



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 grand pôle intermodal de Juvisy-sur-Orge et Athis-Mons (PIM) (91)

N°Ae : 2014-33

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 juin 2014 à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le dossier du grand pôle intermodal de Juvisy-Sur-Orge et Athis-Mons (91).

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Perrin, Steinfelder, MM. Barthod, Chevassus-au-Louis, Decocq, Galibert, Lafitte, Ledenvic, Ullmann, Vindimian.

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 : Mmes Guth, Hubert et MM. Letourneux, Roche

*

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de l'Essonne, le dossier ayant été reçu complet le 08 avril 2014

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 R122-7 II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.

L'Ae a consulté par courrier en date du 14 avril 2014:

- *le préfet de département de l'Essonne, et a pris en compte sa réponse en date du 22 mai 2014,*
- *le ministère des affaires sociales et de la santé,*
- *la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie de l'Ile de France.*

Sur le rapport de Thierry Galibert et de Véronique Wormser, 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 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 n'est donc ni favorable, ni défavorable au 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.

Synthèse de l'avis

Le projet de grand pôle intermodal à Juvisy-Sur-Orge et Athis-Mons (PIM) a pour ambition d'optimiser la continuité des transports en commun (RER C et D, gares routières,...), de développer les modes de transports doux en périphérie de la gare et de faciliter son accès à partir des quartiers voisins.

Il est réalisé en co-maîtrise d'ouvrage RFF, SNCF, département de l'Essonne, communauté d'agglomération les portes de l'Essonne (CALPE) et ville de Juvisy-Sur-Orge et concerne une des grandes gares du sud francilien (120 000 voyageurs quotidiens dont les deux tiers en correspondance). Il a été déclaré d'utilité publique le 22 février 2008.

Les enjeux environnementaux principaux du projet sont les suivants :

- l'amélioration de la qualité de service, pour accroître l'attractivité des transports collectifs ;
- la gestion des rejets d'eau dans le milieu naturel mais aussi dans le réseau d'eaux pluviales de la CALPE ;
- la gestion du risque inondation ;
- la maîtrise du bruit pendant le chantier et au-delà ;
- la gestion du risque pyrotechnique², des pollutions et de la circulation routière en phase travaux.

L'étude d'impact présente clairement l'état initial mais mérite d'être complétée sur plusieurs points.

L'Ae recommande ainsi

- de présenter l'étude complémentaire du risque pyrotechnique et les mesures prévues en phase chantier ;
- de réaliser une étude acoustique sur le secteur de la future base de travaux d'Athis-Mons ;
- de préciser les éléments relatifs au rejet dans la Seine des eaux de pompage ;
- de préciser les modes de gestion des terres excavées potentiellement polluées ;
- de présenter plus précisément les mesures de prévention des pollutions pendant la phase chantier.

L'Ae a fait par ailleurs d'autres recommandations plus ponctuelles, précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

² Risque lié à la présence potentielle d'explosifs consécutive aux bombardements du secteur lors de la seconde guerre mondiale

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

Le grand pôle intermodal à Juvisy-Sur-Orge et Athis-Mons (PIM) a pour ambition d'optimiser la continuité des transports en commun (RER C et D, gares routières, ..), de développer les modes de transports doux et de faciliter son accès à partir des quartiers voisins.

Il est réalisé en co-maîtrise d'ouvrage RFF, SNCF, Département de l'Essonne, Communauté d'agglomération les portes de l'Essonne (CALPE) et ville de Juvisy-Sur-Orge. Le syndicat des transports d'Ile-de-France (STIF), qui pilote le projet en tant qu'autorité organisatrice des transports en Ile-de-France a désigné la SNCF comme coordinatrice des maîtres d'ouvrage pour mener à leurs termes les procédures administratives liées au grand pôle.

Le pôle de Juvisy est une des grandes gares du sud francilien.

L'objectif du projet est d'améliorer la qualité de service³ offerte aux usagers des transports en commun (120 000 utilisateurs quotidiens de la gare dont les deux tiers pour des correspondances, notamment entre le RER C et le RER D) ainsi qu'aux piétons et aux cyclistes. Il est également d'assurer la continuité entre les différents quartiers (Condorcet, Mairie, Seine) et leurs gares routières respectives⁴ et de prendre en compte l'arrivée de la ligne 7 du tramway.

La gare est enserrée dans un tissu urbain relativement dense et est fractionnée du fait de l'éclatement du réseau ferré qui se scinde en deux branches à son niveau. Ce dispositif ferroviaire découpe la ville en trois quartiers⁵ disposant chacun d'un accès particulier aux quais, d'une gare routière et d'un parc de stationnement. Le lien entre ces quartiers est assuré par un pont routier, construit en 1934, dont l'aménagement est actuellement inadapté aux transports en communs et aux circulations douces.

1.1. Contexte

Le projet de réaménagement du pôle d'échanges de Juvisy est inscrit dans le schéma directeur de la région Ile de France dès 1994 (SDRIF) et dans celui en vigueur approuvé en 2013⁶. Il y est identifié comme devant accueillir le futur prolongement de la ligne 7 du tramway. Le projet, dont les études d'avant-projet n'ont pas été validées en 2009 par les partenaires financiers, a été relancé à l'été 2011 par son inscription dans la convention particulière relative à la mise en œuvre du plan de mobilisation pour les transports collectifs en Ile de France.

