



Autorité environnementale

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale
sur l'aménagement de la voirie de la Ratelle à
Saint-Cyr-l'École - ZAC Charles Renard (78)**

n°Ae : 2019-15

Avis délibéré n° 2019-15 adopté lors de la séance du 24 avril 2019

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 24 avril 2019 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'aménagement de la voirie de la Râtelles à Saint-Cyr-l'Ecole - ZAC Charles Renard (78).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Barbara Bour-Desprez, Pascal Douard, Christian Dubost, Sophie Fonquernie, Louis Hubert, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Thérèse Perrin, Eric Vindimian, Annie Viu, Michel Vuillot, Véronique Wormser

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absents : Christine Jean, Marc Clément

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet des Yvelines, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 28 janvier 2019.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de 3 mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 5 février 2019 :

- le préfet de département des Yvelines,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) d'Ile de France qui a transmis une contribution en date du 19 février 2019.

Sur le rapport de Annie Viu, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. 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.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L. 122-1-1 du code de l'environnement). Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (R.122-13).

Conformément à l'article L. 122-1 V 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.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'avis

La création de la ZAC Charles Renard située sur la commune de Saint-Cyr-l'École a été approuvée en février 2008. Elle est actuellement en cours de réalisation, la fin des travaux étant prévue en 2021. Le projet intègre la création d'une voirie sur des chemins existants afin d'améliorer l'accessibilité et de fluidifier les déplacements pour les usagers de la ZAC. Les travaux de voirie sont situés en site classé de la plaine de Versailles et font l'objet d'une autorisation ministérielle, qui précise qu'ils ne pourront pas être réalisés indépendamment d'un espace naturel de loisirs attenant, situé sur une parcelle agricole. Le dossier est déposé en vue de l'obtention d'un permis d'aménager pour la voirie. L'actualisation de l'étude d'impact porte sur la voirie et le parc de loisirs associé.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont :

- les nuisances liées à l'évolution du trafic sur des voies existantes de la commune de Saint-Cyr-l'École où se développent concomitamment aussi d'autres ZAC et dans la perspective d'assurer une jonction entre les RD7 à l'est et RD11 à l'ouest ;
- la préservation des paysages dans un site classé ;
- le maintien de la qualité des eaux souterraines, notamment en phase travaux, la nappe étant affleurante au droit du site ;
- la préservation d'une zone humide et des espèces présentes dans les zones rudérales du futur parc de loisirs.

L'étude d'impact est synthétique et facilite une appréhension rapide des enjeux du dossier. Toutefois certaines données mériteraient d'être justifiées sur la base d'études qui existent mais qui ne sont pas jointes au dossier. L'Ae recommande par conséquent de compléter le dossier par des éléments plus techniques issus de ces études et de fournir l'évaluation des incidences Natura 2000.

Elle recommande également :

- de procéder à une analyse des sols sur l'emprise du futur parc de loisirs ;
- d'évaluer l'impact du merlon situé le long du chemin de la Ratelle sur le fonctionnement de la zone humide, de compléter la description du dispositif de rétention des eaux en cas de pollution accidentelle et d'en tirer les conséquences éventuelles pour les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation ;
- de préciser comment ont été prises en compte les orientations fixées dans les documents de planification qui affichent la voirie de la Ratelle comme un élément de maillage du territoire entre les axes RD10, RD11 et RD17, ainsi que l'accès à la future gare "Saint-Cyr ZAC" du tramway 13 express, et d'en tirer le cas échéant les conséquences en termes de nuisances pour les résidents du nord de la ZAC.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae est présenté dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte et contenu du projet

Le projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) Charles Renard s'inscrit dans un contexte de renouvellement urbain d'anciens sites militaires et aéronautiques porté par la société Grand Paris Aménagement² (SGPA). La ZAC d'une superficie de 25 ha est située à la limite nord de l'agglomération de Saint-Cyr-l'École dans les Yvelines et limitrophe du site classé de la plaine de Versailles, inscrit au patrimoine mondial de l'Unesco. C'est un écoquartier qui a obtenu ce label³ en 2018. Le programme consiste en la construction de 1 500 logements, d'équipements scolaires, sportifs et de loisir, ainsi que de 30 000 m² d'activités économiques et 2 500 m² de commerces de proximité. Il intègre la création d'une voirie sur des chemins existants afin d'améliorer l'accessibilité et de permettre "des déplacements plus fluides pour les usagers de la ZAC". Il a été approuvé en février 2008 par délibération du conseil municipal de la commune de Saint-Cyr-l'École et a fait l'objet d'une étude d'impact à cette occasion. Les travaux d'aménagement de la ZAC ont démarré en 2008 et devraient se terminer en 2021.

