



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur l'aménagement du parc d'activité Greencenter et d'un échangeur routier sur la route nationale 3 à Claye-Souilly (77)

n°Ae: 2016 - 69

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 5 octobre 2016, à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'aménagement du parc d'activité Greencenter et d'un échangeur routier sur la route nationale 3 à Claye-Souilly (77).

Étaient présents et ont délibéré : Fabienne Allag-Dhuisme, Christian Barthod, Marc Clément, Philippe Ledenvic, François-Régis Orizet, Thérèse Perrin, Pierre-Alain Roche, Mauricette Steinfeld, Éric Vindimian, Gabriel Ullmann.

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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : Barbara Bour-Desprez, Sophie Fonquernie, Thierry Galibert, Etienne Lefebvre, François Letourneux, Serge Muller.

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le maire de Claye-Souilly, le dossier ayant été reçu complet le 27 juillet 2016.

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

Conformément aux dispositions du même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 09 août 2016 :

- *le préfet de département de la Seine-et-Marne,*
- *la ministre chargée de la santé, et a pris en compte sa réponse en date du 29 septembre 2016.*

En outre, sur proposition des rapporteurs, l'Ae a consulté par courrier en date du 09 août 2016 :

- *la direction régionale de l'industrie de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France.*

Sur le rapport de Charles Bourgeois et de Thierry Galibert, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

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, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis ne porte pas sur son opportunité 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 n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

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 IV du code de l'environnement).

¹ Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

Le projet présenté par la société « Les Sablons 1 » et la mairie de Claye-Souilly (77) a pour objet l'aménagement du parc d'activité Greencenter et d'un échangeur routier sur la route nationale (RN) 3 à Claye-Souilly (77). Il s'inscrit dans un programme de travaux intégrant également la construction d'un complexe cinématographique sur le site.

La ville projette d'étendre la zone commerciale existante à l'ouest de la commune (centre commercial préexistant) en aménageant un terrain de 21,4 hectares situé en bordure de la RN 3, dans le prolongement du tissu urbain de la zone d'activités de Claye-Souilly. Le dossier présenté intègre les dossiers loi sur l'eau du centre commercial et de l'échangeur.

L'étude d'impact est complète et proportionnée. L'état initial est de bonne qualité, mais l'analyse des impacts mériterait d'être précisée sur plusieurs points.

Les principaux enjeux relevés par l'Ae sont :

- la protection des eaux superficielles et souterraines, et notamment la gestion des eaux pluviales à l'échelle du programme en phase exploitation et la prise en compte de la nappe sub-affleurante, en particulier durant les travaux liés à la réalisation de l'échangeur,
- la gestion des déplacements vers le site,
- le maintien des fonctionnalités écologiques de la lisière du bois de Claye,
- les modifications de trafic potentiellement induites par le projet et leurs effets sur le bruit, la qualité de l'air, et les émissions de gaz à effet de serre.

L'Ae recommande principalement de mieux justifier les choix effectués pour la gestion des eaux pluviales (bassins de rétention, ouvrages hydrauliques, stationnements perméables).

Elle recommande également de présenter de manière plus didactique les différents résultats de l'étude de trafics, en particulier en expliquant mieux les hausses de trafics importantes prévues, et de préciser la contribution du projet à l'atteinte des objectifs du plan de déplacements urbains d'Île-de-France en matière de croissance des déplacements en modes collectifs et en modes actifs.

Enfin, elle recommande aux maîtres d'ouvrage de présenter, pour la complète information du public, la cohérence du programme avec les objectifs du schéma régional climat-air-énergie d'Île-de-France et avec les objectifs nationaux de réduction d'émissions de gaz à effet de serre, et d'indiquer quelles dispositions seront prises pour limiter l'exposition au dioxyde d'azote des usagers du centre commercial et du cinéma.

Elle a fait par ailleurs d'autres recommandations plus ponctuelles, précisées dans l'avis détaillé ci-après.

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte et programme de rattachement du projet

Le projet présenté par la société « Les Sablons 1 » et la mairie de Claye-Souilly (77) a pour objet l'aménagement d'un parc d'activité Greencenter et d'un échangeur routier sur la route nationale 3 à Claye-Souilly (77), commune située à 27 km à l'est de Paris.

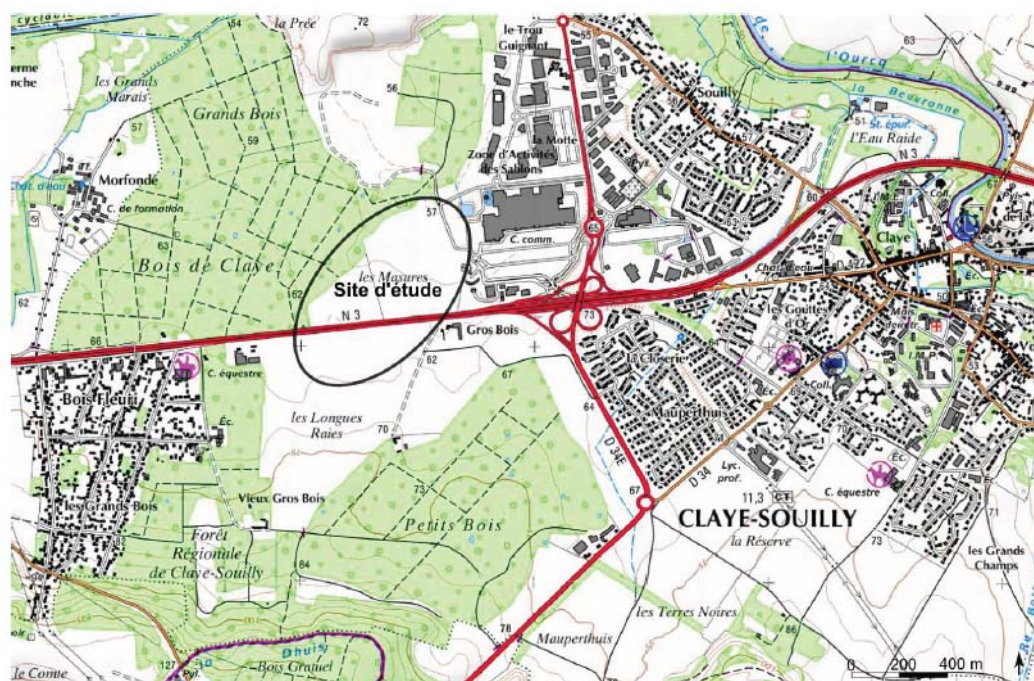


Figure 1 : localisation du site du projet (source Géoportail, 2014)

La ville projette d'étendre la zone commerciale existante à l'ouest de la commune (centre commercial préexistant) en aménageant un terrain de 21,4 hectares (ha) situé en bordure de la route nationale (RN) 3, dans le prolongement du tissu urbain de la zone d'activités de Claye-Souilly. Ce terrain est contigu, à l'est, avec le centre commercial existant, et au nord, avec la lisière du bois de Claye. Il est actuellement consacré à l'agriculture (céréales).

