



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le projet de ZAC de Chanteloup à Moissy- Cramayel (77)

n°Ae: 2012-05

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 25 avril 2012 à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) de Chanteloup à Moissy-Cramayel (77).

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Guerber Le Gall, Guth, Rauzy, Steinfeldler; MM. Badré, Caffet, Clément, Féménias, Lagauterie, Schmit, Ullmann.

En application du § 2.4.1 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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : Mme Vestur; MM. Barthod, Lafitte, Letourneux, Rouquès, Vernier.

*

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de la Seine-et-Marne sur un dossier reçu complet le 3 février 2012.

Le projet étant établi par un établissement public sous tutelle du ministre chargé de l'environnement, cette saisine est conforme au décret n° 2009-496 du 30 avril 2009 (paragraphe II de l'article 1) relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue aux articles L. 122-1 et L. 122-7 du code de l'environnement. Conformément à l'article 2 de ce même décret, l'avis doit être fourni sous trois mois.

L'Ae a pris connaissance de l'avis du préfet de Seine-et-Marne, au titre de ses compétences en matière d'environnement, daté du 19 mars 2012.

L'Ae a consulté le ministère du travail, de l'emploi et de la santé ainsi que la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France.

Sur le rapport de Mauricette Steinfeldler et de François Vauglin, après en avoir délibéré, l'Ae a adopté le présent avis le 25 avril 2012.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

¹ Désignée ci-après par Ae.

Résumé de l'avis

Le projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) de Chanteloup, sous maîtrise d'ouvrage de l'établissement public d'aménagement (EPA) de Sénart, est situé sur la commune de Moissy-Cramayel dans la ville nouvelle de Sénart en Seine-et-Marne.

Ce projet vise à poursuivre le développement urbain en aménageant une zone de 2 400 logements et les équipements afférents sur un secteur de 77 ha. Ce secteur est situé en continuité avec le centre-ville existant au sud et avec une zone d'activités située au nord et à l'ouest, le projet écopôle. Il est prévu de réaliser la ZAC de Chanteloup en trois phases successives étalées sur quinze années.

L'étude d'impact est d'une bonne facture générale, bien lisible et les enjeux environnementaux sont méthodiquement évalués. La présentation des variantes étudiées est didactique et permet au public de comprendre la genèse du projet.

L'Ae formule toutefois quelques recommandations. Dans l'état initial, l'Ae recommande de mieux expliquer la prescription du plan local d'urbanisme figurant des « plantations à réaliser » sur la bordure ouest de la ZAC, dont il semble qu'elle correspondrait à la traduction de mesures compensatoires issues d'une autre opération.

Concernant les impacts du chantier en phase travaux, l'Ae recommande notamment au maître d'ouvrage :

- de décrire les effets des travaux sur la nappe souterraine,
- et de prendre en compte les constructions qui seront réalisées dans les premières phases pour évaluer les impacts du bruit et les mesures à prendre le cas échéant.

Au sujet des effets permanents du projet, il apparaît que les hypothèses émises, notamment sur la population et les trafics, ne sont pas toutes identiques dans les différentes parties du dossier. L'Ae recommande donc de mieux justifier les hypothèses prises dans les études des effets sur la santé et dans l'analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits, et de réaliser ces études à l'horizon de 20 ans.

La ZAC de Chanteloup vise à proposer un développement durable du secteur. Une étude du potentiel de développement des énergies renouvelables à l'échelle de la ZAC a été réalisée et montre qu'un réseau de chaleur alimenté par un bouquet énergétique associant bois, biogaz et solaire thermique est la meilleure solution environnementale et économique à moyen et long termes. Toutefois, l'étude d'impact ne présente pas d'engagement du maître d'ouvrage sur cet aspect. Il en est de même sur les objectifs d'économie d'énergie des bâtiments à construire. L'Ae recommande de préciser les choix réalisés sur ces deux points et d'en exposer les raisons.

L'Ae émet par ailleurs d'autres recommandations dont la nature et les justifications sont précisées dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1 Le contexte et la présentation du projet

1.1 Le contexte

Le projet, placé sous maîtrise d'ouvrage de l'établissement public d'aménagement de Sénart (EPA Sénart), consiste en la création d'une nouvelle zone d'aménagement concerté (ZAC) destinée à l'accueil de 2 400 logements, des équipements et services d'accompagnement sur un terrain de 77 ha situé au nord de la commune de Moissy-Cramayel, dans le périmètre de la ville nouvelle de Sénart en Seine-et-Marne. Son implantation sise en continuité immédiate avec les ZAC de Jatteau et de Moissy-centre permettra d'effectuer des liaisons directes avec le centre ville et le plateau sportif situé à proximité.