1.2. Présentation du projet et des aménagements projetés

La situation d'aujourd'hui est celle d'une gare de Juvisy constituant une « frontière » entre les trois quartiers de la ville. Par ailleurs, le dossier fait état de nombreux dysfonctionnements renforcés par l'afflux, en constante augmentation, de voyageurs :

- infrastructures et équipements inadaptés à la qualité de service attendue,
- bâtiments de service SNCF (Mairie et Condorcet) ainsi que gares routières n'offrant pas une qualité de cheminement suffisante notamment aux heures de pointe,
- pont routier existant ne permettant pas une liaison correcte entre les différents quartiers de la ville.

³ Dont l'accueil, la sécurité et l'information offerte aux voyageurs.

⁴ Le pôle est desservi par une vingtaine de lignes de bus réparties entre les trois gares routières et trois opérateurs.

⁵ Appelées Seine, Mairie et Condorcet.

⁶ En page 107 du fascicule « Défis, projet spatial régional » du SDRIF ; le dossier fait lui référence au SDRIF de 1994, sans mentionner le SDRIF en vigueur ; le dossier sera utilement mis à jour sur ce point.



Principaux éléments du projet (source : SNCF) (dossier d'étude d'impact ; P183)

Le projet comporte de nombreux aménagements dans chacun des secteurs dont les principaux sont :

- Secteur Mairie :
 - Nouveau bâtiment SNCF et son parvis
 - Nouvelle gare routière Mairie
 - Parc de stationnement public et parcs vélos
 - Prolongement du souterrain nord
 - Réaménagement du débouché du souterrain central
 - Démolition et reconstruction de la rampe mairie du pont routier
 - Conservation d'un volume pour le futur poste de redressement du tramway
- Secteur Condorcet :
 - Réhabilitation du bâtiment voyageur Condorcet et du parvis
 - Réalisation du local dédié à un transporteur sur la gare routière Condorcet
 - Réhabilitation de la rampe d'accès au pont routier
- Secteur Seine :
 - Réaménagement de l'accès à la gare côté Seine, dont réalisation d'un escalier et d'une rampe PMR d'accès à la passerelle mode doux

- Réaménagement de la gare routière Seine, dont création d'un local dédié pour un transporteur et création d'un souterrain piétons ;
- Liaison entre eux des trois ensembles urbains par :
 - Réhabilitation du pont routier et ses rampes d'accès
 - Réalisation de la nouvelle passerelle de circulation douce et sa rampe PMR
 - Réaménagement des espaces souterrains de la gare, dont accès direct au RER D
- Relogement des activités ferroviaires à Athis-Mons

Le coût de l'opération se monte à 97M€⁷.

1.3. Procédures relatives au projet

Le PIM de Juvisy a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique par arrêté préfectoral du 22 février 2008, après une enquête publique qui s'est déroulée en janvier et février 2007. Les études d'avant-projet ont été menées en 2009 mais n'ont pu être approuvées par les partenaires financiers. Elles ont été reprises, à partir de 2012 pour aboutir au projet présenté⁸ (Cf. paragraphe 2.2). L'ensemble de l'étude d'impact réalisée en 2006 par la SNCF a été actualisée pour le présent dossier.

Le PIM de Juvisy doit faire l'objet d'une étude d'incidences et d'une enquête publique dans le cadre du dossier d'autorisation déposé au titre des articles L214-1 et suivants du code de l'environnement⁹. Dans la mesure où le projet relève de l'application de l'article R122-2 du code de l'environnement, au titre de la catégorie 5 du tableau annexé à cet article : « Infrastructures ferroviaires », alinéa b « Création de gares de voyageurs et de marchandises, de plates-formes ferroviaires et intermodales et de terminaux intermodaux. », il est soumis à étude d'impact et à avis de l'autorité compétente en matière d'environnement. Dans ce cas de figure, l'étude d'impact du projet est incluse au dossier de demande d'autorisation loi sur l'eau ; elle aurait pu remplacer l'étude d'incidences si elle avait contenu l'ensemble des éléments nécessaires.

Le maître d'ouvrage a fait le choix de présenter le dossier « loi sur l'eau » séparément, l'étude d'impact n'en constituant qu'une des annexes. Pour la bonne information du public, l'Ae considère qu'une présentation sous forme de précisions apportées dans l'étude d'impact, intégrant alors les éléments relatifs au dossier loi sur l'eau, aurait été plus pertinente. Cette formule aurait permis, en outre, de mieux mettre en avant le résumé non technique de l'étude d'impact.

Le projet étant soumis à étude d'impact, le même dispositif devra être mis en œuvre pour toute autorisation administrative à venir et notamment le cas échéant pour les permis de construire, en application de l'article R.423-55¹⁰ du code de l'urbanisme et éventuellement selon les modalités prévues par l'article R.423-58 du même code¹¹ qui permet d'optimiser l'information du public et les délais administratifs.

Pour la bonne information du public, l'Ae recommande, pour les autres autorisations qui seront nécessaires à la réalisation du projet (en particulier, permis de construire), de mettre à jour l'étude d'impact, notamment en y intégrant les éléments relatifs à l'eau. Elle

⁷ Hors taxes, aux conditions économiques de 2008.

⁸ Une convention de financement a été signée en mars 2013.

⁹ Dit dossier loi sur l'eau

¹⁰ Lorsque le projet est soumis à étude d'impact, l'autorité compétente recueille l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement en vertu de l'article L. 122-1 du code de l'environnement si cet avis n'a pas été émis dans le cadre d'une autre procédure portant sur le même projet.

