



Mission régionale d'autorité environnementale

Île-de-France

**Avis en date du 4 avril 2019
de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France
sur le projet d'aménagement de la ZAC Paul Hochart à l'Haÿ-les-Roses
(Val-de-Marne)**

Résumé de l'avis

Le présent avis porte sur le projet d'aménagement du secteur Paul Hochart sur la commune de l'Haÿ-les-Roses dans le département du Val de Marne. Il est émis dans le cadre du dossier de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) encadrant cette opération d'aménagement.

Sur une emprise de 3,2 hectares d'un ancien site en friche ayant notamment accueilli des activités industrielles, le projet consiste en la création d'un nouveau quartier devant accueillir 900 logements, des commerces, un équipement sportif, un parking et un groupe scolaire maternelle et élémentaire.

Les principaux enjeux identifiés par la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) pour ce projet concernent : la pollution des sols et de la nappe, l'accessibilité, les déplacements, la qualité de l'air, le bruit, les eaux pluviales, les ondes électromagnétiques, les îlots de chaleur, le paysage et la biodiversité. Les enjeux du projet sont bien identifiés par le maître d'ouvrage, à l'exception des ondes électromagnétiques qui ne sont pas analysées. Les thématiques sont traitées de manière inégale dans l'état initial. La biodiversité, les îlots de chaleur et les ondes électromagnétiques appellent des développements.

La MRAe recommande d'approfondir l'analyse des différents effets susceptibles d'être générés par le projet, s'agissant notamment de la pollution des sols et des eaux souterraines, des eaux pluviales, des ondes électro-magnétiques, des îlots de chaleurs, des déplacements et des nuisances associées.

Les principales recommandations de la MRAe portent sur les points suivants, qui appellent des précisions dans le cadre de la procédure de réalisation de la ZAC :

*** pollution des sols :**

- préciser les résultats sur la qualité des sols par une cartographie lisible ;
- justifier la localisation du groupe scolaire maternelle et élémentaire au regard de la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles ;
- ;
- s'assurer que les terrains sont compatibles avec la destination du site, en réalisant un diagnostic complet, une étude de la pollution des sols et le cas échéant une Etude Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS) ;
- proposer des solutions de dépollution des sols et les chiffrer ;

*** gestion des eaux pluviales :**

– préciser la nature de l'ouvrage de rétention et de dépollution, son dimensionnement, et son agencement au sein du site, et déposer une autorisation administrative au titre de la loi sur l'eau ;

*** biodiversité :**

– compléter les inventaires faunistiques et floristiques en période printanière et estivale afin de ne pas sous-estimer la richesse faunistique du site et déposer une demande de dérogation à l'interdiction de destruction de toutes les espèces protégées identifiées sur le site en cas d'impact résiduel, à l'issue d'une démarche « éviter, réduire, compenser » (ERC) ;

*** déplacements :**

– évaluer le report modal tenant compte de toutes les mesures proposées ;

*** bruit :**

– justifier la localisation des immeubles d'habitation compte tenu de leur proximité avec la RD7 ;
– justifier la prise en compte du bruit au regard notamment des populations sensibles accueillies dans le projet ;

*** Ilots de chaleur :**

– quantifier les facteurs favorisant les îlots de chaleurs avant et après projet afin d'évaluer les effets du projet sur ce phénomène ;

*** ondes électro-magnétiques :**

– justifier la prise en compte des risques liés aux ondes électro-magnétiques sur les populations sensibles accueillies dans le projet, compte tenu de la présence de lignes enterrées de transports d'électricité à très haute tension. ».

Avis disponible sur le site Internet

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

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 MRAe.

Le projet d'aménagement de la ZAC Paul Hochart à l'Haÿ-Les-Roses 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° du tableau annexé à cet article¹).

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

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée. Il est émis dans le cadre de la procédure de création de ZAC, et porte sur l'analyse de l'étude d'impact datée du 31 janvier 2019.

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

1.3. Contexte et description du projet

La commune de l'Haÿ-les-Roses se situe à 6 km au sud de Paris, dans le département du Val-de-Marne. Sa population relativement stable depuis 2006, dépasse légèrement les 30 000 habitants.

Le projet, porté par l'établissement public territorial Grand Orly Seine Bièvre, sur 3,2 ha, consiste en la création d'un nouveau quartier qui accueillera des logements, des commerces, des services de proximité, un groupe scolaire maternelle et élémentaire et un équipement sportif en lieu et place de friches industrielles et d'immeubles d'habitation et de bureaux vieillissants. Il s'insère entre les villes de Villejuif au nord, Vitry-sur-Seine à l'est et Chevilly Larue au sud (fig.1)

Le site se situe à l'extrême est de la ville, sur un plateau en rive droite de la vallée de la Bièvre, en limite de la , dans un quartier mixte et dense de logements et d'activités.