Le dossier indique que le projet répond aux besoins de développement d'un nouveau secteur résidentiel en cohérence avec le reste de la ville.

Il est localisé dans un secteur comportant de nombreuses infrastructures routières (les autoroutes 105, A6, A5 et A4, la RN 104 – la Francilienne –, et la D57) et ferroviaires (voie SNCF RER D, LGV).

Le terrain concerné, d'un relief très plat, est occupé à 95% par une plaine céréalière. Il intègre aussi le petit bois de Noisement situé au sud-est (espace boisé classé), une petite friche sur des délaissés de fouilles archéologiques et deux parcelles bâties. Il est traversé du nord au sud par une voie menant à la ferme de Chanteloup et au nord-ouest par une voie de desserte d'un site de stockage de déchets inertes gérés par la société ECT. Il est bordé au sud par le ru des Hauldres et les bassins qui le longent.

La ZAC de Chanteloup bénéficie d'une bonne accessibilité :

- par les réseaux autoroutiers et routiers, en particulier via la sortie 24 de la Francilienne puis la RD 57,
- par le RER D : la gare de Lieusaint-Moissy dessert Paris (gare de Lyon) en environ 40 minutes,
- par les bus depuis la gare de Lieusaint-Moissy vers la ville nouvelle de Sénart et le T Zen, bus à haut niveau de service en site propre, qui rejoint la gare RER de Corbeil-Essonnes,
- par des circulations douces : un chemin mixte piétons-cyclistes la traverse ainsi qu'un chemin inscrit au plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR).

1.2 La présentation du projet et des aménagements projetés

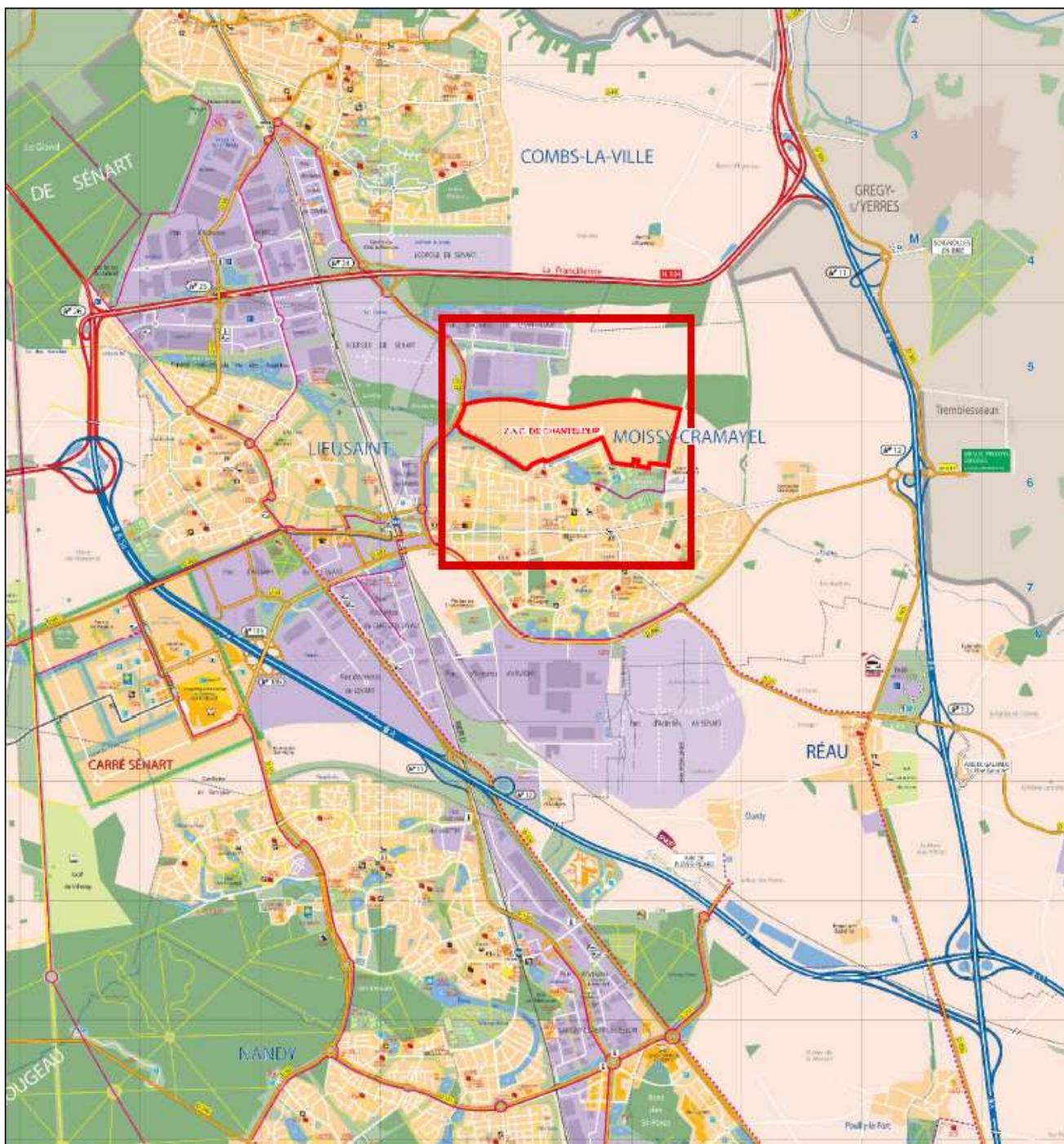
Les objectifs de cette ZAC consistent à répondre aux besoins de développement d'un nouveau secteur résidentiel, à assurer la cohérence de l'urbanisation nouvelle avec le reste de la ville, et à s'inscrire dans le respect des principes de développement durable.

