



Mission régionale d'autorité environnementale

Île-de-France

**Avis en date du 20 juillet 2018
de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France
sur le projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) de Villeray
à Saint-Pierre-du-Perray (Essonne)**

Résumé de l'avis

Le présent avis porte sur l'étude d'impact du projet de ZAC de Villeray porté par l'établissement public d'aménagement de Sénart. Il est émis dans le cadre de la procédure de réalisation de la ZAC.

Le projet porte sur 36,3 hectares d'espaces agricoles au sud-est de la commune de Saint-Pierre-du-Perray. Il prévoit la création de 1 270 logements (75 % d'habitats individuels et 25 % de logements sociaux) en organisant le programme de construction autour d'une voirie principale de 1,2 kilomètres et d'un espace public végétalisé d'orientation nord-sud.

L'autorité environnementale (préfet de région) a émis un avis, en date du 21 juin 2017, sur ce projet et sur son étude d'impact, dans le cadre de la procédure de création de la ZAC. Le maître d'ouvrage ayant souhaité répondre aux observations de l'autorité environnementale, l'étude d'impact a été actualisée, sous forme de compléments, dans le cadre de la procédure de réalisation de la ZAC. La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) est donc saisie sur ce projet sur la base de l'étude d'impact actualisée. Ce présent avis actualise l'avis de juin 2017.

Les principaux enjeux environnementaux concernent la consommation d'espaces agricoles, l'eau, le paysage, le milieu naturel ainsi que les déplacements et nuisances associées (pollution de l'air et bruit).

L'étude d'impact, qui est présentée avec soin, aborde l'ensemble des thématiques environnementales pertinentes. Les compléments apportés à l'étude d'impact initiale répondent en grande partie aux recommandations émises par l'autorité environnementale dans son avis du 21 juin 2017.

À ce stade, la MRAe recommande principalement de :

- conforter l'analyse des liaisons piétonnes et cyclables du projet avec les principaux secteurs générateurs de déplacements comme les gares RER, le centre-ville de Saint-Pierre-du-Perray, et les équipements publics ;
- traiter dans l'étude d'impact le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales (noues) ;
- développer les modalités de suivi des mesures nécessaires pour assurer la pérennité de la zone humide recréée en compensation des zones humides détruites ;
- étayer la présentation des différentes mesures composant la trame verte et bleue du projet.

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 (réf : EE-1402-18)

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.

Le projet de ZAC de Villeray à Saint-Pierre-du-Perray élaboré par établissement public d'aménagement de Sénart 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}).

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.

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.

L'autorité environnementale (préfet de région) a émis un avis, en date du 21 juin 2017, sur ce projet et sur son étude d'impact, dans le cadre de la procédure de création de la ZAC. Le maître d'ouvrage ayant souhaité répondre aux observations de l'autorité environnementale, l'étude d'impact a été actualisée, sous la forme de compléments, dans le cadre de la procédure de réalisation de la ZAC. La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) est donc saisie à son tour sur ce projet, sur la base de l'étude d'impact ainsi actualisée. Ce présent avis actualise l'avis de juin 2017.

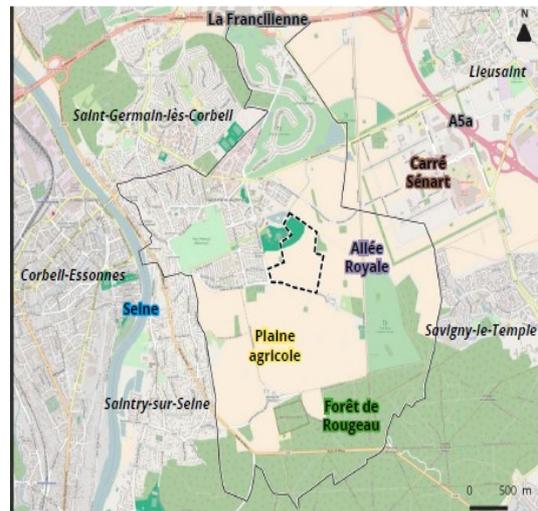
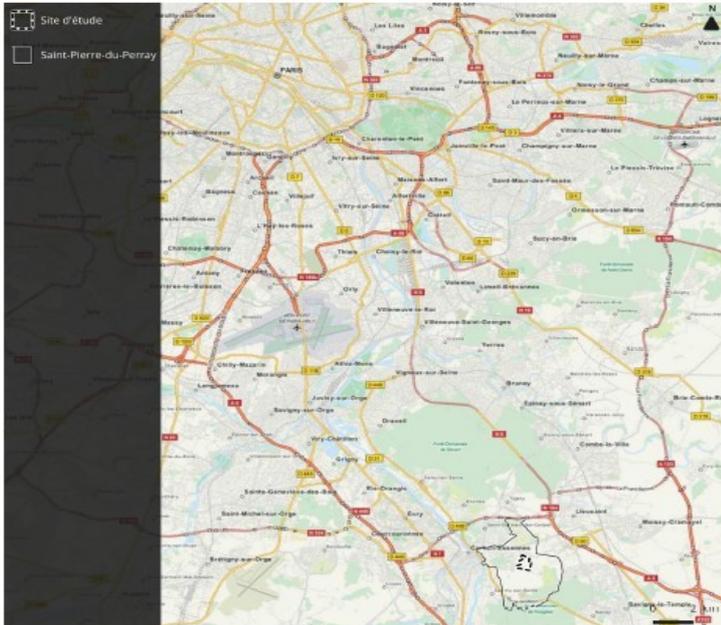
Le présent avis est rendu dans le cadre de la procédure de réalisation de ZAC. À la suite de la consultation du public, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'approuver ou non le dossier de réalisation de la ZAC.

Cet avis porte sur les compléments datés de décembre 2017 apportés à l'étude d'impact présentée par l'établissement public d'aménagement de la ville nouvelle de Sénart, datée de mars 2017. Ces compléments sont accompagnés d'un résumé non technique actualisé et de deux annexes (diagnostic agropédologique préalable et étude air et santé complétée)

¹ En application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, les travaux, ouvrages ou aménagements ruraux et urbains énumérés dans le tableau annexé à cet article sont soumis à une étude d'impact soit de façon systématique, soit après un examen au cas par cas, en fonction des critères précisés dans ce tableau. En l'espèce, à la rubrique n°39 du tableau annexé à l'article R.122-du code de l'environnement, sont soumis à la procédure de cas par cas : les travaux, constructions et opérations d'aménagement constitués ou en création qui soit créé une surface de plancher supérieure ou égale à 10 000 m² et inférieure à 40 000 m² et dont le terrain d'assiette ne couvre pas une superficie supérieure ou égale à 10 hectares, soit couvre un terrain d'assiette d'une superficie supérieure ou égale à 5 ha et inférieure à 10 ha et dont la surface de plancher créée est inférieure à 40 000 m².