1 Article R 122-2 du code de l'environnement - rubrique 39 a) : 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.

L'emprise du projet est encadrée :

- au sud par la rue Paul Hochart ;
- à l'est par la RD 7 ;
- à l'ouest par la rue Gustave Charpentier ;
- au nord par la coulée verte.

Les objectifs de l'actuelle programmation de la ZAC sont :

- favoriser une opération de renouvellement urbain ;
- créer un nouveau groupe scolaire doté d'un équipement sportif ;
- désenclaver et redonner de la cohérence urbaine par l'ouverture d'une nouvelle voie vers la RD 7 et la réalisation de voies internes capables de remailler le secteur et d'améliorer les liaisons vers les pôles de transports en commun situés à proximité ;
- apporter une mixité urbaine et sociale par la densification et la diversité résidentielle associée à des commerces en pied d'immeubles ;
- créer de nouveaux espaces publics favorisant le lien social avec notamment la réalisation d'une place publique marquant l'entrée de ville sur la RD 7, au carrefour avec la rue Paul Hochart.



Fig 1. Localisation et environnement du site du projet (source : étude d'impact, fig. 19, p. 64).

Cette nouvelle programmation est celle de la nouvelle version du dossier de création correspondant à la réduction du périmètre d'origine de la ZAC de 2006 (version 2019) dont sont exclues les parcelles dont l'aménagement a déjà été réalisé (première tranche). Ce projet de renouvellement urbain a bénéficié du statut de projet d'intérêt national (PIN) ce qui lui a permis de bénéficier d'un financement de la part de l'Agence nationale de la rénovation urbaine (ANRU)°

Le projet prévoit le programme prévisionnel total suivant :

- 53 000 m² dédiés aux logements de R+2 à R+7 : 903 logements dont la reconstruction du foyer d'aide aux migrants, Coallia (175 chambres) et la construction de 100 logements sociaux ;
- 1 500 m² d'activités commerciales en pied d'immeubles ;
- 6 000 m² à usage d'un groupe scolaire maternelle et primaire (25 classes) ;
- et un dojo destiné aux arts martiaux.

Le site est actuellement occupé par une friche et une casse automobile non officielle, deux bâtiments de bureaux et un foyer d'aide aux migrants (géré par l'organisme Coallia).

La réalisation de la ZAC Paul Hochart est programmée sur une durée de 72 mois en 8 phases. Le démarrage des travaux est envisagé en 2019 et la livraison des ouvrages de 2021 à 2024.

La MRAe souligne la qualité des descriptions fournies, excepté le plan masse qui devrait comporter des précisions sur l'agencement du bâti et ses usages (Fig.2).