Le programme envisagé prévoit la création de 2 400 logements sur une surface hors œuvre nette (SHON)² estimée à plus de 181 000 m², l'implantation de commerces et services de proximité, des espaces réservés pour des équipements publics (groupes scolaires, centre de loisirs) et d'une aire regroupant les services techniques municipaux. Les réseaux, voiries, et espaces publics sont une partie afférente au projet. Les quelques bâtiments existants actuellement sur l'emprise de la ZAC seront démolis.

L'ouverture à l'urbanisation s'effectuera selon trois phases successives sur une période indicative de quinze ans. Le programme proposé vise à développer un habitat en majorité collectif et des bâtiments d'emprise au sol limitée.

Le dossier indique que l'ensemble du site bénéficiera d'un environnement paysager de qualité : au nord, un merlon paysager et les projets de parc et d'arboretum, et au sud, le ru des Hauldres. Le dossier indique aussi que les aménagements et les constructions devront tendre vers une excellente qualité environnementale, notamment par l'intégration des énergies renouvelables et les principes d'éco-construction.

2 Unité en vigueur au moment du dépôt du dossier, remplacée depuis par la « surface de plancher »



Localisation de la ZAC de Chanteloup. Les zones d'activité de la ville nouvelle de Sénart sont indiquées en mauve.

2 Les procédures relatives au projet

Le projet est soumis à étude d'impact³, et sera mis à disposition du public. C'est au titre de la maîtrise foncière assurée par l'EPA Sénart sur une grande partie des terrains concernés que l'Ae du CGEDD est compétente pour émettre un avis sur ce dossier⁴.

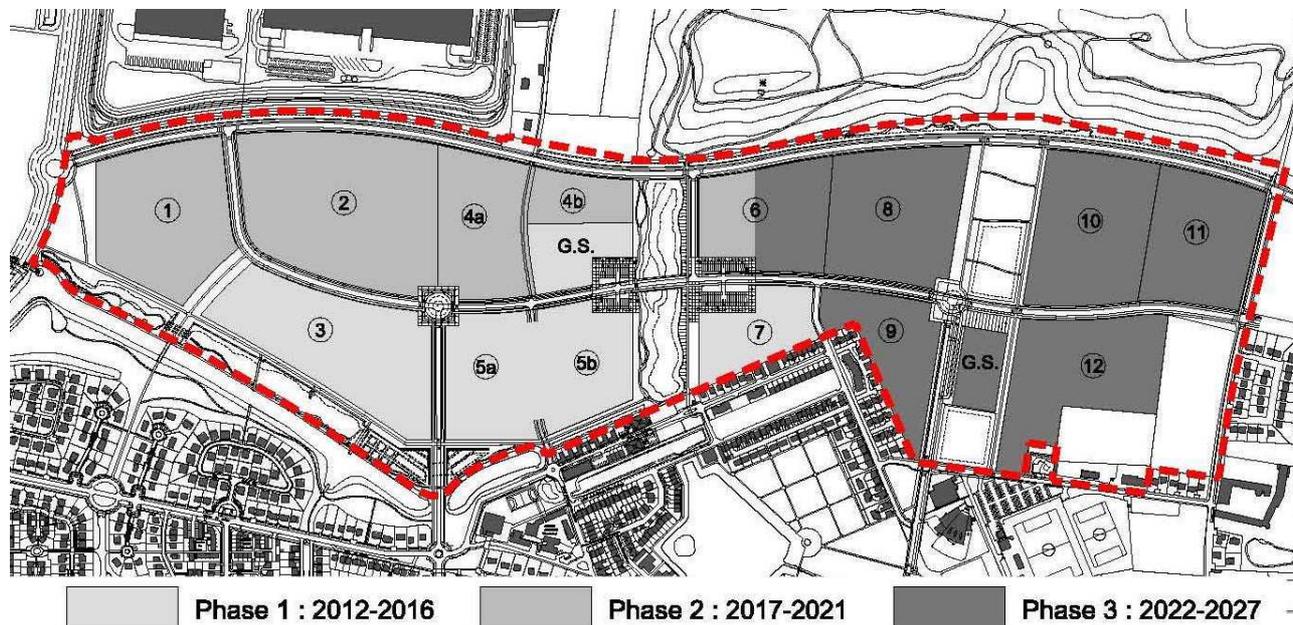
3 Article R. 122-8 II 10° du code de l'environnement .