La commune de Claye-Souilly est désignée dans le schéma directeur régional d'Île de France (SDRIF) comme « *pôle de centralité à conforter* ». Le secteur concerné par le projet d'aménagement est identifié au SDRIF comme secteur à vocation urbaine préférentielle. Il bénéficie en effet de deux « pastilles oranges », localisées de part et d'autre de la RN 3, conférant au secteur une vocation urbaine partiellement mobilisée par le projet. Chaque pastille correspond à une possibilité d'ouverture à l'urbanisation de 25 ha. Le secteur figure au plan local d'urbanisme

révisé² de la commune de Claye-Souilly dans un zonage AUxg, zone vouée à l'activité économique et aux équipements liés à la culture et aux loisirs³.

Le projet s'inscrit dans un programme de travaux comprenant, outre la réalisation du Greencenter (environ 33 380 m² de surface de plancher) et de l'échangeur sur la RN 3 au droit du projet, celle d'un complexe cinématographique (sur 2,5 ha dont 4 710 m² d'espaces verts) comprenant 12 salles pour environ 7 000 m² de plancher et 366 places de stationnement) porté par « les cinémas CGR »⁴.



Figure 2 : Programme de travaux (source : étude d'impact). 1 : Greencenter ; 2 : Echangeur ; 3 : Complexe cinématographique

1.2 Présentation du projet

Les objectifs du projet sont, selon le dossier, de « dynamiser la zone d'activités existante en lui offrant une attractivité nouvelle, de diversifier l'offre commerciale, de créer des emplois sur le secteur et de proposer une recomposition paysagère qualitative de l'entrée d'agglomération ». La

² Le secteur était antérieurement classé en zonage agricole (A) non compatible avec l'urbanisation. Une révision simplifiée du PLU portant sur le secteur a été approuvée le 25 mars 2013. Dans le cadre de la révision simplifiée du PLU, la commune a également demandé une dérogation à l'interdiction d'implanter des constructions à moins de 75 m de la RN 3, en abaissant cette inconstructibilité à 30 m.

³ Avec maintien d'une bande de lisière inconstructible de 50 m en zone Nf.

⁴ Avec un foisonnement à hauteur de 314 places sur le parking du centre commercial.

réalisation du nouvel échangeur vise à permettre, en sus de l'accès au projet Greencenter, un désenclavement de la zone d'activités des Sablons et, à long terme, la desserte d'aménagements au sud de la RN 3.

Le projet consiste en :

- la construction d'un centre commercial sur une surface de 17,54 ha⁵ avec construction de cellules commerciales (environ 30 170 m²), de restaurants (environ 2 670 m²) et d'un parc de stationnement de 1 083 places ; une certification haute qualité environnementale (HQE)⁶ est visée par le maître d'ouvrage.
- la réalisation d'aménagements routiers sur le site avec création d'un giratoire⁷ et de plusieurs voies internes ainsi que la création d'un nouvel échangeur complet, au sud de la RN 3, permettant une desserte directe du site depuis la RN 3 dans les deux sens. Il comprend le franchissement de la RN 3 par un ouvrage en passage inférieur, d'une longueur de 250 m, et d'un gabarit de 16,3 m de largeur pour une hauteur de 4,95 m. Les bretelles nord sont en profil rasant, les bretelles sud descendent jusqu'à la cote 56,9 NGF. L'infrastructure de franchissement prévoit l'accueil d'une voie cyclable de part et d'autre.

Le parc commercial et l'échangeur seront réalisés de façon simultanée. Le complexe cinématographique prévu dans le cadre du programme de travaux sera réalisé de manière différée.

L'Ae note que plusieurs éléments présentés, dont notamment le nombre de places de parkings, sont différents selon l'étude d'impact ou le dossier loi sur l'eau⁸.

L'Ae recommande aux maîtres d'ouvrage de mettre en cohérence dans les différents documents les informations chiffrées, notamment celles concernant le nombre de places de parkings et la surface consacrée à ceux-ci.

Le coût du projet est estimé à environ 54 millions d'euros HT.

1.3 Procédures relatives au projet

Le projet de centre commercial nécessite l'obtention d'un permis de construire porté par la société « Les Sablons 1 » portant sur les 17,2 ha d'emprise foncière et englobant les voiries internes de desserte de l'ensemble des activités. L'obtention du permis de construire vaut autorisation d'exploitation commerciale (AEC). Le dossier indique que le projet avait déjà fait l'objet de trois demandes d'autorisation d'exploiter auprès de la commission départementale d'aménagement commercial (CDAC) de la Seine-et-Marne⁹. Une quatrième demande aurait été déposée et accordée le 27 juin 2016, sans que cela ne soit explicitement indiqué dans le dossier¹⁰.

⁵ 7,8 ha font l'objet d'un aménagement paysager et les toitures sont végétalisées (16 880 m²).

⁶ La certification HQE n'est pas un label mais une démarche globale faisant appel à une approche multicritères. Elle prévoit la prise en compte de 14 cibles dans 4 domaines (écoconstruction, écogestion, confort et santé). Pour qu'un projet soit certifié, il doit atteindre 7 cibles au minimum avec au moins 4 cibles au niveau performant et 3 au niveau très performant.

⁷ Occupant une surface d'environ 2 ha.

⁸ Le plus souvent 1083 pour le centre commercial et 336 pour le cinéma, mais 1164 page 519 pour le seul centre commercial et 1260 pour la somme des deux à plusieurs endroits du dossier.

⁹ Les deux premières demandes, déposées en 2010 et 2013, ont été accordées puis annulées suites à des recours. La troisième demande, déposée en novembre 2015, a été retirée en mars 2016, pour intégrer plusieurs évolutions récentes du projet.

¹⁰ Cf. <http://www.seine-et-marne.gouv.fr/content/download/22349/178550/file/d%C3%A9cisions%202016.pdf>

La réalisation de l'échangeur, portée par la ville de Claye-Souilly doit faire l'objet d'une déclaration de projet au titre de l'article L. 123-1 du code de l'environnement.

La réalisation du complexe cinématographique fera ultérieurement l'objet d'un dépôt de permis de construire, et d'un dossier auprès de la commission départementale d'aménagement cinématographique (CDACi).

L'ouvrage de franchissement de la RN 3 d'une part, et le projet de centre commercial et de complexe cinématographique d'autre part, font, chacun, l'objet d'un dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, traités dans le cadre du dispositif d'autorisation unique¹¹. Ces documents sont joints au dossier fourni à l'Ae.

Les différentes procédures supposent la production d'une étude d'impact et la tenue d'une enquête publique. L'autorité environnementale compétente pour émettre un avis sur l'ensemble du programme de travaux est la formation d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Le projet faisant l'objet d'une étude d'impact, le dossier comporte une évaluation des incidences Natura 2000¹² en application de l'article R. 414-19 du code de l'environnement.