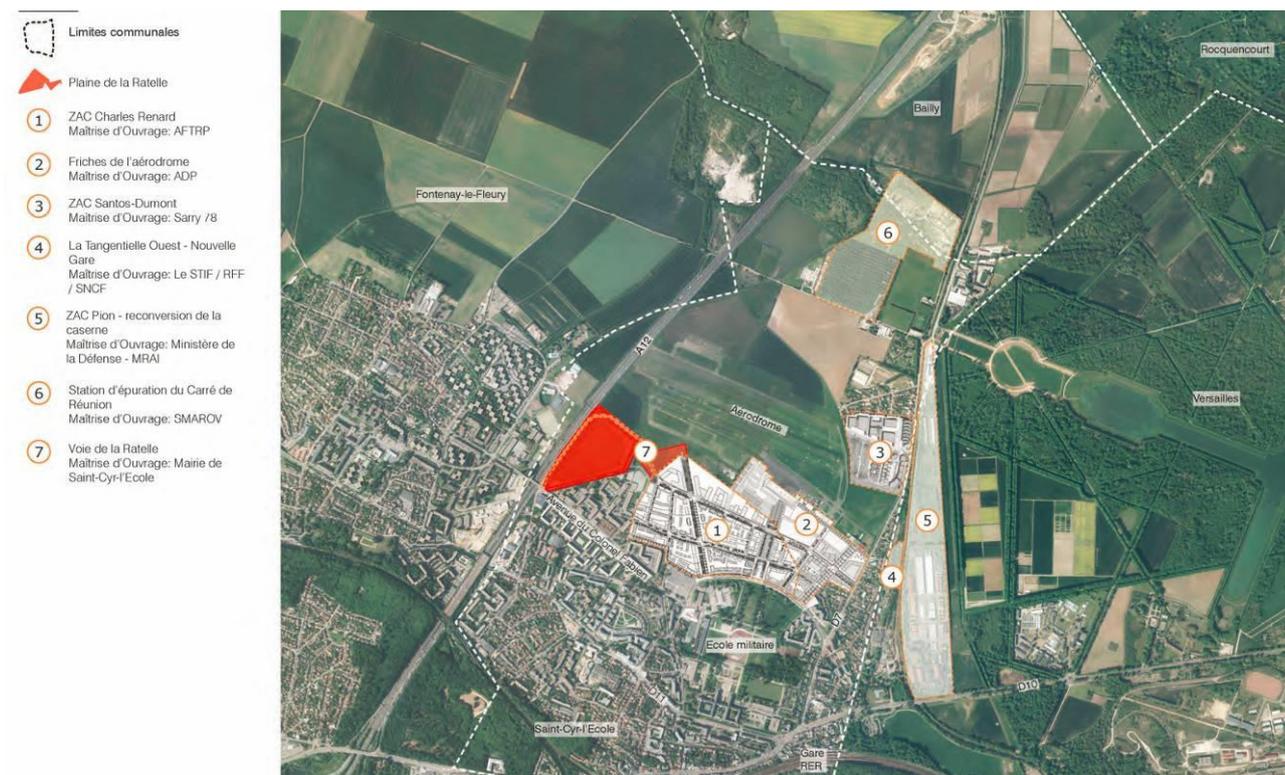


Figure 1 : Contexte urbain de la ZAC Charles Renard et du projet d'aménagement du site de la Ratelle. Source dossier

² Grand Paris Aménagement est un établissement public à caractère industriel et commercial, acteur principal de l'aménagement urbain en Île-de-France qui intervient pour le compte des collectivités locales.

³ Le label ÉcoQuartier, promu par le ministère chargé de l'écologie désigne un projet d'aménagement urbain visant à intégrer des objectifs dits « de développement durable » et à réduire l'empreinte écologique du projet. Cette notion insiste sur la prise en compte de l'ensemble des enjeux environnementaux en leur attribuant des niveaux d'exigence ambitieux.

L'aménagement de la voirie ainsi que la création d'un parc de loisirs associé ont fait l'objet de demandes d'autorisation spéciale ministérielle de travaux en site classé de la plaine de Versailles (déposées respectivement par SGPA pour la voirie et par la commune de Saint-Cyr-l'École pour le parc de loisirs de la Ratelle). Les autorisations, assorties de conditions⁴, ont été délivrées par le ministre le 25 juin 2018.

