

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**

CODE DE L'ENVIRONNEMENT, CODE FORESTIER ET CODE DE L'URBANISME

**LIGNE 17 NORD : LE BOURGET RER – LE MESNIL-AMELOT (LIGNE ROUGE)**

**VOLET**  
**G**

**Avis émis dans le cadre de  
l'instruction**



Le 22 février 2018, le Premier Ministre a annoncé le nouveau calendrier de réalisation de l'ensemble du réseau du Grand Paris Express. Lors de la présentation de cette nouvelle feuille de route, le Premier Ministre a confirmé la réalisation de la Ligne 17 en plusieurs étapes.

La première étape consiste en la réalisation du tronçon entre Saint-Denis Pleyel et Le Bourget RER (dite Ligne 17 Sud, en tronc commun avec la Ligne 16) dont la réalisation est confirmée à l'horizon 2024. Pour ce tronçon, les autorisations environnementales ont fait l'objet d'un dossier spécifique commun aux Lignes 14 Nord, 16, 17 Sud.

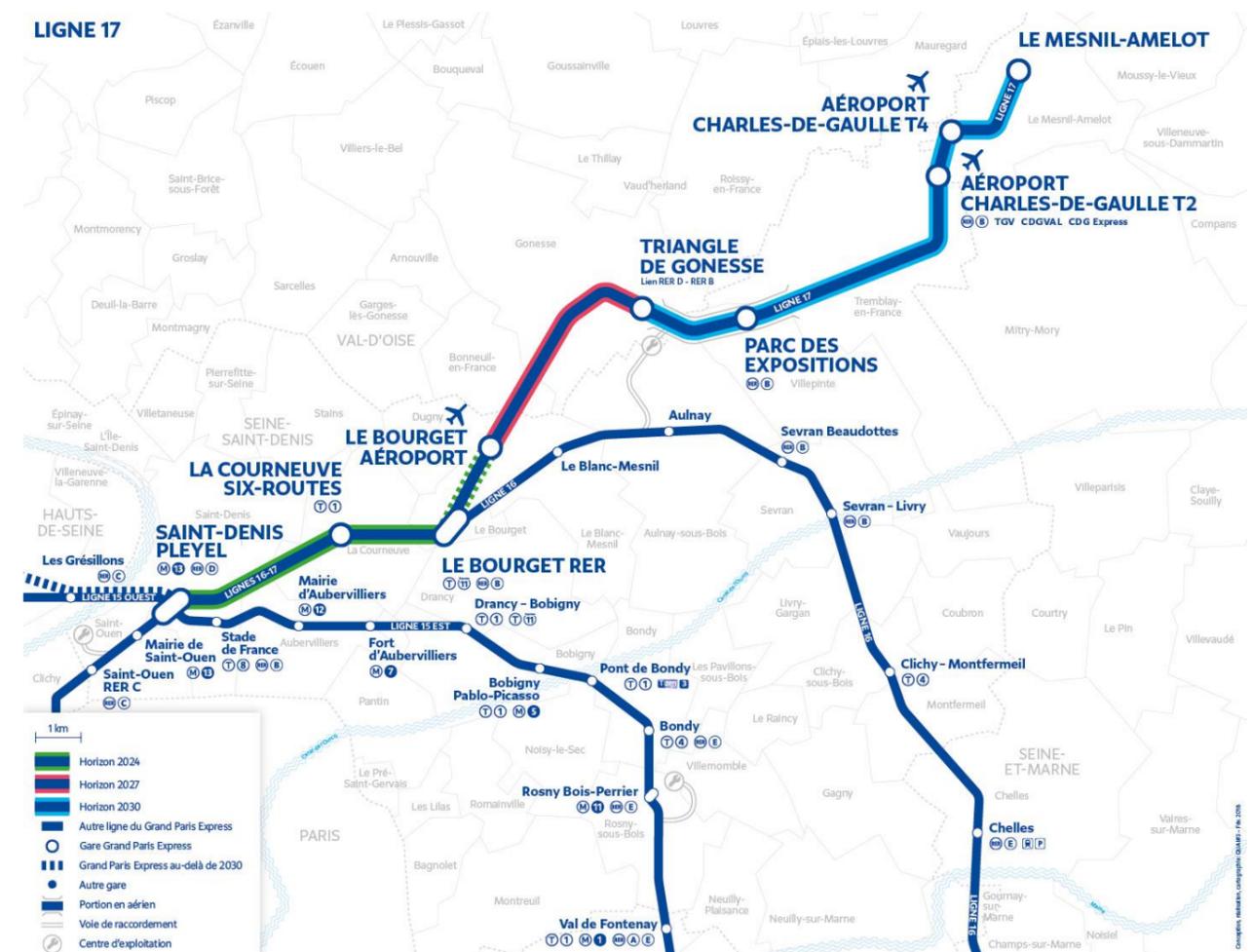
La deuxième étape concerne la Ligne 17 Nord, objet du présent dossier, dont les horizons de mise en service ont été revus.

En effet, le Gouvernement demande à la Société du Grand Paris de mettre en service la Ligne 17 Nord :

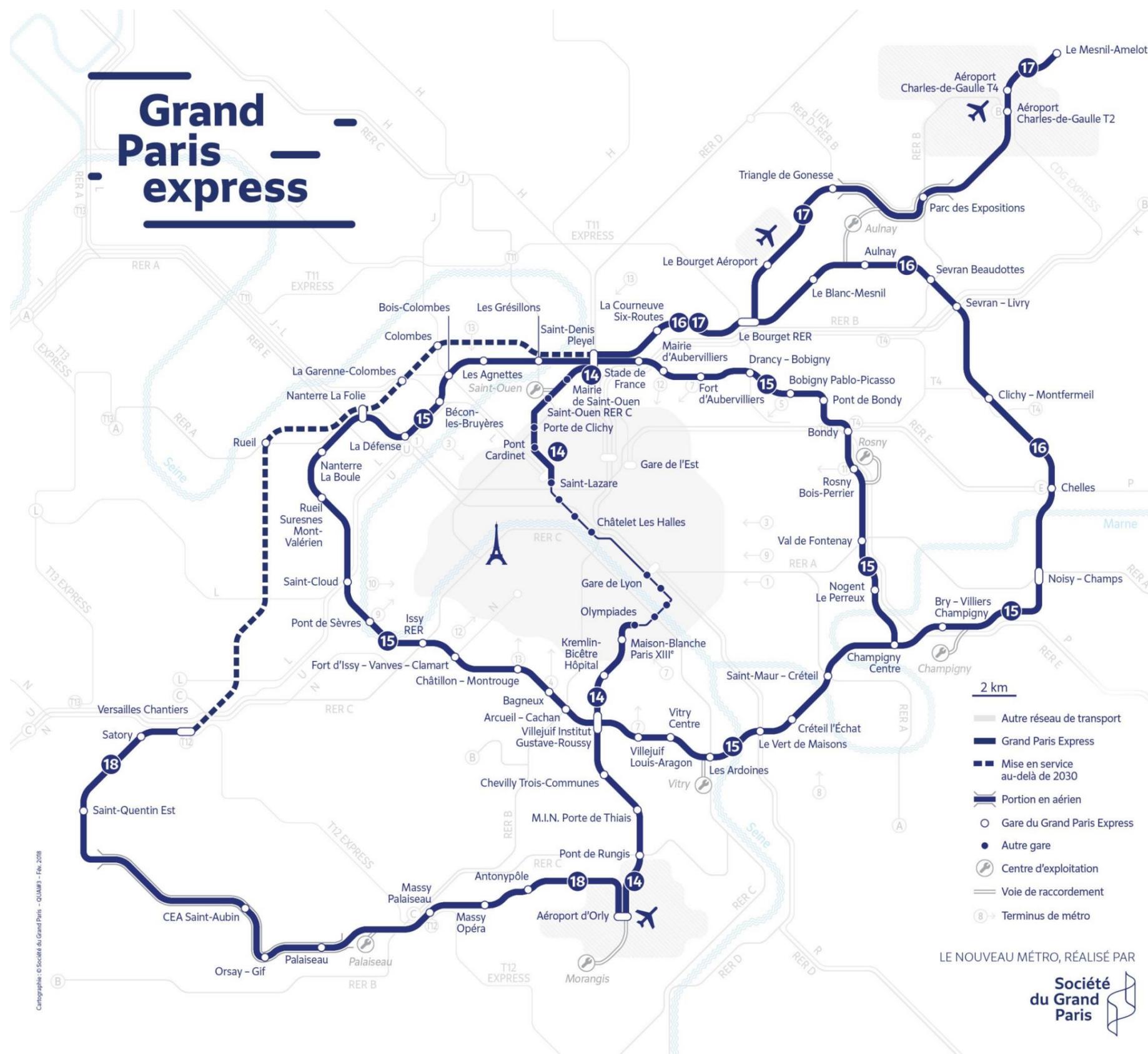
- pour la desserte jusqu'au Triangle de Gonesse : objectif 2027. Pour ce tronçon, le gouvernement demande à la Société du Grand Paris d'examiner la faisabilité technique d'une mise en service jusqu'à la gare du Bourget Aéroport pour l'échéance des Jeux olympiques de 2024 ;
- pour la desserte des autres gares jusqu'au Mesnil-Amelot : au plus tard en 2030.

Le présent dossier de demande d'autorisation environnementale a été réalisé sur la base du calendrier antérieur défini le 6 mars 2013 par le gouvernement. Il était prévu une mise en service à l'horizon 2024 jusqu'à la plate-forme aéroportuaire de Roissy (gare Aéroport Charles de Gaulle Terminal 2) et à l'horizon 2030 jusqu'au Mesnil-Amelot

Le calendrier de mise en service a donc évolué pour la desserte des gares de Triangle de Gonesse, Parc des Expositions et Aéroport Charles-de-Gaulle T2, mais le projet n'est modifié dans aucune de ses autres composantes.



## Horizons de mise en service du Grand Paris Express suite aux annonces du Premier Ministre du 22 février 2018



## Calendrier de mises en service

2020 - 2021



2024



2027



2030



Cartographie : © Société du Grand Paris - QUAM3 - Fév. 2018

# Sommaire

---



<b>1</b>	<b>Avis de l'autorité environnementale et mémoire en réponse de la Société du Grand Paris sur le projet de la L17Nord</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Avis du Conseil National pour la Protection de la Nature et mémoire en réponse de la Société du Grand Paris sur le projet de la L17Nord</b>	<b>75</b>
<b>3</b>	<b>Avis de l'Agence Régionale de Santé (ARS) sur le projet de la L17Nord</b>	<b>89</b>
<b>4</b>	<b>Avis de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) sur le projet de la L17Nord</b>	<b>111</b>
<b>5</b>	<b>Second avis du Conseil National pour la Protection de la Nature et mémoire en réponse de la Société du Grand Paris sur le projet de la L17Nord</b>	<b>115</b>

---



## **DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**

CODE DE L'ENVIRONNEMENT, CODE FORESTIER ET CODE DE L'URBANISME

**LIGNE 17 NORD : LE BOURGET RER – LE MESNIL-AMELOT (LIGNE ROUGE)**

**VOLET**  
**G.1**

**Avis de l'Autorité environnementale  
et mémoire en réponse de la Société  
du Grand Paris**



## Propos introductifs

L'évaluation environnementale sert à formaliser et à améliorer la prise en compte de l'environnement dans les stratégies publiques et privées, qu'il s'agisse de projets (industrie, zone d'aménagement concerté,...) ou de documents de planification (plan local d'urbanisme, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux...).

L'évaluation environnementale est une démarche visant à intégrer l'environnement dès le début et tout au long du processus d'élaboration et de décision d'un projet, d'un plan ou d'un programme. Elle consiste à appréhender l'environnement dans sa globalité, à rendre compte des effets prévisibles et à proposer des mesures permettant d'éviter, réduire ou compenser ces impacts potentiels (source : Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie-DRIEE).

La Société du Grand Paris est un établissement public à caractère industriel et commercial, placé sous la tutelle du ministère de la transition écologique et solidaire, du ministère de l'économie et des finances et du ministère de la cohésion des territoires. En application des dispositions de l'article R.122-6 du code de l'environnement, du fait du statut de la Société du Grand Paris, l'Autorité environnementale est le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

L'avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le dossier de demande d'autorisation environnementale de la Ligne 17 Nord du Grand Paris Express entre le Bourget et Le Mesnil-Amelot a été rendu le 10 janvier 2018 (avis n°2017-71). Il est présenté au chapitre 1 du présent document.

En préambule des compléments apportés suite de l'avis de l'Autorité environnementale, il convient de rappeler les principes de réalisation des études d'impact du Grand Paris Express.

### Un processus itératif de concertation visant à éviter les impacts

La doctrine dite « éviter-réduire-compenser » vise en priorité à éviter les impacts d'un projet, à défaut, à les réduire et en dernier recours à compenser ses impacts résiduels. Elle constitue un principe d'action de la réalisation du Grand Paris Express.

Ainsi, une évaluation environnementale *a priori* des impacts du projet sur l'environnement a été réalisée en 2010 à l'échelle du programme dans son ensemble, sur la base d'un fuseau d'étude d'au moins trois kilomètres de large. Cette évaluation a été soumise au débat public du projet du Grand Paris qui a été mené par la Commission nationale de débat public (CNDP) du 30 septembre 2010 au 31 janvier 2011.

Puis, les études d'impact successives par tronçon de ligne sont réalisées de manière coordonnée avec les études d'insertion technique des infrastructures qui permettent de faire évoluer les tracés et les méthodes constructives du projet en fonction des enjeux environnementaux et anthropiques, ainsi que des contraintes technico-économiques.

### La réalisation d'une étude d'impact dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale

Dans le cadre de la modernisation du droit de l'environnement et des chantiers de simplification, le gouvernement a décidé de mettre en place une procédure d'autorisation environnementale pour les projets soumis à autorisation au titre de la « Loi sur l'eau » (article L.214-3 du code de l'environnement).

Cette procédure environnementale poursuit plusieurs objectifs :

- Une simplification des procédures sans diminuer le niveau de protection environnementale ;
- Une intégration des enjeux environnementaux pour un même projet ;
- Une anticipation, une lisibilité et une stabilité juridique accrue pour le porteur de projet.

À ce titre, l'avis n°2017-71 rendu par l'Autorité environnementale sur la création de la ligne 17 Nord concerne les procédures suivantes :

- Autorisation au titre de la police de l'eau, en application de l'article L.214-3 du code de l'environnement, pour l'ensemble du projet de la ligne 17 Nord du Grand Paris Express (hors centre d'exploitation, pièces A, B et C du présent dossier) ;
- Dérogation à la protection des espèces et de leurs habitats, en application de l'article L.411-2 du code de l'environnement, (pièce D du présent dossier) ;
- Autorisation de défrichement, en application de l'article L. 341-3 du code forestier, pour les ouvrages situés en zones boisées au sens du code forestier (pièce E du présent dossier).



# Sommaire

## 1 Avis de l'autorité environnementale et mémoire en réponse de la Société du Grand Paris sur le projet de la L17Nord 5

<b>1.</b>	<b>Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la création de la Ligne 17 Nord</b>	<b>10</b>
<b>2.</b>	<b>Définition du projet</b>	<b>22</b>
2.1	Définition du projet, du programme et des projets environnants	22
2.2	Analyse des variantes	29
<b>3.</b>	<b>Centre d'exploitation d'Aulnay sous-Bois</b>	<b>41</b>
<b>4.</b>	<b>Principaux enjeux environnementaux</b>	<b>42</b>
4.1	Gestion des eaux	42
4.2	Milieu naturel	47
4.3	Développement de l'urbanisation et consommation d'espace	49
4.4	Déblais	50
<b>5.</b>	<b>Effets cumulés</b>	<b>52</b>
5.1	Ligne 16	52
5.2	Autres projets	57
<b>6.</b>	<b>Suivi des mesures et de leurs effets</b>	<b>60</b>
<b>7.</b>	<b>Résumé non technique</b>	<b>62</b>

### Annexe 1 : Extrait du dossier DUP de la Ligne 17 Nord – Comparaison des variantes 64

<b>1.1.</b>	<b>Méthodologie</b>	<b>64</b>
1.1.1.	Objectifs des études	64
1.1.2.	Contraintes de tracé	64
1.1.3.	Critères retenus pour la comparaison des scénarios	65
<b>1.2.</b>	<b>Scénarios de tracés et de gares</b>	<b>66</b>
1.2.1.	Gare Parc des Expositions	66
1.2.2.	Tracé dans le secteur du Vieux Pays de Tremblay	68
1.2.3.	Gare Le Mesnil-Amelot	69
<b>1.3.</b>	<b>Cas particulier de la gare Aéroport Charles de Gaulle T4</b>	<b>71</b>
<b>1.4.</b>	<b>Scénarios du site de maintenance</b>	<b>72</b>
1.4.1.	Critères de comparaison des scénarios de site de maintenance	72
1.4.2.	Site de maintenance commun aux lignes 16 et 17	72

## **1. Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la création de la Ligne 17 Nord**



**Autorité environnementale**  
conseil général de l'Environnement et du Développement durable  
[www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr)

**Avis délibéré de l'Autorité environnementale  
sur la création de la ligne 17 Nord du Grand  
Paris Express entre la gare Le Bourget - RER  
(non incluse) et la gare Le Mesnil-Amelot (93,  
95, 77)**

**Actualisation de l'avis n°2015-78**

n°Ae : 2017-71

Avis délibéré n°2017-71 adopté lors de la séance du 10 janvier 2018  
Formation d'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable

**Préambule relatif à l'élaboration de l'avis**

L'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 10 janvier 2018, à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la création de la ligne 17 Nord du Grand Paris Express entre la gare Le Bourget - RER (non incluse) et la gare Le Mesnil-Amelot (93, 95, 77).

Étaient présents et ont délibéré : Fabienne Allag-Dhuisme, Marie-Hélène Aubert, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, François Duval, Louis Hubert, Philippe Ledenvic, Serge Muller, Thérèse Perrin, Eric Vindimian, Michel Vuillot, Véronique Wormser.

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

Étaient absents ou excusés : Sophie Fonquernie, Gabriel Ullmann.

N'a pas participé à la délibération, en application de l'article 9 du règlement intérieur : François Letourneux.

\* \*

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de la Seine-Saint-Denis, le dossier ayant été reçu complet le 18 août 2017.

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

A l'initiative du préfet de la Seine-Saint-Denis, suite à une demande de compléments, le délai d'instruction a été interrompu à partir du 18 septembre 2017, le dossier complété ayant été reçu complet le 15 novembre 2017.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 23 août 2017 :

- les préfets des départements de Seine-et-Marne, de Seine-Saint-Denis et du Val-d'Oise et a pris en compte la réponse de ce dernier du 28 septembre 2017,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) d'Ile de France.

En outre, sur proposition des rapporteurs, l'Ae a consulté par courrier en date du 23 août 2017 :

- la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie.

Sur le rapport de Daniel Berthault et Philippe Ledenvic, 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. 122-1-1 du code de l'environnement).**

<sup>1</sup> Désignée ci après par Ae.



## Synthèse de l'avis

Le projet de liaison en métro automatique entre les gares Le Bourget - RER et Le Mesnil-Amelot (gare terminus) constitue le tronçon nord de la ligne 17<sup>2</sup> du réseau de transport public du Grand Paris express (GPE). Ce tronçon a été déclaré d'utilité publique par le décret n° 2017-186 du 14 février 2017. Le dossier est présenté en vue d'obtenir une autorisation environnementale pour l'ensemble de la ligne, à l'exception du centre d'exploitation, commun aux lignes 16 et 17, pour lequel une demande sera instruite ultérieurement. Il comporte une version actualisée de l'étude d'impact initiale (voir avis Ae n°2015-78).