¹¹ Lorsque le projet a précédemment fait l'objet d'une enquête publique dans les conditions prévues par les articles R. 123-7 à R. 123-23 du code de l'environnement ou par les articles R. 11-14-1 et suivants du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et que l'avis de mise à l'enquête indiquait que celle-ci portait également sur la construction projetée, il n'y a pas lieu à nouvelle enquête au titre du permis de construire ou d'aménager, sauf si le projet a subi des modifications substantielles après la clôture de l'enquête.

recommande, en outre, d'étudier dès à présent l'opportunité de mettre en œuvre, le cas échéant, le dispositif prévu par l'article R.423-58 du code de l'urbanisme.

Etant soumis à étude d'impact, le projet est soumis à une évaluation des incidences Natura 2000¹² au titre de l'article R.414-19 du code de l'environnement¹³.

Le projet doit être compatible avec le SDAGE de la Seine et des cours d'eau côtiers normands et avec les SAGE du périmètre¹⁴, ainsi qu'avec le PPRI¹⁵ de la Seine.

1.4. Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Le dossier présente précisément les différents enjeux et les différentes sensibilités du projet (p. 163 et suivantes), en les classant de faible à très fort, sans toutefois croiser ces informations.

L'Ae considère que les enjeux environnementaux principaux du projet sont les suivants :

- l'amélioration de la qualité de service, pour accroître l'attractivité des transports collectifs ;
- la gestion des rejets d'eau dans le milieu naturel mais aussi dans le réseau d'eaux pluviales de la CALPE ;
- la gestion du risque inondation ;
- la maîtrise du bruit pendant le chantier et au-delà ;
- la gestion du risque pyrotechnique¹⁶, des pollutions et de la circulation routière en phase chantier.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Analyse de l'état initial

L'étude d'impact décrit l'état initial de façon complète avec une présentation détaillée. L'Ae a cependant noté quelques points qui méritent attention afin de faire bénéficier le public d'une information complète.

2.1.1. Bruit

Une campagne de mesures de bruit a été réalisée les 26, 27 et 28 avril 2006, sur plusieurs points de mesure de façon à pouvoir isoler les différentes sources de bruit (ferroviaire, routier). Une campagne spécifique a été réalisée dans la nuit du 02 au 03 mai 2006 pour caractériser l'activité de la base travaux qui, dans le cadre du projet, doit être déplacée vers Athis-Mons. Les niveaux sonores mesurés aux différents points fixes (autres que ceux à proximité des gares routières) sont compris entre 60 et 70 décibels le jour. La nuit, ils n'excèdent pas 60 dB(A).

Après modélisation, les résultats montrent une très forte présence sonore des circulations ferroviaires, renforcée la nuit à cause de la circulation fret, essentiellement sur l'axe du RER C. Le jour, les rues adjacentes ont une forte empreinte sonore avec une circulation dense toute la

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 France, le réseau Natura 2000 comprend 1 753 sites

¹³ La liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4 est la suivante :

¹⁴ 3° Les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude d'impact au titre des articles R. 122-2 et R. 122-3 ;
¹⁵ Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la nappe de Beauce et milieux aquatiques approuvé le 11 juin 2013 et SAGE d'Orge Yvette, approuvé le 09 juin 2009.

¹⁶ Plan de prévention des risques inondation.

¹⁶ Risque lié à la présence potentielle d'explosifs consécutive aux bombardements du secteur lors de la seconde guerre mondiale. Cf. paragraphe 2.1.3 du présent avis.

journée. Les immeubles immédiatement riverains de ces voiries¹⁷ présentent des niveaux sonores supérieurs à 65 dB(A), caractérisant une ambiance sonore non modérée.

La nuit, les circulations ferroviaires entraînent une ambiance sonore non modérée sur certains secteurs¹⁸.

La mise à jour des données de 2006 s'est faite sur la base d'une expertise, sans nouvelles mesures, au regard des modifications apportées par le projet. Elle a conclu qu'il y avait peu de modifications depuis cette campagne de mesures. Cette démarche ne s'est toutefois pas intéressée aux bâtiments ayant été construits depuis l'étude de 2006, notamment à proximité du faisceau ferroviaire au nord côté Seine.

2.1.2. Sols pollués

La base de données BASOL ne recense aucun site pollué dans la zone d'étude. Toutefois, l'étude historique réalisée a permis de démontrer que le site a été occupé par diverses installations de la SNCF (stockage de charbon, garage, poste de transformation, dépôt de liquides inflammables) et par certaines activités industrielles. De ce fait, plusieurs sites ou friches potentiellement pollués sont présents sur l'aire d'études.

2.1.3. Risque pyrotechnique

Une étude a été réalisée en recherchant tous les faits de guerre ayant pu impliquer le site concerné au cours des trois conflits (1870-71, 1914-18, 1939-45). Le risque pyrotechnique est exclusivement lié aux bombardements de la seconde guerre mondiale avec deux phases :

- un bombardement aérien par la *Luftwaffe*¹⁹ le 03 juin 1940
- un bombardement réalisé par les alliés le 18 avril 1944 avec une quantité estimée de 2000 à 3000 bombes.

Il n'a été trouvé trace d'aucune dépollution pyrotechnique lors de la reconstruction des installations ferroviaires, leur remise en service s'étant effectuée en quelques mois.

Il existe donc un risque fort de découverte fortuite d'engins de guerre liés aux bombardements de la seconde guerre mondiale.

Il a été indiqué aux rapporteurs qu'une étude plus précise a été réalisée ultérieurement au dépôt du dossier d'étude d'impact faisant apparaître un risque encore supérieur sur le secteur d'Athis-Mons.