1.2 Présentation des aménagements prévus – périmètre du projet et procédures applicables

Le dossier porte sur une demande de permis d'aménager pour la réalisation de la voirie de la Ratelle qui a vocation à assurer la desserte de la ZAC par l'ouest. Elle permettra à terme de limiter les impacts de la ZAC sur la circulation du centre ville, d'assurer une jonction entre la RD7 à l'est et la RD11 au sud-ouest et d'accéder à la future gare "Saint-Cyr ZAC" de la ligne 13 du tramway "tangentielle ouest" qui sera en fonctionnement dès 2021). La maîtrise d'ouvrage est assurée par la société Grand Paris Aménagement (SGPA). Le projet relève également d'une déclaration au titre de la loi sur l'eau, le dossier correspondant n'ayant pas encore été déposé.

Les travaux consistent à créer une voirie de 950 mètres environ, intégrant la requalification sur 450 mètres d'une voie de service appartenant à l'État, le long du talus de l'autoroute A12, le reste du tracé empruntant un chemin rural propriété de la commune.

Conformément à l'autorisation ministérielle de travaux en site classé, ils sont liés à la réalisation connexe d'un parc public⁵ qui fait donc partie du projet. Il est aménagé sur un terrain de 10 ha situé entre l'autoroute A12 et la ZAC, actuellement occupé par des parcelles cultivées et une friche. La maîtrise d'ouvrage en est assurée par la commune de Saint-Cyr-l'École, et le permis d'aménager a été délivré par la commune.



Figure 2 : Projet d'aménagement (source dossier)

⁴ La voirie ne sera pas réalisée indépendamment du parc public, la vitesse sera limitée à 30 km/h, l'emprise sera limitée au maximum, la mixité des usages est imposée (création de piste cyclable en site propre exclue), l'éclairage nocturne est prohibé, le choix des matériaux, de la végétation et des plantations se fera en concertation avec la DRIEE.

⁵ Le ministère considère que le parc permettra de créer un espace de transition entre l'urbanisation et l'espace agricole et contribuera à améliorer la qualité paysagère des limites du site classé de la plaine de Versailles. L'autorisation précise que la création de la desserte locale ne sera pas réalisée indépendamment du parc public.

La route est composée d'une chaussée à deux fois une voie de circulation, avec un gabarit réduit de 10 mètres de large environ, trottoirs compris. Selon les prescriptions fixées par l'arrêté ministériel d'autorisation en site classé, afin de limiter l'impact visuel, la création de piste cyclable en site propre est exclue. La vitesse sera limitée à 30 km/h afin de permettre la mixité des usages. Le descriptif des travaux reste très sommaire, il faut se référer aux plans annexés à la demande du permis d'aménager pour identifier les principales caractéristiques du tracé. Or ceux-ci ne sont pas légendés. Les volumes de déblais et de remblais ne sont pas quantifiés, le plan topographique intègre une annotation attestant de la recherche d'un équilibre remblais/déblais sur l'ensemble de l'aménagement y compris le parc. La notice sur les principes de gestion des eaux de pluie fournie à la rapporteure suite à la visite sur site signale que les terres excédentaires de la ZAC seront utilisées pour le modelage de la plaine de jeux. La gestion des eaux pluviales est assurée par un dispositif à ciel ouvert constitué de fossés et noues et d'un bassin de rétention dont la surface et le volume ne sont pas précisés, complété par de petites dépressions aménagées sur le terrain. L'excédent des eaux sera recueilli dans le réseau d'assainissement pluvial de la commune. Les éléments de calcul cités dans cette notice ne sont pas fournis dans le dossier.

L'Ae recommande d'apporter des précisions sur le contenu du projet en complétant les légendes dans les plans du dossier, et en fournissant les volumes de déblais et de remblais nécessaires au nivellement ainsi que les éléments de calcul du dimensionnement du bassin de rétention des eaux pluviales.

Le parc de loisirs fait l'objet d'un aménagement paysager et comprend des espaces de jeux pour enfants, des jardins familiaux, une grande prairie polyvalente et un parcours de santé, ainsi que des voies de circulation douce pour les cyclistes et piétons. Il intègre au sud la mise en valeur de l'allée de Fontenay, vestige du réseau historique des allées royales "en étoile" du parc du château de Versailles dont la trace a quasiment disparu aujourd'hui.