En dépit de l'actualisation de quelques volets et de précisions apportées en réponse à plusieurs recommandations formulées par l'Ae dans son premier avis, l'analyse de l'étude d'impact présente, dans son ensemble, des lacunes importantes. La plupart de ces lacunes reposent sur l'impossibilité de distinguer les composantes et les impacts de la ligne et de la ZAC du Triangle de Gonesse, dont le contenu, les modalités de réalisation et les mesures environnementales ne sont pas encore précisément connus. Ainsi, le dossier ne permet pas de comprendre à quel projet l'étude d'impact s'applique, alors que la ligne et la ZAC présentent dans leur ensemble de nombreux impacts significatifs.

L'Ae constate que la durée de réalisation des études nécessaires aux demandes d'autorisations environnementales, notamment pour définir les impacts potentiels et les mesures adaptées, se révèle peu compatible avec le calendrier de la feuille de route ministérielle, qui a fixé la mise en service de la ligne 17 dès 2024. Ceci ne saurait justifier la présentation dans ce dossier d'éléments parcellaires, alors qu'au moins une synchronisation des procédures environnementales de la ligne 17 et de la ZAC du Triangle de Gonesse serait nécessaire.

C'est la raison pour laquelle l'Ae aborde, en premier lieu, les questions dont la résolution lui semble constituer un préalable nécessaire pour traiter de façon satisfaisante les différents volets de l'étude d'impact, à savoir : le contenu du projet sur le secteur du Triangle de Gonesse et l'étude préalable qui s'impose désormais en cas de prélèvement sur des terres agricoles pour définir les mesures de compensation à prendre.

Sans reprendre de façon exhaustive les recommandations de son premier avis, l'Ae analyse ensuite plusieurs questions de fond importantes, à résoudre pour pouvoir définir le contenu de l'autorisation environnementale : l'analyse des variantes, notamment pour les emprises chantier ; les modalités de gestion des eaux d'exhaure et des eaux pluviales ; la restauration pérenne des zones humides et des continuités écologiques, prenant en compte l'ensemble des projets connus ; la gestion de tous les déblais et plus particulièrement des déchets pollués et des déchets inertes susceptibles de justifier de modalités de gestion dérogatoires ; l'analyse des impacts cumulés pour tous les enjeux et, notamment, les mesures proportionnées aux impacts.

Le dispositif de suivi, encore à conforter, et le résumé non technique devraient être modifiés de façon substantielle.

Au regard de l'importance des compléments à apporter, compte tenu de la jurisprudence, une nouvelle actualisation de l'étude d'impact apparaît nécessaire. L'étude d'impact actualisée devrait alors être soumise de nouveau à l'Ae pour avis. Elle devrait également apporter des réponses aux autres recommandations de son avis n°2015-78.

<sup>2</sup> La gare Le Bourget - RER est rattachée pour sa construction au projet de ligne 17 sud / ligne 16.

## Avis détaillé

### 1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

Le projet de liaison en métro automatique entre les gares Le Bourget - RER et Le Mesnil-Amelot constitue le tronçon nord de la ligne 17<sup>3</sup> du réseau de transport public du Grand Paris express (GPE). Ce tronçon a été déclaré d'utilité publique par le décret n° 2017-186 du 14 février 2017<sup>4</sup>.

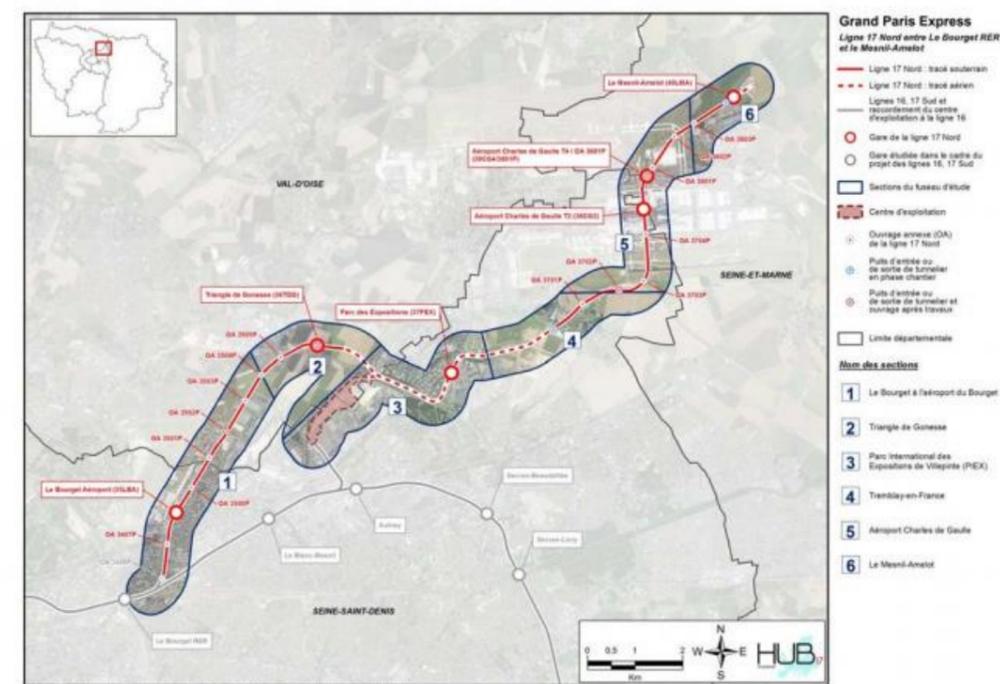


Figure 1 : Présentation de la ligne 17 (Source : dossier)

#### 1.1 Contexte et programme de rattachement du projet

Issu de la loi n° 2010-597 du 3 juin 2010 sur le Grand Paris, le réseau de transport de passagers du GPE a pour ambition de relier entre eux, tout en les connectant avec le centre de l'agglomération parisienne, les principaux lieux d'habitat et de travail de la région Île de France.

<sup>3</sup> La gare Le Bourget - RER est rattachée pour sa construction au projet de ligne 17 sud / ligne 16. Le tronçon sud, entre Saint-Denis-Pleyel et Le Bourget (6 km), commun avec la ligne 16 reliant Saint-Denis-Pleyel à Noisy-Champs, via Le Bourget, a fait l'objet des avis de l'Ae 2014-25 et 2016-92 et a été déclaré d'utilité publique par décret n°2015-1791 du 28 décembre 2015.

Pour la suite de l'avis, le tronçon nord de la ligne 17 sera désigné par « ligne 17 ».

<sup>4</sup> Voir avis Ae n°2015-78 du 2 décembre 2015.

Un décret du 24 août 2011 valide le schéma d'ensemble du GPE, le tracé de la ligne 17 et, notamment la liste des gares. Ses orientations, incluant des éléments de modernisation et d'extension du réseau existant, ont été précisées par le Premier ministre le 6 mars 2013 sous l'appellation du « nouveau Grand Paris ». Les modalités de réalisation de la ligne 17 ont fait l'objet d'un accord entre l'État et la Région Île de France, présenté à cette occasion.

Les dates prévisionnelles de mise en service des lignes du « Nouveau Grand Paris » s'échelonnent jusqu'en 2030, selon un calendrier susceptible d'évoluer à très court terme.

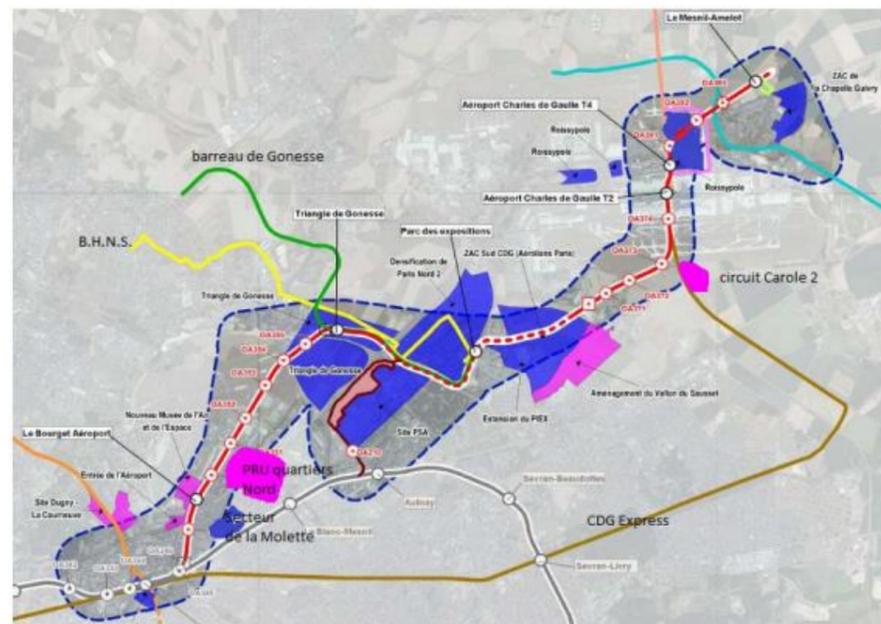


Figure 2 : Localisation des différents projets de développement le long de la ligne 17. Sont mentionnés, en ligne rouge, le tracé de la ligne 17 et, en bleu, les projets de développement d'activité. (Source rapporteurs d'après éléments SGP).

La réalisation de la ligne 17 s'intègre également dans le contexte, entre autres :

- de la création en 2016 de la zone d'activité concertée (ZAC) du Triangle de Gonesse<sup>5</sup>. Selon le dossier, à la mise en service de la gare Triangle de Gonesse, en 2024, 25 % du projet de ZAC et 60 % du projet Europa City<sup>6</sup> seront opérationnels ;
- de la réalisation de la ZAC AeroliansParis<sup>7</sup> dont les travaux ont débuté en 2012 pour une livraison finale en 2030 ;
- de l'organisation par la ville de Paris, « Ville hôte », des Jeux Olympiques de 2024. La réalisation de la ligne 17 figure dans le dossier de candidature, soumis au Comité

<sup>5</sup> Arrêté du 21 septembre 2016 portant création de la zone d'aménagement concerté du Triangle de Gonesse. Avis de l'Ae du 22 mars 2017 sur le projet de ZAC du triangle de Gonesse, en vue de la demande de DUP.

L'enquête publique portant sur la déclaration d'utilité publique du projet d'aménagement de la ZAC du Triangle de Gonesse et sur l'enquête parcellaire préalable se déroule du lundi 8 janvier 2018 au mercredi 21 février 2018 inclus.

<sup>6</sup> Le projet EuropaCity, composante majeure de la ZAC du triangle de Gonesse, a fait l'objet d'un débat public entre le 15 mars et le 13 juillet 2016.

Voir <https://www.debatpublic.fr/projet-europacity> qui permet d'accéder à toutes les informations relatives au débat public et à ses suites, ainsi qu'au site du maître d'ouvrage.

<sup>7</sup> Voir avis Ae n°2012-23 du 11 juillet 2012.

international olympique, de même que le métro automatique Charles de Gaulle Express (CDG Express) et le prolongement de la ligne 14 vers le Nord, déclarés d'utilité publique<sup>8</sup> ;

- de la densification du quartier d'affaires Paris Nord 2 et de la modernisation du musée de l'Air et de l'Espace du Bourget ;
- des études en cours, préalables à la réalisation du lien ferroviaire RER B - RER D (ou "barreau de Gonesse") et d'un nouveau terminal (T4) de l'aéroport Roissy Charles de Gaulle.

Les plans locaux d'urbanisme (PLU) du Blanc Mesnil, de Dugny, Bonneuil en France, Gonesse, Aulnay sous Bois, Villepinte, Tremblay en France, et du Mesnil Amelot ont fait l'objet d'une mise en compatibilité (MECDU)<sup>9</sup>. Le PLU de Gonesse<sup>10</sup> a été révisé également pour prendre en compte la ZAC du Triangle de Gonesse, le 25 septembre 2017.

## 1.2 Contenu du projet

La maîtrise d'ouvrage du projet est assurée par la SGP<sup>11</sup>. La RATP sera gestionnaire de l'infrastructure<sup>12</sup>.

La ligne 17 a pour objectif d'assurer la desserte des territoires du Bourget, du Triangle de Gonesse, du parc des expositions de Paris Nord Villepinte et du Grand Roissy, en les reliant à la Plaine Saint Denis, puis à Paris via la ligne 14 et à La Défense via la ligne 15. Le projet concerne directement dix communes des départements de Seine et Marne, de Seine Saint Denis et du Val d'Oise.

Les aménagements déclarés d'utilité publique comprennent :

- une ligne d'environ 20 km majoritairement souterraine, à l'exception d'un tronçon aérien<sup>13</sup> d'environ 5,4 km sur les communes de Gonesse, Villepinte et Tremblay en France et d'un tronçon terminal aérien d'environ 600 mètres sur la commune du Mesnil Amelot ;

Le creusement de tous les tunnels débutera dès l'obtention de l'autorisation environnementale.

- six gares, dont deux de correspondance avec d'autres lignes existantes :
  - « Parc des expositions », avec le RER B ;
  - « Aéroport CDG T2 », avec le RER B, le CDG Val (métro automatique reliant entre eux les différents terminaux de l'aéroport Charles de Gaulle), le TGV, et le futur CDG Express.

Depuis la demande de déclaration d'utilité publique de la ligne 17, une ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) a été créée entre la gare Villiers le Bel du RER D et la gare Parc des Expositions du RER B. La ligne 17 sera, en gare "Triangle de Gonesse", en correspondance avec cette ligne de bus. La future liaison ferrée RER B - RER D, inscrite au schéma directeur de la région Île de France (SDRIF) et au contrat de plan État Région

<sup>8</sup> Voir avis Ae n°2016-06 du 6 avril 2016 et arrêté modificatif d'utilité publique du 31 mars 2017 pour le premier et les avis n°2011-73 du 23 novembre 2011, n°2013-115 du 11 décembre 2013 et n°2014-13 du 23 avril 2014 pour le second

<sup>9</sup> Seules les mises en compatibilité des PLU d'Aulnay-sous-Bois et Villepinte ont fait l'objet d'une évaluation environnementale.

<sup>10</sup> Avis de l'Ae n°2017-22 du 26 avril 2017 sur le PLU de Gonesse

<sup>11</sup> Société du Grand Paris, établissement public de l'Etat créé par la loi n°2010-597 du 3 juin 2010 relative au Grand Paris.

<sup>12</sup> Article L.2142-3 du code des transports.

<sup>13</sup> Un viaduc de 3,1 km traversera le Parc International des Expositions de Paris Nord Villepinte et la ZAC AeroliansParis.

(COPER) 2015-2020 comme "projet à long terme", sans confirmation à ce jour du principe de sa réalisation, aurait alors vocation à se substituer au BHNS.

Quatre de ces gares sont souterraines, dont celles des aéroports. La gare « Aéroport CDG T4 » serait réalisée dans une deuxième phase<sup>14</sup> en coordination avec Aéroports de Paris (ADP) ;

- un centre d'exploitation situé sur les communes d'Aulnay sous Bois et Gonesse regroupant trois fonctions : site de maintenance et de remisage du matériel roulant (SMR), site de maintenance des infrastructures (SMI) et poste de commandement centralisé. Implanté sur certaines parcelles du site de l'ancienne usine Peugeot Citroën (PSA), il sera commun aux lignes 16 et 17 du GPE ;
- les raccordements du site de maintenance aux lignes 16 et 17, souterrain pour la première et aérien pour la seconde ;
- quatorze ouvrages de sécurité (ouvrages annexes pour les accès de secours, ventilation/désenfumage), ainsi que l'ouvrage annexe OA 3801P assurant, à l'emplacement de la future gare « Aéroport CDG T4 » et dans l'attente de sa réalisation, des fonctions d'accès de secours et de désenfumage de l'arrière gare Aéroport Charles de Gaulle T2 et du tunnel ;
- cinq puits d'accès pour les tunneliers.

La mise en service de la section Le Bourget RER – Roissy est prévue dès 2024 alors que la mise en service de la section Roissy – Le Mesnil-Amelot est prévue à l'horizon 2030.

Selon le même raisonnement que celui que l'Ae avait développé dans son avis n°2015-78 du 2 décembre 2015, le contenu du projet n'est toujours pas correctement défini :

- au sens du code de l'environnement, le terminal T4 et la gare « Aéroport CDG T4 » pourraient être considérés comme un projet autonome, l'échéance de réalisation n'étant pour l'instant pas connue. Le maître d'ouvrage les a pris en compte dans l'évaluation socio-économique de la ligne 17 requise par le code des transports ; l'étude d'impact ne décrit que certains impacts liés à des premiers aménagements (voir § 2.2.3) ;
- le dossier fait désormais apparaître les emprises des bases travaux, ce qui n'était pas le cas de la demande de déclaration d'utilité publique. Pour l'Ae, elles font partie du projet et constituent même, au vu des informations apportées par cette actualisation, une modification significative : le dossier indique que la phase chantier affectera plus de 80 ha d'espaces ruraux et partiellement urbanisés, les ouvrages définitifs en affectant environ une vingtaine<sup>15</sup>, alors que l'étude d'impact initiale n'évaluait ces surfaces respectivement qu'à 38 et 7 ha, soit une augmentation de plus de 100 %. Les conséquences pour l'analyse des impacts sont commentées en partie 2 du présent avis ;
- l'Ae avait développé une argumentation complète, sur le fond et sur la forme, l'ayant conduite à recommander au maître d'ouvrage de préciser significativement le contenu du projet dans le secteur du Triangle de Gonesse.

Elle avait alors notamment constaté et constaté de nouveau que :

<sup>14</sup> Contrairement au dossier présenté à l'appui de la première demande, la décision de réalisation de la gare du Mesnil-Amelot n'est plus réservée à la décision de principe de la réalisation du terminal T4 de l'aéroport.

<sup>15</sup> 81 ha dans la pièce B3 ou 95 ha dans la pièce C (demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau) pour la phase travaux ; 19 ha dans la pièce B3 ou 23 ha dans la pièce C en phase d'exploitation. Selon le contenu définitif du projet, ces chiffres devraient être mis en cohérence.

- le projet décrit dans l'étude d'impact n'est pas fonctionnel, en l'absence de pôle d'échange et de réseau viaire ;
- plusieurs options du projet résulteront de choix à faire à l'échelle du projet d'aménagement du Triangle de Gonesse, dont les caractéristiques restaient alors à préciser et dont l'opportunité d'une composante importante (EuropaCity) restait à débattre. En dépit des incertitudes sur sa réalisation, le barreau de Gonesse est un autre équipement qui induit des conséquences importantes pour la définition du projet, en anticipant ses caractéristiques et en excluant les variantes incompatibles ;
- conformément aux dispositions du schéma directeur de la région Île de France (SDRIF), le projet urbain ainsi que certains aménagements nécessaires (boulevard intercommunal du Paris) ne peuvent être réalisés qu'à la condition d'être desservis par un moyen de transports en commun lourd, ce qui requiert donc la création de la ligne et de la gare.

Le mémoire en réponse produit par le maître d'ouvrage pour l'enquête publique apportait quelques informations complémentaires cependant incomplètes sur cette question, qui n'ont été que partiellement intégrées à l'étude d'impact actualisée. Plus fondamentalement, l'approche retenue par l'étude d'impact renforce les interrogations alors soulevées par l'Ae, voire conforte son analyse selon laquelle le projet comporte tout ou partie de la ZAC du Triangle de Gonesse, les différents volets actualisés retenant, en l'état actuel du dossier, des informations soit contradictoires soit incomplètes. La partie II du présent avis se concentre ainsi sur les points majeurs qui, faute d'être rigoureusement traités dans l'étude d'impact, ne peuvent que conduire à la conclusion qu'elle est incomplète sur des points relatifs à des enjeux importants.