1.3. Contexte et description du projet

Le projet de ZAC de Villeray est situé sur la commune de Saint-Pierre-du-Perray, dans le département de l'Essonne à environ 40 kilomètres au sud-est de Paris. La commune fait partie du territoire de l'Agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart créée au 1^{er} janvier 2016 et regroupant 24 communes.



Localisation du projet dans la commune - Source : Résumé non technique de l'étude d'impact p 5

Localisation de Saint-Pierre-du-Perray et du projet - Source : Etude d'impact p 7

Le projet, porté par l'établissement public d'aménagement (EPA) Sénart, se situe au sud-est de la partie urbanisée de la commune de Saint-Pierre-du-Perray. Il s'inscrit dans le cadre de l'opération d'intérêt national (OIN) Sénart qui vise sur la période 2013-2025/27 à construire notamment 15 000 logements et à accueillir 20 à 25 000 nouveaux emplois ainsi que 10 000 étudiants.

La commune de Saint-Pierre-du-Perray connaît un fort développement avec une population qui a augmenté entre 1999 et 2013 de 66 % passant de 5 862 à 9 758 habitants dans le cadre de la ville nouvelle de Sénart. Ce développement urbain a essentiellement été supporté par la réalisation de la ZAC du Trou Grillon, la ZAC de Villepède et la ZAC de la Clé Saint-Pierre (voir carte ci après).

Le projet de ZAC de Villeray, qui s'implante en limite sud de la ZAC de la Clé Saint-Pierre², vise à créer, sur une surface de 36,3 hectares d'espaces agricoles, 1 270 logements dont 75 % d'habitats individuels et 25 % de logements sociaux. L'étude d'impact initiale indiquait que le programme des équipements publics restait à définir mais, qu'en tout état de cause, les groupes scolaires existants et en projet (groupe scolaire Saint-Exupéry de la ZAC de la Clé Saint-Pierre) seront en capacité d'accueillir la totalité des enfants. Le programme des équipements publics figurant dans le projet de dossier de réalisation de la ZAC communiqué à la MRAe confirme cette orientation, mais reste à finaliser³. L'étude d'impact

² La ZAC Clé de Saint-Pierre prévoit 1420 logements et 762 emplois à l'horizon 2023.

³ « Les équipements scolaires, sportifs et culturels existants sur la commune vont accueillir la population induite par cette nouvelle urbanisation.

Des travaux d'aménagement des équipements existants vont permettre de mobiliser leur capacité d'accueil.

Le groupe scolaire Manureva situé côté ouest de la ZAC, au cœur de la ZAC du Trou Grillon, connaîtra une évolution du mode de restauration en direction des élémentaires, avec transformation en self-service. »

souligne qu'il n'est pas prévu de commerces au sein de la ZAC afin de conserver le tissu commercial du centre-ville.

En termes d'aménagement, le projet comporte la création d'un linéaire de voirie principale de 1,2 kilomètres qui sera complété par des voies de desserte interne (non définies à ce stade). Concernant les espaces publics, le projet s'appuiera sur un espace central végétalisé traversant la ZAC selon une orientation nord-sud. L'étude d'impact indique, par ailleurs, que les constructions ne dépasseront pas, pour les plus hautes, 15 mètres de hauteur au faîtage avec en matière d'épannelage un gradient allant du plus haut au nord (habitats collectifs) au plus bas au sud (habitats individuels).