Figure 3 : Esquisse du projet d'aménagement de la plaine de la Ratelle (Source dossier)

Le dossier n'apporte aucune information sur le coût des travaux, les services ont cependant informé la rapporteure que le financement est pris en compte en intégralité dans le cadre de l'aménagement de la ZAC.

Périmètre du projet au sens de l'article L.122-1 du code de l'environnement

Le chef de projet de la ZAC⁶ a saisi l'Ae en mars 2015 pour examen au cas par cas de l'aménagement de la voirie. Considérant que celui-ci est indissociable de la ZAC Charles Bernard, l'Ae a précisé dans sa décision⁷ de soumission à étude d'impact que les éléments de cette étude doivent être intégrés dans l'étude d'impact de la ZAC mise à jour. La voirie étant conditionnée à la réalisation du parc public, ce parc fait lui aussi partie intégrante du projet.

L'étude d'impact de la ZAC n'ayant pas fait l'objet d'un avis en 2008, le présent avis de l'Ae constitue le premier avis incluant l'ensemble des aménagements.

1.3 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont les suivants :

- les nuisances liées à l'évolution du trafic sur des voies existantes de la commune de Saint-Cyr-l'École où se développent d'autres ZAC et dans la perspective d'assurer une jonction entre les RD7 à l'est et RD11 à l'ouest ;
- la préservation des paysages dans un site classé ;
- le maintien de la qualité des eaux souterraines, notamment en phase travaux, la nappe étant affleurante au droit du site ;
- la préservation d'une zone humide et des espèces présentes dans les zones rudérales du futur parc de loisirs.

2 Analyse de l'étude d'impact

Les informations contenues dans le dossier d'actualisation de l'étude d'impact permettent d'appréhender la plupart des enjeux liés à l'aménagement routier et à la création de l'aire de loisirs. Il comprend une présentation de l'état d'avancement de la ZAC à ce jour. Des extraits de l'étude d'impact initiale sont insérés dans le dossier afin d'assurer le lien avec l'aménagement de la ZAC. Toutefois, le document est assez succinct et peu technique, ce qui en facilite la lecture mais fait qu'il reste trop général sur certains aspects. Ceci amène à s'interroger sur certaines données qui pourtant se fondent sur des éléments plus détaillés existant—soit en annexe (étude de circulation) soit dans des études thématiques qui ont été fournies suite à la visite sur site (diagnostic environnemental, étude faune flore, évaluation des incidences Natura 2000, gestion des eaux de pluie).

⁶ Initialement agence foncière et technique de la région parisienne AFTRP, qui a été transformée par décret en août 2015 en SGPA

⁷ Décision n° F-011-15-C-0010 en date du 1er avril 2015

2.1 Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme

L'urbanisation de la ZAC est inscrite dans le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) adopté par le conseil régional en 2013 dans un secteur "à fort potentiel d'urbanisation".

Un contrat de développement territorial (CDT) a été établi pour le territoire de Paris-Saclay-Versailles Grand Parc/Saint Quentin en Yvelines/Vélizy. Soumis à enquête publique en 2014, il retient la commune de Saint-Cyr-l'École comme secteur de projet.

Le territoire de Saint-Cyr-l'École ne fait partie d'aucun schéma de cohérence territoriale (SCoT).

Le plan local d'urbanisme (PLU) de 2004 retenait le principe de reconversion des terrains de l'armée en zone d'urbanisation future où les constructions peuvent être autorisées dans le cadre d'une opération d'ensemble.

Par délibération du 25 octobre 2012, le conseil municipal a approuvé la révision simplifiée du PLU pour permettre la réalisation de la ZAC. Les remarques du commissaire enquêteur portant sur la desserte ont été prises en compte⁸. Le nouveau PLU en vigueur depuis 2017 retient le principe de la préservation d'un espace vert et de loisirs sur la plaine de la Ratelle.

2.2 État initial

La partie nord de la commune où est situé le projet est constituée de zones urbaines denses avec des quartiers récents comportant une part importante de petits collectifs. L'emprise de la ZAC est entièrement artificialisée et a fait l'objet de travaux lourds de dépollution qui ont décapé toutes les terres de surface et supprimé toute la végétation initiale. La plaine de la Ratelle est un espace agricole. Le secteur est bordé par l'autoroute A12 à l'ouest et la RD7 à l'est. À proximité, les jardins de Versailles et le parc de l'école militaire constituent des espaces semi-naturels.