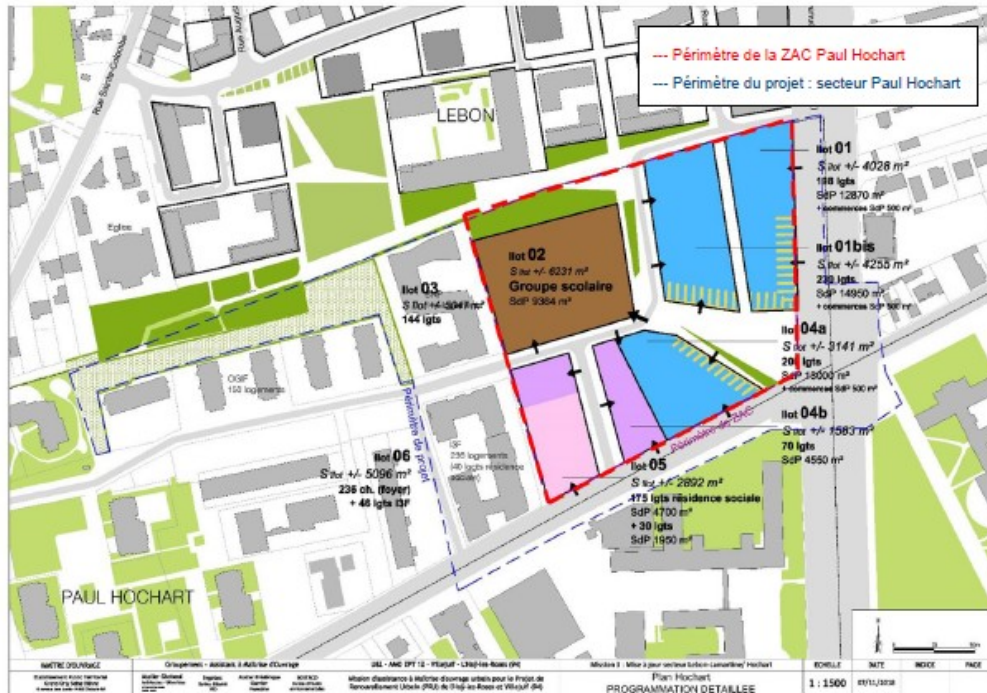


Fig 2. Plan masse de la ZAC en novembre 2018 (source : étude d'impact, fig.81, p. 215).

2. L'analyse des enjeux environnementaux

Les principaux enjeux de ce projet sont nombreux et bien identifiés par le maître d'ouvrage. Il s'agit de la pollution des sols et de la nappe, l'accessibilité, les déplacements, la qualité de l'air, le bruit, les eaux pluviales, les ondes électro-magnétiques, les îlots de chaleur, le paysage et la biodiversité.

Les enjeux sont toutefois traités de manière inégale dans l'état initial. La biodiversité, les îlots de chaleur et les ondes électro-magnétiques appellent notamment des précisions.

La pollution des sols est un enjeu majeur du projet. Des investigations ont été réalisées à partir des études historiques et documentaires comprenant une visite de terrain. Deux sites Basias² sont recensés en amont hydrogéologique dans un rayon de 350 m (fabrication de verre, atelier d'argenterie, transformation et conservation de la viande et charcuterie) et sont susceptibles d'avoir dégradé la qualité de la nappe au droit du site du projet par les hydrocarbures, composés organo-halogénés volatils, métaux . Un troisième site Basias (une ancienne station service IDF9400820) est mentionné au droit du site dans la base Infoterre. Mais le pétitionnaire précise que d'après les archives départementales, ce site se trouverait en fait à 1,8 km au sud-ouest de l'emprise du projet. Un site Basol³ se trouve

2 Basias : Base de données recensant des sites industriels et des activités de service abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution. Outil au service de la stratégie nationale en matière de gestion et de réhabilitation de sites pollués.

3 Basol : base de données nationale qui, sous l'égide du ministère chargé de l'Environnement, récolte et conserve la

également en amont hydrogéologique du site dans un rayon de 1km avec des concentrations résiduelles élevées en BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes) et en hydro-carbures dans les eaux souterraines, susceptibles d'avoir influencé la qualité de la nappe au droit du site étudié (transport par la nappe).

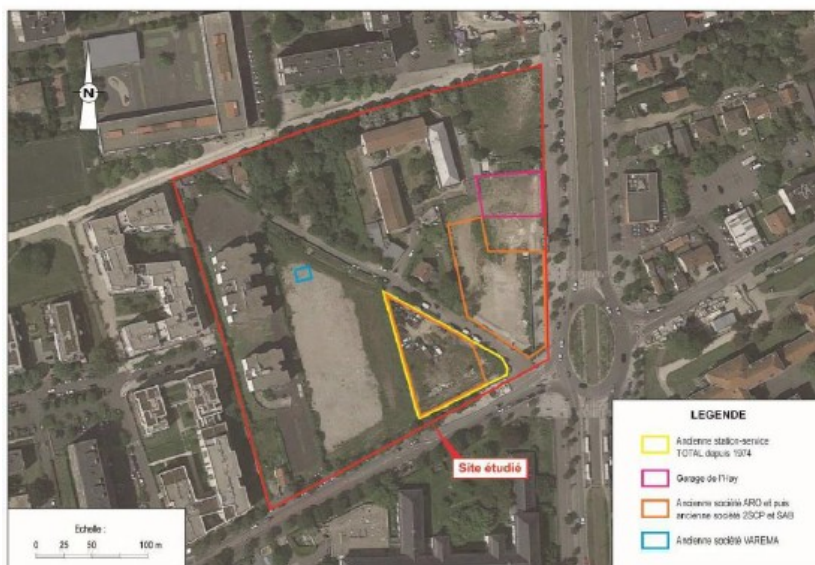


Fig 3 Localisation des sociétés potentiellement polluantes (Etude d'impact, fig 28, p. 95)

L'étude d'impact présente également une étude historique et d'identification de pollutions éventuellement polluantes provenant d'anciennes activités sur le site (Fig.3) . Il s'agit pour les plus polluantes):