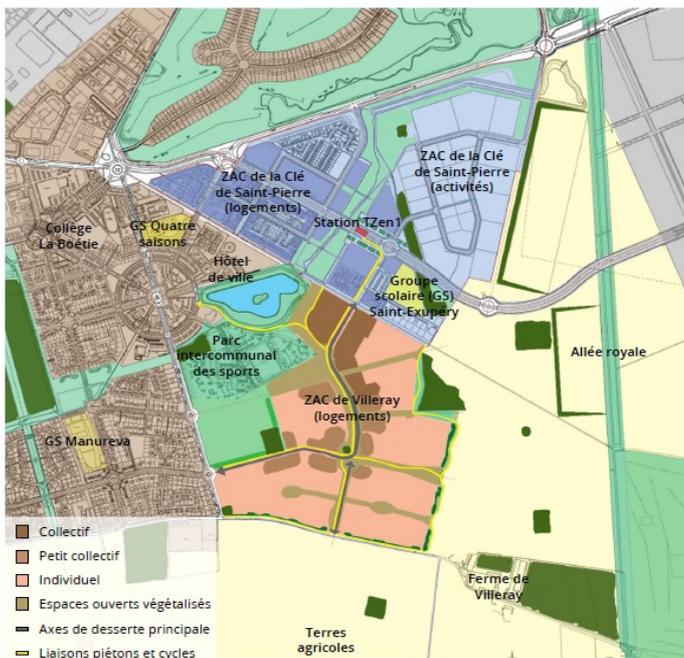


Schéma indicatif de principe d'aménagement - Source : Etude d'impact p 149



Schéma indicatif des espaces publics majeurs - Source : Etude d'impact p 150



Schéma indicatif du phasage - Source : Etude d'impact p 154

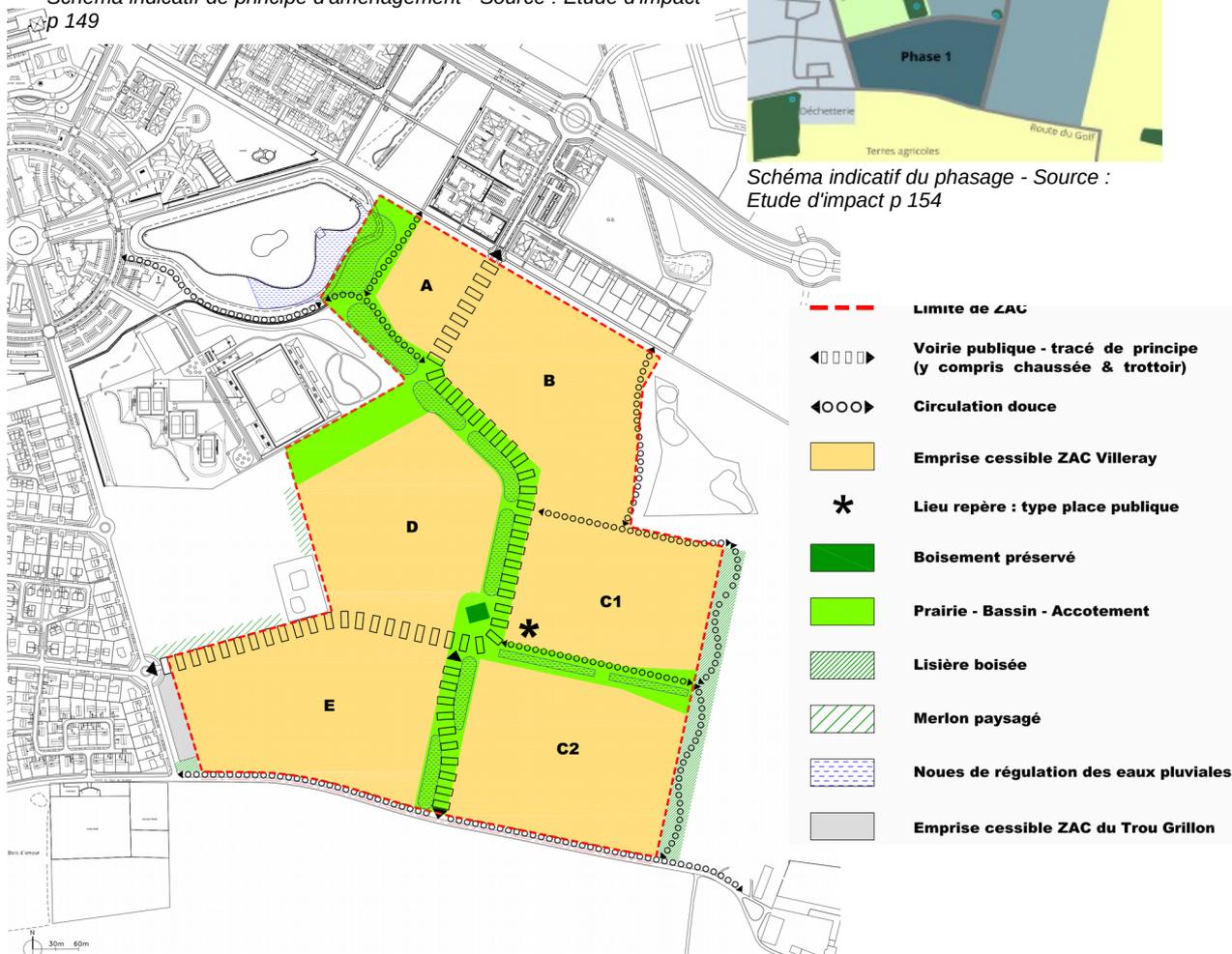


Schéma indicatif de principe d'aménagement Orientations d'aménagement - Source : dossier de réalisation de la ZAC

Le développement de la ZAC est prévu sur une douzaine d'années avec la fin des livraisons de logements envisagée en 2032. Le phasage de la réalisation est organisé en deux temps avec une première phase envisagée à l'horizon 2023 portant au sud-ouest de la ZAC sur 220 logements individuels. Le calendrier opérationnel de la seconde phase n'est pas indiqué.

2. L'analyse de l'état initial du site

Pour la MRAe, les principaux enjeux environnementaux du projet sont la consommation d'espaces agricoles, l'eau, le paysage, le milieu naturel ainsi que les déplacements et nuisances associées (pollution de l'air et bruit).

Indépendamment des remarques formulées ci-après sur le contenu des analyses, la MRAe souligne la qualité de présentation de la présente étude d'impact, d'une lecture aisée.

Espaces agricoles

Le périmètre de la ZAC concerne 36,3 hectares d'espaces agricoles actuellement cultivés par deux exploitants en céréales et betterave. L'étude d'impact expose une cartographie des types de cultures agricoles à l'échelle de l'OIN Sénart et de la commune en précisant que le territoire de l'OIN comptait, en 2012, 4 483,4 hectares d'espaces agricoles et que, parmi ces espaces, environ 660 hectares appartenant à l'Etat « *sont prévus maintenus en agricole jusqu'en 2030 environ* ».

Dans son avis du 21 juin 2017 l'autorité environnementale recommandait d'étayer l'analyse de l'activité agricole en expliquant la part que représentent ces terres à l'échelle de la commune de Saint-Pierre-du-Perray et de l'OIN ainsi qu'en exposant, selon ces mêmes échelles, la consommation des terres agricoles observées dans le temps. Une présentation de la qualité agronomique des sols du site de la ZAC apparaît également nécessaire.

En termes de desserte agricole, l'autorité environnementale recommandait de présenter le réseau de chemins agricoles au niveau du site et des terrains avoisinants en expliquant les conditions (notamment des difficultés éventuellement observées) actuelles de dessertes.

En ce qui concerne la qualité des sols, l'autorité environnementale indiquait qu'il serait nécessaire de procéder à un diagnostic de leur état dans la mesure où les terres sont actuellement cultivées, de façon intensive selon ce qui est indiqué par le dossier.

La MRAe note que le pétitionnaire a répondu à ces recommandations dans le complément apporté à l'étude d'impact. Sont désormais précisés la part que représentent les terres agricoles de la ZAC (35,5 ha) à l'échelle de la commune (environ 8,4 % de la surface de la commune), le rythme de consommation de ces espaces, la qualité agronomique et biologique des sols (qualifiée de bonne) ainsi que le réseau de chemins agricoles.

Eau

Le contexte hydrologique du secteur d'implantation est clairement exposé. Le site du projet se trouve dans le bassin versant du ru des Prés Hauts, qui passe à proximité au nord-ouest. L'étude d'impact, indique par ailleurs qu'un point d'eau est présent au centre du site de la ZAC au sein d'un petit boisement et que plusieurs mares sont présentes à proximité, notamment au sein des boisements. Un bassin de stockage des eaux pluviales, connecté au ru des Prés Hauts se trouve, en outre, au nord-ouest du site.

S'agissant des eaux souterraines, l'étude d'impact indique (p 59) que la nappe superficielle rencontrée est celle des Calcaires de Brie ; selon les niveaux relevés lors de l'étude géotechnique, il apparaît que cette nappe se situe à faible profondeur par rapport au terrain naturel (entre 1,7 et 2,4 m de profondeur en basses eaux) et qu'elle est certainement très proche de la surface du sol en période de hautes eaux. L'étude d'impact souligne que cette nappe est « *extrêmement vulnérable* » aux pollutions de surface.

L'étude d'impact indique que les sols, de composition à dominante argileuse, sont peu perméables. De ce fait, le site du projet et plus globalement l'ensemble du secteur cultivé ont été équipés de drains agricoles sur l'ensemble de leur surface.