2.2.1 Milieux naturels et biodiversité

2.2.1.1 Eaux et milieux aquatiques

La commune est couverte par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021 du bassin Seine-Normandie et la ZAC par le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) de la Mauldre approuvé en 2015.

Au-dessus de la nappe profonde de l'Albien, trois nappes souterraines interconnectées existent au droit du site. Elles peuvent être affleurantes lors d'épisodes de fortes précipitations. Elles présentent un niveau de pollution notable par les nitrates, les phytosanitaires et de façon plus épisodique par des solvants chlorés. Il n'existe aucun captage d'eau potable sur la commune.

Le projet s'inscrit dans la vallée du ru de Gally, affluent de la Mauldre, elle-même affluent de la Seine. Le ru est le réceptacle des eaux pluviales de l'agglomération versaillaise et se situe à proximité de zones agricoles. Selon les données récoltées en 2000 sa qualité physico-chimique est mauvaise. Il est signalé que la situation tend à s'améliorer mais aucune donnée chiffrée ni datée n'est fournie pour étayer cette affirmation.

⁸ "La voie à créer dans la ZAC au nord, qui desservira le secteur d'activités devrait être prolongée hors ZAC, sur les terrains dits de la Ratelle en suivant un tracé existant le long du talus de l'autoroute."

Le SAGE fixe un objectif de "qualité passable" sur le bassin de la Mauldre. Le document ne rappelle pas les échéances fixées pour l'atteinte du bon état des eaux souterraines et superficielles.

L'Ae recommande d'actualiser les données relatives à la qualité des eaux et d'en tirer les conséquences éventuelles pour les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation, en particulier pendant la phase de travaux.

2.2.1.2 Zones humides

Le SAGE a identifié une zone humide à enjeu qui borde le site de la Ratelle sans concerner la ZAC. Elle a été confirmée par une étude pédologique menée en 2016, l'observation de la végétation n'étant pas déterminante. Elle est alimentée à la fois par la remontée de nappe en surface et par le recueil des eaux de ruissellement. La surface mesurée dans l'emprise du projet est de 6 600 m², la superficie totale de la zone humide qui s'étend au-delà du secteur étudié n'étant pas précisée.

2.2.1.3 Faune et flore

Les inventaires effectués pour la ZAC en 2008 n'identifiaient pas d'espèces remarquables, le site étant un espace déjà urbanisé. Il a de surcroît fait l'objet d'un décapage intégral afin de dépolluer le secteur. Les aménagements paysagers favorisent une nouvelle composition floristique. En revanche, les travaux en cours continuent de perturber fortement la faune.

Selon le dossier, une étude des habitats, de la faune et de la flore a été effectuée en 2016 au niveau de la plaine de la Ratelle (elle a été fournie suite à la visite de site). L'étude floristique a permis d'identifier une grande diversité d'espèces. Deux espèces végétales patrimoniales, le Chrysanthème des moissons et la Gesse des bois, sont répertoriées au niveau de la friche.

En ce qui concerne la faune ont été repérées plusieurs espèces protégées : un reptile (Lézard des murailles), dix sept espèces d'oiseaux, deux espèces de chauves-souris (Pipistrelle commune et Pipistrelle de Kuhl). Les enjeux sont globalement qualifiés de faible à moyen.

Malgré l'intérêt signalé de la zone humide en termes de biodiversité, peu d'espèces hygrophiles y sont observées.

En référence au schéma régional de cohérence écologique, il n'y a aucun réservoir ni corridor écologique d'intérêt régional. En revanche, l'aire d'étude s'insère dans un maillage agricole et de friche, assurant une continuité écologique locale. L'aménagement d'un espace vert, de noues et de jardins ainsi que la restauration de l'allée royale auront des impacts potentiellement positifs sur les continuités écologiques pour l'ensemble des espèces.

2.2.2 Paysage et patrimoine historique

La plaine de la Ratelle fait partie intégrante du site classé de la plaine de Versailles, en prolongement du parc du château de Versailles. La ZAC et la plaine de la Ratelle s'inscrivent dans l'axe de composition du château et des bassins, classés au titre des monuments historiques. De nombreuses illustrations cartographiques et photographiques permettent d'évaluer les vues depuis les principaux sites remarquables. La proximité de l'ancienne école militaire et du château de Versailles ont induit un travail en collaboration avec l'architecte des bâtiments de France (ABF). Les recommandations exprimées par la commission départementale de la nature, des paysages et

des sites (CDNPS) des Yvelines, ainsi que les réserves émises par le ministère en charge de l'écologie dans son autorisation ont bien été prises en compte.