4 Article R. 122-1-1 II du code de l'environnement.

Le projet est compatible avec le schéma directeur de la Région Île-de-France (SDRIF)⁵ de 1994 qui classe l'ensemble des terrains en « espace urbanisable » et avec le projet de SDRIF de 2008 qui les classe en « secteur d'urbanisation préférentielle ».

Le plan local d'urbanisme (PLU) en vigueur de Moissy-Cramayel a été approuvé le 12 mai 2011. Il devra être mis en conformité avec le projet.

L'Ae a été informée d'une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau déposée par l'EPA Sénart auprès du préfet de Seine-et-Marne pour des travaux d'aménagement dédiés à la gestion des eaux pluviales.



Les trois phases de la ZAC de Chanteloup

3 L'analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact est documentée et les sources sont citées en début des chapitres. Chaque partie est l'objet d'une synthèse bienvenue pour faciliter la lecture du document et comprendre les enjeux principaux du projet.

Comme souvent pour les études d'impact de création de ZAC, elle ne tire pas toujours de conclusion de certains constats de l'état initial, renvoyant à des études ou à des décisions ultérieures.

3.1 L'appréciation des impacts du programme d'aménagement

La ZAC de Chanteloup constitue l'un des axes de développement de la ville de Moissy-Cramayel située dans la ville nouvelle de Sénart⁶. La nécessité d'assurer une continuité urbaine avec la ZAC de Moissy-Centre, déjà réalisée, la ZAC de Jatteau, et avec les ZAC d'activités situées au nord et à l'ouest (dont le projet « écopôle ») est bien présentée.

Toutefois l'articulation du programme d'ensemble avec les enjeux à une plus large échelle n'est pas toujours présentée. Ainsi, la cohérence des développements successifs de la ville nouvelle avec l'objectif de maintenir à cet endroit la seconde couronne verte d'Île de France (page 148) n'est pas expliquée.

L'Ae recommande d'exposer succinctement l'articulation du programme d'ensemble de la ville nouvelle de Sénart avec les objectifs franciliens liés à la couronne verte.

5 Le Conseil d'État ayant jugé le SDRIF de 2008 incompatible avec les dispositions de la loi du 3 juin 2010 relative au Grand Paris, le SDRIF de 1994 reste valide. La loi n°2011-665 du 15 juin 2011 introduit cependant une dérogation au code de l'urbanisme, applicable jusqu'au 31 décembre 2013, et permet aux collectivités et à l'État d'appliquer les dispositions du projet de SDRIF approuvé par la Région en 2008 compatibles avec la loi relative au Grand Paris.

6 L'Ae a déjà été saisie d'un projet voisin sur les aménagements pour la gestion des eaux pluviales des ZAC des Portes de Sénart et du Charme. L'avis est disponible sur le site de l'Ae : <http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/les-avis-rendus-en-2011-a1242.html>



L'occupation actuelle des sols

3.2 L'analyse de l'état initial et des enjeux environnementaux

L'état initial a été analysé sur une zone d'études plus large que celle du périmètre de la ZAC. Certains enjeux identifiés sur la zone d'études ne sont pas l'objet de mesures particulières en raison de leur localisation en dehors de la ZAC.

3.2.1 Les enjeux liés à l'eau

Le projet de ZAC surplombe deux nappes phréatiques. La première, la plus proche de la surface, est celle des calcaires de Brie. Cette nappe très vulnérable n'est pas utilisée pour l'alimentation en eau potable. La seconde, celle des calcaires de Champigny, l'est. Plus profonde, elle est relativement protégée par des argiles et des marnes d'une épaisseur d'environ 15m.

L'emprise du projet de ZAC se situe au sein du bassin versant du ru des Hauldres qui constitue la masse d'eau référencée FRHR73C dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). L'objectif de qualité de la masse d'eau du ru des Hauldres fixé par le SDAGE est l'atteinte du bon état (chimique, biologique et global) en 2027. Le ru des Hauldres, qui passe au sud du projet, draine les eaux du futur secteur urbanisé et des eaux d'origine agricole. Il est en contact avec la nappe d'eau souterraine des calcaires de Brie.

Les terrains d'assiette du projet ne sont affectés par aucun captage ni aucun périmètre de protection des eaux potables.

