à l'article L.122-1 V du code de l'environnement, le présent avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage. Ce rapport constitue donc le mémoire en réponse et a pour fonction de préciser les modifications apportées au dossier suite à cet avis rendu.

Les avis émis sont rappelés en encadré et les réponses apportées par la maîtrise d'ouvrage sont détaillées à la suite afin de les mettre à disposition du public, comme prévu à l'article L.122-1.

# VALLEE SUD GRAND-PARIS

## 2 ANALYSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

### 2.1 INCIDENCES DU CHANTIER

La MRAe recommande d'évaluer plus précisément les impacts des travaux, d'anticiper leur maîtrise sur les 16 années que doit durer le chantier et en particulier :

- D'évaluer plus précisément les impacts des démolitions sur le plan quantitatif ;
- De donner une estimation quantitative des mouvements de terre prévus par le projet ;
- D'estimer le trafic de poids lourds engendrés par les travaux ;
- D'initier une évaluation des nuisances acoustiques, de la pollution de l'air et de la dégradation du paysage à chacune des phases du chantier.

#### Réponse du maître d'ouvrage :

Le maître d'ouvrage a bien conscience des incidences que peuvent avoir les phases de travaux sur la population. Les paragraphes 6.1.5 à 6.1.12 et le paragraphe 6.8.1.1. de l'étude d'impact présentent le déroulement du chantier et détaillent les mesures qui seront prises pour limiter les incidences sur les riverains, les usagers de la route, les cyclistes, le personnel de chantier et les activités économiques concernant les nuisances sonores, la pollution de l'air, mais également la circulation (routière, piétonne et cycliste).

Le niveau de détail de l'étude d'impact au stade de création de la ZAC, et donc la définition des impacts et des mesures associées, est basé sur le schéma directeur d'aménagement de la ZAC réalisé par le cabinet d'architectes CASTRO et associés. A ce stade, les informations quantitatives concernant la production des déchets de chantier, les mouvements de terre et donc les trafics de poids lourds, ne sont pas disponibles.

Cependant, conformément à l'article R. 111-43 du code de la construction et comme demandé par l'Ae, le maître d'ouvrage s'engage à réaliser un diagnostic portant sur « la nature, la quantité et la localisation » des déchets issus de la démolition, ainsi que leurs possibilités de réemploi et leur gestion. Cette étude permettra de quantifier les éléments demandés ci-dessus, lorsque la maîtrise d'œuvre sera désignée.

Cette étude sera présentée dans le cadre de la mise à jour de l'étude d'impact pour la réalisation de la ZAC.

### 2.2 INTEGRATION URBAINE ET PAYSAGERE DU PROJET

#### Topographie :

La MRAe recommande de préciser la traduction concrète du projet en ce qui concerne le remaniement de la topographie du site et de démontrer plus précisément en quoi le parti d'aménagement retenu permet de réduire l'effet d'enclavement du quartier.

#### Réponse du maître d'ouvrage :

Dans son paragraphe 6.5.1.2. (Impacts sur la topographie en phase exploitation), l'étude d'impact précise que *la topographie du site sera complètement modifiée*. Le remaniement de la topographie du site désigne ici les hauteurs de bâti, qui seront très largement modifiées puisque l'ensemble des bâtiments du site actuel sera détruit. En effet, le paragraphe précise, à l'appui de la figure 234, que les bâtiments du projet seront de hauteur moyenne en bord de quartier (en lien avec le tissu pavillonnaire) et plus haut, en cœur de quartier, pour permettre de répondre aux objectifs de nombre de logements.

Les données fournies dans l'étude d'impact dans le paragraphe susmentionné concernant l'épannelage de la ZAC permettaient d'obtenir une vision cantonnée au quartier uniquement. L'illustration suivante vient compléter les informations présentées en apportant une appréciation visuelle de son insertion globale dans la trame urbaine de la commune (les différentes hauteurs de bâti permettent une meilleure insertion paysagère et diminue l'effet d'enclavement du quartier).



Figure 1 : Insertion du nouveau quartier des Paradis dans la trame urbaine de la ville

# VALLEE SUD GRAND-PARIS

Par ailleurs, au vu de la topographie naturelle du site (différence de 15 mètres entre le point haut et le point bas du site), le maître d’ouvrage a bien identifié que le nivellement des espaces publics est un enjeu fort comme mentionné au paragraphe 3.3.2. *Topographie*. Cette thématique sera traitée avec le niveau d’enjeu adéquat lorsque les informations le permettant seront disponibles.