2.2.3 Risques

L'analyse géotechnique met en évidence "*une notable instabilité des sols*" liée à l'hétérogénéité des sols et des conditions d'écoulement des eaux. La commune de Saint-Cyr-l'École est couverte par un plan de prévention des risques naturels (PPRN) "mouvements de terrains différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols" approuvé le 21 juin 2012. Une bonne partie de la ZAC et le site de la Ratelle sont en zone fortement exposée. Des exigences sur la nature des fondations sont imposées à l'ensemble des constructions.

Suite à une analyse des sols effectuée en 2008, la dépollution chimique et pyrotechnique des emprises de la ZAC a été effectuée par l'armée avant cession. Le dossier n'évoque pas d'analyse concernant la plaine de la Ratelle, pour laquelle il n'est pas mentionné d'opérations de dépollution. Des stocks de terre issus de la ZAC et déposés sur la zone ont toutefois fait l'objet d'un diagnostic environnemental pour expliquer la présence d'hydrocarbures dans les eaux souterraines. Par ailleurs, un document cartographique issu de la notice relative aux eaux pluviales signale un secteur pollué.

Compte tenu de la proximité de la plaine avec les anciens terrains militaires et de certains indices de pollution, l'Ae recommande de procéder à une analyse des sols sur l'emprise du futur parc de loisirs.

2.2.4 Déplacements

L'autoroute A12 à l'ouest et les départementales RD7, RD10 et RD11 structurent fortement le territoire de la commune. Le PLU note que "*la traversée de la ville par ces grands axes provoque un trafic de charge, ce qui perturbe fortement la circulation et les activités locales et entraîne des nuisances pour les habitants...*".

Les trafics mesurés sur ces infrastructures à l'occasion d'une étude menée en 2010 sont soutenus, avec une convergence des flux au croisement de la RD7, de la RD10 et de la RD11. La ZAC et le chemin de la Ratelle sont déconnectés de ces grands axes de trafic. En 2010, la circulation au sud de la zone est décrite comme fluide, sauf à l'heure de pointe du soir. La projection à l'horizon 2020 réalisée en 2010 prévoit une aggravation de cette situation. Par contre une étude de circulation conduite en 2013 signale que les charges de trafic ont peu évolué entre 2005 et 2013. C'est la montée en puissance de la ZAC et l'afflux de nouveaux habitants et usagers qui devraient dégrader les conditions de circulation. La demande de permis d'aménager pour la voie de la Ratelle étant déposée en 2019, il convient de prendre en compte les flux actuels et de les intégrer dans le dossier plutôt que de conserver la référence aux simulations.

La zone est bien desservie par les transports en commun. La ZAC est connectée au réseau cyclable communal et départemental via une voie bus-vélo et est pourvue de nombreux itinéraires de circulation douce.

2.2.5 Bruit et qualité de l'air

La ZAC est fortement exposée aux bruits routiers, les niveaux sonores étant compris entre 60 et 65 dB(A), malgré un merlon de protection acoustique existant le long de l'autoroute. Le nord de la ZAC où seront implantées les activités économiques et la plaine de la Ratelle sont situés en zone C (bruit modéré) du plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aérodrome. Selon l'étude de trafics routiers à l'horizon 2030, la voie de la Ratelle accueillera 600 uvp/heure⁹ en heure de pointe dans les deux sens confondus. Dans ce contexte, la contribution sonore de la future voie sera inférieure aux niveaux déjà mesurés et l'impact sonore des aménagements prévus restera limité.

Les cartes de pollution publiées par Airparif¹⁰ en 2017 montrent que la commune connaît en moyenne annuelle une situation dégradée pour le dioxyde d'azote, mais correcte pour les autres polluants (PM10, PM2,5¹¹ et benzène). Cette pollution a pour origine le trafic routier à proximité. Le dossier ne fournit pas de données concernant l'ozone.

2.3 *Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu*

Un extrait de l'étude d'impact de 2008 rappelle les motivations de la création de la ZAC, en particulier l'opportunité que représentait la libération des terrains occupés par l'ancienne caserne.

En ce qui concerne l'aménagement de la voirie, les études de circulation menées entre 2013 et 2015 justifient le parti fonctionnel retenu dans le dossier de réalisation de la ZAC en 2013 confirmé par un avenant datant de 2015, de créer cette voie sur les terrains de la Ratelle pour desservir la ZAC par l'ouest. Par la suite, les projets de parc de loisirs et de voirie ont connu des évolutions afin de prendre en compte les avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites des Yvelines (janvier 2017) et du ministère en charge de l'écologie (juin 2018), dans le respect d'une démarche itérative. Le projet d'aménagement de la plaine a également évolué afin de préserver la zone humide identifiée sur le site.