En particulier, depuis la première demande, la question de l'opportunité du projet EuropaCity a fait l'objet d'un débat public<sup>16</sup>, à la suite duquel la ZAC du Triangle de Gonesse a été créée. Le maître d'ouvrage d'EuropaCity a pris, le 9 décembre 2016, « acte du compte rendu et du bilan du débat public et [poursuivra le] projet EuropaCity, dans ses caractéristiques essentielles présentées au cours du débat public, en tenant compte des enseignements de ce dernier ». Néanmoins, subsistent, à ce jour, de nombreuses incertitudes sur les évolutions apportées au projet, y compris sur sa poursuite.

L'Ae avait notamment souligné la nécessité d'envisager plusieurs scénarios si l'enquête publique devait intervenir avant que les suites du débat public ne soient connues, l'évaluation socio-économique de la ligne dépendant très étroitement de ces hypothèses. Dans le contexte actuel d'incertitude, l'Ae estime que cette question doit être impérativement clarifiée avant l'enquête publique préalable à son autorisation environnementale, tant les conséquences environnementales des différents scénarios possibles pourraient être différentes<sup>17</sup>. À ce stade, l'Ae n'a pas encore été saisie de l'étude d'impact actualisée de la ZAC du Triangle de Gonesse, en vue de son autorisation environnementale ou du dossier de réalisation de la ZAC.

**Dans la suite de son avis n°2015-78 et tenant compte des procédures conduites jusqu'à ce jour, l'Ae recommande :**

**de prendre en compte, pour l'enquête publique, les procédures et décisions qui concernent la ZAC du Triangle de Gonesse, en particulier EuropaCity, en précisant en particulier si un scénario de réalisation de la ligne "sans la ZAC", "sans EuropaCity" ou avec l'un de ces projets**

<sup>16</sup> Du 15 mars au 13 juillet 2016. Voir <http://cpdp.debatpublic.fr/cdpd-europacity/>

<sup>17</sup> Entre autres exemples, l'impact paysager serait significativement différent.

*significativement modifié est envisagé ou non, et d'analyser dans l'étude d'impact les principaux scénarios possibles ;*

*en conséquence, de redéfinir clairement et de façon cohérente dans l'ensemble du dossier, le contenu du projet, dont le périmètre devrait, pour l'Ae, au moins comprendre l'ensemble des emprises des composantes et équipements décrits dans l'étude d'impact (notamment emprises chantiers, réseaux viaires et centre d'exploitation).*

### 1.3 Procédures relatives au projet

Le présent dossier est présenté au titre de la procédure d'autorisation environnementale, incluant :

- la demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, notamment pour les impacts du projet sur la gestion des eaux pluviales, les eaux souterraines, les prélèvements ou rejets liés au chantier ;
- la demande de dérogation à l'interdiction de perturbation, déplacement ou destruction d'habitats et d'individus d'espèces protégées<sup>18</sup> ;
- l'autorisation de défrichement<sup>19</sup>.

L'article L. 181 7 du code de l'environnement permet au pétitionnaire de solliciter des autorisations environnementales distinctes lorsque son projet peut se décomposer en plusieurs tranches qu'elles soient simultanées ou successives<sup>20</sup>. Le dossier ne porte ainsi pas sur la demande d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pour le centre d'exploitation situé à Aulnay sous Bois et Gonesse<sup>21</sup>.

Par ailleurs, le dossier présenté ne concerne pas non plus certaines autres procédures spécifiques comme :

- les demandes relatives à des travaux dans le périmètre de protection de monuments historiques (avis de l'architecte des bâtiments de France notamment) ;
- les demandes de permis de construire, notamment pour les gares.

La SGP étant sous tutelle du ministère de la Transition écologique et solidaire (MTES), l'Ae du CGEDD est l'autorité compétente en matière d'environnement pour émettre un avis sur ce projet.

### 1.4 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Dans son avis Ae n°2015 78, l'Ae avait considéré que les principaux enjeux du projet concernaient :

- l'ouverture à l'urbanisation du Triangle de Gonesse et l'incitation à une urbanisation diffuse au nord de l'aéroport de Roissy, consommatrices d'espaces naturels et agricoles, ces urbanisations étant selon le SDRIF conditionnées à l'autorisation d'un mode "lourd" de transport en commun. Ces développements urbains pourraient en outre avoir des impacts

<sup>18</sup> Articles L. 411-1 et suivants du code de l'environnement.

<sup>19</sup> Articles L. 341-1 et suivants et R. 341-1 et suivants du code forestier.

<sup>20</sup> Cette possibilité est soumise à la double condition que le découpage n'ait pas pour effet de soustraire le projet à l'application de l'article L. 181-1 et qu'il présente une cohérence au regard des enjeux environnementaux. Les autorisations environnementales délivrées dans ce cadre sont, le cas échéant, complétées afin de prendre en compte les incidences environnementales cumulées à l'échelle du projet.

<sup>21</sup> Il a été indiqué aux rapporteurs lors de leur visite que la demande correspondante avait été déposée auprès des services compétents. Son instruction n'est pour l'instant pas engagée.

indirects potentiellement importants vis à vis de tous les enjeux (environnement, santé, mobilité...);

- la perturbation de l'écoulement des eaux souterraines, temporaire comme permanente, et son incidence sur les milieux naturels, notamment sur les plans d'eau du site Natura 2000 "Sites de Seine Saint Denis" ;
- le traitement, le transport par la route et le stockage provisoire et définitif de 4,8 millions de tonnes de déblais, dont 30 % pourraient être potentiellement pollués ;
- le passage en souterrain peu profond sous des zones urbanisées (décompression des sols et fissuration des bâtiments pendant les travaux, vibrations en exploitation) ;
- le bruit, d'une part en phase chantier et d'autre part en phase exploitation, dans un secteur déjà fortement exposé aux bruits routiers et aériens, le projet pouvant en outre conduire à accroître la population exposée ;
- le paysage, l'écoulement des eaux de ruissellement et la préservation des rares continuités écologiques, pour les parties aériennes du tracé.

Au vu du dossier actualisé, les enjeux relatifs aux conditions de gestion des eaux d'exhaure, tant vers le réseau hydrographique superficiel que vers les eaux souterraines, et les impacts induits par les emprises chantier constituent également des enjeux forts pour le projet.

## 2 Analyse de l'étude d'impact

En dépit de l'actualisation de quelques volets et de précisions importantes en réponse à plusieurs recommandations formulées par l'Ae dans son premier avis, l'analyse de l'étude d'impact présente, dans son ensemble, des lacunes importantes.

La plupart de ces lacunes reposent sur l'impossibilité de distinguer les composantes et les impacts de la ligne et de la ZAC du Triangle de Gonesse, dont le contenu, les modalités de réalisation et les mesures environnementales ne sont pas encore précisément connues. Ainsi, le dossier ne permet pas de comprendre à quel projet l'étude d'impact s'applique, alors que la ligne et la ZAC présentent dans leur ensemble de nombreux impacts significatifs : faute d'une délimitation précise de ce contenu, l'étude d'impact ne permet pas d'identifier clairement les impacts directs et indirects du projet, ni *a fortiori* les mesures pourtant nécessaires pour éviter, réduire et compenser les impacts résiduels, pourtant signalés par le dossier.

De même, l'interprétation de la notion d'impacts cumulés avec les autres projets connus, ainsi que leur analyse et les mesures nécessaires pour les éviter, les réduire ou les compenser, sont tout aussi délicates, tant que le contenu de ces autres projets ne peut être clairement distingué de celui-ci. C'est tout particulièrement le cas pour le reste de la ZAC du Triangle de Gonesse et, dans une moindre mesure, pour la ZAC Aérolians.

Par ailleurs, plusieurs volets importants apparaissent également incomplets sur le fond, dans l'attente d'informations non disponibles. L'Ae constate, dans ce contexte, que la durée de réalisation des études nécessaires aux demandes d'autorisations environnementales, notamment pour définir des mesures adaptées aux impacts analysés se révèle peu compatible avec le calendrier de la feuille de route ministérielle, qui a fixé la mise en service de la ligne 17 dès 2024. Outre ces questions de fond, le calendrier des procédures environnementales relatives aux

différents aménagements du Triangle de Gonesse présenterait un décalage de plusieurs mois par rapport à celles de la ligne 17. Pour l'Ae, ceci ne saurait justifier la présentation dans ce dossier d'éléments parcellaires, alors qu'au moins une synchronisation des procédures environnementales de la ligne 17 et de la ZAC du Triangle de Gonesse serait nécessaire.

C'est la raison pour laquelle, dans cette partie, l'Ae aborde, en premier lieu, les questions dont la résolution lui semble constituer un préalable nécessaire pour aborder de façon satisfaisante les différents volets de l'étude d'impact. Sans reprendre de façon exhaustive les recommandations de son premier avis, l'Ae analyse ensuite plusieurs questions de fond importantes, à résoudre pour définir le contenu de l'autorisation environnementale.

Au regard de l'importance des compléments à apporter, compte tenu de la jurisprudence<sup>22</sup>, une nouvelle actualisation de l'étude d'impact apparaît nécessaire. L'étude d'impact devrait alors être soumise de nouveau à l'Ae pour avis. Elle devrait également apporter des réponses aux autres recommandations de son avis n°2015 78.

### 2.1 Observations substantielles au regard de l'article R.122-5 du code de l'environnement

La pièce B2 du dossier localise de façon précise les emprises des aménagements qui avaient été décrits dans la demande de déclaration d'utilité publique. Sur six planches sont maintenant représentées les bases travaux. Le volet 4.1 de la pièce F ("Annexes") fournit par ailleurs le plan annexé à la déclaration d'utilité publique. L'emprise chantier de la gare du Triangle de Gonesse apparaît significativement plus large que le fuseau de la DUP ; selon le dossier, cette emprise occupera 22 hectares de terres agricoles.

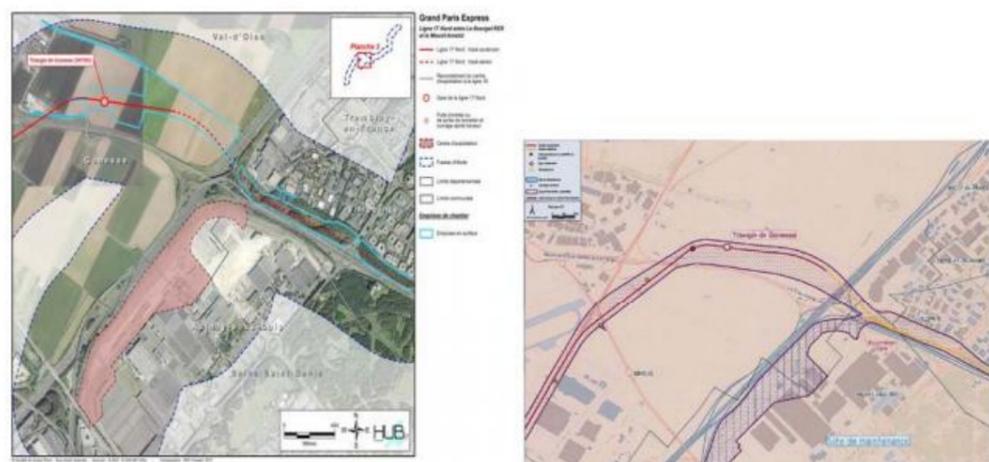


Figure 3 : à gauche, emprise travaux (secteur du Triangle de Gonesse) ; à droite, plan annexé à la DUP

<sup>22</sup> Voir la décision n°392428 du Conseil d'État du 3 novembre 2016 ("La Compagnie du Vent"), qui tout en annulant le jugement d'une Cour administrative d'appel fondé sur la non présentation des éléments complémentaires pour nouvel avis d'autorité environnementale, a néanmoins précisé dans son considérant n°10 « qu'il n'en serait autrement que dans le cas où les éléments complémentaires produits par le pétitionnaire seraient destinés à combler des lacunes de l'étude d'impact d'une importance telle que l'autorité environnementale ne pouvait, en leur absence, rendre un avis sur la demande d'autorisation, en ce qui concerne ses effets sur l'environnement »

Le dossier ne prend pas en compte la plupart des impacts sur tout ce secteur : son analyse repose sur le fait que, depuis la DUP, la ZAC du Triangle de Gonesse a été créée et que « la non pérennité des activités agricoles sur ce secteur est déjà avérée, l'impact du projet de la ligne 17 Nord sur la pédologie de ce secteur est donc faible ». Le dossier développe un ensemble de raisonnements qui démontrent que la gare et une grande partie de la ZAC sont indissociables : soit les impacts de la ZAC sont pris en compte comme donnée de l'état initial pour la gare<sup>23</sup>, ceci ne permettant pas de distinguer les impacts propres de la ligne de ceux de la ZAC ; soit la gare est présentée comme constituant l'aménagement initiateur de la ZAC<sup>24</sup>, auquel cas tous ses impacts (et notamment ceux de sa base travaux) devraient être pris en compte par rapport à l'état initial constaté en 2015. Ainsi, l'analyse des impacts sur les sols se conclut par le fait que des mesures d'évitement et de réduction sont à prévoir sans mentionner lesquelles, ce qui est contradictoire avec l'affirmation reprise à plusieurs endroits dans le dossier selon laquelle les effets de la ligne 17 seraient faibles. Pour l'Ae, au regard de l'emprise chantier prévue, débordant du fuseau de la DUP, et des multiples citations du dossier, pour certaines reprises dans les notes 25 et 26, la ZAC est indissociable de la ligne 17.

Pour la plupart des autres enjeux (notamment le paysage, le bruit, les énergies renouvelables,...), l'analyse de l'étude d'impact ne spécifie pas les impacts propres de la ligne et de la gare<sup>25</sup> ; en complément, l'appréciation des impacts cumulés conduit au constat que plusieurs impacts de la gare et de la ZAC du Triangle de Gonesse sont forts ou modérés, mais ne comporte aucune

<sup>23</sup> « La gare du Grand Paris Express constitue donc un pivot de ce territoire en devenir. Elle est entourée, au nord, par la future gare routière et les différents aménagements liés à l'intermodalité, au sud, par le projet EuropaCity, à l'ouest par le quartier d'affaires, à l'est, par le parc central ». Les deux illustrations de la page 70 de la pièce B2 ne permettent pas d'imaginer la gare indépendamment de son pôle d'échanges, intégré dans un ensemble plus vaste, comme l'Ae le constate dans tous les dossiers de pôles d'échanges multimodaux dont elle est saisie.

« L'aménagement de la ZAC Triangle de Gonesse comprendra la réalisation d'ouvrages de collecte de ses eaux pluviales (essentiellement des noues et fossés enherbés) et d'ouvrages de rétention pour leur régulation avant rejet au milieu naturel. Ces prescriptions sont cohérentes avec celles du projet de la Ligne 17 Nord sur ce même secteur. Cette décision ne préjuge cependant pas des choix pour le devenir des eaux pluviales de la future ZAC qui pourra décider de retenir une infiltration, décision basée sur une meilleure connaissance des contraintes environnementales (les investigations sont toujours en cours) ainsi que des emprises disponibles » : selon cette présentation, le dossier ne comporte donc pas d'analyse des impacts de la gare, ni les mesures correspondantes, leur sort étant lié à ceux de la ZAC du Triangle de Gonesse.

« L'environnement connaîtra d'importants remaniements pour les implantations des projets ZAC (Triangle de Gonesse, Tulipes, AérioliansParis, La Chapelle de Guivy), impliquant une modification du paysage, passant d'un paysage agricole à un paysage urbain de qualité ».

« En phase exploitation, la ZAC Triangle de Gonesse va induire une forte augmentation du nombre de déplacements quotidiens sur le territoire, estimés à près de 290 000 tous modes confondus pour un jour moyen. Le projet n'accueillera pas de logements, les déplacements générés seront donc majoritairement des flux d'échange entre le site et l'extérieur. La demande moyenne à l'heure de pointe du soir sera d'environ 33 500 personnes tous modes confondus.

La Ligne 17 Nord, en permettant une meilleure accessibilité des habitants du Triangle de Gonesse et plus largement aux zones d'emplois du Grand Roissy, va encourager l'utilisation des transports en commun et éviter le recours à la voiture individuelle, proposant ainsi une alternative moins émettrice de gaz à effet de serre pour se rendre dans la ZAC Triangle de Gonesse ».

<sup>24</sup> « À terme, la gare sera implantée au centre d'un grand projet d'aménagement : la ZAC du Triangle de Gonesse. Le démarrage des travaux de cette ZAC est prévu pour 2018, des premières livraisons intermédiaires pour 2020 et la livraison finale pour 2030. Le site est par conséquent en pleine mutation. La gare sera le premier élément construit de la nouvelle ZAC ».

La figure de la page 304, illustrant l'impact paysager du "projet", compare la situation "aujourd'hui" et une fois le "projet terminé". Elle est commentée ainsi : « Le pôle gare a vocation à devenir l'articulation entre espace paysager végétal et espace public minéral. Constituant la porte d'entrée du quartier, il sera un lieu vivant et animé, disposant de multiples sorties. L'impact est donc positif de par la mise en valeur du paysage perçu et vécu de sa requalification ».

« Le choix du tracé de la ligne 17 Nord, ainsi que la définition des emprises chantiers ont permis d'éviter plusieurs sites importants pour la reproduction des oiseaux dans la zone d'étude écologique : la friche industrielle du Triangle de Gonesse, qui abrite plusieurs espèces en milieux semi-ouverts », ces milieux ayant vocation à être détruits par la ZAC.

<sup>25</sup> Ou l'étude d'impact est difficilement interprétable. Par exemple, la modélisation des niveaux de bruit en exploitation représente les valeurs calculées ainsi que le bâti projeté du Triangle de Gonesse, notamment sur la section aérienne. Plusieurs bâtiments d'activité sont ainsi affectés par des niveaux de bruit (LAeq) supérieurs à 68 dB (A). Le dossier conclut que « au regard des critères réglementaires (antériorité et seuils), l'analyse des résultats montre que le projet de la ligne 17 Nord est conforme à la réglementation ». La définition d'éventuelles mesures de protection est renvoyée au suivi en exploitation, sans que soit indiqué l'objectif qui sera recherché.

mesure d'évitement ou de réduction, la plupart des mesures à prévoir étant très vraisemblablement communes (Cf. traitement paysager ou exploitation des gisements d'énergies renouvelables, par exemple). Le dossier ne comporte donc aucun engagement du maître d'ouvrage et les mesures prévues pour la ZAC ne sont pas encore arrêtées. Aussi longtemps que le périmètre du projet ne sera pas clairement défini *a priori*, l'analyse de ses impacts restera significativement incomplète, en particulier en l'absence de mesures d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de compensation des impacts à l'échelle de l'ensemble du projet.

Par ailleurs, la demande de DUP ayant été soumise antérieurement au décret n°2016 1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation en cas de prélèvement sur des terres agricoles, cette question n'était alors pas abordée selon ses dispositions. Dès lors que les surfaces des emprises chantier sur des emprises agricoles sont significativement supérieures au seuil au delà duquel une telle étude préalable est nécessaire, celle-ci doit figurer au dossier, au risque d'une autre fragilité juridique. Le décret précisant notamment que « lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions au sens du dernier alinéa du III de l'article L.122 1 du code de l'environnement, la surface [...] correspond à celle prélevée pour la réalisation de l'ensemble du projet », cette étude devrait donc être fournie à l'échelle de l'ensemble du projet.