## Stationnement :

La MRaE recommande de préciser la répartition des places de stationnement sur le quartier, en l’état actuel et dans le projet.

## Réponse du maître d’ouvrage :

Les précisions suivantes sont apportées sur les places de stationnement existantes sur le site actuel :

Le site d’étude comporte un total de 531 places en comptant les parkings souterrains existants pour un total de 833 logements. Le site héberge donc environ 0.63 place / logement. S’ajoute à cela des places de parkings « informelles » sur lesquelles les habitants viennent se garer malgré le fait que ces places ne soient pas prévues à cet effet. (Voir figure suivante).



Figure 2 : Localisation des places de stationnement actuel sur le site d’étude

Le maître d’ouvrage apporte les précisions suivantes concernant les places de stationnement en projet :

Le nombre de places de stationnement, gérées à l’échelle de chaque îlot, est évalué à 1354. S’ajouteront à cela 171 places de stationnement public en aérien dans les rues et autour des équipements.

L’illustration suivante précise la localisation et la répartition des places de stationnement sur le site en aérien ou enterré.

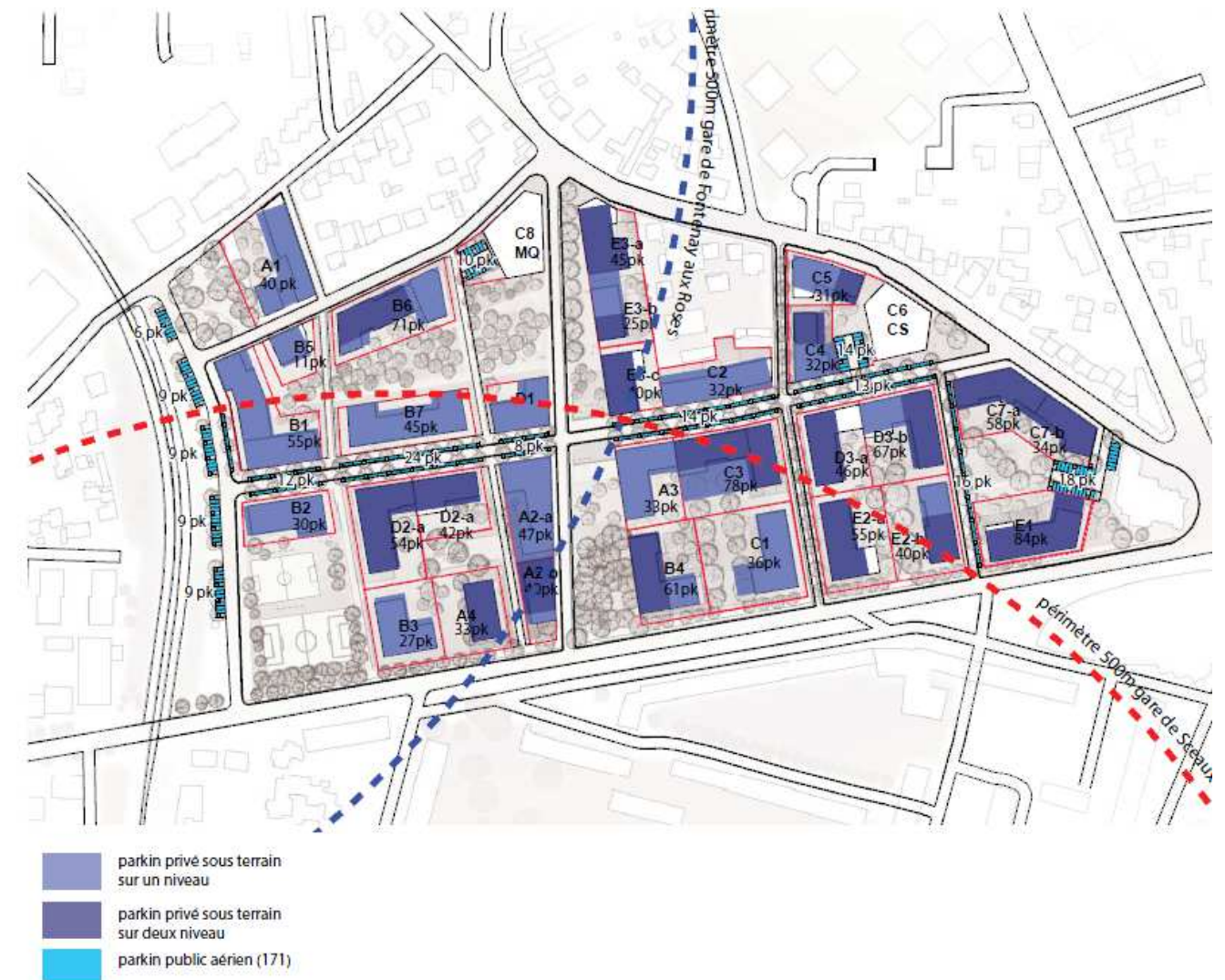


Figure 3 : Localisation et répartition des stationnements prévus sur le site dans le cadre du projet

# VALLEE SUD GRAND-PARIS

## 2.3 PROTECTION DES POPULATIONS FACE AUX NUISANCES ET POLLUTIONS

### 2.3.1 Acoustique

La MRAe recommande de mettre en place des mesures qui permettent de suivre l'efficacité du projet concernant la limitation des nuisances sonores

#### Réponse du maitre d'ouvrage :

Afin de vérifier à l'avancement l'efficacité des mesures de réduction du bruit prises dans le cadre du projet, le maitre d'ouvrage s'engage à réaliser une campagne de suivi acoustique à la fin de chaque phase de chantier sur la durée de l'ensemble des travaux (16 ans).

Cette campagne de mesures permettra également en parallèle de vérifier l'impact acoustique du chantier sur la population du quartier.

### 2.3.2 Qualité de l'air

La MRAe recommande d'étudier plus précisément les possibilités de réduire le trafic routier engendré par le projet, les conséquences de ce trafic sur la pollution de l'air et les risques sanitaires engendrés par l'exposition de nouvelles populations.