2.4 *Analyse des impacts du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts*

2.4.1 Eau et zones humides

La sensibilité des nappes et la présence d'une zone humide nécessitent des dispositifs adaptés de gestion des eaux pluviales sur le secteur de la ZAC et de la plaine de la Ratelle. Le dossier présente des mesures d'évitement et de réduction, pour la phase travaux et pour l'exploitation, et prend en compte les risques de pollution accidentelle en phase travaux. Les eaux pluviales seront collectées dans des noues étanchéifiées avec un matériau argileux, favorisant leur décantation. Un bassin sec de rétention provisoire sera équipé d'une vanne étanche pour confiner une éventuelle pollution accidentelle pendant la phase travaux. Il n'est pas précisé si ce dispositif sera maintenu en phase

⁹ UVP : unité de véhicule particulier. Le seuil de gêne est évalué à 750 uvp/heure dans les deux sens (source Wikipédia) ;

¹⁰ Association agréée de surveillance de la qualité de l'air en île-de-France ;

¹¹ De l'anglais Particulate Matter (matières particulaires). PM10 : particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres, dites « respirables », elles incluent les particules fines, très fines et ultrafines et peuvent pénétrer dans les bronches. PM2,5 : particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 2,5 micromètres, elles incluent les particules très fines et ultrafines et pénètrent dans les alvéoles pulmonaires.

d'exploitation. Une petite partie de la ZAC et l'intégralité de la plaine de la Ratelle étant en zone de sensibilité forte à très forte aux inondations par la remontée de nappes, il sera opportun de connaître l'adaptation du dispositif en cas de fortes pluies, à l'occasion du dépôt du dossier au titre de la loi sur l'eau.

Conformément à la réglementation, les produits phytosanitaires sont exclus des actions d'entretien des espaces verts.

Selon le dossier, le projet préserve intégralement la zone humide et l'aménagement de la voirie n'y aura aucun effet. Toutefois un merlon existant le long du chemin de la Ratelle crée une barrière à l'écoulement. Ses effets sur la fonctionnalité de la zone humide ne sont pas examinés. Par ailleurs la zone humide est intégrée au dispositif de gestion des eaux pluviales et le bassin de rétention qui sera imperméabilisé soustraira une surface de 837 m², pour laquelle il n'est pas prévu de compensation sous prétexte que la surface est inférieure à 1 000 m² (seuil d'autorisation de la loi sur l'eau). Un plan de gestion de la zone humide est évoqué mais n'est pas joint au dossier, une évaluation est prévue au bout de cinq années.

L'Ae recommande :

- ***de compléter la description du dispositif de rétention des eaux en cas de pollution accidentelle,***
- ***d'évaluer l'impact du merlon situé le long du chemin de la Ratelle sur le fonctionnement de la zone humide et de proposer une compensation à la surface destinée à accueillir le bassin de rétention,***
- ***d'en tirer les conséquences éventuelles pour les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.***

2.4.2 Milieux naturels

La ZAC située sur le site de l'ancienne caserne, déjà très artificialisé, ne présente pas d'enjeu majeur en termes d'habitats ou d'espèces. Au contraire, la réalisation d'espaces semi-naturels au sein de la zone pourrait favoriser un enrichissement de la faune.

Sur le site de la Ratelle, le projet consistant à réaménager la plaine en espaces verts et jardins, les habitats existants seront détruits, seul l'alignement d'arbres au sud-est et une partie des fourrés du merlon ouest seront conservés. Les enjeux étant *a priori* limités, les impacts le seront également.

Pour ce qui concerne les oiseaux, les interventions sont prévues hors période de nidification, les friches au nord de l'aire d'étude seront maintenues. Les arbres et arbustes à réimplanter seront choisis parmi les espèces favorables aux oiseaux patrimoniaux, Linotte mélodieuse et Moineau friquet en particulier. Pour maintenir des espaces favorables au Léopard des murailles, des hibernaculums seront installés dans les secteurs non terrassés. Les mesures envisagées pour la préservation du Chrysanthème des moissons, consistant à récolter des graines et à réensemencer dans des parcelles agricoles favorables, sont décrites au conditionnel et aucun contact à ce stade n'a été établi avec le conservatoire botanique national du bassin parisien, ni avec les agriculteurs exploitant à proximité du site.