L'Ae recommande que les résultats de l'étude de risque pyrotechnique complémentaire soient portés à la connaissance du public et qu'ils soient intégrés à l'étude d'impact du projet, notamment pour ce qui concerne l'état initial du projet.

2.1.4. Eau

2.1.4.1. Inondation

Le projet est entièrement situé dans le champ d'inondation de la Seine pour la crue centennale²⁰ (estimé par le niveau des plus hautes eaux connues de la crue de 1910), qui conduirait à arrêter la circulation des trains et empêcher le fonctionnement de la gare. Cette zone est réglementée par le plan de prévention des risques inondation de la Seine²¹. L'emprise de l'opération est concernée par quatre zonages différents, allant jusqu'au classement en zone d'aléa fort.

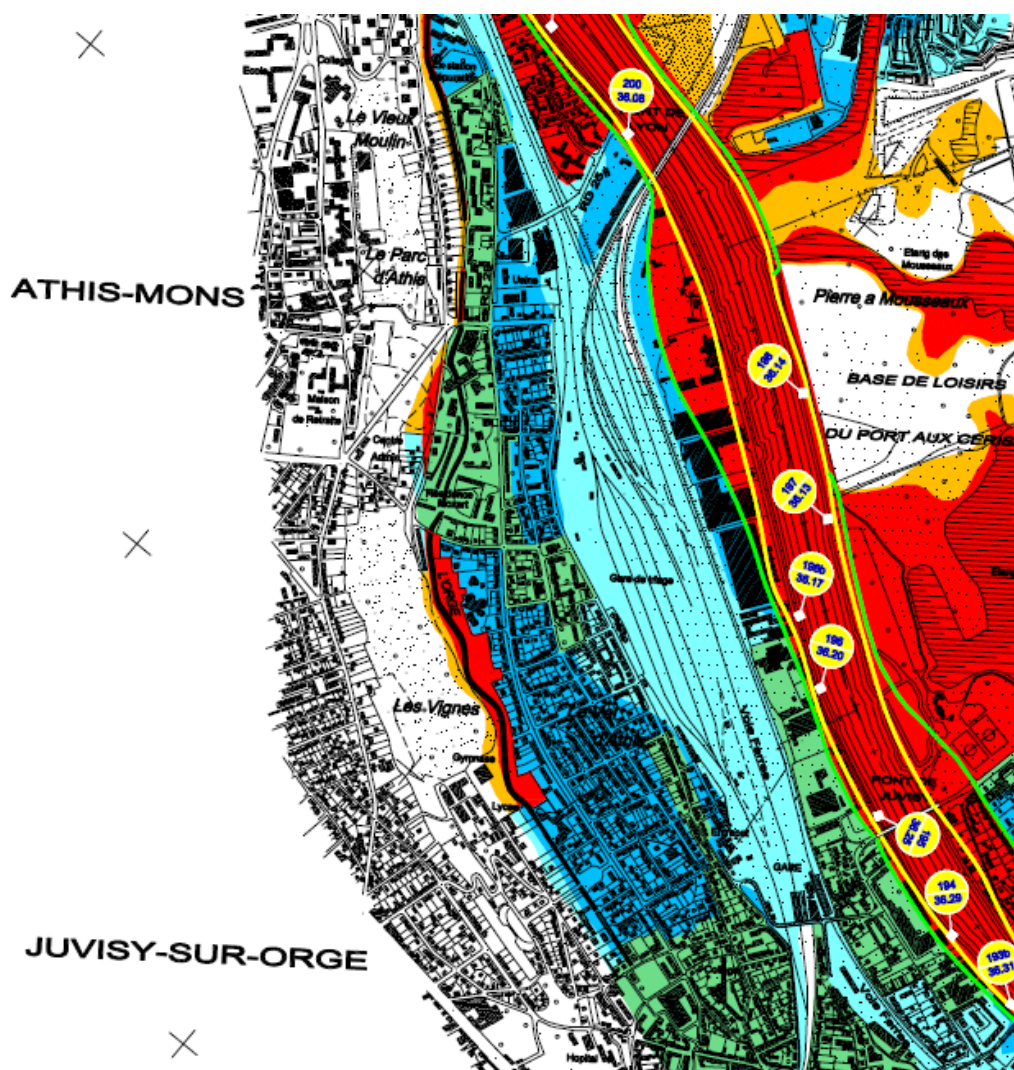
¹⁷ Rue des Gaulois, rue Estienne d'Orves, pont supérieur SNCF, rue de Montessuy et accès au pont de la première armée.

¹⁸ Habitat les plus proches des voies sud du pont supérieur SNCF, coté RER C.

¹⁹ Nom officiel de l'armée de l'air allemande sous le Troisième Reich entre 1935 et 1945.

²⁰ Le niveau de la crue centennale est celui pour lequel il y a chaque année une probabilité sur cent qu'une crue vienne le dépasser. Il y a ainsi, sur une très longue période, une moyenne d'une crue centennale par siècle.

²¹ Le PPRI de la Seine dans le département de l'Essonne a été approuvé par arrêté préfectoral du 20 octobre 2003.