3.2.2 Les enjeux liés aux zones humides

Plusieurs zones humides ont été identifiées dans l'emprise de la future ZAC pour une superficie potentielle de près de 6 ha⁷. Elles sont principalement situées sur les zones qui étaient jusqu'ici cultivées. Seul, le ru des Hauldres et sa bordure concentrent les intérêts relatifs à la biodiversité des zones humides. L'aménagement proposé, comportant notamment une réduction des pentes des berges du ru, vise à améliorer ses fonctionnalités écologiques.

3.2.3 Les enjeux liés aux milieux naturels

La ZAC n'est couverte par aucun zonage de protection ou d'inventaire, néanmoins elle est située à proximité de plusieurs zones naturelles d'intérêt écologique floristique ou faunistique (ZNIEFF) et sites Natura 2000.

Le dossier met en évidence la présence :

- à proximité immédiate, de la ZNIEFF de type I⁸ n° 77251001 du « Bassin du ru des Hauldres à Lieusaint » d'intérêt avifaunistique⁹ et d'une superficie de 16,32 hectares,
- à environ 3 km, d'une autre ZNIEFF de type I : la « Forêt de Sénart » d'intérêt botanique et herpétologique¹⁰,
- de plusieurs sites Natura 2000 : la zone de protection spéciale pour la directive oiseaux (ZPS) « Marais d'Itteville et de Fontenay le Vicomte » située à 13 km au sud-ouest, la zone spéciale de conservation pour la

7 L'analyse présentée dans le dossier relatif à la loi sur l'eau à l'issue d'investigations plus poussées conclut à une superficie de 4,19 ha de zones humides sur la ZAC.

8 ZNIEFF de type I : secteur de grand intérêt biologique ou écologique.

9 Avifaunistique : pour les oiseaux.

10 Herpétologique : pour les reptiles et amphibiens.

directive habitats-faune-flore (ZSC) du « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne » située à 12 km au sud-ouest, la ZSC du « Massif de Fontainebleau » situé à 12 km au sud-est.

Le dossier présente une évaluation des incidences de la ZAC sur les sites Natura 2000 qui comporte les éléments prévus par la réglementation et conclut à l'absence d'incidence sur ces sites.

Les inventaires réalisés au printemps et en été 2011 sur le site du projet ont montré que la flore présente est banale et typique des milieux agricoles.

Plusieurs espèces patrimoniales ont été recensées pour la faune. L'intérêt de la zone découle de ses abords (une butte paysagère en partie en friche, la ZNIEFF du ru des Hauldres, la friche agricole sur le délaissé archéologique, le bois de Noisement) qui constituent des milieux relativement diversifiés. L'Ae a pris bonne note de l'engagement du maître d'ouvrage (page 137) visant au minimum à la conservation de la situation floristique et faunistique locale, « voire même de son amélioration ».

Espèces exotiques envahissantes

La Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) et l'Ailante (*Ailanthus altissima*) sont présents sur le site.

L'Ae recommande de les éradiquer avant de commencer les travaux pour éviter leur dispersion et leur propagation.

3.2.4 Les enjeux liés aux risques naturels

Le site du projet peut être concerné par le risque de mouvements de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles. Plusieurs arrêtés ont déjà été pris pour constater l'état de catastrophe naturelle au titre de ce phénomène sur la commune de Moissy-Cramayel pour des maisons individuelles. Le projet de ZAC est en zone d'aléa 2, aléa faible.

Pour l'information du public, l'Ae recommande de préciser les dispositions qui seraient prises pour que les constructeurs puissent prévenir ce risque.

3.2.5 Les enjeux liés aux nuisances sonores

Les nuisances sonores découlent des trafics routier et ferroviaire. Les deux zones industrielles et le vaste parc de logistique situés à proximité immédiate de la future ZAC génèrent un nombre important de poids lourds. Les voies ferrées à l'ouest, la Francilienne (RN104) au nord et l'A105 sont classées en catégorie 1 (le plus élevé de la classification), et la RD 57 à l'est et la D402 en catégorie 3. Le dossier précise qu'un plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) pour le territoire du syndicat de l'agglomération nouvelle de Sénart (SAN de Sénart)¹¹ est en cours d'élaboration.

Une campagne de mesures de bruit a été réalisée sur le site du 27 au 28 juillet 2011 et une étude de trafic effectuée en avril 2011.

Concernant le point de mesure situé à proximité de la voie ferrée (« point ferroviaire »), les valeurs globales de niveaux sonores ne sont pas mentionnées (LAeq de jour et de nuit).

Par ailleurs, et contrairement au reste du dossier, il n'est pas proposé de synthèse des enjeux liés au bruit.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de compléter l'état initial sonore par une synthèse des enjeux liés à ces nuisances.