## 2.2 Principales recommandations de fond sur le contenu de l'étude d'impact

### 2.2.1 Analyse des variantes

Le dossier décrit les ajustements des travaux par rapport au dossier de DUP :

- déplacement du tracé au niveau de la ZAC du Triangle de Gonesse pour tenir compte de l'axe de la future voirie et pour se positionner sous des emprises publiques non construites, au niveau des OA 3502P et OA 3702P,
- déplacements des OA 3407, OA 3701P et OA 3801P en fonction des contraintes et disponibilités foncières.

Néanmoins, le dossier ne contient plus les éléments relatifs à la justification du tracé retenu.

Afin de répondre à l'objectif de mise en service de la ligne pour 2024, une hypothèse à quatre tunneliers<sup>25</sup> utilisant cinq puits d'entrée a été adoptée : deux puits pour le tunnel sud (OA 3502P et gare Triangle de Gonesse) et trois puits, dont deux utilisés successivement par le même tunnelier, pour le tunnel nord (tranchée Tremblay en France, OA 3702P et tranchée gare Le Mesnil Amelot). Cette organisation conduit ainsi à l'augmentation des installations de chantier et de leurs emprises qui n'étaient pas programmées dans l'étude d'impact initiale.

L'Ae recommande de :

- compléter le dossier par les éléments, présentés lors de la DUP, de justification du fuseau de la ligne 17,
- justifier la modification significative de l'organisation des travaux depuis la demande de DUP.

<sup>25</sup> Le dossier de DUP ne prévoyait que deux tunneliers, depuis Le Mesnil-Amelot et le Triangle de Gonesse.

Le dossier mentionne l'étude par la SGP :

- de variantes de tracé pour la partie aérienne, entre le franchissement de l'A1 et le parc des expositions, selon des scénarios de coexistence de la ligne 17 et du projet de barreau de Gonesse,
- de différents scénarios pour les gares, en fonction des articulations possibles avec les aménageurs des sites desservis (Le Bourget Aéroport), des modalités d'accessibilité (T2, Le Mesnil Amelot) ou de développement de projets connexes au dessus des gares (Triangle de Gonesse).

La plupart des analyses de variantes ne s'intéressent qu'aux différences de fonctionnalités entre les variantes, en privilégiant en outre les options prévoyant à terme la réalisation du barreau de Gonesse, sans prise en compte de critères environnementaux. L'absence de démarche d'évitement ressort plus particulièrement pour les aménagements prévus sur la commune du Mesnil Amelot : le positionnement de l'arrière gare devrait conduire à la fermeture d'une pépinière, secteur identifié comme habitat de l'Oedicnème criard, alors que cet impact reste un des principaux impacts résiduels appréciés par le maître d'ouvrage comme modérés<sup>27</sup> même si une mesure de compensation est envisagée ; de même, les autres principaux impacts sur les milieux naturels sont imputables à l'emprise chantier déportée n°1, convenue entre la SGP et ADP, sans présentation dans le dossier d'une recherche d'alternative pourtant requise dans l'hypothèse d'une demande de dérogation relative aux espèces protégées.

L'Ae recommande d'expliciter :

- les scénarios de tracé proposés le long de l'A104, pour la ligne 17 et pour le barreau de Gonesse, et les raisons, notamment environnementales du tracé retenu pour la ligne 17,
- pour les gares et les emprises chantiers, les éléments ayant conduit aux scénarios et aux choix des solutions retenus, notamment au regard des critères environnementaux (biodiversité, paysage, ressources naturelles, risques, pollution des sols, etc.), de coûts, et de délais, au-delà des seuls des critères de fonctionnalités techniques.

### 2.2.2 Centre d'exploitation d'Aulnay-sous-Bois

Même si le maître d'ouvrage a fait le choix de présenter à part une demande d'autorisation environnementale pour le centre d'exploitation d'Aulnay sous Bois (voir §1.3), l'étude d'impact devrait intégrer les actualisations qui le concernent (sachant que c'est cette étude d'impact qui a vocation à prendre en compte tous ses impacts, y compris ceux qui concernent son lien avec la ligne 16<sup>28</sup>). A ce stade, elle ne comporte que quelques informations sur la pollution du site dans l'état initial, ayant vocation à être traitée par le précédent exploitant (Peugeot SA) sous le contrôle de l'inspection des installations classées<sup>29</sup>, mais reste silencieuse sur la plupart des impacts (et tout particulièrement sur les consommations énergétiques, y compris l'éventuelle production d'énergies renouvelables). La demande d'autorisation environnementale (volet ICPE principalement) ayant été récemment déposée, l'étude d'impact de la ligne 17 doit donc pouvoir être actualisée

<sup>27</sup> Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Ile de France, 2012.

<sup>28</sup> Voir avis 2016-92 du 7 décembre 2016.

<sup>29</sup> Ce que les rapporteurs ont pu constater le jour de leur visite

avec les éléments de ce dossier, y compris la justification de l'emprise retenue, au regard des autres projets connus ou annoncés sur le site.

**L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact, à l'occasion de son actualisation, avec les éléments constitutifs du dossier de demande d'autorisation environnementale du centre d'exploitation.**

### 2.2.2 Gestion des eaux d'exhaure et des eaux pluviales

La ligne 17 nécessite pour sa construction ou son exploitation des prélèvements d'eau (pompage du fond de fouille et mise sous pression du tunnel pour la première, collecte des eaux d'infiltration pour la seconde). Les volumes maximaux de prélèvement en nappe en phase chantier sont estimés à 6,9 millions de m<sup>3</sup> : 3,9 pour les gares (dont 3,2 pour la seule gare Le Bourget Aéroport), deux pour le creusement des tunnels et un pour les ouvrages annexes.

De façon générale, les modalités de gestion de ces volumes d'eau importants restent imprécises et encore hypothétiques, ce qui apparaît préoccupant au stade d'une demande d'autorisation environnementale.

Tout d'abord, le dossier affiche que le « principe de réinjection totale ou partielle vers la nappe est retenu en qualité de solution prioritaire, partout où cette solution s'avèrera réalisable ». Pourtant, selon le volet B3, les eaux d'exhaure seront majoritairement dirigées vers les réseaux d'assainissement, pluviaux ou unitaires, pour un volume d'environ 6,5 millions de m<sup>3</sup>. Selon le maître d'ouvrage, il s'agit de prévoir la situation, à titre conservatoire, où la réinjection ne pourrait finalement pas être retenue. Le dossier mentionne, pages 85 et suivantes du volet B3, que les conventions de rejet vers les réseaux restent « à prévoir », ce qui a été confirmé aux rapporteurs le jour de leur visite.

Le dossier précise également que « cette solution [de réinjection totale ou partielle vers la nappe] sera privilégiée dès que sa faisabilité effective pourra être validée ». Le dossier ne précise pas les moyens qui seront mis en œuvre pour confirmer cette faisabilité, alors que la disposition D7.123 du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Seine Normandie (SDAGE) réserve la nappe de l'Yprésien à l'eau potable et aux usages industriels nécessitant une telle qualité d'eau.

Pour ne pas modifier les équilibres quantitatifs, le dossier prévoit que les différentes réinjections se feront dans les nappes prélevées. Pour la bonne compréhension du lecteur, les correspondances des noms utilisés pour les ressources prélevées et rejetées inscrites au tableau page 166 du volet B3 devront être corrigées avant l'enquête publique.

De plus, les modalités envisagées de traitement qualitatif des eaux d'exhaure en vue de leur réinjection en nappe ne sont pas précisées. Elles devront être compatibles avec l'arrêté du 17 juillet 2009 relatif « aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines » notamment du fait de l'utilisation par les tunneliers de lubrifiants et autres produits nécessaires à leur fonctionnement.

Le maître d'ouvrage s'engage à fournir des compléments d'information ultérieurement, notamment par le biais de porter à connaissance. Les différentes autorisations de rejet ne semblent pourtant pas pouvoir être accordées en l'absence de ces informations.



La question de la gestion des eaux d'exhaure sur la plateforme aéroportuaire d'ADP soulève en outre des difficultés spécifiques. La carte page 105 du volet B3 fait apparaître un risque quasi généralisé de pollutions ou de désordres des sols et sous sols ce qui rend improbable l'option d'infiltration, et la conclusion de l'annexe 6 du volet F mentionne les difficultés actuelles pour ADP de gérer les eaux pluviales dans le cadre de son arrêté 08/DAIDD/E/049, ce qui ne semble pas compatible avec la collecte d'effluents supplémentaires.

**L'Ae recommande de :**

- clarifier dès l'enquête publique en vue de l'obtention de l'autorisation environnementale les volumes, la qualité et les points de réinjection des eaux d'exhaure dans les nappes, en cohérence avec la disposition D7.123 du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Seine-Normandie,
- justifier l'impossibilité d'éviter les rejets dans des réseaux d'assainissement unitaires et proposer en lien avec leurs gestionnaires des modalités de réduction des rejets directs dans le milieu naturel,
- garantir que les réseaux d'assainissement identifiés seront en capacité de traiter le volume maximal estimé d'eaux pompées pendant le creusement du projet, notamment sur la plateforme aéroportuaire,
- préciser les éventuelles altérations de la qualité des eaux dues aux procédés de constructions et les mesures correctives.

Les impacts sur les eaux de surface sont analysés conjointement pour la phase travaux et pour la phase exploitation. Le dossier prévoit la transparence hydraulique des ouvrages vis à vis des eaux de pluie en phase d'exploitation. La gestion des eaux pluviales le long de la ligne 17 requiert différents bassins de régulation, construits, en lien avec les demandes des gestionnaires de réseaux, pour des événements de période de retour comprise entre 10 ans et 100 ans et des débits spécifiques de fuite compris entre 0,4 et 10 l/s/ha. Il ressort de l'analyse des impacts que les bassins nécessiteront des durées de vidange comprises entre 36 et 617 heures (environ entre 150 et 250 heures environ dans le secteur de Gonesse, et au delà de 400 heures dans le secteur de la ZAC Aérolians, autour de 100 heures dans le secteur du Mesnil Amelot), soit de plusieurs jours à plusieurs semaines. En cas d'événements pluvieux rapprochés, les eaux pourraient se déverser plus vite qu'envisagé vers le réseau de collecte, voire aux alentours de l'ouvrage de régulation et potentiellement créer des désordres.

**L'Ae recommande de vérifier l'adéquation des ouvrages proposés avec les objectifs de protection des milieux naturels, y compris la prévention des inondations et de l'érosion lié au ruissellement, notamment lorsque leurs rejets sont envisagés dans des réseaux unitaires, voir de les redimensionner.**

### 2.2.3 Milieux naturels

Dans l'ensemble, l'analyse des impacts sur les milieux naturels a été substantiellement complétée, y compris l'évaluation des incidences Natura 2000<sup>30</sup>. Compte tenu des risques d'abaissement du

<sup>30</sup> 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



niveau des plans d'eau des parcs Georges Valbon et du Sausset du fait des pompages dans la nappe pendant les creusements des lignes 16 et 17, susceptibles d'affecter les populations d'oiseaux Blongios nain et Butor étoilé, elle prévoit une mesure de soutien hydrique de ce niveau au dessus de seuils définis, depuis un pompage en nappe à partir d'un forage profond, faute de mesures d'évitement ou de réduction alternatives.

Néanmoins, l'extension de plusieurs emprises de chantier conduit à affecter de nouveaux secteurs sensibles sur le plan environnemental. Par ailleurs, l'indétermination du contenu du projet amène, comme pour d'autres enjeux, à s'interroger sur l'extension de la zone d'étude et le traitement des impacts cumulés.

Comme l'Ae l'avait alors souligné dans son avis n°2015 78, deux corridors écologiques, qualifiés de "continuité écologique d'intérêt en contexte urbain" dans le schéma régional de cohérence écologique d'Ile de France, sont mentionnés dans le fuseau d'étude : le long de l'A104<sup>31</sup>, et à travers Paris Nord et la ZAC Aérolians. Les deux corridors doivent permettre la connexion du parc du Sausset avec les autres réservoirs de biodiversité : à l'ouest, vers le Triangle de Gonesse et au nord, vers les milieux boisés du Mesnil Amelot.

Le dossier mentionne que « le corridor écologique concerné par la L17N dans le secteur de Paris Nord présente une fonctionnalité dégradée. Il ne permet en effet pas la circulation de la faune terrestre du fait de son enclavement entre des voiries à grande circulation. Pour la faune volante, la fonctionnalité est dégradée du fait de la largeur des brèches (RN104 au Sud, A1 à l'ouest) et de la densité du trafic de jour comme de nuit sur ces voiries. De plus, la continuité n'est pas assurée à l'ouest en raison de la présence d'un secteur agricole totalement ouvert »<sup>32</sup>. En outre, le tracé retenu pour la ligne 17 anticipe la création du barreau de Gonesse sur une emprise parallèle, que le dossier prévoit d'utiliser comme fossé de récupération des eaux pluviales. Les créations des ZAC du Triangle de Gonesse à l'ouest et de la ZAC Aérolians au nord constituent des dégradations complémentaires programmées. En réponse à une demande de compléments des services de l'État, le dossier décrit, comme mesure de réduction « le maintien d'une continuité boisée en parallèle de la franchienne sur la quasi totalité du secteur. Le maintien de cette frange arborée aura pour effet de maintenir un repère dans le paysage qui permettra aux oiseaux et chauves souris de s'orienter lors du franchissement des grands axes routiers. Cette frange arborée permettra également aux espèces tel que le hérisson et l'écureuil de se déplacer dans cette continuité boisée au nord de l'A 104 ».

Les mesures prévues par le dossier ne semblent pas, à elles seules garantir la pérennité de la reconstitution des continuités écologiques avec le parc du Sausset, au risque de rendre irréversible la fragmentation de cet habitat et plus globalement la perte d'une des trames vertes résiduelles d'Ile de France, en contexte urbain, pour les oiseaux et les chiroptères. Ces continuités dépendent en outre du traitement de cet enjeu par les deux ZAC et, à plus long terme, par le barreau de Gonesse. L'étude d'impact actualisée devrait prévoir une stratégie appropriée, à l'échelle du projet redéfini, en tenant compte des impacts des autres projets connus.

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).

<sup>31</sup> Dans le SRCE, la continuité est répertoriée, au sein du site PSA artificialisé, Les inventaires mettent plutôt en évidence des espèces à enjeu au nord de l'A104.

<sup>32</sup> L'étude d'impact minimise en outre sa fonctionnalité pour des motifs peu recevables : « L'impact est toutefois jugé modéré en raison du caractère relictuel et artificiel des boisements présents sur la zone d'étude, souvent constitués d'espèces invasives (Robinier faux-acacia), ainsi que de la proximité du Parc départemental du Sausset », argument qui concerne peu l'avifaune.

Le dossier identifie également une zone humide non fonctionnelle de 220 m<sup>2</sup> au nord de la ZAC Aérolians à l'entrée du tunnel du nord de la ligne. Le dossier propose de la compenser par la création d'une zone humide alimentée par la noue de gestion des eaux pluviales de la section aérienne dans le secteur de Paris Nord (entre l'A104 et la zone d'activité de Paris Nord) qui, selon le dossier, doit permettre une diversification écologique de ce site. Il semble que la pérennité de cette compensation pourrait également être compromise par la réalisation du projet de barreau de Gonesse.

**L'Ae recommande aux maîtres d'ouvrage de tous les projets concernés de définir préalablement une stratégie de restauration pérenne des zones humides et des continuités écologiques reliant le parc du Sausset aux autres réservoirs de biodiversité, notamment pour les différentes populations d'oiseaux et de chiroptères.**

En ce qui concerne la compensation de l'habitat de l'OEdicnème criard, le dossier précise qu'un site, propriété de SNCF Réseau a été identifié aux « Monts Gardés » sur la commune de Claye Souilly. Ce site de forme triangulaire de 11 ha est bordé à l'ouest par la LGV Est européenne, au sud par la ligne TGV Paris Lyon et à l'est par l'interconnexion entre les deux LGV, alors que ce type d'infrastructures est réputé être source de dérangement sur des largeurs significatives de part et d'autre de leur axe. Le volet D du dossier précise que le site accueille déjà un projet expérimental de recherche sur les pratiques d'agroforesterie et de permaculture (dans le cadre d'une autorisation d'occupation temporaire précaire et révocable). Le dossier ne précise pas les gains escomptés de la mesure compensatoire.

**L'Ae recommande de justifier le choix des mesures de compensation notamment au regard d'une part de leur efficacité et de leur pérennité et d'autre part de l'additionnalité aux mesures de restauration en cours.**

#### 2.2.4 Développement de l'urbanisation et consommation d'espace

Sans changement par rapport à l'étude d'impact initiale, ce volet s'appuie exclusivement sur des orientations générales<sup>33</sup> et sur l'analyse des impacts globaux du réseau du Grand Paris express à l'échelle de l'Ile de France, sans développer d'approche spécifique à ce tronçon qui, comme la ligne 18, est le préalable à plusieurs programmes de développement urbain de grande ampleur et pas uniquement, comme le mentionnait le mémoire en réponse de façon indifférenciée pour l'ensemble de la ligne, « le confortement d'opérations urbaines déjà engagées par l'action de l'État permettant une urbanisation maîtrisée et plus dense ». Le même mémoire, en réponse à la recommandation correspondante, qui visait plus particulièrement les secteurs non encore urbanisés (Triangle de Gonesse et Le Mesnil Amelot), renvoyait alors à une carte localisant les projets pris en compte pour l'appréciation des effets cumulés. Cette carte, reprise dans l'étude d'impact actualisée, mentionne des nouveaux secteurs qui n'étaient pas mentionnés, notamment au nord-est de l'aéroport de Roissy.

L'étude d'impact devrait analyser, parmi les projets prévus, notamment dans les contrats de développement territorial, ceux qui ne peuvent pas être créés sans la ligne ou qui ont émergé à la

<sup>33</sup> « Sous réserve de mesures d'accompagnement adaptées, la mise en service du projet est en mesure de stimuler une densification supplémentaire sur les territoires à proximité des gares (rayon de 500 mètres) de la ligne 17 Nord, permettant la préservation de 202 ha de l'urbanisation nouvelle à l'horizon 2030 par rapport à la situation sans projet », alors même que la ZAC du Triangle de Gonesse ne prévoit aucun logement, notamment compte tenu des contraintes aéronautiques.

suite de sa DUP. L'absence d'évaluation de ces développements urbains induits ne permet donc toujours pas de prendre en compte les impacts indirects du projet<sup>34</sup>.

**L'Ae réitère ses recommandations de l'avis Ae n°2015-78 d'évaluer précisément l'ensemble des effets du projet sur l'urbanisation et la consommation d'espace, ainsi que les effets indirects de ce développement de l'urbanisation.**

### 2.2.5 Gestion des déblais

L'étude d'impact actualisée précise les volumes des déblais par site. Les volumes globaux sont les mêmes que ceux de l'étude d'impact initiale (2,4 millions de m<sup>3</sup>) ; ils ont été affinés site par site. Le dossier comporte dans, son volet F, « le schéma de gestion et de valorisation des déchets » de juin 2017 qui présente la politique de la SGP (sondages, outil de traçabilité, labellisation d'exutoires, etc.) mais ne comporte pas d'actualisation du schéma directeur des déblais de la ligne 17<sup>35</sup>.