- de 1957 à 1971 de la société ARO (parcelles 40, 100 et 101) spécialisée dans le montage et l'usinage de pinces portatives à souder utilisant des dépôts de liquide inflammable, de liquides halogènes ;
- de 1974 à 2013 de l'ancienne station service TOTAL (parcelle 89) classée ICPE pour ses activités de distribution de carburants et de stockage : 3 cuves double enveloppe pour le carburant et une cuve en fosse pour les huiles usagées, 2 séparateurs à hydrocarbures. L'étude ARCADIS avait d'abord conclu à l'absence de risque sanitaires au droit du site. Puis, le plan de gestion réalisé par le bureau d'études BURGEAP en 2016 a mis en évidence la présence de traces en hydrocarbures (HCT et HAP) dans les sols au droit du site et d'un impact en COHV notamment en aval sur les eaux souterraines et dans les gaz du sol ;
- de 1923 à 2013 du garage Starter ex de l'Hay (parcelle 98), activité soumise à la réglementation sur les ICPE ;
- jusqu'en 2015 de la société ex Varema (parcelle 57) activité de concassage des déchets inertes.

La MRAe constate que les investigations sont nombreuses mais inexploitable. En effet, les résultats des investigations effectuées sur les sites référencés sur Basol et Basias sont présentés :

- par numéros de parcelles non localisées sur les plans et illustrations ;
- par familles de polluants trop imprécises (certains polluants étant significativement plus toxiques que d'autres au sein d'une même famille) ;
- sans aucune quantification de teneurs dans un milieu.

Pour avoir ces réponses, il faut se reporter à la figure 13 de l'annexe 4. On y constate que les emplacements futurs des bâtiments du projet y sont différents d'une figure à l'autre générant une confusion dans les conclusions à en tirer.

mémoire de plusieurs milliers (3 900 sites en 2007) de « sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif ».

La MRAe recommande de préciser les résultats des investigations menées en matière de pollution des sols dans une cartographie lisible.

Le maître d'ouvrage considère le risque sanitaire comme modéré. La MRAe considère au contraire l'enjeu pollution des sols et de la nappe comme un enjeu fort notamment au regard des futurs usages envisagés du site (logements, jardins, parcs, accueil de personnes sensible, écoles).

La MRAe note à ce titre qu'au droit des emplacements de l'école maternelle et de l'école élémentaire, les milieux (sols, eaux souterraines et gaz du sol) sont significativement impactés en tétrachloroéthylène ou perchloroéthylène (PCE), trichloroéthylène (TCE), benzène et polychlorobiphényles (PCB).

La MRAe rappelle que la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles dispose que « la construction de ces établissements doit être évitée sur les sites pollués, notamment lorsqu'il s'agit d'anciens sites industriels. Ce principe doit prévaloir quelle que soit la nature des polluants. [...] Toutefois, compte tenu de contraintes urbanistiques ou sociales, il peut advenir qu'un site alternatif non pollué ne puisse être choisi. Une telle impossibilité mérite néanmoins d'être étayée par un bilan des avantages et inconvénients des différentes options de localisation. »

La MRAe recommande d'étayer le choix des différentes localisations des établissements sensibles par un bilan avantages/inconvénients.

Les eaux pluviales, la nappe et les milieux aquatiques

L'étude d'impact décrit la gestion des eaux pluviales à l'échelle du territoire marquée par la présence d'un unique bassin de rétention. La faisabilité de l'infiltration y est évaluée. Au droit du projet, l'infiltration serait envisageable avec des zones présentant toutefois des incertitudes, dans la moitié est, nécessitant une étude complémentaire d'après le porteur de projet. Un réseau communal unitaire est présent sur l'emprise de la ZAC Paul Hochart rejoignant le réseau départemental.

La MRAe estime que dans la mesure où le site est actuellement en friche et qu'il est voué à une nouvelle urbanisation, les conditions de ruissellement sont susceptibles de changer. Elle considère que la gestion des eaux pluviales est donc un enjeu non négligeable du projet.

Le site ne comporte pas de zone humide d'après l'étude d'impact et n'est pas sujet aux inondations par remontée de nappe (risque faible à moyen). Toutefois, la nappe se situe à faible profondeur, de l'ordre de -4 m environ par rapport à la surface du sol .

Pendant la phase chantier, la MRAE recommande au sens du schéma directeur de gestion des eaux (SDAGE), de prendre en compte la provenance des matériaux de construction notamment :

- en évitant l'utilisation de matériaux alluvionnaires en remblais ;
- en privilégiant les matériaux d'autres origines, en particulier les matériaux recyclés.