3.2.6 Les enjeux liés à l'urbanisme

Les terrains concernés par la future ZAC sont classés majoritairement en zone 1AUH, zones naturelles d'urbanisation future, non ou peu équipées, urbanisables sous réserve de la réalisation des équipements publics manquants et destinées essentiellement à l'habitat, aux équipements publics et aux services de proximité.

Une partie des terrains est classée en zone UCa qui correspond à du tissu pavillonnaire classique. Ces terrains sont inscrits en emplacement réservé pour les services techniques de la commune.

Quelques terrains localisés en bordure du ru des Hauldres sont classés « Nb », zone naturelle à protéger en raison de la qualité des paysages et des milieux naturels, notamment la trame verte communale le long du ru.

Une partie située en limite est (le bois de Noisement) est classée en espace boisé classé.

Il est précisé que le SAN de Sénart souhaite protéger le bassin du ru des Hauldres ainsi que les bois de la Garenne et des Brossettes tout en les ouvrant au public à des fins pédagogiques et de promenade.

Enfin, une partie située en limite ouest longeant la RD 57 est classée au PLU en « plantations à réaliser », sans plus de précision. Le maître d'ouvrage a indiqué aux rapporteurs que cette disposition correspondrait à la traduction d'une mesure compensatoire d'une ZAC voisine.

11 L'EPA Sénart regroupe douze communes dont huit dans le SAN de la ville nouvelle dont fait partie Moissy-Cramayel.

L'Ae recommande de compléter le dossier avec la description de cette prescription du PLU. S'il est confirmé qu'il s'agit d'une mesure de compensation, l'Ae recommande de décrire la zone qui a été détruite et de préciser les fonctionnalités écologiques que cette compensation devrait remplir. Le cas échéant, les rétablissements de continuité écologique seront indiqués.

L'Ae recommande d'expliquer la raison de l'inclusion dans la ZAC de la zone Nb et de l'espace boisé classé, et d'indiquer le parti d'aménagement retenu pour ces espaces.

Le reste de cette partie n'appelle pas de remarques de la part de l'Ae.

3.3 L'analyse des variantes et les raisons du choix

Le maître d'ouvrage a étudié plusieurs variantes entre octobre 2009 et octobre 2011. Le parti d'aménagement retenu privilégie les modes de déplacement doux, un habitat économe en énergie et la recherche d'une architecture plus moderne que celle du quartier voisin de Jatteau.

Les choix qui ont été réalisés sur le programme, le site et le parti d'aménagement sont clairement présentés. La présentation de trois variantes successivement envisagées permet au lecteur de comprendre la genèse du projet et le fonctionnement du quartier prévu.

L'Ae n'a pas d'observation sur cette partie.

3.4 Impacts et mesures de réduction d'impact liés aux chantiers

Impacts temporaires sur l'eau

L'effet des pompages éventuellement nécessaires pendant les travaux pour abaisser le niveau de la nappe (« rabattement ») et permettre de creuser les sous-sols et de réaliser les fondations des bâtiments n'est pas décrit dans l'étude d'impact. Il est toutefois précisé que le débit de prélèvement restera constamment inférieur à 8 m³/s et annuellement inférieur à 10 000 m³.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact en décrivant les effets de ces prélèvements et des éventuels rabattements de la nappe nécessaires au creusement des sous-sols des bâtiments.

Impacts temporaires sur le bruit

La ZAC de Chanteloup doit être réalisée selon trois phases successives étalées sur quinze années. En conséquence, des constructions seront réalisées alors que les premières auront déjà été livrées. Pourtant, la description des impacts du chantier n'évoque pas le bruit pour les habitants des nouvelles habitations ni les impacts des camions de chantier.

L'Ae recommande de présenter les effets des travaux, notamment sonores et liés au trafic, sur les habitants des nouvelles habitations de la ZAC et sur les nouveaux établissements scolaires, ainsi que les mesures qui seront prises en conséquence.

Période de travaux

Il est indiqué en page 407 que « la période la plus appropriée pour l'intervention sera notamment choisie en fonction des enjeux naturalistes identifiés lors de l'état initial ».

L'Ae recommande que le maître d'ouvrage précise effectivement les périodes de travaux en fonction des enjeux identifiés dans l'état initial.

3.5 L'analyse des impacts permanents et les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les impacts du projet

Certaines mesures sont rédigées d'une façon qui n'engage pas clairement le maître d'ouvrage : « il sera recherché », « on s'attachera à promouvoir », « un plan peut être mis en place », « il faut éviter autant que possible de planter ces espèces envahissantes »... L'Ae recommande de reprendre ces mesures sous la forme d'engagements clairs et concrets.