L'utilisation du mode d'évacuation exclusivement routier est confirmée par le dossier : « *Malgré la volonté de la Société du Grand Paris de recourir au transport alternatif, l'évacuation par voie routière apparaît la plus pertinente pour la Ligne 17 Nord du fait de la localisation des bases chantiers (absence de plateforme de transbordement ferroviaire ou fluviale utilisables à proximité)* » et « *que de nombreux exutoires sont disponibles dans un périmètre proche (moins de 20 km) et légèrement plus éloigné (moins de 40 km)* ».

Néanmoins, l'étude d'impact actualisée ne répond pas à la recommandation de l'Ae « *d'évaluer dans l'étude d'impact l'ensemble des impacts correspondants (traitement, stockage provisoire et définitif, disponibilités correspondantes, transport, coût)* ». Selon les indications apportées par le maître d'ouvrage lors de la visite des rapporteurs, le mode de gestion des déblais découlerait des clauses des marchés de travaux, les entreprises retenues devant avoir le libre choix des modes d'évacuation et des exutoires (*les exploitants d'exutoires s'engagent à respecter les règles de gestion de la Société du Grand Paris reprises dans une « charte de bonnes pratiques »*<sup>36</sup>). Ceci conduit l'Ae à s'interroger sur la crédibilité des informations du schéma directeur de gestion des déblais, tout comme sur celle des exemples de valorisation cités dans le dossier, comme elle l'a fait pour deux autres dossiers récents<sup>37</sup>.

Ainsi, le dossier ne précise toujours pas les modalités de caractérisation, de gestion et de stockage de ces déblais en attente d'acheminement<sup>38</sup>. Il n'est pas possible de localiser les impacts correspondants, notamment ceux liés au trafic, au bruit de ces opérations et aux transports des déblais. Les modalités d'acheminement sont également incertaines, ainsi que les capacités à

<sup>34</sup> Certains de ces impacts pourraient être des impacts directs, ce qui dépend, là également, étroitement de la définition du contenu du projet.

<sup>35</sup> Le schéma de gestion et de valorisation des déchets renvoie vers le « Schéma directeur d'évacuation des déblais » de la DUP (document daté « Hiver 2015-2016 »).

<sup>36</sup> En matière de gestion et d'élimination de déchets, le fait qu'un prestataire s'engage à respecter ces clauses contractuelles n'exonère pas le maître d'ouvrage, producteur du déchet, de maîtriser les impacts correspondants à l'échelle du projet, que ce soit en termes de volumes à évacuer ou en terme d'acceptabilité par les différentes filières d'élimination.

<sup>37</sup> Voir avis Ae n°2017-57 et n°2017-78

<sup>38</sup> L'étude d'impact actualisée entérinant un nombre plus important d'emprises chantier accueillant ces dépôts temporaires.

accueillir dans un périmètre acceptable en vue de leur traitement les déchets pollués ou non valorisables<sup>39</sup>.

**L'Ae réitère sa recommandation d'explicitier comment est assurée la cohérence entre les principes retenus dans le schéma de gestion et de valorisation des déchets, le schéma directeur de gestion des déblais de la ligne 17 et les marchés de travaux, notamment en ce qui concerne les modalités d'acheminement et d'élimination dans les différents exutoires, ainsi que les risques éventuels de saturation de ces exutoires, notamment pour les déchets pollués ou les déchets inertes susceptibles de bénéficier de modalités de gestion dérogatoires.**

### 2.2.6 Analyse des impacts cumulés

Le chapitre correspondant identifie l'ensemble des projets susceptibles de présenter des impacts cumulés avec la ligne 17. Dans la version initiale de l'étude d'impact, selon la réglementation antérieure, l'analyse des impacts cumulés et l'appréciation des impacts du programme du Grand Paris express avaient été traités séparément. Dans l'étude d'impact actualisée, la ligne 16 n'est pas prise en compte pour la totalité des impacts cumulés (à l'exception de l'évaluation des incidences Natura 2000).

**L'Ae recommande de rajouter la ligne 16 du Grand Paris express dans la liste des projets susceptibles de présenter des impacts cumulés avec le projet.**

Ce chapitre ne fournit qu'une analyse qualitative des impacts avec les autres projets. Il ne rappelle pas les mesures prévues, voire prescrites pour les projets autorisés, n'explique pas celles prévues pour la ligne 17 et ne comporte aucune mesure d'évitement, de réduction et de compensation, même lorsqu'il conclut que les impacts cumulés sont forts ou modérés (par exemple, avec la ZAC Aérolians, outre la ZAC du Triangle de Gonesse). D'ailleurs, le chapitre correspondant s'intitule à tort "appréciation des impacts cumulés", ce qui explique probablement à la fois cette approche qualitative et l'absence de conséquence tirée de cette appréciation.

**L'Ae recommande de quantifier les impacts cumulés du projet contenant la ligne 17 avec tous les autres projets connus et de prévoir des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, prenant en compte les mesures déjà prescrites.**

## 2.3 Suivi des mesures et de leurs effets

Comme dans l'étude d'impact initiale, les modalités de suivi des mesures prévues et du suivi de leurs effets ne font pas l'objet d'une analyse particulière dans le dossier<sup>40</sup>. L'Ae rappelle que c'est une obligation prévue par l'article R.122 5 du code de l'environnement, particulièrement justifiée pour un projet aussi complexe. Les articles L. 125 8 et R. 125 37 du code de l'environnement laissent en outre la possibilité au préfet de département de créer une instance de suivi des

<sup>39</sup> Un guide établi par l'État en 2017, à destination de la SGP et des exploitants d'installation de stockage, relatif à l'acceptation des déblais et des terres excavées du Grand Paris express rappelle les principes généraux de gestion des déchets, ainsi que les dispositions de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 qui stipulent que « *les valeurs limites à respecter par les déchets inertes peuvent être adaptées par arrêté préfectoral. Cette adaptation pourra notamment être utilisée pour permettre le stockage des déchets dont la composition correspond au fond géochimique local* ». Le dossier ne fournit donc aucune indication sur les volumes de déchets concernés, ni les éventuels exutoires bénéficiant d'une telle dérogation, ni a fortiori les impacts spécifiques éventuels de certains déblais au regard de leur composition physico-chimique.

<sup>40</sup> Chaque mesure étant listée dans un paragraphe « SYNTHÈSE DES IMPACTS, DES MESURES ET DE LEURS COÛTS ASSOCIÉS ».

mesures environnementales. Au regard de l'imbrication forte entre différents projets, un suivi coordonné apparaîtrait de surcroît souhaitable.

La demande de dérogation à la protection des espèces protégées (volet D) contient des mesures plus précises, avec mention des localisations des observations, des indicateurs et des durées de suivi pour l'avifaune et les insectes (orthoptères) le long de la ligne 17. Elle précise néanmoins que la SGP fera élaborer des plans de gestion<sup>41</sup> qui « seront finalisés à l'été 2018 » (donc eux aussi absents de l'étude d'impact et de la demande d'une autorisation environnementale) pour les sites du parc de Noisiel et de de la Montagne de Chelles gérés par la communauté d'agglomération Paris Vallée de la Marne (CA PVM) pressentis pour les compensations en faveur des espèces des milieux boisés et des espèces des milieux semi ouverts. Rien n'est mentionné pour la compensation de la destruction de l'habitat de l'œdicnème criard. Ce raisonnement vaut également pour le maintien de la continuité de la trame verte.

L'Ae rappelle que l'article L. 110 1 du code de l'environnement, tel qu'il résulte de la loi n°2016 1087 du 8 août 2016 pour la re conquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, prévoit que le « principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement [...] doit viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire tendre vers un gain de biodiversité ».

***L'Ae recommande de prévoir des modalités de suivi afin de pouvoir apprécier le degré d'atteinte des objectifs de non atteinte à l'environnement et d'absence de perte nette de biodiversité, voire de gain de biodiversité et d'adapter le cas échéant les mesures en conséquences.***

## 2.4 Résumé non technique

Le résumé non technique est présenté en pièce B4. La longueur du document (près de 300 pages) répond imparfaitement à la notion de résumé et, en conséquence, ne facilite pas une prise de connaissance rapide des enjeux de l'étude d'impact, même si des documents cartographiques bienvenus, présentés par commune en fin de document, synthétisent les enjeux, les impacts et les mesures.

L'Ae note à nouveau l'absence d'éléments sur la définition du contenu du projet et le caractère toujours très succinct de la présentation des effets cumulés (trois pages), ce qui est très nettement disproportionné compte tenu des enjeux correspondants. L'actualisation de l'étude d'impact devrait donc conduire à reprendre en profondeur le résumé non technique.

***L'Ae recommande à l'occasion de l'actualisation de l'étude d'impact de reprendre en profondeur le résumé non technique.***

<sup>41</sup> Les plans de gestion comprendront entre autre l'élaboration d'un programme d'intervention sur 30 ans (révisé à 5 ans) et la définition des indicateurs et des modalités et protocoles de suivi de la gestion. Ce dispositif sera évalué tous les 5 ans et révisé en fonction des résultats écologiques attendus et obtenus.



Le présent document apporte des éléments de réponse aux recommandations formulées par l'Autorité environnementale dans son avis délibéré n°2017-71 adopté lors de la séance du 10 janvier 2018 sur le projet de la Ligne 17 Nord du Grand Paris Express entre Le Bourget et Le Mesnil-Amelot (77-93-95).

## 2. Définition du projet

### 2.1 Définition du projet, du programme et des projets environnants

#### 2.1.1 Gare Triangle de Gonesse et ZAC Triangle de Gonesse

##### (p8) L'Autorité environnementale recommande :

- *de prendre en compte, pour l'enquête publique, les procédures et décisions qui concernent la ZAC du Triangle de Gonesse, en particulier EuropaCity, en précisant en particulier si un scénario de réalisation de la ligne "sans la ZAC", "sans EuropaCity" ou avec l'un de ces projets significativement modifié est envisagé ou non, et d'analyser dans l'étude d'impact les principaux scénarios possibles ;*
- *en conséquence, de redéfinir clairement et de façon cohérente dans l'ensemble du dossier, le contenu du projet, dont le périmètre devrait, pour l'Ae, au moins comprendre l'ensemble des emprises des composantes et équipements décrits dans l'étude d'impact (notamment emprises chantiers, réseaux viaires et centre d'exploitation).*

##### 2.1.1.1 Périmètre du projet

En premier lieu, il convient de rappeler que la mission première de la Société du Grand Paris consiste à relier entre eux plusieurs territoires stratégiques en créant, à cet effet, un réseau de transport public, programme autonome dont la Ligne 17 Nord fait partie intégrante, permettant une desserte efficace au sein de la région Ile-de-France.

Pour ce qui concerne spécifiquement le Triangle de Gonesse, le débat public relatif au Réseau de Transport Public du Grand Paris (RTPGP) s'est déroulé du 30 septembre 2010 au 31 janvier 2011. Lors de cette étape majeure de concertation, la gare "Triangle de Gonesse" était présentée à titre optionnel.

Il est cependant prévu que le secteur du Triangle de Gonesse, aujourd'hui agricole, soit progressivement ouvert à l'urbanisation; cette orientation est d'ailleurs inscrite au Schéma Directeur d'Ile-de-France (SDRIF) depuis 1994 et réaffirmée dans le SDRIF 2030. La mutation de ce territoire, lui permettra de constituer un lien entre les communes situées à l'ouest du Triangle (notamment Gonesse, Sarcelles et Villiers-le-Bel) et le bassin d'emplois et d'activités de l'axe Roissy - Villepinte - Le Bourget. Le projet d'aménagement, appelé ZAC Triangle de Gonesse, porté par Grand Paris Aménagement, est destiné à des activités tertiaires à forte valeur ajoutée pouvant créer à terme jusqu'à 40 000 emplois par la réalisation d'un nouveau quartier international d'affaires et de loisirs présentant une offre de services, de commerces et de culture.

Au vu de ces éléments, la réalisation de la gare "Triangle de Gonesse" a été retenue à l'issue du débat public sur le projet du RTPGP. Ainsi l'acte motivé du Schéma d'ensemble indique que « Le tracé dessert le territoire dit du « Triangle de Gonesse », dans le Val d'Oise. La gare est située au

cœur du Triangle, à proximité du Boulevard intercommunal du Parisis. La gare est en correspondance avec le futur « barreau de Gonesse » connectant RER D et RER B (...°) ».

Dans un souci de cohérence urbaine, son positionnement a été déterminé en lien avec les études menées par Grand Paris Aménagement. Cependant, les deux projets, celui de la Ligne 17 Nord et celui du Triangle de Gonesse, sont destinés à répondre à des objectifs distincts. En effet, la ZAC Triangle de Gonesse concerne l'aménagement d'une zone d'activités destinée à accueillir divers types d'activités et de loisirs, tandis que la Ligne 17 Nord consiste à créer une ligne de métro automatique destinée à relier divers points stratégiques du nord de l'Ile-de-France, notamment les aéroports de Paris - Le Bourget et de Roissy Charles-de-Gaulle.

Il en résulte que, si la réalisation par la Société du Grand Paris de la Ligne 17 Nord permettra notamment la desserte du Triangle de Gonesse, tirant ainsi les conséquences du débat public sur le RTPGP, la Ligne 17 Nord d'une part, et celle de la ZAC Triangle de Gonesse d'autre part, relèvent de programmes distincts l'un de l'autre en ce qui concerne toutes leurs composantes et leurs aménagements.

Les programmes locaux d'infrastructure ou d'aménagement identifiés sur le tracé emprunté par la Ligne 17 Nord ont chacun leur spécificité et répondent à des finalités qui leurs sont propres et qui, par suite, se distinguent du programme dans lequel s'insère le projet de Ligne 17 Nord. **Ces projets ne font donc pas partie du projet de Ligne 17 Nord, infrastructure de transport appartenant au programme du RTPGP.**

**Par ailleurs, la gare est fonctionnelle indépendamment de la ZAC.** En effet, les réseaux concessionnaires seront amenés jusqu'à la gare et des voiries seront réalisées dans le cadre des travaux préalables (volet B2, page 72). Pour cela, une servitude d'accès et des servitudes réseaux seront constituées au profit de la Société du Grand Paris. Ces aménagements mis en œuvre en phase chantier garantissent le fonctionnement et l'accessibilité (voyageurs, livraisons, convoyeur de fonds, secours et maintenance) en phase transitoire d'exploitation de la gare en attendant la réalisation des travaux d'aménagement définitifs.

**Conformément à l'article R. 122-5, 2° du code de l'environnement dans sa version applicable au projet, une partie de l'étude d'impact est consacrée à la présentation du projet (chapitres 2 et 3 du volet B2 du présent dossier). Ce projet est défini comme celui de la Ligne 17 Nord.**

En particulier :

- La description du projet est présentée aux chapitres suivants :
  - o Chapitre 2.1 : Présentation générale de la Ligne 17 Nord (page 25)
  - o Chapitre 3 : Description détaillée des ouvrages (page 65)
- Les emprises chantiers nécessaires à la réalisation de la Ligne 17 Nord sont représentées sur des cartes à la fin du chapitre 2.2.2. Bases chantier et emprises nécessaires (page 44)
- Le centre d'exploitation est présenté au chapitre 3.4 Centre d'exploitation et son raccordement (page 90), bien qu'il fasse l'objet d'une demande d'autorisation environnementale distincte (voir chapitre 3 du présent document)

**La ZAC Triangle de Gonesse a été expressément retenue parmi les « autres projets connus » pour lesquels une analyse des effets cumulés avec le projet est exigée en application de l'article R. 122-5, 4° du code de l'environnement dans sa version applicable : voir le chapitre 4 du volet B3 et notamment les pages 645 et 647.**

**Le contenu du projet auquel l'étude d'impact s'applique est donc défini dans l'étude d'impact.**

2.1.1.2 Analyse des impacts du projet de Ligne 17 Nord et prise en compte de la ZAC Triangle de Gonesse

Le projet de ZAC au niveau de Triangle de Gonesse abordé par l’Autorité environnementale dans son avis a bien été pris en considération dans l’étude d’impact.

Concernant la teneur des informations disponibles pour la réalisation de l’étude d’impact, il convient de rappeler le calendrier des procédures des deux projets :

	ZAC Triangle de Gonesse	Ligne 17 Nord
		Loi du 03/01/2010 créant le Grand Paris
Débat public	EuropaCity mars/juillet 2016	RTPGP septembre 2010/janvier 2011
Mise en place de la ZAC	Concertation règlementaire préalable à la création de la ZAC du 14/06/2013 au 18/06/2015	
	Création de la ZAC le 21/09/2016	
	Dossier de réalisation <i>Dépôt prévu en 2018</i>	
Déclaration d’utilité publique	DUP « réserve foncière » obtenue le 30 mai 2012 DUP ZAC du Triangle de Gonesse : enquête publique du 08/01/2018 au 21/02/2018	DUP obtenue le 14/02/2017
Dossier de demande d’autorisation environnementale	<i>Dépôt prévu en 2018</i>	Déposé le 03/07/2017 – en cours d’instruction

Les éléments intégrés au dossier de demande d’autorisation environnementale du projet de la Ligne 17 Nord sont ceux disponibles lors de la réalisation de l’étude d’impact à l’hiver 2016/2017.

Le projet de la ZAC Triangle de Gonesse a été traité à plusieurs niveaux dans l’étude d’impact :

- Dans les projets de développement économique identifiés dans l’état initial au chapitre 5.3.3.2 du volet B1 (page 427) ;
- Dans l’état de référence pour l’analyse des impacts, défini au chapitre 1.1.3 du volet B3 (page 11) du présent dossier, qui explicite la prise en compte des projets tiers qui seront réalisés au moins partiellement durant les travaux de la Ligne 17 Nord ;
- Dans les effets cumulés, analysés au chapitre 4 du volet B3 Analyse des effets cumulés du projet avec les projets environnants (page 643)

2.1.1.2.1 Etat initial – volet B1

Dans le cadre de la description de l’état initial, volet B1 du présent dossier, l’étude d’impact analyse les activités économiques. Après avoir décrit les principales zones d’activités et d’emplois, elle présente les projets de développement économique et notamment la ZAC Triangle de Gonesse (5.3.3, page 427).

2.1.1.2.2 Description du projet – volet B2

Comme pour toutes les autres gares de la ligne, la présentation de la gare Triangle de Gonesse commence par un point sur la localisation et le contexte urbain. C’est dans ce cadre qu’il est fait

référence à la ZAC. Le dossier indique que « La future gare Triangle de Gonesse du Grand Paris Express s’inscrit en cohérence avec les orientations du plan guide de l’aménageur ». En effet, un plan guide de l’aménagement du Triangle de Gonesse, initié en 2014 par Grand Paris Aménagement, maître d’ouvrage de la ZAC, et son urbaniste Güller&Güller, présente les orientations d’aménagement de ce futur quartier.

La gare Triangle de Gonesse de la Ligne 17 Nord est située au sein du futur pôle gare de la ZAC, aussi sa conception et son aménagement intègrent les orientations exprimées dans le plan guide.

2.1.1.2.3 Analyse des impacts – volet B3

**L’analyse des impacts, volet B3, présente les impacts directs et indirects, en phase chantier et en phase exploitation du projet de la Ligne 17 Nord.** Un travail d’évitement, de réduction des impacts a été mené, en identifiant des mesures à mettre en place, en allant jusqu’au mesures de compensation lorsque l’impact résiduel le nécessitait.

Certains projets tiers seront réalisés de manière simultanée avec les travaux de la Ligne 17 Nord. A contrario, certains projets seront achevés lors du démarrage du chantier de la Ligne 17 Nord.

L’analyse des incidences notables du projet en phase travaux, puis en phase exploitation a été réalisée pour les impacts de la Ligne 17 Nord seule, d’une part par rapport à l’état initial 2016 et d’autre part par rapport à un état de référence projeté établi à partir des projets de développement identifiés, démontrant ainsi la volonté de réaliser une analyse initial dynamique prenant pleinement en compte les mutations importantes du territoire traversé par la Ligne 17 Nord.