1.4 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Les principaux enjeux relevés par l'Ae sont :

- la protection des eaux superficielles et souterraines, et notamment la gestion des eaux pluviales à l'échelle du programme en phase exploitation et la prise en compte de la nappe sub-affleurante, en particulier durant les travaux liés à la réalisation de l'échangeur,
- la gestion des déplacements vers le site,
- le maintien des fonctionnalités écologiques de la lisière du bois de Claye,
- les modifications de trafic potentiellement induites par le projet et leurs effets sur le bruit, la qualité de l'air, et les émissions de gaz à effet de serre.

2 Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact est claire et proportionnée aux enjeux mis en évidence.

2.1 Appréciation globale des impacts du programme

Le parc commercial et l'échangeur étant réalisés de façon simultanée, leurs impacts sont directement analysés dans l'étude d'impact. En ce qui concerne le complexe cinématographique, réalisé ultérieurement, le dossier indique que seule une appréciation des impacts est produite, au regard des informations connues.

¹¹ Prévu par l'ordonnance n° 2014-619 du 12 juin 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique pour les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement.

¹² Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

En pratique, l'étude d'impact évalue souvent directement les impacts de l'ensemble de ce programme, et l'un des dossiers loi sur l'eau concerne à la fois le centre commercial et le complexe cinématographique. Si cette approche est la plupart du temps pertinente, il est par moment difficile de savoir, à la lecture de certaines parties de l'étude d'impact, si les impacts du cinéma sont ou non inclus dans l'analyse présentée (matériaux, eaux usées, etc..).

Le dossier ne fournit également que très peu d'éléments de description du projet spécifique de complexe cinématographique en lui-même. Certains éléments mériteraient d'être précisés lors du dépôt du permis de construire, comme la gestion des eaux usées issues du cinéma ou l'exposition aux nuisances, acoustiques ou liées à la mauvaise qualité de l'air des usagers du cinéma, par le biais d'une actualisation de l'étude d'impact.

L'Ae recommande de réaliser une actualisation de l'étude d'impact à l'occasion du dépôt du permis de construire du complexe cinématographique.

2.2 Analyse de l'état initial

2.2.1 Sols

Les sols sont constitués de 30 à 40 cm de terre végétale sur des alluvions, recouvrant des formations marno-calcaires.

La perméabilité des sols, mesurée lors d'une campagne réalisée en 2016, montre une capacité d'infiltration très limitée voire nulle, ce qui écarte la possibilité d'une gestion des eaux pluviales par infiltration.

2.2.2 Eaux et zones humides

Le projet se situe dans le bassin versant de la Beuvronne (masse d'eau superficielle FRHR 152), cette rivière s'écoulant d'est en ouest, en contrebas¹³, à environ 1 km au nord du site.

Le site est concerné par la masse d'eau souterraine « Eocène du Valois (FRHG 104) », considérée en bon état au titre des objectifs du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE Seine-Normandie). Elle alimente le territoire en eau potable, aucun captage n'étant toutefois présent sur la commune de Claye-Souilly.

Le niveau de cette nappe varie en fonction des conditions météorologiques et des saisons. Elle est susceptible d'être sub-affleurante, notamment au nord du site. Des relevés piézométriques¹⁴ ont montré la présence d'eau à moins d'1,5 m de profondeur. Le niveau de référence retenu pour les périodes de très hautes eaux au droit du passage inférieur est de 61,1 m.

Le site reçoit des eaux de ruissellement de deux bassins versants amont d'une surface totale de 237,5 ha, principalement situés au sud de la RN 3. Le rétablissement de leur continuité est assurée par deux canalisations sous la voirie de diamètres respectifs de 500 et 400 mm. Le dimensionnement de ces ouvrages est actuellement insuffisant pour assurer les écoulements décennaux. Les eaux sont dirigés vers la Beuvronne via trois fossés (fossé central qui rejoint le

¹³ Les altitudes dans le périmètre opérationnel varient entre 57,5 et 62 m, la Beuvronne s'écoulant, à 1 km au nord du site à une altitude d'environ 50 m.

¹⁴ Relevé du 06 juin 2016.

fossé ouest, puis le fossé est, pour l'un des bassins versants, rejet direct dans le fossé est pour l'autre). Ces fossés longent ou traversent la parcelle du projet.

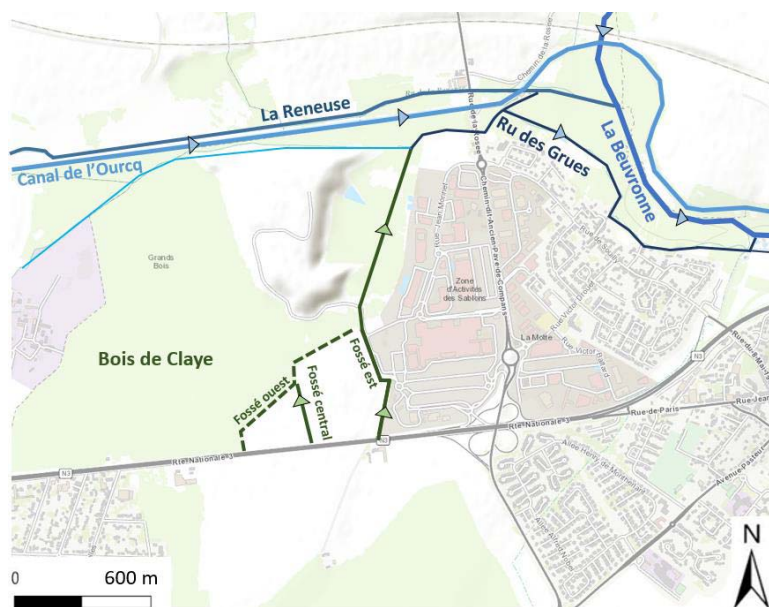


Figure 3 : fonctionnement hydraulique actuel du secteur d'étude

La délimitation des zones humides sur le secteur a été réalisée conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Elle a conduit à identifier 4 560 m² de zones humides en bordure du périmètre du site :

- 2 600 m² à l'est du périmètre ;
- 1 960 m² en bordure du bois de Claye.

2.2.3 Risques naturels

La commune de Claye-Souilly est répertoriée dans le dossier départemental des risques majeurs de la Seine-et-Marne pour le risque inondation, mais n'est pas concernée par l'application ou la prescription d'un plan de prévention des risques inondation. Des inondations ont été signalées dans le centre-ville « il y a quelques années » provoquées par la Beuvronne. Le site est lui en dehors des zones inondées par les plus hautes eaux connues.

2.2.4 Milieux naturels

Le site est caractérisé par une agriculture intensive en milieu périurbain, peu favorable au développement de la biodiversité. Les bois situés à proximité du site sont identifiés comme espace naturel sensible au schéma départemental des espaces naturels sensibles de la Seine-et-Marne (2011-2016), et en tant qu'espaces boisés classés au plan local d'urbanisme de Claye-Souilly, Le PLU définit également une bande de protection de 50 m en lisière du bois de Claye¹⁵, au nord du site, inconstructible, dans laquelle sont seuls autorisés les aménagements et installations assurant la vocation multifonctionnelle de la forêt. La lisière du bois de Claye constitue également un corridor au sens du SDRIF, qui précise pour ces espaces que « dans le cadre de réalisation de projets d'infrastructures, il faudra être particulièrement vigilant à éviter et le cas échéant à réduire (et à défaut, à compenser) l'impact des infrastructures sur les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques ».