Un diagnostic d'identification et de délimitation de zones humides a été réalisé en 2016 mettant en évidence au sein du site deux zones humides (520 m² et 365 m²). Leur état écologique et fonctionnel apparaît, selon ce diagnostic, dans l'ensemble limité mais l'étude faune-flore souligne leur caractère patrimonial à valoriser compte tenu du comblement d'un grand nombre de mares et mouillères historiques qui a été opéré sur les plaines de Beauce et du Gâtinais.

Paysage

Le paysage du site d'implantation est celui d'une activité agricole qui a longtemps marqué le territoire communal. L'étude d'impact expose ainsi, à l'appui de photographies, le paysage de plateau agricole qui est dominant sur le site. Le site bénéficie aujourd'hui de vues majeures avec des horizons très dégagés vers le sud notamment. L'étude d'impact relève, par ailleurs, la présence de petits boisements qui ponctuent régulièrement les espaces agricoles de la commune ainsi que celle d'un merlon herbacé en limite sud-ouest qui masque pour partie le site à la vue du quartier résidentiel existant.

A l'appui de photographies aériennes, l'étude d'impact rappelle les transformations opérées sur le territoire par l'urbanisation progressive depuis la vallée de la Seine. L'étude d'impact souligne que les limites nord et ouest du site offrent un paysage urbain résidentiel relativement homogène et récent composé de maisons individuelles à l'ouest et de logements intermédiaires et collectifs au nord-ouest. Le secteur nord-est est, quant à lui, marqué par les travaux d'aménagements de la ZAC de la Clé Saint-Pierre qui ont commencé au début de l'année 2016.

Se référant au guide des paysages de l'Essonne (2010), l'étude d'impact souligne l'enjeu d'insertion paysagère que constitue le traitement des lisières urbaines aux fins d'assurer notamment des transitions adaptées entre le paysage urbain et le paysage agricole. L'autorité environnementale indiquait dans son avis de 2017 qu'il aurait été intéressant de développer ces premiers éléments d'analyse afin d'identifier les secteurs à forte sensibilités paysagère à la lumière des orientations d'aménagements de la ZAC. La MRAe constate que le pétitionnaire a complété l'étude d'impact par une analyse des secteurs à forte sensibilité paysagère avec notamment une délimitation des zones à enjeu en matière de paysage et des zones de transition entre milieux urbain et agricole. Ces compléments (Cf. p. 29) confirment que les transitions paysagères constituent un enjeu fort du projet, dès lors que projet s'ouvre côté sud et est sur des espaces ouverts et qu'il constitue la nouvelle limite d'urbanisation de la commune.

Le site d'implantation n'intercepte aucun périmètre de protection du paysage ou du patrimoine bâti. Toutefois, le dossier relève la proximité, au sud-est, de la Ferme de Villeray identifiée comme bâtiment remarquable dans le plan local d'urbanisme (PLU) de Saint-Pierre-du-Perray. La MRAe constate que le pétitionnaire a complété, en réponse à une recommandation dans ce sens de l'avis de juin 2017 son étude par des photographies permettant d'appréhender l'impact visuel du projet depuis le site de la Ferme de Villeray. L'étude conclut à un faible impact en présence de la frange arborée. Pour la MRae l'impact de cette frange boisée doit être évalué en hiver quand les arbres ont perdu leurs feuilles.

Déplacements

Les conditions de déplacement et de desserte sur le secteur d'étude sont clairement étudiées et exposées dans l'étude d'impact. Une étude de trafic datant de février 2017 a permis de modéliser l'état du trafic aux heures de pointe du matin et du soir pour l'année 2016 (cf. p118 et 119). Les résultats font apparaître un trafic fluide pour les axes desservant directement le site (boulevard Christian Jullien au nord, avenue Louis Lachenal à l'ouest et route du Golf de Villeray au sud) avec des volumes de trafics modérés (3 450 et

4 500 véhicules/jour respectivement pour le boulevard Christian Jullien et l'avenue Louis Lachenal).

Cependant, à une échelle plus large, l'étude d'impact souligne de fortes difficultés de circulation observées sur la RD947 et la RD446 qui desservent la commune de Saint-Pierre-du-Perray. L'étude d'impact explique que ces difficultés sont provoquées par les répercussions de la saturation récurrente de la Francilienne (RN104) sur sa section à 2x2 voies entre l'autoroute A5 et le diffuseur avec la RD33 (Tigery/St-Germain-lès-Corbeil).

En termes de répartition modale, l'étude d'impact souligne que les déplacements domicile-travail sont très majoritairement (72 % en émission à 77% en réception) effectués en véhicules particuliers. La part d'utilisation des transports en commun, malgré la présence du TZEN1⁴ (ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) qui passe au nord du site sur le boulevard Christian Jullien), est relativement faible, comprise entre 8 % et 16 %.

L'étude d'impact expose l'offre actuelle de transport en commun sur le secteur d'implantation. Celle-ci repose principalement sur le TZEN1 dont un arrêt se situe à environ 200 mètres de la limite nord de la ZAC. Deux lignes de bus (lignes 1 et 3) circulent sur l'avenue Lachenal au niveau de la limite ouest de la ZAC. Le dossier précise que la commune de Saint-Pierre du Perray n'est pas desservie par le réseau ferré, les gares RER (RER D) les plus proches étant à environ 4 kilomètres (Corbeil-Essonnes à l'ouest et Lieusaint-Moissy à l'est).

Concernant les déplacements « actifs », l'étude indique que les aménagements cyclables sont limités sur la commune et que les aménagements effectués dans le cœur de ville et les quartiers limitrophes à la ZAC (c'est-à-dire au nord et à l'ouest) sont principalement destinés aux piétons. L'étude souligne l'absence de stationnement pour les vélos à proximité du site. Le pétitionnaire a apporté des compléments à son étude d'impact sur l'état des réseaux piéton et cyclable à une échelle plus large, en lien avec une analyse des principaux mouvements de déplacements locaux observés vers les pôles de centralité et d'activités de la commune.

Toutefois, la MRAe constate que le réseau cyclable est très limité dans un périmètre élargi autour de la ZAC.

La MRAe recommande que soit réalisée une analyse approfondie des liaisons piétonnes et cyclables du site du projet avec les gares RER ainsi qu'avec le centre-ville de Saint-Pierre-du-Perray, les commerces et les équipements publics .

Milieu naturel

Se référant au schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Ile-de-France, l'étude d'impact indique que la commune de Saint-Pierre-du-Perray est marquée par la présence de deux corridors écologiques majeurs orientés nord-sud que sont la Seine et l'Allée Royale, à l'est de la commune. Si le site du projet n'est pas concerné par ces deux corridors majeurs, l'étude relève qu'il est concerné sur sa partie ouest par un corridor arboré à restaurer identifié par le SRCE. Par ailleurs, le dossier indique la présence à faible distance du site du projet de deux ZNIEFF⁵ de type II que sont d'une part, la forêt de Rougeau située à 1 km au sud et d'autre part, la Vallée de la Seine de Saint-Fargeau à Villeneuve-Saint-Georges située à 1,6 km à l'ouest.