Pour la grande majorité des thématiques, l’arrivée ou non de projets tiers n’a pas d’impact sur le traitement à terme des impacts et mesures du projet. Le tableau suivant recense ces thématiques.

Milieu physique	Climatologie	Milieu humain : organisation urbaine et socio-économie	Servitudes d’utilité publique
	Topographie		Fondations
	Géologie et risques associés		Réseaux
	Qualité des sols		Risques industriels et technologiques
	Gestion des déchets (hors matériaux excavés)		Risques pyrotechniques
	Gestion des matériaux excavés		Incidences négatives notables résultant de la vulnérabilité du projet face aux risques d’accidents ou de catastrophes majeurs
Milieu naturel et patrimoine	Eaux souterraines et risques associés	Transports et déplacements	Sécurité routière
	Habitats naturels	Cadre de vie et santé humaine	Energie
	Boisements		Emissions de gaz à effets de serre
	Flore		Energies renouvelables
	Faune		Qualité de l’air
	Zones humides		Ondes électromagnétiques
Continuités écologiques	Emissions lumineuses		
Paysage et patrimoine	Patrimoine culturel protégé		
	Patrimoine archéologique		

Pour certaines thématiques liées à un impact direct surfacique (pédologie, agriculture, services écosystémiques), l'impact de la Ligne 17 Nord sur l'état initial a bien été analysé dans l'analyse des impacts. (Le cumul des deux projets (Ligne 17 Nord et ZAC) étant quant à lui étudié dans les effets cumulés) :

- Pour la pédologie, page 22 « La réalisation de la Ligne 17 Nord engendrera la disparition des sols naturels en place aux endroits où le projet interfère avec la surface, à savoir les emprises chantier et les emprises des ouvrages et émergences. Dès lors que le sol est décapé, il ne pourra pas être reconstitué par la suite et atteindre la même qualité qu'à l'origine. Par conséquent, sa disparition sur l'emprise des chantiers sera définitive. L'impact associé sera la réduction du potentiel écologique. Les impacts sont donc localisés sur les emprises des zones de chantier et des émergences situées sur des terrains non artificialisés. » C'est pourquoi l'enjeu est regardé comme fort au regard de l'état initial 2016 (tableau en page 22).
- Pour l'agriculture,
  - o page 345 en phase chantier « Concernant le tronçon compris entre les gares Le Bourget Aéroport et Triangle de Gonesse (souterrain), les impacts sont liés aux emprises chantier de la gare Triangle de Gonesse, ainsi que de la tranchée couverte jusqu'à la trémie, situées sur cinq îlots de culture d'une superficie cumulée d'environ 57 ha cultivés en maïs grain et ensilage, blé tendre et colza. Ce secteur est exploité par quatre agriculteurs qui exploitent d'autres parcelles au sein du Triangle de Gonesse. Les emprises chantier au niveau du Triangle de Gonesse occupent environ 22 ha de terres agricoles. ».
  - o page 348 en phase exploitation « Les emprises définitives du projet impliquent la destruction directe d'une superficie faible de terres agricoles d'environ 11 ha (emprises définitives du projet), essentiellement sur la commune du Mesnil-Amelot (gare et OA 3903P) » L'enjeu est ici regardé comme modéré (tableau page 345)

Pour ces deux thématiques, l'impact de la gare Triangle de Gonesse par elle-même est identifié. Pour l'ensemble de la Ligne, l'ensemble des emprises chantier non utilisées en phase exploitation sont remises en état, en accord avec les propriétaires des parcelles. Mais, sur un terrain assiette d'un projet (urbanisation ou autre) validé par les autorités compétentes, il n'apparaît pas toujours pertinent de remettre le site dans l'état où il était avant travaux. C'est le cas concernant le Triangle de Gonesse, où, comme indiqué dans le dossier, l'urbanisation de la zone du Triangle de Gonesse est avérée (deux DUP pour la ZAC dont une en phase d'enquête publique du 08/01/2018 au 21/02/2018, création de la ZAC en 2016) Le démarrage des travaux d'aménagement et de construction par l'aménageur est prévu à l'issue de la libération des emprises travaux SGP. C'est pourquoi les enjeux dans l'état projeté 2019-2024 et dans l'état projeté post 2024 sont regardés comme faibles (tableaux en pages 22 et 345).

Pour ce qui concerne les services écosystémiques, les impacts sont liés aux atteintes de milieux naturels, de surfaces agricoles et de surfaces boisées.

Les impacts et mesures liés aux surfaces boisées sont analysés indépendamment de tout projet tiers.

Les impacts de la Ligne ont également été analysés:

- page 294 « En phase chantier, la superficie totale des milieux (semi)naturels impactés est de 60 ha, soit 5,8 % de la surface totale des milieux (semi)naturels inclus dans le fuseau d'étude.»,

- page 294 « Les services d'approvisionnement fournis par les terres agricoles sont les plus impactés. Ces impacts conduisent à une diminution de la production locale en céréales et en oléo-protéagineux. Les impacts directs liés au projet de la Ligne 17 Nord représentent 8,5% de la superficie totale des terres agricoles disponibles au sein du fuseau d'étude. », « Ces impacts directs liés aux emprises du projet induisent une perte de production d'environ 3 000 quintaux par an de denrées issues des grandes cultures, soit environ 7,5 % de la production fournie dans le fuseau d'étude (en limitant les pertes agricoles aux emprises chantier uniquement). »,
- Page 296 « L'impact brut du projet en phase exploitation sur les milieux (semi)naturels est faible (valeur inférieure à 5%). »
- Page 297 « L'impact brut du projet en phase exploitation sur les services d'approvisionnement est faible (valeur inférieure à 5%). »

Aucune mesure d'évitement ou de réduction de l'impact en phase chantier n'a été prévue au niveau de Triangle de Gonesse du fait que les impacts en question sont liés aux activités agricoles sur des zones dont l'urbanisation prochaine est avérée. Les mesures nécessaires à la remise en état des terres agricoles qui seront de nouveau exploitées seront réalisées, comme c'est prévu au Mesnil-Amelot.

Les impacts et mesures de la Ligne 17 Nord en phase travaux (pages 65 à 93) sur les eaux superficielles sont étudiés de manière indépendante d'éventuels projets tiers.

Pour la phase exploitation, les impacts bruts du projet de Ligne sur les écoulements naturels ont été analysés (page 94) sur la base de l'état initial actuel pour ne pas minorer le risque. En effet, l'impact brut est fort du fait de la superficie du bassin versant amont impacté. Les mesures prévues pour gérer ce risque (mise en place de fossés longitudinaux captant les eaux de ruissellement pour les restituer en aval des ouvrages) ont vocation à perdurer jusqu'à mise en place de la ZAC. La gestion des eaux de la ZAC devrait quant à elle reprendre la gestion des eaux de la gare. Le système prévu de gestion de l'impact sur le ruissellement de la Ligne 17 Nord sera donc opérationnel avec ou sans ZAC.

De la même manière, le dossier précise page 129 que « il conviendra de pouvoir gérer de manière indépendante les eaux pluviales de l'emprise chantier et de la gare » et « il conviendra de prévoir un bassin de rétention pour les eaux de toiture de la gare avec un rejet indépendant des ouvrages de la ZAC. » L'analyse détaillée pour la gare Triangle de Gonesse page 125 décrit les modalités retenues en phase chantier et en phase exploitation pour la Ligne 17.

L'analyse réalisée sur les activités économiques (hors agriculture) a bien été réalisée sur le projet de Ligne 17 Nord seul, comme indiqué en page 342 « La réalisation du chantier constituera une importante source d'activité pour les entreprises du BTP. Les accès aux activités commerciales et de services situés à proximité des ouvrages émergents (stations et ouvrages de services) ou des tronçons aériens du métro, pourront cependant être sujet à des perturbations notamment en termes d'accessibilité. Toutes les dispositions permettant de limiter les impacts des travaux de réalisation du projet sur la vie locale seront mises en œuvre par la Société du Grand Paris.

En phase d'exploitation, le fonctionnement du projet nécessitera l'intervention de nombreuses personnes que ce soit pour la gestion et le contrôle de la ligne ou pour son entretien. De plus, via une amélioration de l'attractivité du territoire, le projet devrait permettre d'attirer des activités économiques supplémentaires sur le territoire étudié. Le projet de métro de la Ligne 17 Nord permettra en outre d'améliorer significativement la desserte entre les zones d'habitat et les différentes zones d'emplois/soins/éducation et culture. » En phase exploitation, l'impact attendu est positif, que la ZAC soit mise en place ou non.

**Un état de référence** a été établi, pour tenir compte des projets tiers engagés autour du projet de ligne, qui seront pour certains achevés ou réalisés de manière simultanée avec les travaux de la Ligne 17 Nord, pour les thématiques pour lesquels cela paraissait pertinent. Le projet de ZAC Triangle de Gonesse a été intégré dans l'analyse de certaines thématiques en phase exploitation, soit pour se placer dans l'état le plus pénalisant en termes d'impact (Environnement sonore, vibrations), soit car il s'agit de modélisations validées avec des acteurs externes pour lesquelles les hypothèses tiennent compte des projets d'aménagement. C'est ainsi le cas pour les thématiques déplacements et population/emploi/occupation du sol.

En effet, pour l'analyse de l'impact sonore du métro en phase exploitation, le projet de la ZAC a été intégré à la modélisation de l'impact sonore induit par la Ligne 17, afin de se placer dans le cas le plus pénalisant par rapport à l'état initial actuel, sans habitation ni activité à proximité immédiate de la gare Triangle de Gonesse et du tracé adjacent. Les résultats modélisation ont montré que 3 futurs bâtiments de la ZAC localisés à proximité de l'ouvrage annexe 3505P seraient touchés par la contribution sonore du métro, en dépassant les objectifs réglementaires relatifs au bruit de voisinage. Pour l'OA 3505P, c'est donc finalement une implantation différente qui a été retenue. Elle est constituée d'une rotation à 180° de l'ouvrage annexe. Dans cette configuration retenue, la position de la grille de désenfumage ne fait plus face aux futurs bâtiments et ainsi les impacts acoustiques sont réduits.

Pour ce qui concerne le sujet des vibrations, de la même manière, la prise en compte de la future ZAC Triangle de Gonesse l'a été dans un souci de majorer le risque. Ainsi, dans l'état initial (volet B1, page 590) un hôtel de la ZAC prévu à proximité de la gare Triangle de Gonesse a été considéré comme site sensible (site n°9). Cela permet de se placer dans le cas majorant pour l'évaluation des impacts. Les résultats indiqués page 509 du volet B3 indiquent le respect des valeurs cibles pour ce site.

Pour ce qui est du chapitre relatif aux déplacements, en phase chantier, la limitation des emprises chantiers évitant au maximum les voies de circulation et les parkings. Ceci permet de ne pas avoir de perturbation de la circulation et du stationnement local au niveau des emprises des ouvrages sur le Triangle de Gonesse.

Dans le domaine de la mobilité, il est primordial de tenir compte de l'effet cumulé des projets susceptibles d'être mis en place dans la même aire géographique. C'est pour cette raison que dès le départ de l'analyse tous les projets en cours d'élaboration ou de construction qui seront en service à l'horizon d'étude ont été pris en compte. L'approche choisie permet donc de prendre en compte tous les effets cumulés en intégrant, dans un seul outil systémique, l'ensemble des projets qui interagiront. Les résultats présentés dans le dossier intègrent donc les effets d'interaction avec les autres projets de transport, de même qu'ils prennent en compte les hypothèses d'évolution de la population et des emplois associées aux projets d'aménagement des territoires concernés.

Concernant le chapitre « Population, emploi et occupation du sol », page 329, l'ensemble des impacts et mesures en phase chantier a été étudié indépendamment de tout projet tiers.

Pour l'analyse en phase exploitation, les hypothèses d'évolution de la population et de l'emploi en Ile-de-France utilisées pour l'analyse « tronçon » relative à la mise en service de la Ligne 17 Nord s'appuient sur un cadrage socio-démographique établi à l'horizon 2030, élaboré par l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme (IAU) de la Région Ile-de-France et consolidé par le STIF. Ce cadrage repose en particulier sur un recensement des projets d'aménagement lancés ou prévus par les collectivités, et permet de prendre en compte des hypothèses de développement urbain directement fondées sur la programmation opérationnelle des projets.

L'analyse de l'impact paysager en phase chantier page 300 croise à la fois les modifications concrètes engendrées par le chantier, mais également les conditions de perceptions de ce dernier. Pour ce qui concerne l'analyse de l'impact paysager au niveau des chantiers situés au niveau du Triangle de Gonesse, ces emprises ont été considérées « en contexte urbanisé de zones d'activités existantes ou à venir ». En effet, les travaux de la ZAC seront concomitants à ceux de la Ligne.

Si la ZAC ne se faisait pas, et que l'environnement restait agricole, on pourrait considérer l'impact visuel comme fort, comme pour les autres emprises situées en milieu ouvert agricole. Cependant, l'ensemble des mesures de réduction prévues pour faciliter l'insertion paysagère des chantiers sont génériques et appliquées sur l'ensemble des chantiers quel que soit le niveau d'enjeu : application de la charte environnement des chantiers (volet F du dossier), mise en place de supports d'informations, balisage du chantier, remise en état des emprises chantiers. Les seules mesures spécifiques concernent les emprises chantier où des abattages d'arbres sont nécessaires ce qui n'est de toute façon pas le cas au niveau de Triangle de Gonesse.

En phase exploitation, les ouvrages définitifs viennent remplacer les motifs paysagers préexistants et participent de manière plus ou moins importante, en fonction de leur ampleur, à la nouvelle composition paysagère. Pour l'ouvrage 3505P et pour la gare Triangle de Gonesse, il est apparu plus pertinent de tenir compte de la présence de la ZAC. Cependant, pour l'ensemble des gares et ouvrages annexes, qu'ils soient en interface avec un projet d'aménagement ou non, la Société du Grand Paris s'attache les compétences d'architectes spécialisés pour intégrer au mieux les ouvrages dans leur environnement et en partenariat avec les collectivités. Cet aspect est développé en page 306 du volet B3 :

« L'ensemble des gares a été conçu à partir du référentiel de conception établi par la Société du Grand Paris. Il contient en particulier la Charte d'architecture qui décrit le cahier des charges global de l'ensemble des gares du Grand Paris Express ».

Pour la thématique tourisme et loisirs, l'analyse des impacts en phase chantier est sans lien avec d'éventuels projets tiers. L'impact est considéré modéré sur la base du contexte d'insertion actuel de la Ligne.

Pour ce qui concerne la phase exploitation, l'impact de la nouvelle ligne de métro est positif, car il améliore la desserte des aéroports et sites touristiques. Le projet de ZAC est mentionné, mais sans entrer en compte pour l'analyse du niveau d'impact.

#### 2.1.1.2.4 Effets cumulés – volet B3

Conformément à la réglementation applicable au projet, l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus à proximité est présentée au chapitre 4 volet B3 du présent dossier. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- Ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R.214-6 et d'une enquête publique ;
- Ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Le projet de ZAC Triangle de Gonesse a bien été intégré, comme l'indiquent le tableau et la carte ci-après. Les impacts cumulés sont présentés dans des tableaux à partir de la page 656 du volet B3.

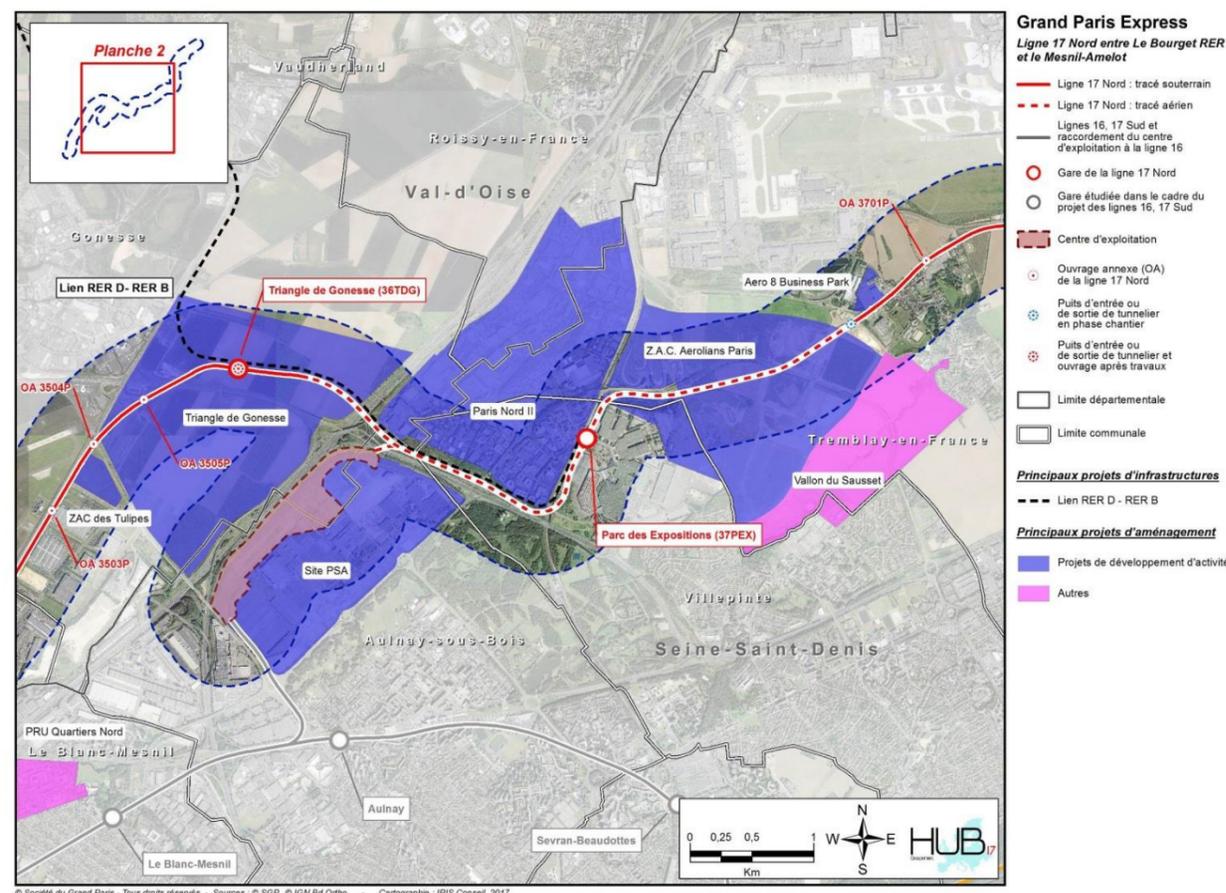
Page 646 du volet B3 : Identification des projets à retenir pour l'analyse des effets cumulés

Projet	Type de projet	Département	Commune	Date de l'avis de l'AE (étude d'impact) ou de l'enquête publique (DUP, DLE, ICPE)	Projet retenu pour l'analyse des effets cumulés	Justification prise en compte effets cumulés
<b>ZAE Jean Mermoz</b>	Développement économique	93	La Courneuve	-	Non	Éloigné du tracé. Projet de développement d'une filière d'Eco-industries mais dont l'avancée semble incertaine
<b>Mermoz Eurocopter</b>	Mixte habitat/activité Renouvellement urbain	93	La Courneuve	-	Non	Eloigné du tracé. Manque de définition du projet, lien difficile à évaluer avec le projet de la L17N
<b>Site Dugny - La Courneuve</b>	Mixte habitat/activité Extension urbaine	93	Dugny et La Courneuve	-	Non	Eloigné du tracé
<b>Nouveau Musée de l'Air et de l'Espace</b>	Equipement	93	Dugny	-	Oui	Ne répond pas aux critères réglementaires cependant ce projet de développement est très proche de futurs équipements de la Ligne 17 Nord (notamment la gare du Bourget Aéroport)
<b>Aigle technocampus</b>	Développement économique	93	Dugny	-	Non	Projet éloigné d'environ 1000 m au plus proche du tracé de la Ligne 17 Nord), sans interaction avec les zones projet
<b>Aéroport du Bourget - Zone Est</b>	Développement économique	93	Dugny	-	Non	Les équipements et réaménagements prévus ont été livrés en 2014
<b>Grande gare du Bourget (Gare L16)</b>	Equipement	93	Le Bourget	-	Non	Ce projet vise au développement d'un pôle de transport incluant les L16 et L17 du GPE mais plus large avec des aménagements de bureaux et de logements
<b>Parc des expositions du Bourget</b>	Equipement	93	Le Bourget	-	Non	Projet au stade des réflexions programmatiques.
<b>Tram 11-Express (ex Tangentielle Nord)</b>	Développement de l'offre de transport	92, 95 et 93	de Sartrouville à Noisy le Sec	Enquête publique DUP : 06/11/2006 – 16/12/2006 Enquête publique DLE : 08/10/2012 – 09/11/2012 Avis de l'Ae : 10/05/2012	Non	Projet achevé
<b>ZAC du Commandant Rolland</b>	Développement économique	93	Le Bourget	-	Non	Une partie des équipements a déjà été livrée. Projet traité dans le cadre du dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique pour les tronçons Noisy-Champs – Saint-Denis Pleyel et Mairie de Saint-Ouen – Saint-Denis Pleyel
<b>Secteur de la Molette</b>	Habitat / activités	93	Le Blanc-Mesnil	-	Oui	Équipements en majeure partie existants. Des aménagements annexes sont prévus jusqu'en 2025.
<b>Entrée de l'aéroport</b>	Habitat / activités	93	Le Bourget	-	Non	Ce projet est actuellement au stade de réflexions programmatiques.
<b>Aéroport du Bourget – Zone Ouest</b>	Activité/ Extension urbaine	95	Garges-lès-Gonesse	-	Non	A l'extérieur du fuseau d'étude (éloigné d'environ 1,38 km au plus proche du tracé de la Ligne 17 Nord), sans interaction avec les zones projet
<b>PRU Marcel Cachin, Jules Auffrey, La muette</b>	Habitat/ Renouvellement urbain	93	Drancy	-	Non	Projet achevé.