¹⁵ Entité boisée de plus de 100 ha.

Pour l'Ae, le maintien des fonctionnalités écologiques de cette lisière constitue l'un des enjeux majeurs du projet.

Le site n'est au contact d'aucune zone naturelle d'intérêt floristique et faunistique (ZNIEFF¹⁶), et aucune espèce végétale déterminante de ZNIEFF n'y a été trouvée. Plusieurs espèces végétales rares ou assez rares, mais non protégées, ont été localisées en bordure de la parcelle (Brome variable entre autres), ainsi que trois espèces exotiques envahissantes : Sénéçon du Cap, Amarante hybride, Sainfoin d'Espagne.

Plusieurs espèces animales déterminantes de ZNIEFF sont présentes (Bondrée apivore, Conocéphale gracieux¹⁷ et Œdicnème criard, notamment).

Les sites Natura 2000 les plus proches¹⁸ se situent à environ 3 km du site. L'évaluation des incidences conclut à l'absence d'incidences notables du projet sur les sites Natura 2000. L'Ae n'a pas d'observations à faire sur cette conclusion.

2.2.5 Milieu humain et paysage

La commune comprend 11 299 habitants, avec une densité de 738 habitants/km². La zone de chalandise¹⁹ du site retenu est estimée à environ 700 000 habitants (temps de parcours d'environ 20 minutes autour du site d'implantation).

La périphérie immédiate du site est marquée par la présence de bâtiments d'activité commerciale de la zone d'activités des Sablons à l'est et par le bois de Claye au nord et à l'ouest.

La surface agricole utile de la commune était de 200 ha en 2010, principalement consacrée aux grandes cultures (céréales et oléo-protéagineux). Le projet concerne environ 21 ha de surface agricole (dont 19,8 effectivement cultivés). Le dossier indique qu'« aucune exploitation n'est présente dans le périmètre opérationnel », ce que l'Ae comprend comme le fait qu'aucun siège d'exploitation ne sera directement affecté.

2.2.6 Déplacements

La desserte routière actuelle du secteur est assurée par la RN 3, axe est-ouest, qui borde le périmètre de l'opération dans sa partie sud. Cette infrastructure, qui supporte des volumes de trafic supérieur à 50 000 véhicules par jour (deux sens confondus), est classée au titre des voies à grande circulation et représente une importante source de nuisances. La RD 212, orientée nord-sud, assure la liaison vers le nord et supporte près de 25 000 véhicules/jour. Elle est connectée à la RN 3 par un échangeur situé à 700 m à l'est du site. En situation actuelle, les bretelles de l'échangeur RN 3/RD212 sont en limite de capacité durant les périodes de pointe, notamment durant la pointe commerciale du samedi après-midi.

¹⁶ Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

¹⁷ Orthoptère (ordre d'insectes caractérisés par des ailes droites (grillons, criquets) protégé en région Ile-de-France.

¹⁸ FR 1112003 des « Boucles de la Marne » et FR1112013 des « Sites de Seine-Saint-Denis ».

¹⁹ La zone de chalandise d'un point de vente est la zone habituelle ou prévisionnelle (en cas d'ouverture) de provenance de l'essentiel des clients de ce point de vente. Le contour de cette zone est influencé par les distances, les temps d'accès, l'attractivité du point de vente et sa concurrence (source : <http://www.definitions-marketing.com/definition/zone-de-chalandise/>).

L'arrêt de bus le plus proche du site est l'arrêt desservant l'actuel centre commercial situé à 500 m à l'est. La gare RER la plus proche est celle de Mitry-Claye à 7 km de la commune. Le territoire communal n'est pas concerné directement par le Grand Paris Express.

La connexion piétonne du site vers le centre-ville est qualifiée de quasiment impossible par le dossier et la piste cyclable la plus proche se situe le long du canal de l'Ourcq à environ 1 km au nord, sans connexion avec le site.

2.2.7 Bruit

Le site est directement bordé dans sa partie sud par la RN 3. Celle-ci fait l'objet d'un classement acoustique de catégorie 1, la largeur du secteur affecté par le bruit étant de 300 m de part et d'autre de la voie. Une campagne de mesure acoustique a été réalisée sur le périmètre d'étude, en tenant compte des principales sources de bruit (RN 3 et RD 212). Les cartes de bruit²⁰ sur la zone d'étude montrent des niveaux sonores diurnes supérieurs à 70 dB(A) à proximité de la voie et supérieurs à 65 dB(A) en période nocturne à proximité immédiate de la voie. Le seuil des points noirs de bruit semble dépassé pour certaines habitations du quartier du Bois fleuri (au sud de la RN 3 à l'ouest du projet), ce que le dossier ne mentionne pas.

L'Ae recommande de recenser les habitations du secteur d'étude qui constituent des points noirs du bruit.

2.2.8 Qualité de l'air

Une campagne de mesure a été réalisée sur site du 4 au 18 juin 2014, dans des conditions favorables à des concentrations plus faibles en dioxyde d'azote et en benzène. Des dépassements de la valeur de l'objectif de qualité (40 µg/m³, constituant également la valeur limite de protection pour la santé en moyenne annuelle) ont été néanmoins observées à proximité des axes routiers pour le dioxyde d'azote.

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

L'analyse des variantes du projet est réalisée par la présentation des différentes évolutions depuis la première version du projet, lequel a fait l'objet de trois demandes d'autorisation d'exploitation commerciale. Par exemple, le projet est passé de 2 250 places de stationnement dans sa version 2010 à 1 083 places dans sa version actuelle. La surface de commerces a, en revanche, été augmentée par rapport au projet initial.

Concernant les eaux pluviales, il est à noter qu'une gestion par infiltration a été étudiée dans un premier temps, mais que cette solution a finalement été abandonnée en raison de contraintes techniques fortes (très faible perméabilité des sols, faible profondeur de la nappe).

Pour l'implantation et l'organisation de l'échangeur, différentes variantes sont présentées, dont la réalisation en passage supérieur. La majeure partie des scénarios étudiés ont été abandonnés essentiellement pour des raisons économiques, car consommant, au nord, trop de surface par rapport à l'emprise du parc commercial. Le « *scénario central en passage inférieur* » a finalement

²⁰ L'Ae relève à ce titre un problème dans les couleurs utilisées pour les cartes de bruit qui rendent difficile leur lecture (à partir de 65 dB(A), la couleur des légendes ne correspondent plus à celle de la carte).

été retenu, en particulier compte tenu de la topographie du site. Trois variantes (1A, 1B et 1C)²¹ ont ensuite été identifiées à partir de ce scénario. Suite aux études d'opportunité et après avis de la DIRIF, le scénario 1B a été retenu (voir figure 5 plus bas).