3.5.1 Sur l'eau

Les effets du projet sur les eaux sont décrits (effet de l'imperméabilisation des sols sur le niveau de la nappe et sur les débits ruisselés, incidence de la suppression des drains agricoles sur les débits d'étiage, impacts sur la qualité des eaux...) et les principes généraux de traitement des eaux pluviales sont présentés : recueillir les eaux pluviales, les

stocker, favoriser l'infiltration à la parcelle, mettre en place des dispositifs de gestion des pollutions accidentelles. Ces aménagements devraient permettre de constituer une trame bleue plus développée que celle qui existe aujourd'hui.

L'Ae note que le dossier de demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, qui lui a été transmis récemment, apporte de nombreuses précisions relatives aux ouvrages hydrauliques prévus, à leur fonctionnement et à leur dimensionnement. L'étude d'impact et le dossier « loi sur l'eau » auraient pu être groupés et présentés conjointement dans une enquête publique simultanée¹².

Il manque toutefois à cette partie de l'étude les dispositions qui seront prises pour garantir l'entretien, et donc un bon fonctionnement des installations prévues. L'Ae recommande d'apporter cette précision.

3.5.2 Sur les mesures relatives aux zones humides

Le SDAGE prévoit dans sa disposition 78 les objectifs assignés aux projets soumis à déclaration ou à autorisation et qui sont situés en zones humides¹³.

Le dossier déposé au titre de la loi sur l'eau montre qu'une surface de 1,3 ha de zones humides existantes sera détruite (sur un total de 4,19 ha), ce qui sera compensé par la création ou l'extension de zones humides pour un total de 4,13 ha. Il est précisé que l'ensemble disposerait d'une fonctionnalité écologique équivalente ou meilleure que l'existant. Les éléments de cette analyse ainsi que le suivi de la gestion de ces milieux ne sont pas présentés dans l'étude d'impact.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une synthèse du dossier loi sur l'eau sur ce point, avec le bilan (surface, fonctionnalités, suivi) des zones humides affectées par le projet, afin de démontrer la compatibilité du projet avec le SDAGE.

3.5.3 Sur l'air et la santé

L'analyse des effets du projet sur l'air montre une augmentation à moyen terme de la pollution découlant de l'augmentation du trafic, avant de constater une baisse prévisible des polluants à plus long terme en raison des améliorations technologiques apportées aux voitures et aux carburants. Cette étude est réalisée à l'horizon 2025, c'est-à-dire à une date antérieure à l'achèvement prévu de la ZAC. L'Ae rappelle que l'horizon de long terme qui doit être pris en compte est de 20 ans.

L'analyse des effets sur la santé utilise le même horizon (2025) et repose donc sur des hypothèses étonnantes : la population estimée en 2025 serait inférieure à la somme de la population actuelle de Moissy-Cramayel et de la population attendue sur la ZAC (page 382)¹⁴. De plus, les sites sensibles utilisés pour cette analyse ne comportent pas les nouveaux sites sensibles qui seront créés sur la ZAC (notamment les écoles). En conséquence, ces facteurs risquent de conduire à sous-estimer les effets du projet sur la santé.

L'Ae recommande d'évaluer à long terme (20 ans) les effets du projet sur l'air et sur la santé, en étayant les hypothèses retenues.

3.5.4 Sur les aménagements liés au programme de construction de la ZAC

Une étude du potentiel de développement des énergies renouvelables a été réalisée en août 2011. Certaines hypothèses de cette étude sont sujettes à discussion (calculs sur le photovoltaïque en supposant une stabilité à la situation actuelle des aides publiques, consommations énergétiques hors électroménager supposées à 42 kWh/m²/an pour des bâtiments dits « passifs »), et la légende de la carte du potentiel géothermique du meilleur aquifère (page 241) ne comporte pas les couleurs utilisées sur la carte.

Cette étude montre clairement l'efficacité environnementale et l'intérêt à moyen et long termes, tant en investissement qu'en fonctionnement, d'un scénario (n°4) fondé sur un bouquet énergétique fait de bois, de biogaz et de solaire thermique. Les scénarios les plus intéressants impliquent la mise en place d'un réseau de chaleur. Toutefois, le dossier n'indique pas le parti qui sera retenu, et la partie relative à l'impact du projet sur les réseaux ne présente pas d'éventuelle mise en place d'un réseau de chaleur.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage :

- **de préciser son choix relatif au bouquet énergétique de la ZAC de Chanteloup,**
- **d'indiquer s'il retient la mise en place d'un réseau de chaleur,**

12 3^e alinéa de l'article R. 214-6 II 4^e du code de l'environnement.