Le site correspond à une vaste zone de cultures incluant deux mouillères et un petit boisement au sein duquel se trouve un petit plan d'eau. L'extrémité nord-ouest du secteur

⁴ La ligne T Zen 1 a ouvert en juillet 2011 et fonctionne désormais entre la gare de Lieusaint-Moissy (RER D) et la gare de Corbeil-Essonnes (RER D). Cette ligne compte 12 stations avec 9,6 km de ligne en site propre pour un parcours de 14,7 km. Source : Site Internet www.tzen.com

⁵ Zones naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique – Les ZNIEFF de type II, plus étendues, présentent une cohérence écologique et paysagère et sont riches ou peu altérées, avec de fortes potentialités écologiques.

d'étude accueille une pelouse urbaine entretenue (correspondant aux abords du bassin d'eaux pluviales). Des inventaires faunistiques et floristiques ont été réalisés au cours de l'année 2016. Les méthodes utilisées pour ces inventaires sont présentées dans l'étude biodiversité annexée à l'étude d'impact (cf. p 44).

L'étude d'impact dresse une carte des habitats identifiés (cf. p 73) dont la très grande majorité correspond à des cultures. L'étude d'impact souligne néanmoins la présence d'habitats humides au sein du site et en périphérie (fossés, bassins et points d'eau).

En termes d'espèces, le dossier indique que le site présente un enjeu fort pour les amphibiens en tant que composante d'un réseau de mares plus vaste se développant au-delà des limites de la ZAC. Le SRCE d'Ile-de-France place le site du projet dans un secteur de concentration de mares et de mouillères d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités écologiques.

L'étude d'impact explique que de nombreuses espèces protégées d'oiseaux ont été observées sur le site et à proximité en lien notamment avec la mosaïque de milieux rencontrés (boisements, mares, plan d'eau). Par ailleurs, plusieurs espèces de mammifères terrestres (non protégées) ont été observées, attestant de connexions écologiques fonctionnelles pour la grande faune (Chevreuil et Lièvre d'Europe). Le dossier indique également que le site est fréquenté par des chiroptères, mammifères protégés.

S'agissant de la flore, l'étude indique que des espèces remarquables ont été identifiées sur le site et à proximité. Leur localisation est cartographiée (cf. p79). Les espèces végétales invasives répertoriées sur le site sont également cartographiées (cf. p 80).

Au regard des inventaires, l'étude d'impact présente une cartographie des secteurs à enjeux pour la biodiversité (cf. p 87).

La MRAe recommande de compléter le diagnostic des secteurs à enjeu pour la biodiversité en qualifiant leur sensibilité en fonction de leur rôle fonctionnel (articulation avec les continuités locales) et des d'habitats similaires présents sur les secteurs avoisinants.

Qualité de l'air et ambiance sonore

Le volet de l'étude d'impact concernant l'environnement sonore s'appuie sur une campagne de mesures réalisée en juin 2016 et ayant servi de base à une modélisation (cf. p 138). Les niveaux sonores mesurés sur le site du projet sont caractéristiques d'une ambiance sonore relativement calme avec des niveaux diurnes et nocturnes respectivement inférieurs à 50 dB (A) et 40 dB (A). L'étude d'impact explique que les principales sources de bruit sont les axes routiers avec une prédominance pour le boulevard Christian Jullien (situé à 200 mètres de la ZAC) et la RD 947 (située à environ 500 mètres). L'étude d'impact précise que l'impact de ces axes en matière de nuisances sonores sur le site reste cependant limité compte tenu de leur relatif éloignement.

L'étude d'impact rappelle que la commune de Saint-Pierre-du-Perray est classée, selon le schéma régional climat, air et énergie (SRCAE) d'Ile-de-France en zone sensible en ce qui concerne la qualité de l'air. La qualité de l'air sur le secteur d'étude est correctement décrite à partir des données des stations de surveillance du réseau d'AirParif (Evry, Melun, RN6 Melun) et d'une étude air-santé (annexée à l'étude d'impact) composée de mesures in situ réalisées du 24 juin au 8 juillet 2016.

La répartition des concentrations en NO₂ (dioxyde d'azote principalement émis par le trafic routier en zone urbaine) met en évidence des teneurs faibles dans l'environnement. S'agissant de la répartition des concentrations en PM₁₀ (particules fines), l'étude indique que les teneurs sont plus faibles au niveau des points de trafic que sur les points situés au cœur du site qui présentent des dépassements de l'objectif de qualité (30 µg/m³). L'étude explique cette situation par le fait que les PM₁₀ sont émises par une multiplicité de

sources, notamment agricoles et que la réalisation du chantier de la ZAC de la Clé Saint-Pierre peut également être à l'origine d'une pollution ponctuelle de poussières s'ajoutant à la pollution de fond⁶.

Risques naturels

Le site de la ZAC est majoritairement classé en aléa faible au regard du risque de retrait-gonflement des argiles avec cependant un aléa moyen dans sa partie sud-ouest. L'étude d'impact indique que les résultats de l'étude géotechnique menée en 2017 ont relevé la présence jusqu'à 7 à 10 mètres de profondeur d'argiles vertes d'une épaisseur de 4 à 5 mètres. L'étude d'impact souligne que ces argiles sont très sensibles à des variations de teneur d'eau générant les phénomènes de retrait-gonflement.

Le site du projet est localisé en dehors du périmètre de prévention des risques d'inondation (PPRI) de la Marne et de la Seine. Selon les cartographies du BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières), le risque de remontée de nappe est très faible à inexistant sur le site d'implantation. L'étude d'impact indique toutefois que la nappe des Calcaires de Brie, selon la bibliographie existante et les données piézométriques disponibles, est très proche du sol et très sensible aux précipitations atmosphériques.

3. Impacts du projet et justification

3.1 Justification du projet retenu

L'étude d'impact expose les trois esquisses de substitution au présent projet qui ont été étudiées depuis 2014 ainsi que les principaux motifs qui ont conduit à ne pas les retenir. En termes de périmètre, le dossier explique que le projet a été défini de façon à préserver au nord-ouest une réserve foncière pour la future extension du parc des sports. De même, le périmètre retenu permet de préserver le boisement à l'ouest et de diminuer la consommation de terres agricoles (notamment par rapport au scénario 3 portant sur le même volume de logements).