L'accessibilité du site, les déplacements, l'ambiance sonore et la qualité de l'air

Le projet est bien desservi par la RD 7 et la rue Paul Hochart. En revanche, au niveau local, le secteur est cerné par beaucoup de voies en impasse ou en sens unique.

L'étude de circulation révèle une circulation relativement fluide et dense sur les voies de desserte (Paul Hochart et RD 7) toutefois en limite de capacité sur la RD 7 avec des remontées de files aux heures de pointe.

Concernant les transports en commun, le projet est situé au droit de l'arrêt du T7 et à 800m de la station de métro ligne 7 « Villejuif Louis Aragon » et à proximité de plusieurs lignes de bus.

Concernant **le bruit**, le site est entièrement compris au sein de la bande sonore de 250 m située de

part et d'autre de la RN 7, classée en catégorie 2 du fait de son trafic routier et ferroviaire dense.

Au sud comme à l'est de la zone d'étude, des voies bruyantes sont recensées dont le niveau sonore peut varier de 65 à plus de 75 dB(A) en journée. En période nuit, la RD 7 reste une voie bruyante : l'ambiance sonore reste comprise entre 65 et 70 dB(A).

Concernant **la qualité de l'air**, l'étude d'impact indique une bonne qualité relevée à une station située à 1 km au sud-est de la zone d'étude sans garantie par le pétitionnaire que cette station soit représentative des conditions de circulations de la RD 7 au droit du projet. Des mesures ont été en revanche réalisées, à différents endroits sur le site indiquant une qualité dégradée le long de la RD 7 et rue Hochart pour les particules fines (PM 2,5) mais restant conformes aux objectifs de qualité de l'air du plan de protection de l'atmosphère (PPA) pour les paramètres NO2 et benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes (BTEX).

Le paysage, les espaces naturels et la biodiversité

Le paysage est bien décrit dans l'état initial. Les visuels sont nombreux et de bonne qualité.

L'état initial rappelle que le paysage communal est caractérisé par des points de vue intéressants vers l'ouest sur la vallée de la Bièvre, par l'existence de parcs boisés publics ou privés ainsi que par la coulée verte.

La commune possède un des plus importants ratio d'espaces verts par habitant dans le Val de Marne (18m2/hab) avec toutefois des hétérogénéités notamment sur le site du projet où persiste un déficit d'accès aux espaces verts. Implanté sur le plateau de Villejuif le site est implanté dans un tissu essentiellement urbain mixte et dense où les secteurs de bureau côtoient les secteurs d'habitat collectif (barres) traversés par des coupures urbaines liées aux infrastructures (la RD 7). Le site est longé au nord par une coulée verte méritant une mise en valeur. L'étude d'impact conclut qu'en matière de paysage l'enjeu du projet est lié à l'identité du quartier et sa difficile lisibilité.

Enfin, le site du projet n'est pas concerné par un périmètre de protection d'un site protégé ni par des vestiges archéologiques.



Fig 4 : Localisation des habitats présents (Étude d'impact, fig. 13, p. 49)

Concernant **les milieux naturels** en présence, l'étude d'impact, dans l'état initial, indique, que le site se situe à 1,4 km au sud-est du Parc départemental des Hautes Bruyères (Espace Naturel Sensible) auquel il est relié par un corridor écologique (la coulée verte).

Les inventaires faune et flore ont été effectués en octobre 2018 sur le périmètre du projet.

La flore identifiée se compose d'un cortège végétal (espèces végétales), représentatif des friches en contexte urbain présentant une richesse faible liée à la faible diversité des habitats (Fig. 4).

Lors des investigations, 13 espèces nicheuses d'oiseaux ont été identifiées, fréquentes en Île-de-France et non menacées d'après le pétitionnaire. Le pétitionnaire conclut à un enjeu écologique faible relatif à ces oiseaux nicheurs tandis qu'il précise dans le même temps que la plupart des espèces identifiées sont protégées au niveau national : Accenteur mouchetl (*Prunelle modularis*), fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*) et charbonnière (*Parus major*), Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), Rouge gorge familier (*Erithacus rubecula*) et Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*) ..

La MRAe rappelle l'obligation de déposer une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées d'oiseaux.

La MRAe soulève le caractère partiel des inventaires. Ceux-ci ont été menés à l'automne uniquement (lors d'une seule journée, le 20 septembre) alors qu'ils auraient dû intégrer les périodes printanière et estivale plus favorables. Les inventaires semblent avoir fait l'impasse sur des espèces dont certaines pourraient être protégées.