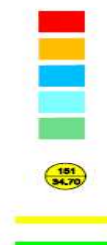


Zone rouge – écoulement et expansions des crues d'aléas forts à très forts
 Zone orange – expansions des crues d'aléas moyens
 Zone bleu – urbanisées autres que les centres urbains d'aléas forts
 Zone vert – urbanisées autres que les centres urbains d'aléas moyens
 Zone verte – centres urbains d'aléas moyens à forts

Bornes de navigation

Isovitesses 1m/s

Isovitesses 0.5 m/s



Carte du PPRI de la Seine dans le département de l'Essonne (dossier loi sur l'eau)

2.1.4.2. Qualité du milieu récepteur

Eaux souterraines

Deux aquifères sont situés au droit du projet :

- l'aquifère alluvial de la Seine, présent entre 0 et 10 mètres de profondeur
- l'aquifère des calcaires de Champigny, présent entre 10 et 16 mètres de profondeur, de type calcaire fissuré, avec de nombreux phénomènes karstiques. Il contient une des nappes captives les plus exploitées (notamment pour l'eau potable) d'Ile de France.

Les deux aquifères sont séparés par une couche peu perméable de marnes.

Au droit du site les deux nappes ne sont pas en contact, le projet ne concernant donc directement que la nappe alluviale de la Seine.

Eaux superficielles

La zone d'étude est concernée par les réseaux hydrographiques de la Seine et de l'Orge, un de ses affluents en rive gauche. Toutefois, aucun rejet n'étant prévu vers l'Orge, seule la Seine est concernée par le projet. La station de mesure d'Ablon-sur-Seine, située à 4 kilomètres en aval du projet présente des résultats caractérisant un niveau écologique de la Seine bon et un niveau chimique mauvais, celui-ci étant essentiellement dû à la concentration en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). L'objectif fixé par le SDAGE est l'atteinte d'un bon état (qualitatif : écologique et chimique) en 2027²².

2.1.5. Les circulations

Le pont routier traversant les voies au niveau du pôle de Juvisy représente l'unique passage entre le quartier Seine de Juvisy et les autres quartiers de la ville. La circulation routière sur l'axe Montessuy pour accéder au pont de la 1^{ère} Armée Française sur la Seine constitue, en outre, une contrainte pour le projet et une gêne majeure pour les riverains. Une étude de trafic a été réalisée par le département de l'Essonne en 2005 intitulée « Synthèse du fonctionnement à l'horizon 2020 ». Au sein de l'aire d'étude, sont ainsi prévus, par le département, simultanément à ceux du présent projet, des travaux sur le pont de la 1^{ère} Armée française. Ces derniers sont nécessaires à la mise en service des aménagements prévus dans le projet de PIM au niveau de la gare routière côté Seine²³.

Des comptages sont effectués annuellement. Ils établissent que la circulation sur le pont routier au-dessus des voies n'a pas augmenté ces dernières années.

2.1.6. Natura 2000

Les sites Natura 2000 les plus proches sont situés à environ 12,5 km du projet²⁴. Compte tenu des sites concernés et des travaux envisagés, l'évaluation simplifiée des incidences conclut à l'absence d'influence négative du projet sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces ayant justifié la désignation de ces sites. L'Ae partage cette analyse.

2.2. Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

Le projet de PIM de Juvisy est issu de travaux de concertation entre les différents maîtres d'ouvrage, démarrés en 2000. Les évolutions du projet entre le schéma de principe initial, le projet présenté à l'enquête publique ainsi que ses évolutions après la DUP sont décrites. Les critères ayant présidé à ces dernières modifications relèvent d'après le dossier de la fonctionnalité des installations pour les usagers du pôle et ses riverains (dont les PMR) ainsi que de l'insertion paysagère du projet.

Deux scénarios alternatifs sont également présentés dans le dossier, en sus du projet retenu.

Un scénario dit F, datant de 2000 qui proposait la construction d'un nouveau pont routier (après démolition de l'existant), la réalisation d'une passerelle piétons et le déplacement de l'ensemble des gares routières vers le secteur mairie. La concertation préalable conduite fin 2002 a fait émerger une série d'inquiétudes²⁵ ayant conduit à l'abandon de ce scénario.

Les maîtres d'ouvrage ont ensuite élaboré plusieurs scénarios dont un scénario C3 prévoyant notamment la construction d'un nouveau pont dédié aux transports en commun, l'ancien pont

²² Le dossier loi sur l'eau indique par erreur dans le paragraphe Seine cet objectif comme étant celui de l'Orge (p.28).

²³ Une première phase opérationnelle sera réalisée à l'horizon de la mise en service du pôle grâce à l'aménagement de la tête du pont routier de la 1^{ère} armée française et à la nouvelle voie desservant la ZAC des Bords de Seine en cours de réalisation. (p.148 de l'EI).

²⁴ Site FR1110102 « marais de Fontenay-le-Vicomte et d'Itteville » et Site FR 11100805 « marais des basses vallées de l'Essonne et de la Juine ».

²⁵ Essentiellement liées, selon le dossier, au débouché du nouveau pont routier dans la zone pavillonnaire d'Athis-Mons.

gardant sa fonctionnalité actuelle. Ce scénario a été abandonné au profit du projet actuel, sans que les raisons n'en soient clairement explicitées dans le dossier d'étude d'impact.

L'Ae recommande, pour la bonne information du public à ce stade de la procédure, d'indiquer dans le dossier les motivations, notamment environnementales, ayant conduit le maître d'ouvrage à ne pas retenir les scénarios F et C3.