<b>Le Baillet</b>	Habitat / activités	93	Drancy	-	Non	Projet éloigné du tracé de la Ligne 17 Nord. Pas d'interfaces à considérer.
<b>PRU Quartiers Nord du Blanc Mesnil</b>	Habitat	93	Le Blanc Mesnil	-	Oui	Date de livraison du PRU en 2019. Les phases les plus impactantes de ce chantier devrait donc être achevées lors du démarrage des travaux de la Ligne 17 Nord
<b>ID logistics et requalification du site PSA</b>	Entrepôts logistiques	93	Aulnay-sous-Bois	Avis de l'Ae adopté le 26 mars 2014 Enquête publique : 22/04/2014 – 24/05/2014	Oui	Proche du tracé de Ligne 17 Nord. Ce projet sera achevé avant la phase de travaux de la Ligne 17 Nord. L'analyse est cependant effectuée compte tenu de la proximité du site ICPE.
<b>ZAC Triangle de Gonesse</b>	Activités	95	Bonneuil-en-France et Gonesse	Avis de l'AE adopté le 2 mars 2016	Oui	Projet proche du tracé. Interface forte avec le projet de la Ligne 17 Nord.
<b>ZAC des Tulipes</b>	Activités	95	Bonneuil-en-France et Gonesse	-	Oui	Projet à proximité directe du tracé de la Ligne 17 Nord.
<b>Avenue du Parisis</b>	Développement de l'offre de transport	95	D'Argenteuil à Gonesse	Absence d'observation de l'Ae sur le projet d'aménagement de l'avenue du Parisis – Section Est : 01/06/2015 Enquête publique de la section Est : 01/09/2015 – 02/10/2015	Non	Projet réalisé pour la partie située à proximité de la Ligne 17 Nord et trop éloigné de l'aire d'influence pour le reste du projet
<b>Lien RER B – RER D</b>	Infrastructure de transport	93 et 95	Gonesse, le Thillay et Villepinte	-	Oui	Projet de transport interconnecté
<b>BHNS Villiers-le-Bel – PIEX</b>	Développement de l'offre de transport	93 et 95	Arnouville-lès-Gonesse, Gonesse, Villepinte et Tremblay-en-France	Avis tacite de l'Ae : mars 2013 Enquête publique DUP/DLE : 12/06/2013 – 16/07/2013	Non	Projet réalisé.
<b>Paris Nord II - Densification</b>	Activités	93	Villepinte et Tremblay-en-France	-	Oui	Bien qu'il ne réponde pas aux critères réglementaires (aucune étude d'impact n'ayant fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale n'étant disponible), ce projet est très proche de la Ligne 17 Nord. Certaines phases de chantier pourraient être concomitantes
<b>Extension du Parc des Expositions</b>	Activités	93	Villepinte	-	Non	Projet proche du tracé. Il ne répond pas aux critères réglementaires et est à un stade de réflexions programmatiques.
<b>ZAC Aérolians Paris</b>	Activités/équipement s/ espace ouvert	93	Tremblay-en-France	Avis de l'Ae adopté le 11 juillet 2012 Enquête publique : 01/03/2013 – 12/04/2013	Oui	Proche du projet. Certaines phases de chantier pourraient être concomitantes
<b>Vallon du Sausset</b>	Espace ouvert	93	Tremblay-en-France	Avis de l'AE adopté le 20 janvier 2015	Oui	Proche du projet. Projet en lien avec les Ligne 17 Nord sur le système hydraulique du Parc départemental du Sausset (entité NATURA 2000)
<b>Zone Cargo</b>	Développement économique Equipement	93	Tremblay-en-France	-	Non	A l'extérieur du fuseau d'étude (éloigné d'environ 500 m au plus proche du tracé de la Ligne 17 Nord), sans interaction avec les zones projet

<b>Aero 8 Business Park</b>	Activités	93	Tremblay-en-France	-	Oui	Ce projet est achevé.
<b>Circuit carole 2</b>	Équipements	93	Tremblay-en-France	-	Oui	Proche du tracé. Ne répond pas aux critères réglementaires et interface faible avec le projet (équipement aérien alors que cette section de la Ligne 17 Nord est souterraine)
<b>Roissypôle</b>	Activités / bureaux	93, 95 et 77	Tremblay-en-France, Roissy-en-France et le Mesnil-Amelot	-	Non	Projet proche Aucun avis de l'AE, d'autre part ce projet est à un stade d'avancement programmatique
<b>ZAC de la Chapelle de Guivry</b>	Activités	77	Le Mesnil-Amelot	Avis de l'Ae adopté le 4 janvier 2010 DUP/DLE : 28/09/2010 - 27/10/2010	Oui	Projet proche Certaines phases de chantier pourraient être concomitantes
<b>Terminal T4 – aéroport Roissy CDG</b>	Equipement	77	Le Mesnil-Amelot	-	Oui	Projet proche lié à la gare de l'Aéroport Charles de Gaulle T4.
<b>Parking relais</b>	Parking	77	Le Mesnil-Amelot	-	Non	Projet réalisé.
<b>CDG Express</b>	Infrastructure de transport	75, 93 et 77	de Paris au Mesnil-Amelot	Enquête publique DUP – 19/11/2007 - 21/12/2007	Oui	Projet permettant une desserte accrue de l'aéroport Roissy-Charles de Gaulle avec Paris en complément de la L17N
<b>Aménagements de la RD212 et de la Francilienne (contournement Est de Roissy)</b>	Aménagements extérieurs de voiries	77	Le Mesnil-Amelot	Opération déclarée d'utilité publique en 2003	Oui	Projet de développement de l'offre de transport sur un secteur important du fuseau d'étude
<b>Projet d'hôtel et de parking</b>	Activité/équipement	77	Le Mesnil-Amelot	-	Oui	Le projet est à proximité du tracé mais ne répond pas aux critères réglementaires et possède des interfaces limitées avec le projet de la Ligne 17 Nord.
<b>CDG - Porte Est</b>	Activités/ Renouvellement urbain	77	Le Mesnil-Amelot et Mitry-Mory	-	Non	Eloigné de la Ligne 17 Nord (éloigné d'environ 1,92 km au plus proche du tracé de la Ligne 17 Nord) et en lien faible avec celle-ci
<b>Liaison Roissy – Picardie</b>	Développement de l'offre de transport	77 et 95	Roissy-en-France et Le Mesnil-Amelot	Enquête publique DUP prévue fin 2015-2016	Non	En lien avec l'extérieur de l'Ile-de-France alors que dans la partie mobilité seuls les déplacements intra-régionaux ont été étudiés
<b>Prolongement A16</b>	Développement de l'offre de transport	95	De la Croix Verte jusqu'à L'Isle-Adam.	Avis de l'Ae : 26/09/2012 Enquête publique DUP : 13/05/2013 - 15/06/2013	Non	Trop éloigné (éloigné d'environ 14,3 km au plus proche du tracé de la Ligne 17 Nord)

**Page 650 : Carte de localisation des projets environnants retenus pour l'analyse des effets cumulés avec la Ligne 17 Nord – 2 sur 3**



Les tableaux du chapitre « 4.5 Appréciation des principaux effets cumulés » présentent les principaux effets cumulés envisageables entre le projet de la Ligne 17 Nord et les projets environnants retenus par thématique environnementale et par sections.

**2.2 Analyse des variantes**

**2.2.1 Fuseau d'étude et travaux**

**(p13) L'Autorité environnementale recommande de :**

- compléter le dossier par les éléments, présentés lors de la DUP, de justification du fuseau de la Ligne 17,
- justifier la modification significative de l'organisation des travaux depuis la demande de DUP.

**2.2.1.1 Variantes et fuseaux de DUP**

**Dans un souci de lisibilité les éléments d'analyse des variantes déjà présentés au public lors de la première phase d'enquête publique (procédure de déclaration d'utilité publique) sont synthétisés au chapitre « 1.1. Processus de choix du projet et synthèse des variantes de tracé au stade du dossier de DUP » du volet B2 du présent dossier.**

De façon générale, la réflexion sur le tronçon Le Bourget RER – Le Mesnil-Amelot avait été orientée en priorité sur l'implantation des gares, points d'entrée du réseau Grand Paris Express, avant d'adapter le tracé.

Pour ce faire, les enjeux de desserte des territoires, la volonté de favoriser l'intermodalité et le maillage du réseau de transport en commun, ainsi que l'évaluation environnementale du projet ont permis d'établir la structure globale du tronçon.

Après une première étape de positionnement des gares, les études de tracé avaient permis de concevoir le scénario du projet de base. L'analyse et le traitement des différentes contraintes rencontrées le long du tracé ont parfois nécessité un recalage fin de l'implantation des gares, avant la validation du choix présenté dans le dossier d'enquête publique.

Ainsi, le tracé retenu et l'implantation des gares du tronçon Le Bourget RER – Le Mesnil-Amelot résultent d'une évolution itérative entre l'évaluation environnementale, la thématique des gares et la thématique du tracé. Cette méthodologie a permis d'affiner le choix du parti d'aménagement et d'optimiser la desserte des communes traversées tout en validant la faisabilité du tracé.

Le tracé emprunté par l'infrastructure est confronté à de nombreux obstacles avec lesquels il doit composer, dans l'objectif de proposer une solution de tracé répondant aux objectifs généraux du projet, économique, compatible avec les délais impartis, respectueuse de l'environnement et faisable techniquement.

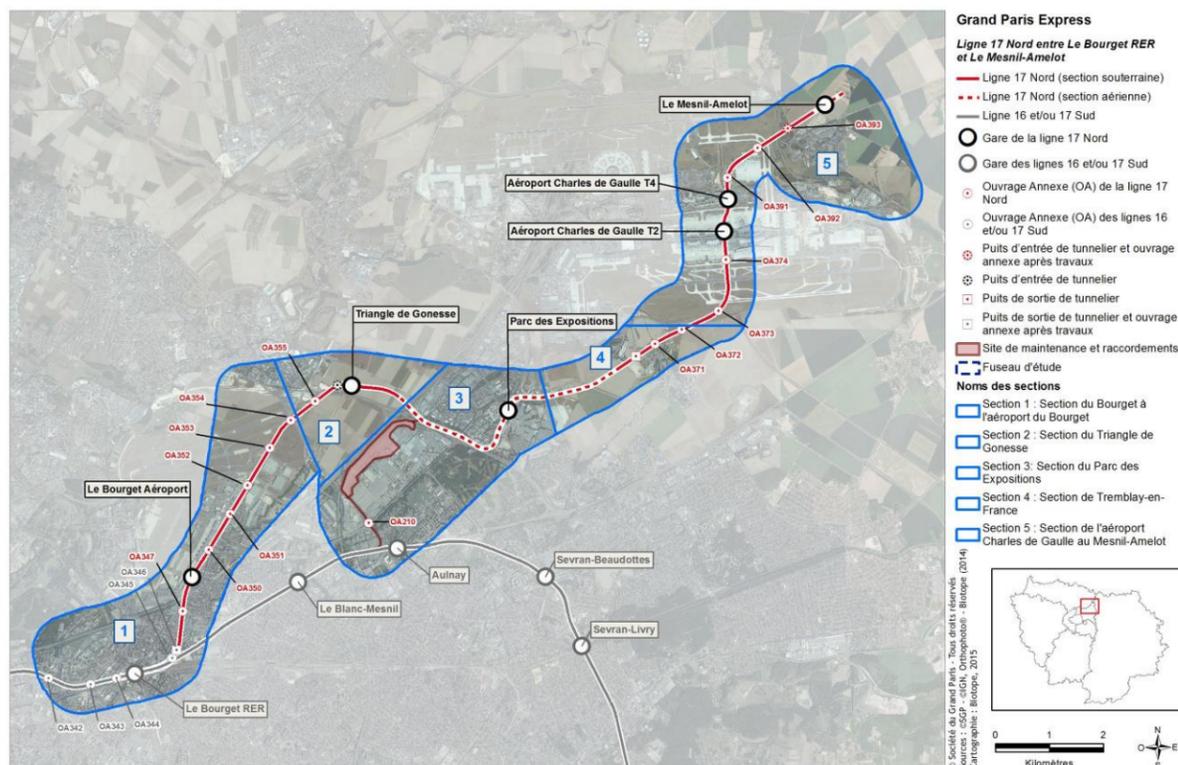
Ainsi, la définition du tracé retenu pour la réalisation de la Ligne 17 Nord au stade DUP résultait d'une recherche approfondie de compromis entre les principes de base de conception du tracé cités au paragraphe précédent et les contraintes suivantes :

- Les contraintes géologiques, hydrogéologiques et géotechniques, notamment pour les parties de la ligne insérées en souterrain : la nature du terrain et, plus précisément, la qualité des sols traversés ont été étudiées avec soin. En particulier, la présence de gypse dans le sous-sol et les risques écologiques associés ont été identifiés, de même que les zones aquifères. Les zones d'anciennes carrières d'exploitation ont été également repérées et autant que possible évitées ;
- La topographie du terrain naturel, qui contraint le profil en long ;

- Les réseaux de transport existants (routier ou ferroviaire), les infrastructures aéroportuaires (pistes, voies de circulation avions) et les ouvrages d'art : ces obstacles ont pu nécessiter de détourner le tracé et/ou de modifier le profil en long (approfondissement pour les parties en souterrain par exemple) ;
- Pour les parties souterraines, les passages sous bâti lorsque le cas se présente : un approfondissement du tracé s'est avéré nécessaire pour éviter les désordres que le bâti pourrait subir en cas de tassement important en surface ou d'incidents lors du creusement du tunnel. De plus, certains bâtiments sont construits sur fondations profondes, que le tracé doit éviter ;
- Les réseaux d'assainissement existants (qui engendrent des contraintes essentiellement pour les sections en souterrain, mais aussi pour les sections aériennes de la ligne) : les principaux réseaux ayant un impact sur le tracé sont les gros collecteurs d'assainissement. En effet, ils sont gravitaires et peuvent donc difficilement être déviés. De plus, ils sont de taille importante en région parisienne (diamètre de plusieurs mètres) et profondément enterrés.
- Les réseaux de transport d'énergie type GRT gaz ou TRAPIL ;
- Pour les aménagements réalisés en aérien (parties aériennes de la ligne ainsi que les émergences telles que les ouvrages annexes et les bâtiments des gares), les contraintes de foncier, d'occupation du sol, de servitudes aéronautiques, de sensibilité environnementale, de paysage, de patrimoine, d'acoustique...

La recherche et l'analyse des différentes variantes a permis d'élaborer pour l'étude d'impact un fuseau d'étude de 500 m de part et d'autre du tracé et des variantes étudiées (de tracé et d'emplacement du centre d'exploitation).

### Fuseau d'étude de la Ligne 17 Nord au stade DUP

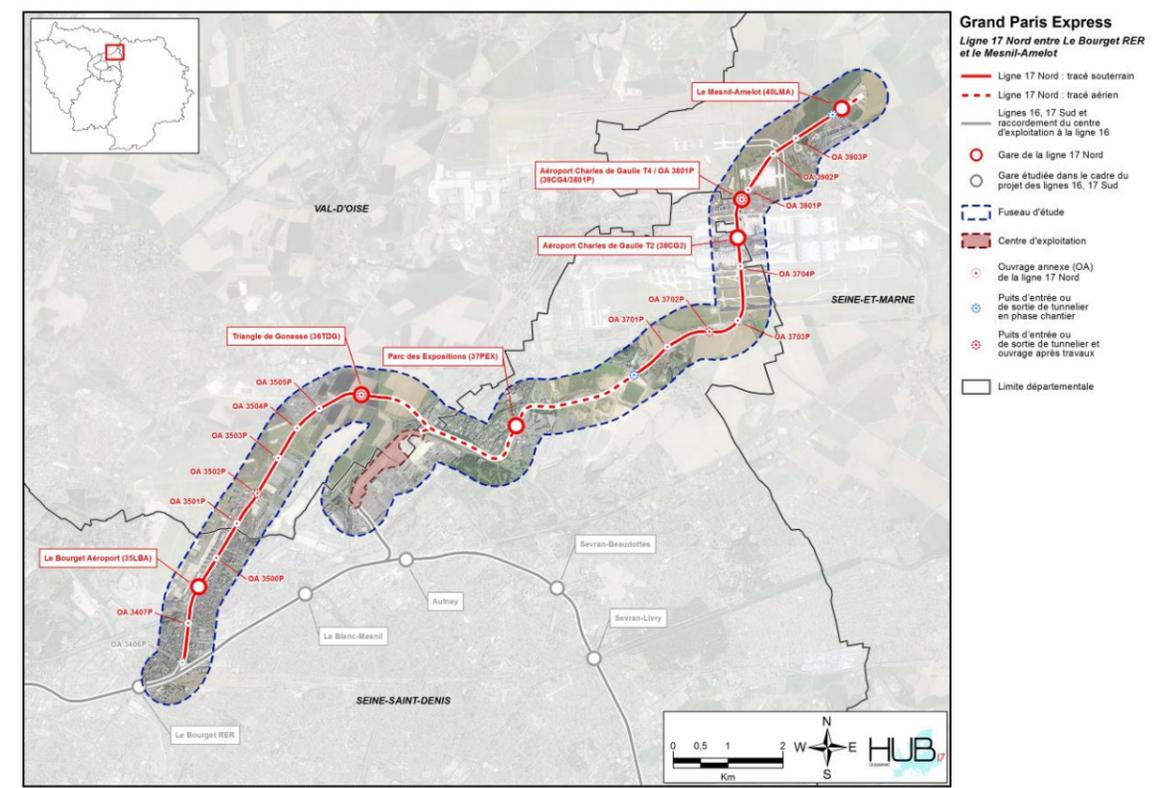


**Un extrait du dossier de DUP concernant les variantes étudiées lors de la phase DUP est fourni en annexe du présent document. Afin de disposer de l'ensemble de l'analyse le lecteur est invité à se reporter au chapitre 1 du volet G2 du dossier d'enquête publique préalable à la Déclaration d'Utilité Publique (DUP).**

Ce fuseau d'étude a par la suite été affiné dans le cadre de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation environnementale sur la base des variantes plus précises qui ont été étudiées lors des phases avant-projet du projet. Il est toujours de 500m de part et d'autre du projet ou des variantes étudiées les plus éloignées.