#### Réponse du maitre d'ouvrage :

L'insertion d'une mixité de logements dans le quartier, en particulier par l'intégration de logements en accession privé permet d'expliquer l'augmentation de trafic prévue dans l'étude.

L'introduction d'une mixité sociale au sein du site est un des objectifs visés par la commune de Fontenay-aux-Roses et l'EPT Vallée Sud Grand Paris. En effet, le projet de rénovation urbaine des Paradis s'insère dans le projet de territoire formalisé par le *Contrat d'Intérêt National du Panorama et des secteurs à enjeux de développement de Clamart et de Fontenay-aux-Roses*, signé entre l'Etat, la ville de Clamart, la ville de Fontenay-aux-Roses et l'EPT Vallée Sud Grand Paris lors de l'atelier organisé sous la présidence du préfet des Hauts de Seine le 24 juin 2015. Ce contrat identifie trois secteurs à enjeux sur lesquels des besoins en logements ont été identifiés. Les politiques portées par l'Etat en lien avec le projet des Blagis-Paradis sont notamment de favoriser une densification urbaine raisonnée des espaces publics en promouvant une mixité sociale à toutes les échelles en diversifiant l'offre de logement.

Les populations habitant les logements privés sont statistiquement davantage représentées par des cadres et des professions intellectuelles supérieures, travaillant en dehors de la commune et utilisant donc une voiture pour se rendre sur leur lieu de travail. A ce titre, il s'avère difficile de diminuer le trafic sur le site d'étude comme le recommande la MRAe.

Néanmoins, dans le cadre du projet, une réflexion importante a été portée pour faciliter et inciter l'usage des transports en commun et modes doux sur le site. Le paragraphe 6.8.4.2.C. Modes doux (en phase exploitation) présente en effet comment le maillage doux proposé, qui se veut être un atout du projet, s'insère dans la trame des modes actifs de la commune.

De plus, l'accès aux transports en commun (deux gares de RER à moins de 500 m du site, nombreuses lignes de bus) ainsi qu'aux commerces de proximité, aux équipements et au centre-ville se veut être facilité par ces mêmes modes doux. Ces mesures sont prises dans une optique d'amorcer un changement de mentalité à l'horizon 2030. Elles permettront, si les habitants constatent que la prise de voiture particulière s'avère plus compliqué qu'une alternative sans voiture, de diminuer les trafics prévus.