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

2.4.1 Sols

Les principaux mouvements de terre sont liés à la construction de l'échangeur avec 118 000 m³ de déblais et 176 000 m³ de remblais, dont seulement 10 000 m³ sont issus du site. La réalisation du centre commercial nécessitera environ 68 000 m³ de déblais. Aucune information n'est donnée sur l'origine des terres utilisées pour les remblais. Les terres excavées seront dirigées vers des installations *ad hoc* selon les résultats de contrôle analytique.

La nature des sols rend le site impraticable en temps de pluie, d'où la nécessité de mettre en place des pistes de chantier pour la circulation des engins. Des dispositions de gestion du chantier sont prévues pour prendre en compte cet aspect : terrassements réalisés par temps sec, réalisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales prévue dès le début du chantier, etc...

2.4.2 Eau

2.4.2.1 Gestion des eaux pluviales :

La figure suivante présente les différents aménagements prévus pour la gestion des eaux pluviales :

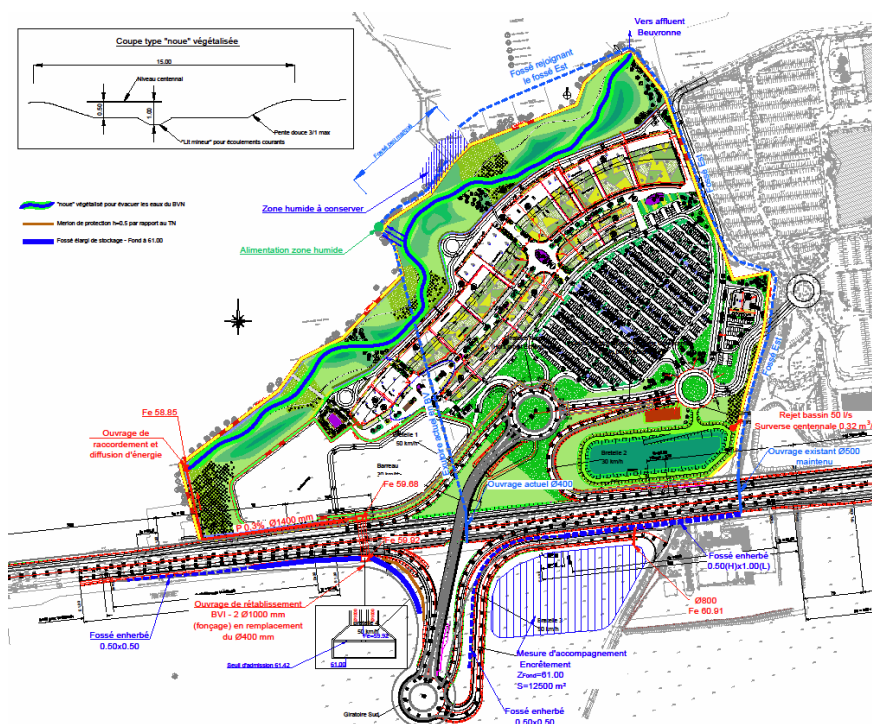


Figure 4 : Gestion des eaux pluviales envisagée à l'échelle du programme (source : dossier loi sur l'eau de l'échangeur page 36)

²¹ 1A : aménagement de voies d'entrecroisement au nord et au sud ; 1B : aménagement d'une collectrice et voie d'entrecroisement au nord et voies d'entrecroisement au sud ; 1C : aménagement d'une collectrice et voie d'entrecroisement au nord et d'une collectrice au sud.

Eaux pluviales du centre commercial

La collecte des eaux du parc commercial est assurée par un réseau de noues (2,2 ha) à ciel ouvert, dimensionnées pour une pluie décennale et par la création de cinq bassins de rétention dits paysagers situés au nord, en lisière du bois de Claye. Chaque bassin permet le stockage des eaux de ruissellement d'un sous-bassin versant pour un total de 18 332 m². Le débit de fuite des bassins est limité à 3 litres par seconde et par hectare (l/s/ha). Les bassins ont pour exutoire une noue qui se dirige vers le ru des Grues, puis la Beuvronne. Le volume total des bassins figurant dans le dossier est de 4 660 m³ ce qui indique une profondeur réduite des bassins (0,25 m).

Le traitement des eaux de ruissellement est assuré par décantation et filtration dans le réseau de noues et les bassins de rétention, sans installation de déboueurs-déshuileurs. La surveillance de la qualité des eaux rejetées dans le milieu naturel est assurée par des mesures annuelles. Il pourrait être utile, au moins dans la période de démarrage de l'exploitation, de prévoir des fréquences de contrôle supérieures pour vérifier l'efficacité du dispositif.

Les eaux issues de pluies supérieures à la décennale débordent des ouvrages vers le bois de Claye. Le dossier n'explique pas le choix d'un volume de rétention limité à un événement décennal, et ne précise pas l'influence des débordements sur les inondations du centre-ville de Claye-Souilly.

L'Ae recommande d'explicitier dans le dossier le choix d'ouvrages de rétention dimensionnés pour un événement décennal, et de préciser l'impact d'un débordement sur l'inondabilité du centre-ville de Claye-Souilly.

Les places de stationnement ainsi que les cheminements piétons sont traités en revêtement perméable (pavés avec joints drainants), sans que ne soit expliqué la cohérence du choix de cette gestion avec la très forte imperméabilité des sols.

L'Ae recommande de justifier le choix de places de stationnement en revêtement perméable, dans un contexte de très forte imperméabilité des sols.

Eaux pluviales de l'échangeur

L'échangeur routier entraîne une forte augmentation des volumes d'eau de ruissellement. Les eaux sont collectées par un réseau différent de celui collectant les eaux des bassins versants naturels. Elles rejoignent, selon le dossier loi sur l'eau, un bassin de rétention spécifique de 2 313 m³ situé sur l'emprise du parc commercial. Ce bassin est équipé d'un voile siphonoïde permettant de retenir l'essentiel des surnageants (hydrocarbures notamment). Les eaux issues de ce bassin sont dirigées vers le fossé est, puis vers le ru des Grues et la Beuvronne.

Eaux pluviales du bassin versant amont situé au sud de la RN 3.

L'aménagement de l'échangeur au sud de la RN 3 est réalisé en dessous de la cote du terrain naturel. Les terrassements descendent jusqu'à la cote 56,9 NGF pour la bretelle 3 et jusqu'à la cote 58,9 NGF pour la bretelle 4 (voir figure ci-dessous).