Le dossier justifie l'organisation de la ZAC autour d'un espace vert public central d'orientation nord-sud par une offre de déplacements apaisés, par une régulation hydraulique et par la confortation de la trame verte herbacée identifiée sur le secteur.

S'agissant du maillage viaire, l'étude indique que la réduction du linéaire proposée par rapport aux autres scénarios permettra de réduire les impacts sur l'environnement (pollutions, imperméabilisation).

En termes de densité, l'étude explique que la densité moyenne sur la ZAC de 35 logements par hectare est en cohérence avec les orientations du schéma directeur régional d'Ile-de-France (SDRIF) sur les secteurs d'urbanisation préférentielle.

3.2 Les impacts du projet et les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation de ces impacts

Consommation d'espaces agricoles

La réalisation de la ZAC conduira à l'urbanisation irréversible de 36,3 hectares de terres agricoles. Elle implique une réduction de la surface cultivable pour deux exploitants⁷

⁶ L'étude d'impact précise (annexe 2 sanitaire), en ce qui concerne le benzène, « que les émissions par les véhicules ont fortement diminué depuis 10 ans, les concentrations de ce polluant dans l'air ambiant sont dorénavant faibles et principalement liées à d'autres sources que le trafic routier (notamment le chauffage résidentiel). »

⁷ L'exploitant 1 (selon sa dénomination dans l'étude d'impact) exploite 360 ha et est concerné par le projet pour 33,6ha.
L'exploitant 2 exploite 130 ha et est concerné par le projet pour 1,9 ha.

respectivement de 9,3 % et 1,5 %. Le dossier précise que les terres agricoles seront libérées au fur et à mesure de l'avancement du projet en cohérence avec les phases successives de réalisation de la ZAC.

L'étude d'impact expose des schémas indicatifs de phasage et des accès agricoles. L'autorité environnementale indiquait dans son avis de juin 2017 qu'il serait utile d'étayer la présentation des impacts du projet sur les chemins de dessertes agricoles existants en exposant, le cas échéant, de façon distincte les itinéraires de substitution et en expliquant s'ils seront ou non communs aux voies de chantier.

Les compléments apportés par le pétitionnaire indiquent que le seul accès agricole impacté se situe en limite est de la ZAC sur la route du golf. Cet accès sera préservé durant les premières phases de réalisation des travaux. Par ailleurs, une voie de chantier est créée dès le démarrage des travaux en accroche sur le boulevard Julien permettant un accès par l'est de la ZAC. Cette voie de chantier sera mutualisée pour l'accès des exploitants agricoles aux terres préservées durant toutes les phases travaux.

Par ailleurs, la réalisation du projet entraînera la suppression du réseau de drains agricoles sur le site. Ses effets seront, étudiés dans le cadre des études hydrauliques du dossier loi sur l'eau de la ZAC qui intégreront une approche d'évitement des impacts pour les activités agricoles restantes. Selon les compléments apportés, le fonctionnement du drainage des terres agricoles à la périphérie à la ZAC sera maintenu après projet.

La MRAe recommande que les effets de la suppression des drains agricoles sur les écoulements superficiels soient analysés dans l'étude d'impact par anticipation du dossier loi sur l'eau.

L'avis de juin 2017 indiquait qu'il serait utile de préciser les possibles effets générés par ces destructions pour les activités annexes notamment en termes d'augmentation du besoin de consommation de ressource en eau pour les activités agricoles restantes.

L'autorité environnementale indiquait aussi qu'il serait utile d'exposer l'avis qui, le cas échéant, aurait pu être émis par la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) sur ce projet et indiquer les effets cumulés en termes de consommation d'espaces agricoles liés aux projets avoisinants, à l'échelle de la commune de Saint-Pierre-du-Perray et de l'Agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart.

Les compléments de l'étude d'impact n'apportent pas d'éléments en la matière

La MRAe recommande, de présenter :

- ***le contenu de l'avis éventuel émis par la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) sur ce projet ;***
- ***les effets cumulés en termes de consommation d'espaces agricoles avec les projets avoisinants, à l'échelle de la commune de Saint-Pierre-du-Perray et de l'Agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart.***

Eau

L'étude d'impact souligne que la réalisation de la ZAC va entraîner une modification de l'usage des sols et que l'arrêt de l'activité agricole réduira très fortement l'apport d'intrants aux sols et à la nappe superficielle. À l'inverse, le risque de pollution via l'infiltration d'eaux pluviales sera localement accentué et l'augmentation substantielle de l'imperméabilisation du site engendrera une augmentation du ruissellement des eaux pluviales.

L'étude d'impact souligne que le ru des Prés Hauts, qui constitue l'exutoire principal, peut être pollué par ces eaux de ruissellement. L'étude d'impact indique que des ouvrages de prétraitement et des aires de rétention permettront d'intercepter les pollutions liées principalement au trafic routier (hydrocarbures).

Par ailleurs, le projet prévoit un ensemble de réseau de gestion des eaux pluviales composé de noues et bassins correspondant à une emprise au sol de 2,45 hectares.

La MRAe souligne qu'au stade de la réalisation de la ZAC, l'étude d'impact doit présenter l'ébauche du dimensionnement des ouvrages de régulation des eaux pluviales. L'enjeu est fort, en particulier en considérant les ouvrages prévus tels que des noues dont les capacités d'infiltration doivent être vérifiées eu égard aux faibles capacités des sols argileux.

L'étude d'impact procède à une estimation des charges polluantes issues des voiries et stationnement qui devront être traitées et indique que la conception du réseau hydraulique sera affinée lors du dossier relatif à la loi sur l'eau. L'autorité environnementale confirme qu'il est nécessaire de compléter les analyses menées afin d'appréhender les effets du projet sur les eaux du ru des Prés-Hauts dont l'objectif de bon état écologique et chimique est fixé par le SDAGE Seine Normandie à 2027.

La MRAe recommande de traiter dans l'étude d'impact, sans renvoyer à un futur dossier loi sur l'eau, l'ensemble des enjeux environnementaux afférents à l'eau et aux milieux aquatiques et notamment de présenter :

- **le dimensionnement des ouvrages de traitement et régulation des eaux pluviales ;**
- **la compatibilité du projet avec l'objectif de bon état écologique et chimique du ru des Prés-Haut.**

Pour compenser l'impact du projet sur les zones humides détruites, le projet prévoit la création, sur une surface au moins égale (soit 520 m²), de dépressions de type mouillères qui permettront d'accompagner, sans être connectées, le réseau de gestion des eaux pluviales précité. La MRAe note que le projet détruit un milieu rare : une zone humide de type mouillère. Il lui paraît par conséquent indispensable de développer les modalités de suivi de cette mesure de compensation (durée du suivi, périodicité, qualité des personnes responsables du suivi,...), qui est nécessaire pour s'assurer de la pérennité et de la fonctionnalité de cette zone humide recréée.