13 « Dans le cadre de l'examen des projets [...], il peut être demandé au pétitionnaire de délimiter précisément la zone humide dégradée et d'estimer la perte générée en termes de biodiversité ([...]) et de fonctions hydrauliques ([...]). Les mesures compensatoires [...] doivent obtenir un gain équivalent sur ces aspects, en priorité dans le bassin versant impacté et en dernier ressort à une échelle plus large. À cet effet, elles prévoient l'amélioration et la pérennisation de zones humides encore fonctionnelles ([...]) ou la création d'une zone humide équivalente sur le plan fonctionnel et de la biodiversité, d'une surface au moins égale à la surface dégradée et en priorité sur la même masse d'eau. À défaut, les mesures compensatoires prévoient la création d'une zone humide à hauteur de 150 % de la surface perdue. »

14 La ZAC n'étant pas encore achevée en 2025, cette hypothèse est peut-être justifiable – mais l'analyse des effets du projet sur la santé doit être conduite après l'achèvement du projet.

- **d'exposer les raisons de son choix.**

Le maître d'ouvrage indique que le développement durable est un des objectifs de la ZAC de Chanteloup et rappelle que « l'énergie la moins chère est celle que l'on ne consomme pas », ce qui montre la nécessité d'une bonne performance de l'isolation des bâtiments.

Cet objectif serait atteint par la construction de bâtiments basse consommation (BBC) et haute qualité environnementale (HQE). Or le label BBC n'est pas supérieur à la norme qui s'appliquera dès le 1^{er} janvier 2013 (RT 2012), et le label HQE ne fixe pas d'objectif maximal de consommation énergétique ou d'émission de gaz à effet de serre.

L'Ae recommande de préciser les objectifs de consommation énergétique et d'émission de gaz à effet de serre qui seront fixés, si tel est le cas, pour les constructions neuves de la ZAC, et le moyen d'atteindre ces objectifs (clause intégrée dans le cahier des charges des contrats de cession par exemple).

Les aménagements prévus comportent plusieurs espaces verts en continuité écologique. Un plan de gestion différenciée est prévu (page 410) pour prendre en compte les différents usages des espaces verts et améliorer leurs fonctionnalités écologiques.

L'Ae recommande de préciser les dispositions prévues le cas échéant dans le plan de gestion différenciée des espaces verts pour réduire ou supprimer l'utilisation des produits phytosanitaires.

3.6 Autres remarques sur l'étude d'impact

3.6.1 Sur l'analyse des coûts collectifs et des avantages induits

L'étude d'impact comporte une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Les hypothèses prises ont une grande importance sur les résultats. En l'occurrence, le trafic dans la ZAC est assimilé à un trafic de « rase campagne », qui présente des coûts unitaires de pollution dix fois inférieurs à un trafic urbain diffus et près de trente fois moindres qu'un trafic urbain dense.

Par ailleurs, la cohérence des hypothèses de trafic faites dans cette étude avec celles utilisées pour les études de trafic et de bruit dans les autres parties de l'étude d'impact n'est pas évidente.

L'Ae recommande de justifier les hypothèses faites sur le trafic dans l'analyse des coûts collectifs et avantages induits et de montrer leur cohérence avec les autres parties de l'étude d'impact.

3.6.2 Le coût des mesures d'insertions environnementales

En application du code de l'environnement¹⁵, le maître d'ouvrage présente le coût des mesures prises en faveur de l'environnement.

Ce « coût des mesures compensatoires » (page 417) est évalué à 4,5 M€ y compris, curieusement, une réserve foncière pour équipements scolaires à hauteur de 2,6 M€.

L'Ae considère que les mesures environnementales concernent uniquement la réalisation de circulations douces (en particulier, une passerelle sur le ru des Hauldres), la création de milieux adaptés aux amphibiens et d'un corridor écologique entre la butte et le ru des Hauldres, et la protection des zones humides par des aménagements plantés et des aménagements paysagers. Leur montant est donc estimé à 1,955 M€ selon le chiffrage indiqué dans le dossier.

L'Ae recommande de corriger l'étude d'impact sur ce point.

3.6.3 Le résumé non technique

Ce résumé se lit facilement.

Néanmoins, sa présentation sous la forme d'un grand tableau amoindrit la lisibilité des deux cartes jointes. Une hiérarchisation des enjeux aurait été bienvenue, ainsi que quelques illustrations de synthèse. Quelques fautes d'orthographe ou mots manquants pourraient être corrigés.

L'Ae recommande pour l'information du public de compléter le résumé non technique suite aux remarques contenues dans cet avis et de l'illustrer par des cartes et croquis adaptés.

*

¹⁵ Article R. 122-3 II 4° du code de l'environnement.

* *



Plan masse sommaire :
EV = espaces verts et bassins de régulation des eaux pluviales ;
1 et 1bis = espaces publics, commerces, services ;
2 et 3 = groupes scolaires ;
au sud de 3 = services techniques municipaux.