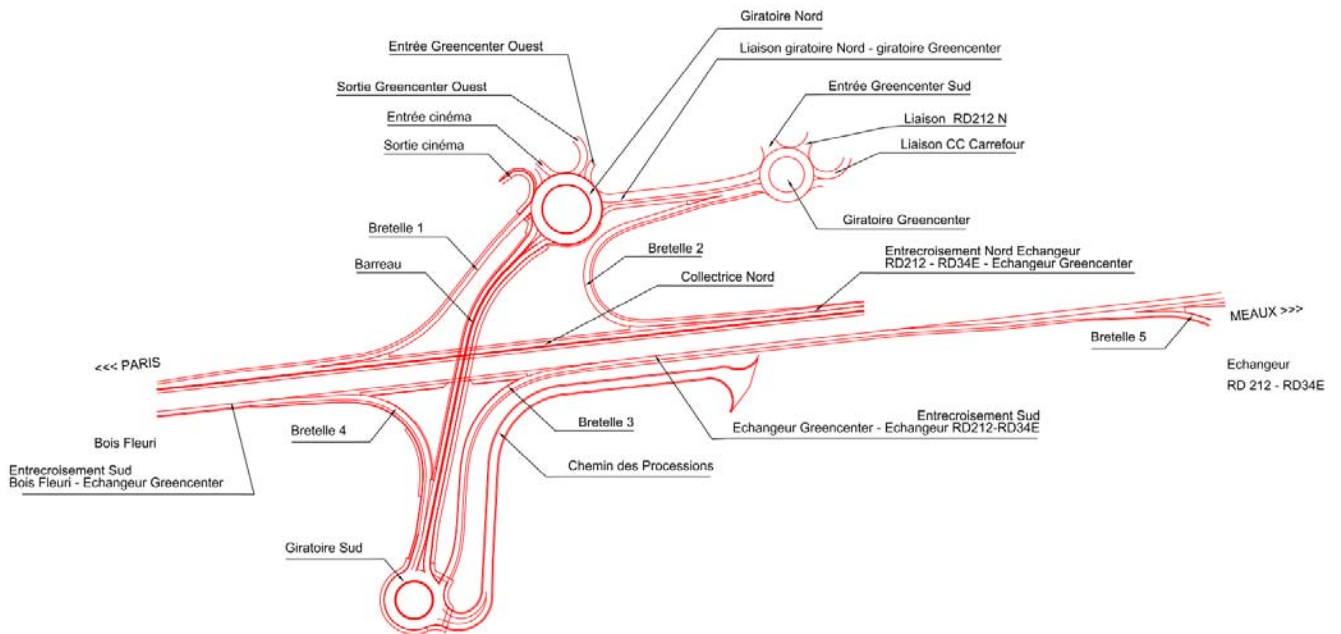


Figure 5 : Schéma de l'échangeur prévu

Un radier sera réalisé au niveau du passage souterrain ainsi qu'au niveau des rampes d'accès, afin de permettre la réalisation d'une boîte étanche vis-à-vis de la nappe.

Le projet nécessite de restituer les écoulements des deux bassins versants situés au sud, qui s'écoulent actuellement pour l'un dans le fossé est, pour l'autre dans le fossé central, chacun via un ouvrage hydraulique différent (voir 2.2.2).

En ce qui concerne la restitution des écoulements du fossé central, qui sera supprimé, le remplacement de l'ouvrage hydraulique actuel par un ouvrage de dimensionnement plus important est prévu pour permettre d'écouler les eaux d'un événement centennal : afin d'éviter des inondations fréquentes de la chaussée, deux canalisations de 1 000 mm de diamètre sont prévues en fonçage sous-chaussée²², reprises au nord dans une canalisation de 1 400 mm. Celle-ci longe la limite d'emprise du parc et débouche à la surface avant de rejoindre une noue dont le profil permet de constituer un lit de crue pouvant laisser passer un débit important. Cette noue constitue l'exutoire des bassins de rétention du parc, jusqu'à rejoindre la zone humide en lisière de forêt et permettre son alimentation.

En ce qui concerne la restitution des écoulements du fossé est, il est indiqué qu'il a été décidé de maintenir l'ouvrage existant, pourtant non dimensionné pour écouler les eaux d'un événement décennal. Pour ne pas aggraver le risque d'inondation, la création d'un bassin de rétention de 11 929 m³ est prévue au niveau de la partie sud de l'échangeur. Cette zone sera connectée via une buse à l'ouvrage hydraulique maintenu.

Le dossier ne justifie pas les raisons de ce choix par rapport à une solution qui consisterait à remplacer l'ouvrage hydraulique par un ouvrage d'un diamètre plus important.

²² Le fonçage sous chaussée consiste à enfoncer des tuyaux dans le sol, par percussion, au moyen d'un marteau pneumatique alimenté en air comprimé ce qui permet d'éviter la réalisation d'une tranchée, qui l'endommagerait et condamnerait momentanément le passage des usagers.

Pour la complète information du public, l'Ae recommande d'expliquer les raisons ayant conduit à privilégier, pour la restitution des écoulements du fossé est, le maintien de l'ouvrage hydraulique existant.

Une ou plusieurs figures reprenant ce circuit et les différentes hypothèses permettraient d'éclairer la présentation, actuellement essentiellement littéraire, de l'étude d'impact. Des documents graphiques clairs figurent en revanche dans plusieurs pièces du dossier, en particulier la « *note chapeau : interaction et cohérence entre les deux projets d'aménagement* ».

2.4.2.2 Eaux souterraines

En phase chantier, l'enjeu principal est la prise en compte de l'existence de la nappe sub-affleurante. Pour la réalisation de l'ouvrage principal de l'échangeur un rabattement de nappe est nécessaire²³. Le pompage sera effectué pendant toute la durée des travaux, et les eaux issues du rabattement transiteront dans le bassin de rétention des eaux pluviales prévu en phase définitive. Elles seront ensuite rejetées dans le canal de l'Ourcq via une canalisation de transit, qui n'est que peu décrite dans le dossier. Les débits de pompage nécessaires sont évalués à 120 m³/h en période de basses eaux et à 280 m³/h en période de moyennes eaux.

2.4.2.3 Risque inondation

Le dossier indique que les aménagements hydrauliques prévus à l'échelle du programme sont de nature à assurer une meilleure régulation des écoulements et une diminution du risque inondation à l'aval. Les débits aval dans le fossé Est en situation projet seraient de 1,7 m³/s contre 2,6 m³/s à l'état initial pour un événement décennal, et de 6,1 m³/s contre 6,4 m³/s à l'état initial pour un événement centennal.

2.4.2.4 Eaux usées

Le réseau d'assainissement projeté est de type séparatif, la zone étant raccordée au réseau. La production d'eaux usées du projet est prévue à hauteur de 60 m³/jour à traiter au niveau de la station d'épuration de Souilly, dont la capacité actuelle est de 5 200 équivalent habitant (EH) pour une utilisation actuelle à hauteur de 3 400 EH.

Le dossier n'indique pas si ce volume inclut les eaux usées issues du complexe cinématographique, ni ce qu'il représente en termes d'équivalent habitant, ce qui ne permet pas de démontrer la capacité de la station d'épuration de Souilly à accueillir les rejets d'eaux usées provenant des différents aménagements.

L'Ae recommande de préciser dans le dossier la production d'eaux usées en équivalent habitant des différents aménagements prévus, et de démontrer la capacité de la station d'épuration de Souilly à traiter ces rejets.