La MRAe recommande de préciser les modalités de réalisation et de suivi de la fonctionnalité de la dépression créée pour compenser la destruction d'une mouillère.

L'étude d'impact indique que l'apport des nouveaux habitants (environ 3 685 habitants estimés) induira un besoin de consommation d'eau potable de 190 000 m³ et explique que l'unité de production en eau potable de Morsang sera en capacité de répondre à cette demande ainsi qu'à tous les développements du territoire de Sénart partie essonnoise. La MRAe confirme la recommandation émise en 2017, à la quelle il n'est pas répondu dans les compléments apportés, de justifier cette conclusion en exposant les réserves de capacité de l'usine au regard des besoins générés par les différents projets programmés. De la même façon, l'étude mérite de préciser les réserves de capacité de la station d'épuration d'Evry dont il est indiqué qu'elle apparaît suffisante pour y raccorder tous les projets d'aménagement en cours ou prévus dans l'OIN de Sénart

La MRAe recommande de présenter les réserves de capacité des unités devant satisfaire aux besoins du projet :

- **Morsang pour la production d'eau potable ;**
- **Evry pour le traitement des eaux usées.**

Déplacements

L'étude d'impact expose les résultats des simulations de trafic induits par la création de la ZAC et l'arrivée des nouveaux habitants. L'étude d'impact estime que le projet induira quotidiennement entre 540 et 600 véhicules aux heures de pointe. L'étude indique que cet apport de véhicules augmentera de façon substantielle le trafic des voies desservant directement le site (+ 20 % sur la RD947 Ouest et + 24 % sur l'avenue Lachenal) sans toutefois y provoquer de difficulté de circulation. À une échelle plus large, « *les difficultés persisteront* » sur la Francilienne (RN104) qui est en l'état, déjà saturée. L'étude indique qu'un scénario intégrant le projet d'élargissement de la Francilienne (cf. infra) a été analysé et montre que cet aménagement routier devrait permettre dans l'ensemble de soulager le réseau de Saint-Pierre-du-Perray. Ceci se traduira toutefois par une possible augmentation du trafic sur les avenues Lachenal et la Tour Maury du fait d'une recomposition du trafic en direction de la Francilienne.

La MRAe retient, que tant que l'élargissement de la Francilienne n'est pas réalisé, la réalisation du projet de ZAC va aggraver sa saturation. En outre, l'étude d'impact doit indiquer la façon dont ont été pris en compte les projets dans un périmètre plus étendu ou, à défaut, l'estimation de la hausse générale du trafic en Ile-de-France. Au-delà des enjeux liés à la fluidité du trafic, l'autorité environnementale recommandait dans son avis de juin 2017 de présenter un tableau de synthèse permettant d'exposer l'évolution attendue des volumes (TMJ – trafic moyen journalier) de trafic sur le secteur, en intégrant les projets avoisinants.

la MRAe apprécie que le public puisse désormais disposer, avec les compléments apportés à l'étude d'impact, d'un tableau de synthèse de l'évolution attendue aux horizons 2023 et 2032 des volumes de trafic moyen journalier (TMJ) sur le secteur, avec prise en compte des projets avoisinants.

L'étude d'impact initiale indique, en retenant la part haute modale actuelle (données INSEE 2016) de 16,7 % des déplacements domicile-travail effectués en transport commun, que la ZAC induira un apport de 400 voyageurs supplémentaires. L'autorité environnementale recommandait dans son avis de juin 2017 que l'étude expose, à l'appui de cartes isodistances et isochrones les distances et temps de parcours entre les différents secteurs de la ZAC et les offres de transports en commun.

L'étude d'impact a été complétée sur ce point

S'agissant des effets du projet sur les déplacements actifs, l'étude d'impact initiale indiquait que le projet prévoyait des aménagements piétons et cycles spécifiques, notamment au niveau de l'axe central. En l'état des présentations, l'étude d'impact initiale ne permettait pas d'appréhender clairement la distribution et la composition de ce réseau. L'autorité environnementale estimait dans son avis de juin 2017 que ces éléments nécessiteraient d'être finement exposés lors du dossier de réalisation de façon à apprécier la pertinence des aménagements proposés et interroger la cohérence, en termes de continuité, avec le réseau à l'extérieur de la ZAC, qui en l'état apparaissait très limité. Une analyse approfondie des liaisons piétonnes et cyclables aux gares et stations de transport en commun ainsi qu'aux principaux secteurs générateurs de déplacements (centre-ville, commerces, équipements publics majeurs...) s'avérait nécessaire.

Une analyse sommaire est présentée dans les compléments apportés.

La MRAe note que le complément apporté à l'étude d'impact mentionne les possibilités de stationnement et de bornes de recharges dédiées aux véhicules hybrides et électriques comme prescrit par la réglementation en vigueur (Art. R111-14-2 du code de la construction et de l'habitation).

Ambiance sonore et qualité de l'air

Des simulations de l'environnement sonore correspondant aux horizons (2023 et 2032) de livraison des deux phases de la ZAC ont été réalisées et confrontées aux mesures de l'état initial (cf. p218) selon des scénarios sans et avec projet.

L'ambiance sonore du site d'implantation sera impactée de façon significative le long de la nouvelle voirie interne en raison du trafic généré par la ZAC.

Toutefois, globalement, les niveaux sonores restent en deçà des seuils de gêne diurne (Lden de 55 dB(A) et nocturne (Lden de 45 dB(A)). Le projet comporte (page 270) un ensemble de mesures destinées à réduire l'exposition des futures populations aux nuisances sonores liées au trafic. S'agissant des quartiers environnants, l'étude d'impact, à l'appui des cartes de simulation, indique que l'ambiance sonore actuelle sera maintenue.

En termes d'impact sur la qualité de l'air, une étude air et santé de niveau 3 a été réalisée conformément à la circulaire interministérielle du 25 février 2015 relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impacts des infrastructures routières, ainsi qu'à la méthodologie qui lui est annexée. Dans la situation future, cette étude montre que le projet sera à l'origine d'une augmentation des polluants évaluée de 6,5 % par rapport à la situation initiale, principalement localisée au niveau des voies d'accès de la ZAC. L'autorité environnementale relevait dans son avis de juin 2017 que les niveaux de concentration estimés n'étaient pas présentés.

Les compléments apportés à l'étude d'impact présentent des bilans d'émission exprimés en flux journaliers en faisant référence à une étude sanitaire complétée figurant en annexe du dossier.