2.3. Analyse des impacts du projet et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts :

2.3.1. Impacts temporaires, en phase chantier et travaux :

Eau de pompage et rejet dans le milieu naturel :

Dans le cadre de la réalisation des travaux du PIM, les travaux de fouille, pour renforcer ou créer des trémies²⁶ (accès RER D, accès rue Danton) ainsi que de prolongement du passage souterrain nécessiteront le pompage dans la nappe de la Seine et un rejet dans la Seine. Les travaux sont organisés par secteurs et phasés afin de limiter les débits de rejet. La réinjection en nappe de l'eau pompée a été écartée, en privilégiant le choix d'un rejet dans la Seine. Le débit maximal (970 m³/h) est obtenu pour la phase 4 qui correspond au prolongement du souterrain nord. Ce débit représente 0,3% du débit d'étiage²⁷ de la Seine et est donc négligeable d'un point de vue quantitatif. Toutefois, le rejet, compte tenu de la mauvaise qualité des eaux de la nappe²⁸, peut avoir un effet négatif. Il est indiqué dans le dossier que l'entreprise en charge des travaux fera réaliser des analyses de la qualité des eaux de nappe avant le démarrage des travaux²⁹. En cas de résultat non compatible avec l'objectif du point de rejet, une unité de traitement mobile adaptée sera mise en place. VNF a indiqué son accord, en tant que gestionnaire du domaine public fluvial, avec le principe proposé.

Ces éléments restent actuellement peu précis y compris dans le dossier loi sur l'eau ; celui-ci identifie, par exemple, trois points de rejets potentiels dans la Seine. Ces informations nécessiteraient d'être complétées en ce qui concerne, à la fois la localisation du rejet, la qualité attendue de l'eau rejetée et les modalités de mise en oeuvre du traitement mobile (localisation, délais d'intervention, impacts de l'installation mobile le cas échéant). Le maître d'ouvrage a indiqué aux rapporteurs qu'une étude était en cours sur l'impact de ce rejet (lié à sa qualité et sa température) aux alentours immédiats du point de rejet.

L'Ae recommande de présenter le point retenu pour le rejet dans la Seine des eaux de pompage, l'objectif de qualité du rejet en découlant et les modalités prévues de traitement mobile du rejet en cas de résultats défavorables des analyses de celui-ci.

Par ailleurs, compte tenu de la proximité de la nappe des calcaires de Champigny, Il convient toutefois de s'assurer que les puits d'infiltration prévus sur le secteur d'Athis-Mons ne présentent pas de risque vis-à-vis de celle-ci.

L'Ae recommande d'apporter tout élément complémentaire utile permettant de vérifier que les puits d'infiltration prévus sur le secteur d'Athis-Mons ne présentent pas de risque vis-à-vis de la nappe des calcaires de Champigny.

²⁶ Une trémie est ici un espace ou un volume dégagé pour installer un passage inférieur, un escalier, un ascenseur.

²⁷ Débit minimal, en fin d'été.

²⁸ Le rejet dépasserait les seuils de déclaration ou d'autorisation au titre de la loi sur l'eau pour certaines phases de travaux pour les HAP et certains métaux.

²⁹ Analyses figurant au tableau de l'arrêté ministériel du 09 août 2006 et incluant la température de la nappe.

Risque pyrotechnique

Le risque est identifié comme fort eu égard aux données recueillies sur la présence d'explosifs issus des bombardements de la seconde guerre mondiale. L'étude d'impact se limite à lister succinctement les mesures prises en cas de découverte fortuite d'engins de guerre par les entreprises sans en préciser les modalités. Il a été indiqué aux rapporteurs qu'une étude complémentaire avait été réalisée identifiant la nécessité d'une dépollution pyrotechnique sur le secteur d'Athis-Mons et des préconisations précises pour le reste du périmètre, leur mise en oeuvre devant démarrer mi 2014.

L'Ae recommande de porter à la connaissance du public les mesures prises pour éviter, réduire et compenser les impacts afférents au risque pyrotechnique, et notamment les dispositions prises en conséquence sur les modalités d'intervention des entreprises.

Sols pollués et risque sanitaires

Gestion des terres excavées : le site est présenté dans l'état initial comme ayant accueilli des activités potentiellement polluantes pour les sols. Les travaux envisagés supposent l'excavation de terres, la réalisation de remblais et de déblais. L'étude d'impact ne prévoit une étude de pollution des sols et l'élimination des terres polluées vers des filières d'évacuation ad hoc que dans la partie intitulée « coût des mesures et modalités de suivi » en restant à un niveau de généralités qui ne permet ni d'apprécier l'ampleur des impacts éventuels, ni d'évaluer la pertinence des mesures proposées, et en confiant le suivi des mesures aux entreprises chargées du chantier.

L'Ae recommande de réaliser une étude de pollution des sols sur l'ensemble des zones où des terres seront excavées, d'en tirer les conséquences sur le mode de traitement de ces terres et de présenter les dispositions mises en œuvre.

Circulation pendant les travaux

Les rapporteurs ont été informés lors de leur visite que le conseil général de l'Essonne est en train d'établir des « carnets de circulation »³⁰ pour préciser, selon les différentes étapes du projet et celles concernant les travaux sur le pont sur la Seine³¹, les schémas de circulation adaptés qui seront adoptés, en lien avec la ville de Juvisy et la CALPE. Ils sont assortis de mesures d'information du public concerné.

L'Ae recommande aux maîtres d'ouvrage de préciser dans le dossier les mesures prises pour éviter ou réduire les impacts du projet, en phase travaux, sur la circulation aux abords du pôle et plus largement dans l'aire d'étude.