### 2.3.3 Pollution des sols

La MRAe recommande de préciser l'état initial des éventuelles pollutions des sols, eaux souterraines et gaz du sol, d'évaluer les pollutions résiduelles aux différentes phases de mise en œuvre du projet et de démontrer l'absence de risque sanitaire en ce qui concerne l'implantation de la future crèche.

#### Réponse du maitre d'ouvrage :

Conformément aux dispositions de la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles, le maitre d'ouvrage s'engage, suite à la validation de la nouvelle implantation de la crèche, à réaliser une étude des risques sanitaires au droit de l'endroit choisi. Le cas échéant, une nouvelle implantation sera proposée pour respecter les mesures d'évitement préconisées par la circulaire du 8 février 2007.

Cette étude sera présentée dans le cadre de la mise à jour de l'étude d'impact pour la réalisation de la ZAC et devra démontrer la compatibilité du sol avec les usages envisagés.

## 2.4 PRESERVATION DU CYCLE DE L'EAU

La MRAe recommande de préciser :

- Les mesures destinées à limiter le risque d'inondation par remontée de nappe ;

#### Réponse du maitre d'ouvrage :

Dans le cadre des études géotechniques qui seront réalisées dans les étapes à suivre du projet, un suivi piézométrique sera mis en place sur site sur 12 mois pour suivre les variations du niveau de la nappe. Les résultats permettront de préciser les mesures de construction et préconisations à suivre en lien avec les études géotechniques.

Ces informations seront précisées dans l'étude d'impact au stade de réalisation de la ZAC mais également au stade de réalisation du Dossier Loi sur l'Eau.

## VALLEE SUD GRAND-PARIS

La MRAe recommande de préciser :

- La méthodologie employée pour caractériser le taux d'imperméabilisation et de reprendre le calcul de ce taux dans la situation actuelle et à échéance du projet ;

### Réponse du maitre d'ouvrage :

La caractérisation du taux d'imperméabilisation a été réalisée sur la base du schéma directeur établi par le cabinet d'architectes CASTRO et associés. A ce stade, le but de l'exercice est de pouvoir présenter à la population une première estimation ayant un rôle « d'indicateurs ». Ce dernier sera donc affiné dans les études ultérieures (réalisation de la ZAC, dossier loi sur l'eau).

En effet, il n'est pas possible à ce jour de détailler précisément les aménagements des futurs espaces publics. Ils seront conditionnés par les résultats du suivi piézométrique de la nappe, des études géotechniques et des mesures indiquées dans le dossier loi sur l'eau, afin de déterminer les capacités d'infiltration du sol et les choix d'aménagements.

A ce jour, l'Agence CASTRO a défini des principes d'aménagement dans son cahier des prescriptions architecturales, urbaines et paysagères où la perméabilité est au cœur des aménagements des espaces publics et privés. Les grands principes de gestion des eaux pluviales déterminés (détaillés au paragraphe 6.5.2.2. *Imperméabilisation des sols et gestion des eaux pluviales* de l'étude d'impact) sont principalement la gestion de l'eau à ciel ouvert, à l'échelle de chaque îlot grâce un système de noues plantées et un principe d'abattement des pluies jusqu'à 8 mm par infiltration directe lorsque cela est possible.

La MRAe recommande de préciser :

- Les mesures destinées à éviter, réduire et à défaut compenser l'augmentation des surfaces imperméabilisées.

### Réponse du maitre d'ouvrage :

La maîtrise d'ouvrage est consciente et a bien identifié que la maîtrise des écoulements naturels et le risque inondation de nappe sont des enjeux majeurs de ce projet. Ces enjeux ont été évoqués et traités aux paragraphes 6.2.2. *Mesures d'évitement incluses dans la conception du projet\nappes souterraines* et 6.5.2. *Impacts sur l'hydrogéologie, l'hydrologie, les usages de l'eau et l'assainissement*.

Cependant, le projet d'aménagement de la ZAC n'est pas suffisamment avancé pour permettre de décrire précisément les ouvrages techniques qui seront mis en place pour la gestion des eaux pluviales et usées. Le projet est encore susceptible d'évoluer, y compris sur la question de l'imperméabilisation des sols.

Les grands principes (déconnexion des eaux pluviales du réseau de collecte, infiltrations directes des petites pluies, zéro rejet au réseau...) sont présentés à ce stade et serviront de base aux futures études techniques où les mesures visant à éviter, réduire ou compenser ces impacts seront précisées et mises en place suite aux investigations géotechniques mentionnées précédemment.