La MRAe recommande que les inventaires des espèces avicoles soient complétés notamment en période printanière et estivale afin de ne pas sous-estimer la richesse faunistique du site.

L'étude d'impact suppose en effet la présence probable de certaines espèces sur le site dont des espèces protégées (chauves souris, reptiles, papillons, libellules, orthoptères). La MRAe rappelle l'obligation de déposer une demande de dérogation à l'interdiction de destruction de toutes les espèces protégées identifiées sur le site.

Les îlots de chaleur et les ondes électro-magnétiques

Certaines thématiques telles que les îlots de chaleur et les ondes électro-magnétiques ne sont pas traitées dans l'état initial.

La MRAe signale la présence de lignes EDF très haute tension, enterrées, longeant la partie est de l'emprise du projet, le long de la RD 7.

3. L'analyse des impacts environnementaux

3.1 Justification du projet retenu

En 2014, l'aménageur a indiqué qu'il n'était plus en mesure de réaliser le programme du fait de la part importante de l'activité économique qui s'avérait inadaptée . Trois solutions ont donc été envisagées et évaluées valorisant la dimension « entrée de ville ». Les principales variantes se distinguent par la localisation du groupe scolaire, le gymnase et la coulée verte au nord est du site.

L'étude d'impact présente le projet retenu. Parmi deux scénarios celui qui a été retenu a fait l'objet du déplacement du groupe scolaire initialement prévu sur le site de l'ancienne station service (située au sud-est) vers le nord du site et en retrait de la RD 7 pour éviter le bruit et la pollution atmosphérique (l'avenue Stalingrad).

En ce qui concerne le groupe scolaire, son implantation est à prévoir dans un secteur non pollué de préférence, ce qui pourrait amener à privilégier une implantation dans la zone sud-ouest la moins impactée par les activités industrielles.

La MRAe recommande de préciser la localisation du groupe scolaire conformément à la réglementation en vigueur rappelée dans l'état initial privilégiant des secteurs non pollués.

Considérant l'implantation de logements le long de la RD 7 et donc exposés à des nuisances (bruit et pollution de l'air), la MRAe recommande de justifier la localisation des immeubles d'habitation 7.

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

Les mesures proposées pour éviter, réduire ou compenser ces impacts sont présentées mais parfois insuffisamment illustrées pour l'ensemble des thématiques.

La MRAe recommande d'actualiser l'étude d'impact par une analyse des différents effets susceptibles d'être générés par le projet, notamment en ce qui concerne la pollution des sols et des eaux souterraines, les eaux pluviales, les ondes électro-magnétiques, les îlots de chaleurs, les déplacements et les nuisances associées.

La pollution des sols et de la nappe phréatique

L'étude d'impact admet que le milieu au droit du site ait pu être impacté par les activités anciennement présentes sur le site (hydrocarbures (HCT, HAP), métaux, COHV, BTEX et PCB). Le pétitionnaire prévoit de réaliser un diagnostic de pollution afin de déterminer d'éventuelles pollutions. Si ces dernières étaient avérées, il entreprendrait une gestion des terres mise en œuvre dans le respect du plan de gestion qui serait défini. L'étude d'impact précise aussi qu'une attestation de prise en compte des mesures de gestion de pollution par projet constituera l'une des pièces de la demande de permis de construire.

La MRAe souligne que le diagnostic et le plan de gestion auraient déjà dû être élaborés et présentés dans l'étude d'impact. Le plan de gestion évoqué par le porteur de projet ne mentionne pas les pollutions des nappes et leurs effets. Or, la faible profondeur de la nappe est susceptible d'interférer avec les horizons pollués et d'entraîner la formation de pollutions gazeuses pouvant être relarguées en fond de fouille lors des travaux des fondations mais également s'immiscer à travers les interstices du sol et les cloisons des futures bâtiments pouvant polluer des habitations. Compte tenu de l'usage futur du site (logements, écoles), la MRAe constate que le maître d'ouvrage n'est pas actuellement en mesure de garantir la compatibilité du projet avec l'état du sol et de la nappe (circulaires du 8 février 2007).

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par la réalisation avant démarrage des travaux de l'étude quantitative des risques sanitaires (EQRS), tenant compte des pollutions du sol y compris dans les couches profondes et dans la nappe et en analysant les différentes voies d'exposition, en fonction des futurs usages du site qui pour certains relèvent des usages sensibles (écoles sur l'emprise du projet).