²³ Pour la partie de l'ouvrage située sous la RN 3 (fond de fouille 54,6 m NGF) et pour la partie présentant une hauteur de soutènement importante (fond de fouille à 55 m NGF).

2.4.3 Zones humides

Parmi les 4 500 m² de zones humides identifiés, le projet entraîne la perturbation de 2 600 m², à l'est du périmètre²⁴.

Le projet prévoit la création d'environ 1,9 ha de mares et mouillères dont les abords seront colonisés par une végétation de milieux humides. Ces mares et mouillères correspondent en réalité aux bassins de rétention de faible profondeur (0,25 m) prévus. Elles auront également un rôle paysager dans l'aménagement de la lisière.

Le dossier indique que le projet prévoit, en outre, de créer 6 000 m² de zones de prairies humides, en assimilant, sans le justifier, les abords des bassins de rétention créés à de telles zones. Des éléments en ce sens mériteraient d'être apportés.

Le dossier, compare en revanche dans un tableau les fonctionnalités attendues des zones humides à créer, et celles des zones humides qui seront détruites, et conclut à un enrichissement des fonctionnalités écologiques. Des mesures de suivi sont prévues par le biais d'une évaluation un, trois, et cinq ans après réalisation des aménagements.

Un plan de gestion est prévu, associant une compétence d'écologue et une évaluation les première, troisième et cinquième années après sa création.

2.4.4 Trafic routier et circulations

En phase chantier, d'une durée prévisionnelle de 24 mois, il est exclu d'interrompre la circulation sur la RN 3. Plusieurs travaux nécessiteront toutefois de ne permettre la circulation que sur une seule voie. Il est prévu de les réaliser au mois d'août ou de nuit. La méthode prévue pour limiter les impacts sur la circulation n'est pas précisée dans le dossier.

L'Ae recommande, pour la complète information du public, de présenter les différentes méthodes prévues pour limiter la gêne des usagers de la RN 3 pendant les phases travaux, notamment celles impliquant une circulation sur une seule voie.

En phase d'exploitation, l'accès au centre commercial est essentiellement assuré par l'utilisation de voitures. Le dossier indique que « *en termes de déplacements, le projet s'appuie sur une accessibilité multimodale, dans laquelle les modes actifs et les transports collectifs offrent des alternatives à la voiture individuelle* ». Toutefois, les propositions présentées ne traduisent qu'incomplètement cette intention.

La ligne de bus L8 se poursuivra jusqu'au centre commercial avec deux arrêts positionnés au niveau du projet, pour relier le centre à la commune de Claye-Souilly. Une navette électrique est prévue pour connecter le Greencenter au centre commercial voisin. La part de la clientèle susceptible d'utiliser ce mode de transport est estimée à 10 %, sans justification de ce taux.

L'ouvrage de franchissement sur la RN 3 sera conçu pour accueillir une voie cyclable de part et d'autre, sans continuité avec des pistes cyclables existantes. Il est cependant indiqué dans le

²⁴ Les 1 900 m² situés au nord étant conservés.

dossier qu'« un projet de développement du réseau devrait permettre d'étendre les pistes cyclables au niveau de la RN 3 », sans plus de détails sur ce projet.

L'Ae recommande d'indiquer la nature du projet de développement du réseau de pistes cyclables au niveau de la RN 3, et de préciser son articulation avec les aménagements prévus dans le cadre du projet.

Aucun autre élément nouveau de circulation permettant un accès piéton ou cycliste à la zone n'est prévu dans le dossier alors même que l'état initial indique leur quasi inexistence. Le dossier indique, sans le justifier, que la part de clientèle piétonne ou cycliste est estimée à 2 %.

Le plan de déplacements urbains de la région Île-de-France vise, à l'horizon 2020, une croissance de 20 % des déplacements en transports collectifs, une croissance de 10 % des déplacements en modes actifs et une diminution de 2 % des déplacements en voiture et deux-roues motorisés. Le dossier dans son état actuel ne permet pas de s'assurer de la contribution du projet à l'atteinte de ces objectifs.

L'Ae recommande de préciser la contribution du projet à l'atteinte des objectifs du plan de déplacements urbains Île-de-France en matière de croissance des déplacements en modes collectifs et en modes actifs.

Le projet implique une augmentation du trafic sur le secteur, dont l'état initial indiquait qu'il était d'ores et déjà saturé, notamment aux heures de pointe. La création d'un nouvel échangeur vise notamment à soulager l'échangeur RN 3/RD 212. Les estimations de trafic supplémentaires induits par le projet sont de 370 véhicules/heure supplémentaires pour la pointe du samedi et de 260 véhicules/heure supplémentaires pour la pointe du soir.

Le dossier présente également les augmentations de trafic liées au projet de centre cinématographique et ceux liés au projet d'aménagement situé au sud de la RN 3²⁵.

La conclusion des éléments présentés, qui intègre également une progression tendancielle de 1 % par an pour les flux de transit, considère comme satisfaisante la configuration proposée en indiquant qu'elle absorbe la demande future de déplacements automobiles.

Le dossier ne présente en revanche pas directement de données en moyenne annuelle, ce qui rend complexe la perception des hausses de trafics engendrées. Si des données en trafic moyen journalier annuel (TMJA) sont présentées dans la partie intitulée « Spécificités des études techniques », elles le sont uniquement sous forme de tableau et non de cartes, ce qui les rend peu lisibles.

L'étude d'impact évoque une augmentation d'environ 1500 véh/jour sur la RN 3 (dont le trafic actuel est supérieur à 50 000 véh/j), mais également que « la mise en place du projet entraîne de manière globale une augmentation de 30,7 % du trafic sur l'ensemble des brins pris en compte ». Il est difficile de comprendre à quoi correspond réellement ce dernier chiffre, et de sa cohérence avec l'augmentation observée sur la RN 3.

²⁵ Sur une surface similaire à celle de Greencenter.

L'Ae recommande de présenter de manière plus didactique et plus accessible les données de trafic en situation projet en trafic moyen journalier annuel (TMJA), et de détailler le raisonnement permettant de conclure à une augmentation globale de 30,7% du trafic sur les axes pris en compte.

Il est prévu, dans les mesures de suivi, des modélisations et des comptages de trafic, sans plus de précisions et notamment sans indiquer quelles seront les conséquences tirées de l'observation d'éventuelles saturations, ni comment sera assurée l'information du public sur les résultats observés.

L'Ae recommande de préciser les mesures qui seront prises si des saturations sont observées lors du suivi de trafics, et d'indiquer la manière dont le public sera informé des résultats de ce suivi.

2.4.5 Milieu naturel

La zone *non aedificandi* en lisière du bois de Claye fait l'objet d'un traitement paysager. En particulier, les noues et bassins liés à la gestion des eaux pluviales sont localisés dans ce secteur (voir figure 4).