2.3.2. Impacts permanents, en phase exploitation

2.3.2.1. Evolution des modes de transport

L'objectif principal du projet est de faciliter la circulation des voyageurs à l'intérieur de la gare, eu égard au taux de deux tiers d'usagers en correspondance et d'améliorer les accès aux trois gares routières existantes en périphérie du pôle. Le réaménagement du souterrain central et le prolongement du souterrain nord, ainsi que la création d'un accès direct au RER D semblent de nature à permettre l'atteinte de cet objectif.

Il doit également permettre de faciliter l'utilisation de modes de transports doux. Les différents aménagements projetés, notamment la passerelle modes doux prévue en complément du pont

³⁰ Selon les phases du projet, plans de circulation établis, assortis des cahiers des charges afférents, à destination des parties prenantes : communes, communauté de communes, maîtres d'ouvrage.

³¹ Pont de la première armée française sur la D931.

routier actuel, ainsi que les locaux vélos prévus sur les trois secteurs (200 places de plus au total par rapport aux 60 existantes et maintenues) participent de cet objectif.

2.3.2.2. Maîtrise des pollutions

Gestion des eaux pluviales

Sur Juvisy, le secteur d'étude représente une surface de l'ordre du 25 930 m², divisée en huit bassins versants qui sont tous de type urbain avec des surfaces imperméabilisées. Les travaux modifient les conditions de ruissellement et créent de nouveaux effluents à évacuer par les réseaux d'eaux pluviales, géré par la CALPE. Afin de prendre en compte cette augmentation et pour ne pas saturer les réseaux existants, six ouvrages de rétention³² sont créés.

Sur Athis-Mons, le secteur d'étude, situé au sein des délaissés du réseau ferroviaire, représente une surface de 6170 m² divisée en deux bassins versants. Un dispositif de rétention est créé, (concernant le futur bâtiment EVEN³³), l'incidence du bassin versant correspondant au futur bâtiment « Télécom » étant prise en compte dans le dimensionnement des puits d'infiltration³⁴.

Les débits sont régulés et les eaux pluviales seront rejetées dans les différents collecteurs du secteur selon des autorisations de rejet délivrées par la CALPE.

Compte tenu du fait que la mauvaise qualité chimique des eaux de la Seine est due, en grande partie, aux hydrocarbures issus des ruissellements sur des surfaces imperméabilisées, des dispositifs de séparateurs à hydrocarbures sont prévus, avant rejet, au niveau des ouvrages de rétention. Certains ouvrages ne seront pas équipés de séparateurs (sous le parking mairie, sur le parvis coté Seine, sur la zone des futurs bâtiments EVEN) sans qu'aucune explication ne soit donnée dans l'étude d'impact³⁵.

L'Ae recommande de justifier l'absence de séparateurs à hydrocarbures pour certains ouvrages de rétention ou à défaut d'en équiper tous les ouvrages de rétention.

2.3.2.3. Bruit

Selon l'étude acoustique présentée dans le dossier, le projet n'entraînera pas de nouveaux points noirs bruit par rapport à ceux existants compte tenu des aménagements impactant l'ambiance sonore du site. Elle indique même un léger rôle de masquage de la gare côté mairie. Toutefois, le déplacement de la base chantier à Athis-Mons est identifié comme source de nuisances sonores sur le site et il est prévu que des mesures de type écrans acoustique soient mises en œuvre sur le secteur de la future base travaux, sans que celles-ci ne soient détaillées (localisation, présentation, etc.)

L'Ae recommande de compléter l'étude acoustique sur le secteur concerné par l'implantation de la nouvelle base travaux à Athis-Mons et de préciser, en fonction des résultats, quelles mesures compensatoires seront proposées et mises en œuvre.

2.3.2.4. Maîtrise des risques

Risque inondation

Des constructions et des travaux sont réalisés dans le champ d'inondation de la Seine. Leur incidence est la modification des volumes disponibles à l'expansion des crues de la Seine. Une analyse est présentée, travaux par travaux des volumes remblayés et déblayés, secteur par secteur. Globalement, l'incidence des travaux conduit à une augmentation du volume disponible

³² Pour deux bassins versants, le projet n'a aucune incidence.

³³ Bâtiment destiné à l'établissement de maintenance des voies ferrées

³⁴ L'utilisation de puits d'infiltration sur le secteur d'Athis-Mons est possible, contrairement à Juvisy, eu égard à une perméabilité plus favorable des sols.

³⁵ Il est nécessaire de consulter les échanges de courriers entre la SNCF et la CALPE, en annexe, pour prendre connaissance des règles en vigueur, qui sont fonction du nombre de places de parking notamment.

pour le champ d'expansion des crues de la Seine, essentiellement liée au prolongement du passage souterrain Nord qui libère 1650 m³.

Le phasage des travaux, visant à permettre une continuité du service, impose la construction du souterrain nord comme préalable aux autres travaux, et ce indépendamment de l'aspect lié au risque inondation. Il apparaît donc que le projet entraîne, dès la première phase de travaux et tout au long de son avancement, sous réserve de sa réalisation dans les conditions prévues, une augmentation du volume du champ d'expansion des crues de la Seine, l'augmentation du volume disponible étant préalable à sa réduction liée aux travaux ultérieurs. Le respect du phasage des travaux revêt donc une importance majeure.

L'Ae recommande de préciser dans le dossier les mesures prises pour s'assurer du respect du phasage des travaux eu égard au nécessaire maintien du volume d'expansion des crues.