Il est également nécessaire de proposer des solutions de dépollution et de les chiffrer.

Effets sur les eaux pluviales et la nappe

L'étude d'impact mentionne la réalisation prochaine d'une étude géotechnique. L'existence d'une nappe contenue dans le Calcaire de Brie, repérée à environ -4,0 m de profondeur au droit d'une des parcelles, peut potentiellement influencer le projet, le site étant potentiellement sujet aux remontées de nappe.

La MRAe relève que les travaux de fondation des immeubles et du parking sont susceptibles d'interférer avec la nappe, impliquant la réalisation d'une étude hydraulique et une demande administrative au titre de la loi sur l'eau, ce qui est évoqué dans l'étude d'impact.

Concernant la gestion des eaux pluviales, l'étude d'impact mentionne la réalisation prochaine par l'aménageur d'une étude hydraulique permettant de définir la gestion des eaux pluviales afin de limiter

la saturation du réseau d'évacuation des eaux de pluie, en adoptant par exemple un dispositif de rétention voire d'infiltration des eaux pluviales avant rejet dans le réseau.

Avant tout rejet dans le milieu naturel ou dans le réseau, des dispositifs d'épuration des eaux seront mis en place. Le dimensionnement de ces ouvrages sera étudié au stade de l'avant-projet).

Les aménagements étant susceptibles de modifier les sols et leurs conditions de ruissellement, il était attendu que l'étude hydraulique soit déjà réalisée afin de connaître le dimensionnement des futures ouvrages de régulation des eaux pluviales.

La MRAe recommande de déposer une demande administrative (régime déclaration pour une surface de projet interceptée > 1ha mais < 20 ha), au titre de la loi sur l'eau (rubrique 2.1.5.0), ce qui n'est pas évoqué dans l'étude d'impact.

Elle rappelle que des éléments de dimensionnement des ouvrages de régulation et de dépollution des eaux auraient dû être présentés dans l'étude impact en amont du dossier loi sur l'eau.

La MRAe note que le coût des mesures inclut les études mais non la réalisation des ouvrages de rétention et recommande de les chiffrer.

Effets sur la biodiversité et le paysage

L'étude d'impact conclut en page 234 et 260 à l'absence d'impact du projet sur les espèces protégées puisque ces dernières seraient absentes du site lui-même caractérisé par une très faible richesse faunistique et floristique. La MRAe, au contraire met en évidence une sous-estimation des espèces sur le site dont des espèces protégées (chauves souris, reptiles, papillons, libellules, orthoptères) résultant d'inventaires partiels ayant notamment fait l'impasse sur la période printanière et estivale. Elle conclut que les effets du projet sur les espèces ne sont par conséquent pas correctement évalués.

La MRAe recommande que les inventaires soient complétés notamment en période printanière et estivale afin de ne pas sous-estimer la richesse faunistique du site.

Concernant le **paysage**, l'étude d'impact indique que l'impact en phase travaux sera temporaire. L'étude d'impact affirme que le projet aura des effets permanents forts car doit de renouveler le paysage urbain présent et modifier les perceptions du quartier.

La MRAe recommande que les transformations apportées au paysage soient illustrées à l'aide de visuels actuellement absents de l'étude d'impact, intégrant la coulée verte ainsi que les interfaces avec les autres quartiers.

Effets sur l'accessibilité, les déplacements et les nuisances associées

L'accessibilité du projet sera améliorée avec l'arrivée des nouveaux transports du Grand Paris, à l'horizon 2024 et 2025 puisqu'il est situé à 1km de la future gare « Chevilly Trois communes » (ligne 14) au carrefour des communes de L'Haÿ -les-Roses, Villejuif et Chevilly-La-Rue et à 800 m de la station « Villejuif Louis Aragon » de la ligne 15.

Le projet va induire une circulation supplémentaire provenant des zones d'habitation et de commerce, susceptible de saturer le trafic. Le pétitionnaire conclut toutefois à de bonnes interactions entre les modes de transport alternatifs à la voiture et une bonne desserte en transports en commun facilitant le rabattement sur les transports en commun sans évaluation toutefois de ce rabattement.

En complément du travail réalisé sur la circulation routière projetée, la ZAC proposera de nouveaux itinéraires piétonniers et cyclables permettant un accès facilité aux réseaux voisins de transports en commun (bus, tramway...). Cette nouvelle offre incitera les usagers à utiliser les modes de déplacement alternatifs à la voiture et les transports en commun plutôt que la voiture.