Le dossier indique que la période de dérangement maximale (printemps-été) des espèces à enjeux sera évitée en prévoyant des travaux de préparation de terrain à partir de septembre. Les travaux étant prévus sur une durée de 24 mois, il conviendra de préciser comment les périodes sensibles seront respectées au-delà des seuls travaux de préparation.

L'Ae recommande de préciser les mesures prises pour respecter les périodes de sensibilité maximale des espèces au-delà de la seule phase des travaux de préparation.

2.4.6 Paysage

Les constructions prévues s'implantent dans la partie nord du site en recul de la RN 3, tout en respectant la bande de recul de 50 m en lisière du bois de Claye. Les bâtiments situés au nord de la rue piétonne centrale ont une hauteur de 14 m.

Le projet se traduit par le passage d'un paysage agricole à un paysage urbain, tout en s'inscrivant dans la continuité de la zone commerciale existante.

Si deux photomontages de l'insertion du projet depuis la RN 10 sont présentés, l'Ae considère que l'étude d'impact pourrait utilement être complétée par d'autres photomontages réalisés depuis différents points de vue, et en particulier depuis la butte du parc du Papillon de la Prée, situé au nord de la parcelle d'étude.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par des photomontages depuis différents points de vue, et notamment depuis la butte du parc du Papillon de la Prée.

2.4.7 Energies renouvelables et émissions de gaz à effet de serre

L'analyse des impacts du projet est quasiment muette sur les émissions de gaz à effet de serre induites par les circulations automobiles liées au projet. L'analyse coûts-avantages conclut

cependant à une augmentation d'environ 25 % des émissions de CO₂ en situation projet par rapport à une situation « *au fil de l'eau* ».

Il n'est pas indiqué comment le projet répond à l'objectif TRA 1²⁶ du schéma régional climat-air énergie (SRCAE) : « *encourager les alternatives à l'utilisation des modes individuels motorisés* ». Il n'est pas non plus précisé en quoi le projet répond à l'objectif de réduction par 4 des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050.

Dans le cadre de la certification Haute Qualité Environnementale (HQE), le projet vise un objectif de consommation inférieur de 10 % par rapport aux exigences de la réglementation en vigueur (RT 2012). L'étude d'impact ne fournit aucun élément sur l'utilisation d'énergies renouvelables, et le projet ne prévoit pas d'unités de production d'énergie renouvelable sur le site. Il est uniquement indiqué dans le tableau relatif à la compatibilité avec le schéma régional climat-air-énergie d'Île-de-France que « *ces techniques (production d'ENR électrique et de biogaz) sont peu envisageables au niveau du site du projet* ». L'Ae note que l'état initial de l'étude d'impact indiquait pourtant « *un potentiel géothermique d'aquifère superficiel moyen à fort* », et que « *la bonne exposition du site offre un potentiel pour le recours à l'énergie solaire* ».

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de présenter la cohérence du projet avec les objectifs du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie d'Île-de-France et avec les objectifs nationaux de réduction d'émissions de gaz à effet de serre, puis d'en tirer les conséquences pour l'approvisionnement énergétique du site.

2.4.8 Bruit

Une modélisation des niveaux sonores est effectuée en situation projet et comparée à une modélisation en situation « *au fil de l'eau* ». L'augmentation de trafic induite par le projet conduit à une élévation sonore d'environ 1 dB(A) à proximité immédiate de la RN 3.

Les infrastructures nouvelles créées pour assurer la desserte du projet ne sont pas situées à proximité d'habitations. Leurs contributions sonores restent ainsi inférieures aux seuils réglementaires utilisés pour la création d'infrastructures nouvelles.

2.4.9 Qualité de l'air

La mise en place du projet conduit à une augmentation globale des émissions de 20,4 % pour le dioxyde d'azote, alors que la concentration à l'état initial dépassait déjà l'objectif de qualité. Le dossier ne donne pas d'information relative à la situation vis-à-vis des PM²⁷ 10 et des PM 2,5.

L'Ae recommande d'indiquer quelles dispositions seront prises pour limiter l'exposition au dioxyde d'azote des usagers du centre commercial et du cinéma, ainsi que d'apporter des éléments relatifs à la situation vis-à-vis des PM 10 et des PM 2,5.

²⁶ Transports.

²⁷ Les matières particulaires (PM, (en) Particulate Matter) désignent les particules en suspension dans l'atmosphère terrestre. Les PM10 désignent les particules en suspension dans l'air, d'un diamètre aérodynamique (ou diamètre aérial) inférieur à 10 micromètres. Les PM2.5 désignent les particules dont le diamètre est inférieur à 2,5 micromètres, appelées « particules fines ».

2.5 Impacts cumulés avec d'autres projets

Le dossier présente divers projets identifiés comme pouvant avoir des effets cumulés. Parmi ceux-ci est évoqué la ZAC du Bois des Granges²⁸ à Claye-Souilly, située à 300 m au sud du projet de centre commercial. Ce projet est à l'origine d'une population nouvelle. Il serait intéressant de vérifier, pour la complète information du public et notamment des habitants de cette ZAC, l'impact de la création du centre commercial, notamment d'un point de vue sanitaire du fait des nuisances acoustiques et de la dégradation de la qualité de l'air.

L'Ae recommande, pour la complète information du public, la présentation des impacts de la création du centre commercial sur les habitants de la ZAC du Bois des Granges, notamment pour les aspects acoustiques et qualité de l'air.

2.6 Analyse des effets potentiels sur l'urbanisation

La réalisation du projet, et en particulier du giratoire, est de nature à faciliter l'urbanisation de la parcelle située au sud de la RN 3, également identifiée au SDRIF comme un secteur d'urbanisation préférentiel. La possibilité d'une connexion future au niveau du giratoire a ainsi été intégrée dans sa conception. Il est indiqué que l'aménagement de ce secteur n'est pas planifié à court terme, et qu'il nécessitera une modification du PLU.

Cet effet sur l'urbanisation potentielle est bien intégré dans l'étude d'impact, qui prend par exemple en compte les flux potentiellement induits par ces futurs aménagements potentiels dans les études de trafic.

2.7 Analyse coûts-avantages

L'analyse est réalisée en considérant que, sans la réalisation du Greencenter, la clientèle serait amenée à se déplacer vers d'autres zones commerciales. Même en prenant cette hypothèse, les coûts collectifs dus au trafic automobile augmentent de 20,9 % à horizon 2025 par rapport à une situation au fil de l'eau et ceux liés à l'effet de serre de 26,2 %.

2.8 Suivi des mesures et de leurs effets

Des mesures de suivi du chantier sont proposées pour chacune des thématiques et regroupées dans un tableau qui en permet une vision globale. En phase exploitation, des informations sont également présentées sur les suivis prévus. Les fréquences prévues pour le suivi de l'efficacité des mesures, notamment pour la gestion qualitative des eaux pluviales, mériteraient d'être revues ou justifiées, au moins en période de démarrage.

2.9 Résumé non technique

Le résumé non technique est clair et bien illustré.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

²⁸ Programme de 800 logements, 800 m² d'équipements publics et 400 m² de commerces et services.