Le remodelage du terrain avec de nombreux remblais crée un risque important de prolifération des espèces invasives¹². Des mesures classiques de contrôle et d'évitement de la dispersion sont proposées pour la phase travaux.

2.4.3 Déplacements et qualité de l'air

En 2017, la communauté d'agglomération de Versailles Grand Parc a produit une étude des trafics générés par le projet de création d'une voie nouvelle à l'horizon 2030 qui prend en compte la finalisation des grandes infrastructures de transport notamment celles du Grand Paris et le tram 13 ainsi que les projets d'urbanisation du secteur. La voie de la Ratelle est décrite "*comme une voie de désenclavement du nouveau quartier et non comme une déviation*". L'étude conclut qu'elle n'attirera pas de trafic de transit, s'agissant d'un flux de desserte de Fontenay-le-Fleury et Saint-Cyr-l'École. Toutefois, elle acte que des reports de trafics permettront d'alléger le trafic sur des axes fortement chargés, dont les RD10, RD11 et RD7. Ce constat est à rapprocher des orientations fixées dans les documents d'urbanisme. Le PLU retient le principe d'un maillage, mentionnant notamment une zone de liaison à moyen ou long terme incluant le projet de voie de la Ratelle et le CDT retient le scénario de liaison entre la RD10 et la RD17, à laquelle participe la voirie de la Ratelle. Il conviendrait de préciser comment ces orientations des documents de planification du secteur ont été intégrées dans l'étude prévisionnelle de trafic élaborée en 2017.

L'Ae recommande de préciser comment ont été prises en compte les orientations fixées dans les documents de planification qui affichent la voirie de la Ratelle comme un élément de maillage du territoire entre les axes RD10, RD11 et RD17, ainsi que d'accès à la future gare "Saint-Cyr ZAC" du tramway 13 express, et d'en tirer le cas échéant les conséquences en termes de nuisances pour les résidents du nord de la ZAC.

2.5 Evaluation des incidences Natura 2000

Aucun site Natura 2000 n'est présent sur l'aire d'étude. Le site le plus proche « étang de Saint-Quentin » est situé à 4 km, et a fait l'objet d'une étude d'évaluation conduite par le bureau d'étude chargé de l'étude faune/flore, qui n'est pas jointe au dossier. Elle conclut que le projet n'est pas susceptible d'affecter de façon notable les objectifs de conservation du site.

L'Ae recommande de joindre au dossier l'étude d'évaluation des incidences Natura 2000.

2.6 Suivi du projet, de ses effets, des mesures et de leurs effets

Les modalités de mise en œuvre des mesures de suivi sont décrites succinctement, sans que l'on comprenne s'il s'agit de celles relatives à la ZAC, à la voirie ou au parc. Il est signalé un système de management de la qualité environnementale mis en place pour la ZAC, dont l'application à l'aménagement du chemin de la Ratelle est évoquée de façon non conclusive "*peut s'appliquer également...*". Enfin la responsabilité respective des deux maîtres d'ouvrage (SGPA et commune de Saint-Cyr-l'École) n'est pas précisée et aucun engagement de la commune à respecter les engagements à l'issue du traité de concession de la ZAC n'est formalisé.

¹² Herbe de la pampa, Renouée du Japon, Robinier faux-acacia et Verge d'or du Canada ;

L'Ae recommande de compléter le chapitre de présentation du suivi en rappelant les engagements pris au titre de la ZAC et de fournir un premier état de leur mise en œuvre, même si les travaux ne sont pas encore terminés. Elle recommande également de préciser les engagements qui s'appliqueront spécifiquement à la voirie et au parc de loisirs ainsi qu'à l'occasion de la rétrocession des ouvrages à la commune prévue fin 2022.

2.7 Résumé non technique

Il n'y a pas de résumé non technique en lien avec la demande de permis d'aménager. Cela peut se comprendre dans la mesure où l'actualisation de l'étude d'impact est un document peu technique et sans difficulté particulière de lecture et l'aménagement limité. Cependant un résumé de quelques pages rappelant les principales caractéristiques du projet, les liens fonctionnels avec la ZAC et les axes de mobilité ainsi que les principaux impacts attendus pourrait contribuer à une meilleure information du public.

L'Ae recommande de joindre au dossier un résumé non technique succinct décrivant les caractéristiques principales du projet et ses impacts attendus et prenant en compte les conséquences des recommandations du présent avis.