La MRAe recommande :

- **d'intégrer à l'étude d'impact un plan des pistes cyclables prévues au sein du périmètre avec leurs connexions aux pistes extérieures au site et aux points emblématiques de la ville ;**
- **d'évaluer le report modal tenant compte de toutes les mesures proposées.**

Les **effets du projet sur le bruit** sont décrits. Le pétitionnaire rappelle que le site connaît un contexte sonore bruyant de jour comme de nuit aux abords de la RD 7 du fait du trafic routier important. Le projet ne sera pas directement source de bruit en raison du programme envisagé (résidentiel, commerces de proximité). En revanche, il contribuera indirectement à la pollution sonore liée au trafic routier, en raison de l'augmentation des besoins en circulation, induits par les habitants et usagers supplémentaires. Ainsi le projet aura indirectement, un impact modéré sur le bruit local.

Enfin, il est nécessaire de prendre en compte les nuisances sonores qui pourront impacter notamment les futurs habitants et usagers de la ZAC Paul Hochart, celle-ci étant limitrophes de la RD 7, voie très empruntée et comportant des niveaux sonores élevés. Les effets permanents du bruit sur le projet, en particulier la qualité de vie des futurs usagers, sont qualifiés de forts par le pétitionnaire (p 273).

Le projet comporte une série de mesures en matière d'isolement acoustique des façades des bâtiments, conformément aux textes des lois en vigueur. Les objectifs qui ont été définis, ainsi que les solutions permettant d'y répondre, sont exposés dans le chapitre dédié à la présentation du projet).

La MRAe recommande que des mesures de réduction soient aussi recherchées comme l'agencement de certains bâtiments implantés le long de la RD 7 jouant le rôle d'écrans acoustiques (bureaux/ hôtels /parking), vis-à-vis de ceux accueillant des personnes sensibles (logements ou des écoles).

Concernant **les effets sur l'air** du projet, les travaux auront, d'après l'étude d'impact , un impact modéré sur la qualité de l'air aux abords du site résultant de différents facteurs : l'envol de poussières, l'émissions des engins de chantier, le dégagement de gaz lors de la réalisation des enrobés, pour lesquelles des mesures de réduction sont proposées. Des mesures de réductions sont mises en œuvre comme le développement des transports alternatifs à la voiture et les transports en commun devant réduire l'usage de la voiture et des émissions polluantes associées.

Effets sur les îlots de chaleur et les ondes électro-magnétiques

Les **îlots de chaleur** sont abordés. L'étude d'impact estime leur effet réduit en lien, au niveau local, avec l'aménagement conséquent d'espaces verts et l'éventuel choix de teintes claires pour les murs des bâtiments, devrait permettre d'éviter une contribution supplémentaire du projet à l'effet d'îlot de chaleur urbain, en favorisant respectivement l'évapotranspiration et le maintien d'un albédo élevé. Les mesures relatives aux performances thermiques et énergétiques des bâtiments devraient neutraliser l'effet hivernal.

La MRAe recommande de quantifier les facteurs favorisant les îlots de chaleurs avant et après projet afin d'évaluer les effets du projet sur ce phénomène.

Concernant les lignes à hautes tensions enterrées, la MRAe rappelle l'instruction du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité qui demande « d'éviter, dans la mesure du possible, de décider ou d'autoriser l'implantation de nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que crèches, maternelles, écoles primaires etc.) dans les zones qui, situées à proximité d'ouvrages THT, HT, lignes aériennes, câbles souterrains et postes de transformation ou jeux de barres, sont exposées à un champ magnétique de plus de 1 µT, cette valeur, appliquée en bordure de zone de prudence, apparaissant globalement compatible avec la valeur d'exposition permanente des occupants de bâtiments sensibles de 0,4 µT proposée par l'avis de l'Anses. » .L'Anses recommande « de ne plus installer ou aménager des bâti-

ments sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants etc.) à moins de 100 mètres des lignes de transports d'électricité à très haute tension. » Les éléments actuels du dossier ne permettent pas de garantir le respect des dispositions des textes cités.

La MRAe recommande la mise en œuvre de mesures d'évitement en n'autorisant pas de nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que crèches, maternelles, écoles primaires etc.) à moins de 100 mètres des lignes, mêmes enterrées, de transports d'électricité à très haute tension.

4. L'analyse du résumé non technique

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

5. Information, Consultation et participation du public

Le présent avis doit être joint au dossier d'enquête publique du projet.

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 le site Internet de la direction régionale et inter-départementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-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', with a large, sweeping flourish at the end.

Jean-Paul Le Divenah