La MRAe recommande que les résultats de l'étude sanitaire soient présentés dans le corps de l'étude d'impact, exprimés en concentrations et comparés aux objectifs de qualité du plan régional de protection de l'atmosphère.

L'autorité environnementale relevait dans son avis de juin 2017 que les hypothèses de simulation prenaient en compte un élargissement de la Francilienne (RD104) entre le diffuseur de la RD33 et l'autoroute A5. Elle estimait utile d'apporter des éléments permettant de vérifier la programmation des travaux de ce projet dont la réalisation est susceptible d'influer sur le trafic du secteur (en le soulageant) et donc sur l'état de l'environnement acoustique et atmosphérique. À défaut, elle soulignait qu'il serait utile de procéder à des modélisations des ambiances sonores et de la qualité de l'air sans ce projet d'élargissement.

Les compléments apportés précisent que les résultats des simulations sont fondés sur la réalisation d'un élargissement de la Francilienne (RD104) entre le diffuseur de la RD33 et l'autoroute A5. Mais, à ce stade, le pétitionnaire ne peut apporter d'éléments sur la programmation de ce projet dont la réalisation est susceptible d'influer sur le trafic du secteur (en le soulageant) et donc sur l'état de l'environnement acoustique et atmosphérique.

Des modélisations complémentaires ont été réalisées, (ambiances sonores et de la qualité de l'air) sans ce projet d'élargissement. Dans cette hypothèse moins favorable, l'étude d'impact complémentaire montre que le projet sera à l'origine d'une augmentation des

polluants plus importante, évaluée de 12,4 à 14 % par rapport à la situation initiale, et toujours principalement localisée au niveau des voies d'accès de la ZAC.

Milieu naturel

Les effets du projet sur la biodiversité sont clairement expliqués dans l'étude d'impact. Celle-ci indique que le projet de ZAC permet de préserver (en les excluant du périmètre de la ZAC) les boisements existants situés en bordure et de participer au corridor arboré identifié dans le SRCE. Le projet prévoit la création d'une trame verte avec un axe principal orienté nord-sud et des axes secondaires orientés est-ouest. Cette trame verte sera notamment ponctuée par la création de nouveaux bosquets ainsi qu'un alignement d'arbres relativement dense en lisière est de la ZAC, aux fins de renforcer le corridor identifié par le SRCE. La MRAe relève l'analyse menée afin de définir les tailles de bosquets les plus à même de favoriser les capacités de connectivités entre ces habitats (cf. p 183).

S'agissant de la trame bleue et du réseau de mares, l'étude d'impact explique que le projet permet la préservation de la mare existante mais induit la suppression d'une mouillère et de sa zone humide. En compensation, le projet prévoit la création de dépressions de types mouillères (cf. p 155) destinées à favoriser le déplacement des espèces hydrophiles. Un réseau de noues et de bassins paysagers liés à la gestion des eaux pluviales, permettra également de renforcer l'habitat de ces espèces.

Le projet provoquera la destruction de milieux ouverts principalement agricoles. L'étude d'impact indique que les habitats similaires présents aux abords de la ZAC permettront à l'avifaune, de retrouver des espaces de nidification. L'étude d'impact met en avant la volonté, par rapport au contexte d'agriculture intensive quasiment mono-spécifique, de diversifier les structures et essences végétales composant la trame verte et bleue du projet. L'étude d'impact indique que les aménagements et mesures proposées n'imposent pas une demande de dérogation pour atteinte aux espèces protégées.

L'autorité environnementale indiquait dans son avis de juin 2017 qu'il serait nécessaire, lors du dossier de réalisation de ZAC, d'étayer la présentation des différentes mesures composant la trame verte et bleue du projet, synthétisées dans le schéma indicatif en page 156 de l'étude d'impact initiale.

Les éléments complémentaires apportés sur ce point restent sommaires.

La MRAe recommande de présenter de manière détaillée les mesures composant la trame verte et bleue du projet.

Paysage

L'étude d'impact présente de façon très générale les principaux effets du projet sur le paysage avec notamment la suppression de vues lointaines dont bénéficient actuellement les habitations situées au nord-ouest de la ZAC et la suppression partielle de ces vues pour celles situées à l'ouest. L'étude d'impact explique que le projet ambitionne un traitement paysager des lisières de la ZAC et notamment au niveau des nouvelles limites de transition entre zones urbanisées et agricoles.

L'autorité environnementale dans son avis de juin 2017 indiquait que ces mesures paysagères et objectifs d'insertion nécessitaient d'être clairement illustrés au moyen de croquis ou photomontages adaptés. En l'état, l'étude d'impact ne permettait pas de rendre réellement compte des impacts sur le paysage.

Concernant les transitions paysagères avec le voisinage, il aurait été utile de présenter dans l'étude d'impact les croquis du dossier de réalisation illustrant les types d'aménagements prévus et leur efficacité tels que lisières boisées pouvant comporter des merlons et de préciser les espèces végétales retenues (sachant que certaines espèces

perdent leurs feuilles l'hiver). Les compléments apportés à l'étude d'impact présentent des vues lointaines avant et après projet pour d'illustrer les principes d'insertion annoncés. Les transitions sont apparemment assurées par des rideaux d'arbres.

Effets cumulés

L'étude d'impact identifie différents projets d'aménagement dont les effets sont susceptibles de se cumuler avec le présent projet. La méthodologie employée (cf. p 232) permet d'identifier les enjeux environnementaux liés aux possibles effets de cumulés. Les effets apparaissent notamment significatifs en termes de consommation d'espaces agricoles, de paysage ainsi que de déplacements et nuisances et pollutions associées.

Dans son avis de juin 2017, l'autorité environnementale indiquait s'agissant plus spécifiquement du projet de la Clé de Saint-Pierre situé à proximité immédiate du projet de ZAC de Villeray qu'il serait utile d'expliquer davantage les effets cumulés engendrés pendant la période de chantier notamment en termes de trafic routier et de nuisances associées.

La MRAe retient des compléments apportés par le pétitionnaire, que la création de la voie de chantier à l'est de la ZAC (raccordée au boulevard Christian Julien), a pour but de limiter les circulations d'engins et les nuisances associées dans les secteurs résidentiels et de limiter les effets cumulés avec les déplacements de chantier de la ZAC voisine.

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. Le résumé de la présente étude d'impact nécessite d'être complété par des cartes et des schémas de synthèse de façon à illustrer et accompagner les informations qui y sont présentées.

La MRAe recommande de modifier le résumé pour intégrer, le cas échéant, les modifications qui seraient apportées à l'étude d'impact pour tenir compte des observations formulées dans le présent avis.

5. Information, consultation et participation 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 également disponible sur le site Internet de la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France.

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



Jean-Paul Le Divenah