2.3.2.5 La sécurité en gare :

Dans sa réponse au commissaire enquêteur demandant la création en gare d'un centre de secours, le maître d'ouvrage indique :

« En ce qui concerne plus particulièrement la gare de Juvisy, qui présente un trafic de 47 500 voyageurs/jours le centre de secours est situé au centre-ville à environ 500 mètres de la gare. Par ailleurs, la Ville de Juvisy-sur-Orge souhaite le transférer à proximité de la gare. Les maîtres d'ouvrage n'envisagent donc pas de mettre en place une procédure spécifique d'intervention rapide en cas d'incident en gare de Juvisy. (p. 179) »

Le chiffre cité dans cette réponse ne correspond pas à celui présent dans le reste du dossier qui évoque 120 000 voyageurs quotidiens.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de mettre en cohérence les chiffres de fréquentation de la gare présentés dans le dossier et dans la réponse au commissaire-enquêteur relative à l'implantation d'un poste de secours. Elle recommande également, le cas échéant, de mettre en adéquation les installations de sécurité afférentes avec le nombre de voyageurs attendus.

2.3.2.6. Effets cumulés :

Le pont réhabilité ne permettra pas d'accueillir des poids lourds de tonnage supérieur à 20 tonnes qui est la limite actuelle et la vitesse y sera limitée à 30 km/h. Les travaux du pont sur la Seine conduiront en outre à réorienter les flux de transit vers le nord de la ville, le long de la Seine.

Les effets cumulés du projet avec la réalisation de la ZAC Bords de Seine (2014-2016) et avec l'arrivée du tramway T7 (2017-2018) sont analysés dans l'étude d'impact. Ils s'expriment essentiellement en phase travaux en termes de circulation et de pollution de l'air. Les schémas de circulation du conseil général prennent également en compte ces projets et une coordination étroite et anticipée entre les maîtrises d'ouvrage des projets de tramway et du pôle sont annoncées dans le dossier. L'afflux de voyageur est pris en compte dans le dimensionnement du pôle à l'échéance de réalisation du tramway.

2.4. Analyses spécifiques aux infrastructures de transport

L'analyse prévue par l'article R122-5 III du code de l'environnement indique dans le chapitre consacré à l'impact en phase travaux sur la population et l'habitat que celui ci sera temporaire et localisé en s'efforçant de réduire les interfaces avec le projet d'extension du tramway T7 par une coordination entre maîtres d'ouvrages et un phasage optimisé. Cet aspect du dossier mérite d'être actualisé au regard de l'avancement respectif des deux projets.

En phase exploitation le projet est présenté comme une opportunité de revaloriser le quartier de la gare de Juvisy, à travers les différentes réhabilitations et aménagements projetés notamment des gares routières et de leur parvis. Le bien-fondé de cette présentation semble incontestable. Elle

pose toutefois la question du maintien en l'état du bâtiment de gestion des circulations ferroviaires (poste de redressement), situé au plein cœur du pôle, dont l'aspect paraît mériter une réflexion.

L'Ae recommande préciser dans le dossier les raisons ayant conduit à ne pas intégrer dans le projet, au titre de la revalorisation des quartiers avoisinants, le poste de redressement présent au sein du pôle.

L'analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances est synthétisée dans le dossier sur la base des informations de l'avant-projet administratif de juillet 2012 qui pourra utilement être joint au dossier. Elle aboutit à un bénéfice net actualisé à 8% sur 30 ans et conclut à une justification de la solution retenue par rapport aux autres solutions étudiées. D'une part, ce résultat est en partie lié à l'intégration, dans les investissements évités, d'une opération lourde de maintenance du pont routier (8,74M€), d'autre part le coût des autres solutions étudiées n'est pas présenté dans le dossier.

2.5. Mesures de suivi

Le projet prévoit les modalités générales de suivi, tant en phase chantier, qu'en exploitation, en spécifiant les responsabilités de l'entreprise, du maître d'oeuvre et du maître d'ouvrage.

Les dispositions pour assurer le respect des engagements pris dans l'étude d'impact sont précisées dans une notice de respect de l'environnement annexée au cahier des clauses administratives particulières des marchés de travaux. L'entreprise traduit ses obligations dans un plan d'assurance environnement remis pour visa au maître d'oeuvre avant le démarrage du chantier. Le maître d'oeuvre assure, via la mise à disposition d'une personne, le suivi et le contrôle environnemental régulier du chantier.

Le dossier présente un tableau récapitulant les mesures de suivi prévues. La description faite reste toutefois à un niveau de généralité important. Il est prévu, par ailleurs, une démarche de communication et d'information auprès des riverains et des acteurs du territoire concernés, sans préciser sur quels éléments elle portera.

L'Ae rappelle sa recommandation concernant le suivi du bon déroulement du phasage du chantier.

L'Ae recommande que soient précisés le contenu, les modalités et la fréquence de l'information apportée aux riverains, usagers et acteurs du territoire.

Pour la phase exploitation, le dossier prévoit la rétrocession des bassins de rétention de Juvisy à la CALPE qui en assurera la gestion, et des ouvrages de gestion des eaux pluviales présents sur les terrains RFF à la SNCF et précise les modalités d'entretien des ouvrages liés à la maîtrise de la pollution des eaux.

2.6. Résumé non technique

Le résumé non technique est complet et pédagogique. Malheureusement son intégration, déjà évoquée, dans l'annexe 5 (étude d'impact) des annexes du dossier loi sur l'eau ne facilite pas son accessibilité pour le public.

Il devra être revu en prenant en compte les observations du présent avis.

L'Ae recommande de traduire dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.