**L'ensemble des variantes étudiées lors des phases d'avant-projet (AVP) sont disponibles au chapitre 1 Esquisse des principales solutions examinées et raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu, page 5 du Volet B2 du présent dossier.**

### Fuseau d'étude de la Ligne 17 Nord présenté dans le dossier de demande d'autorisation environnementale



#### 2.2.1.2 Evolution des emprises travaux

Le dossier d'enquête préalable à la DUP a été élaboré sur la base des études préliminaires approfondies. Lors de cette phase d'étude, l'avancement ne permettait pas de définir précisément les besoins en emprises travaux.

Un Plan Général des Travaux est annexé au décret de DUP, représentant la zone potentielle d'intervention le long du tracé. Cette zone représentait les surfaces sur laquelle les chantiers devaient a priori intervenir, tout en restant comme son nom l'indique « potentielle », dans l'attente

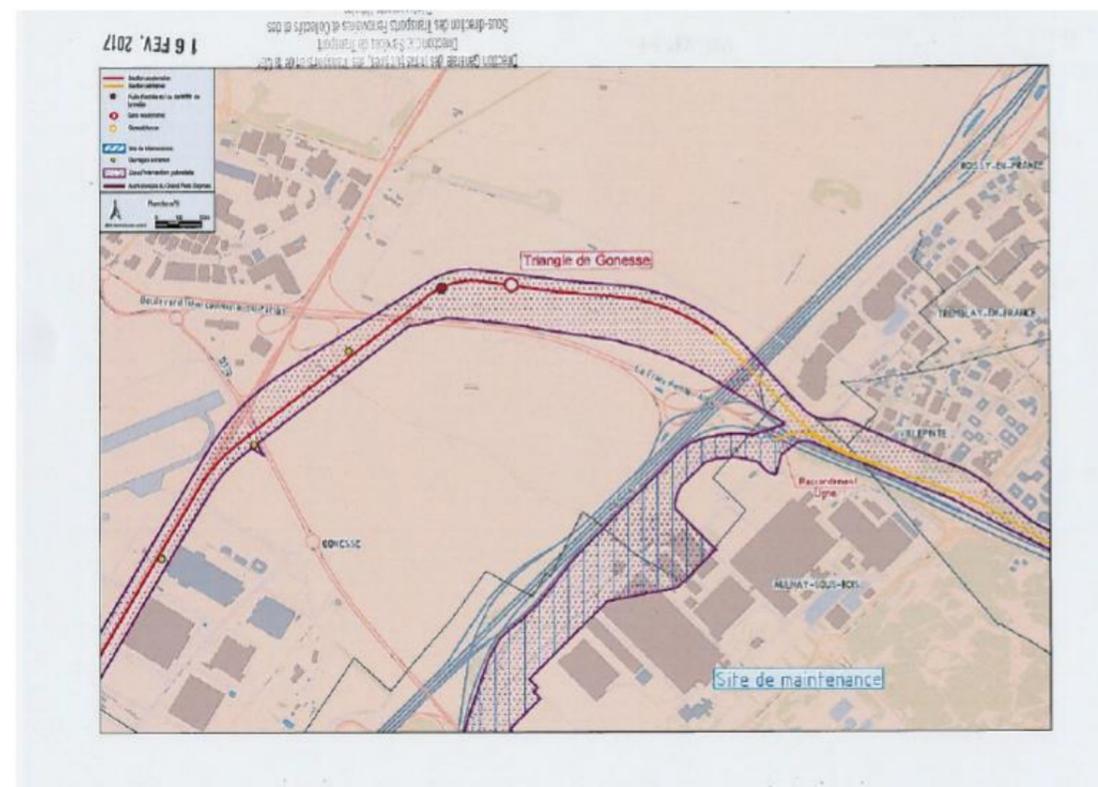
d'éléments plus précis. L'ensemble de ces emprises sont nécessaires notamment pour l'implantation des bases de vie chantier, pour le stockage des matériaux, l'installation du tunnelier, le travail en toute sécurité des différents intervenants, etc.

Avec l'avancement des études lors des phases d'avant-projet suite à l'arrivée d'un maître d'œuvre spécialisé, ces besoins ont été affinés, notamment en fonction des contraintes de terrain et de calendrier. Dans certains cas des besoins complémentaires ont été identifiés. Leur mise en œuvre a conduit localement à sortir de cette zone d'intervention potentielle. Pour la quasi-totalité de ces sites, les emprises en question sont très réduites (quelques mètres carrés à quelques dizaines de mètres carrés) et à proximité immédiate des limites de la zone d'intervention potentielle. Les natures de terrains sont donc les mêmes et les impacts équivalents.

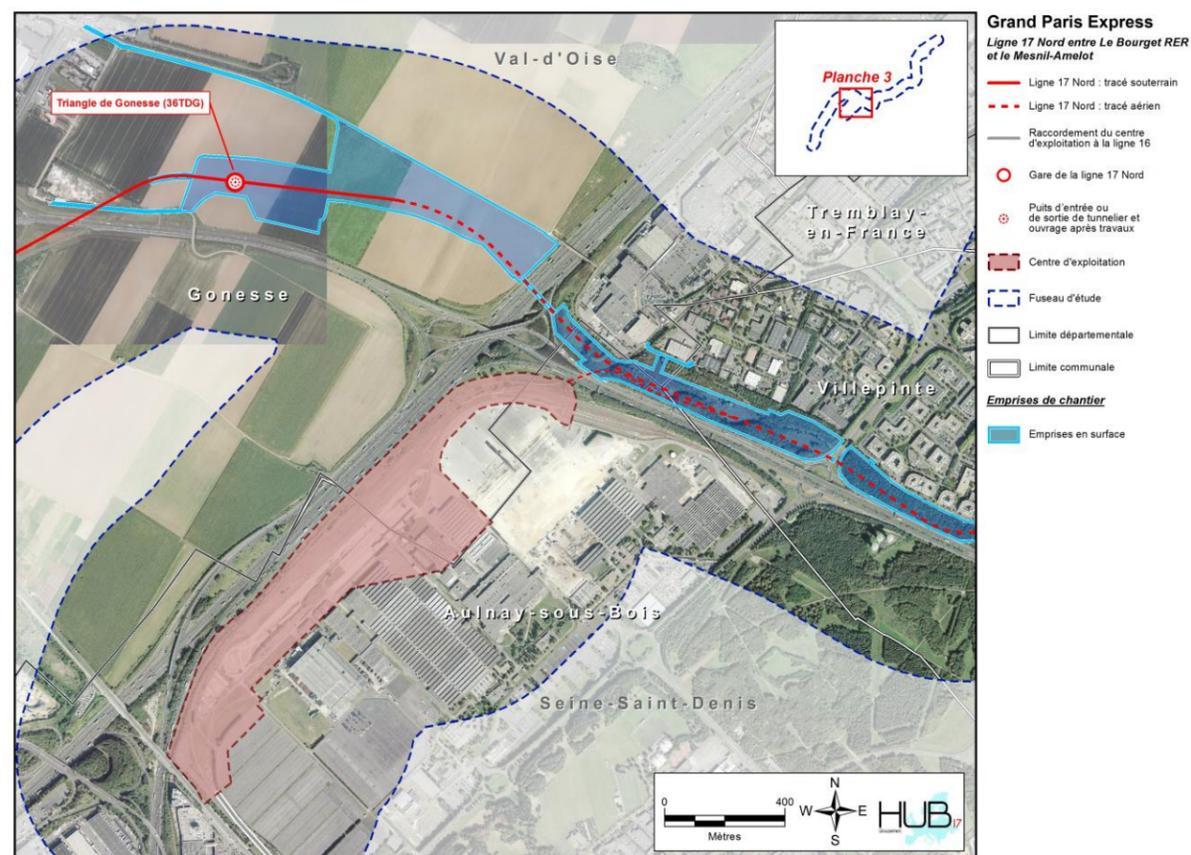
La cinématique de creusement des tunnels initialement prévue à l'issue des études préliminaires approfondies prévoyait deux tunneliers creusant simultanément en direction du sud, respectivement à partir de Gonesse et du Mesnil-Amelot. La cinématique retenue lors des phases d'avant-projet, utilisant quatre tunneliers, a été élaborée afin de permettre de respecter les objectifs de dates de mise en service de la ligne. Les emprises ayant sensiblement augmenté sont celles concernées par les lancements de tunnelier pour lesquelles il est possible de réaliser du tri et de la caractérisation sur site, ce qui est le cas au niveau de la gare Triangle de Gonesse, de la tranchée de Tremblay-en-France, de l'ouvrage annexe OA 3702P et de la gare du Mesnil-Amelot.

Cela permettra de caractériser sur place la nature du déblai et sa qualité (inerte ou niveau de pollution) et d'envoyer ensuite directement les déblais vers les exutoires adaptés et éviter une rupture de charge sur une plateforme temporaire.

Seule l'emprise de la gare Triangle de Gonesse a été revue de manière plus notable. En effet, au niveau de Triangle de Gonesse, la zone d'intervention était initialement envisagée au Sud du tracé, comme indiqué sur le plan ci-après.



L'emprise chantier aujourd'hui retenue, et présentée page 46 du volet B2 du dossier de demande d'autorisation environnementale, est la suivante :



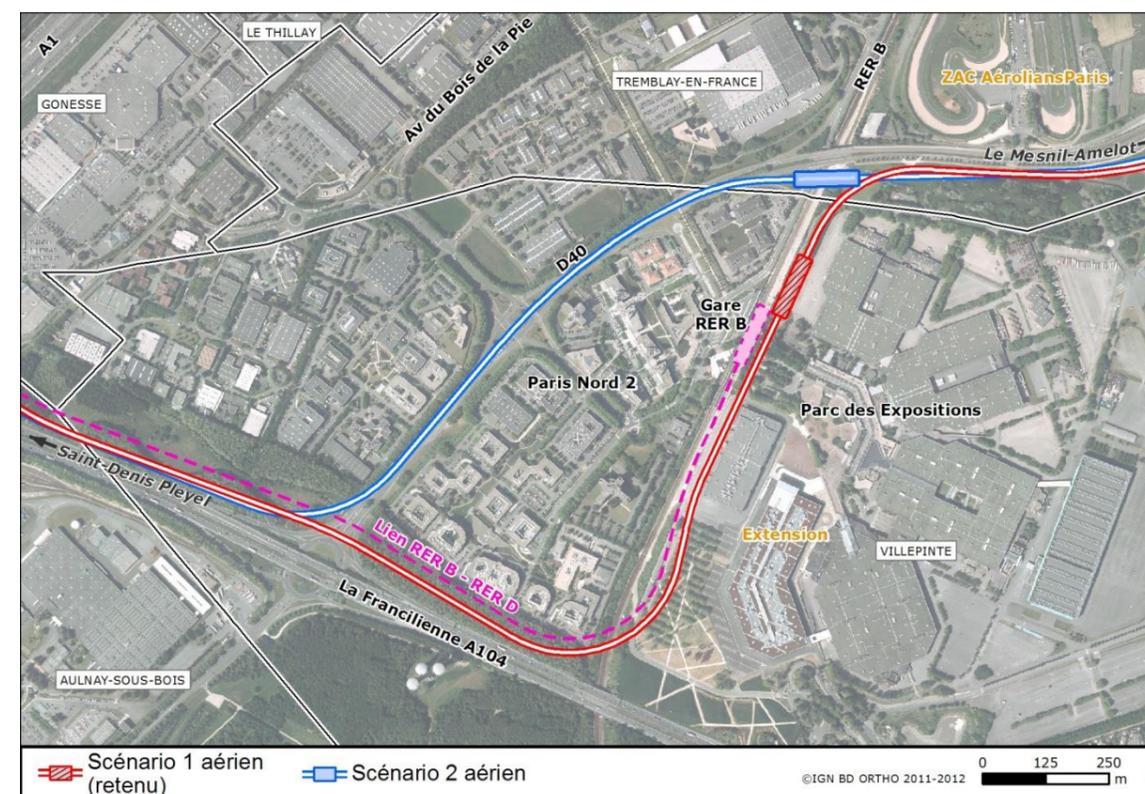
## 2.2.2 Critères environnementaux

### (p14) L'Autorité environnementale recommande d'expliciter :

- les scénarios de tracé proposés le long de l'A104, pour la Ligne 17 et pour le barreau de Gonesse, et les raisons, notamment environnementales du tracé retenu pour la Ligne 17,
- pour les gares et les emprises chantiers, les éléments ayant conduit aux scénarios et aux choix des solutions retenus, notamment au regard des critères environnementaux (biodiversité, paysage, ressources naturelles, risques, pollution des sols, etc.), de coûts, et de délais, au-delà des seuls des critères de fonctionnalités techniques.

#### 2.2.2.1 Scénarios de tracés étudiés pour la section aérienne – viaduc

Pour rappel, lors des études DUP, deux variantes principales de tracé le long de l'A104 et du Parc International des Expositions étaient à l'étude comme l'illustre la figure suivante.



#### Vue en plan des scénarios la section aérienne le long de l'A104 et du Parc International des Expositions de Villepinte

Suite à l'étude de ces deux variantes, le scénario 1 a été retenu. Il est celui qui rassemble le plus d'éléments favorables au terme de l'analyse multicritère sur les enjeux liés à la fonctionnalité, à l'environnement, aux coûts et aux délais. Il renforce notamment l'attractivité du Parc International des Expositions de Paris Nord Villepinte (PIEX), tout en permettant l'accessibilité aussi bien côté ouest à Paris Nord 2, qu'au nord des quais vers la ZAC AéroliansParis.

Les deux principales évolutions sont d'une part la surface nécessaire et le positionnement par rapport au tracé :

La surface nécessaire au chantier est plus importante qu'en phase DUP car les besoins ont été approfondis. L'emprise chantier va en effet permettre la réalisation de plusieurs ouvrages :

- Puits d'entrée de tunnelier, qui n'était pas prévu dans le dossier de DUP;
- Gare Triangle de Gonesse ;
- Tranchée couverte ;
- Tranchée ouverte ;
- Ouvrage en terre – remblai ;
- Lancement du viaduc.

Le positionnement plutôt au Nord du tracé qu'au Sud fait suite aux échanges avec les différents partenaires intervenant sur le secteur. En effet, sur l'ensemble des emprises chantier, le calendrier des projets tiers connus et prévus à échéance proche a évolué. Cette évolution a donc été prise en compte dans le cadre de la concertation entre maîtres d'ouvrage afin de permettre l'organisation de chacun et l'articulation des projets.

Cette évolution ne pose pas de problème en termes de maîtrise foncière en l'absence d'expropriation de propriétaires privés. Par ailleurs, les surfaces destinées à l'emprise chantier dans le présent dossier sont de même nature que les terrains qui étaient compris dans le faisceau de la DUP.

**Lors de la suite des études, en phase AVP une analyse des variantes en section aérienne a été effectuée. Celle-ci a été intégrée dans le dossier de demande d'autorisation environnementale au sein du volet B2.**

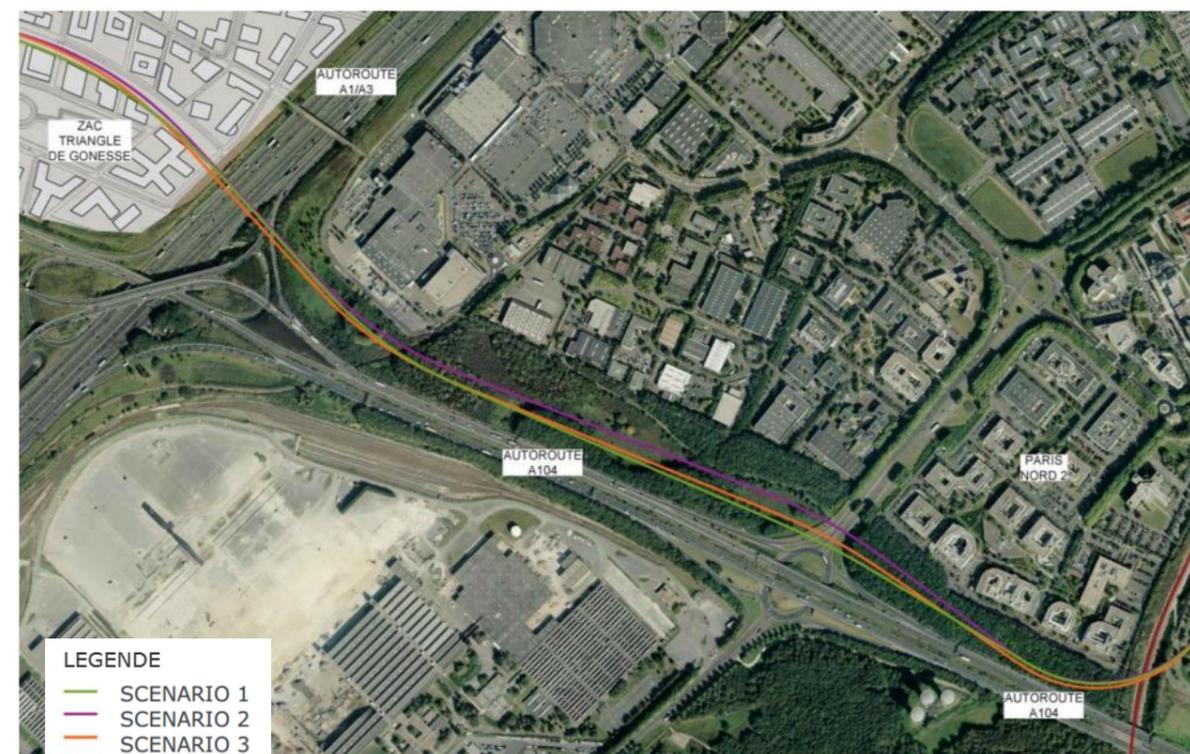
Cette analyse expose trois scénarios de tracé, étudié en phase d'AVP pour la section aérienne. Ils varient chacun en fonction du projet de lien ferroviaire RER B – RER D : de l'existence ou non de ce lien et implantation antérieure ou postérieure à celle de la Ligne 17 Nord.

De la ZAC Triangle de Gonesse à la zone boisée longeant l'A104, les tracés diffèrent très peu les uns des autres. Les scénarios s'inscrivent sur des surfaces de boisements et de clairières identiques. Les effets sur le milieu naturel étant similaires l'analyse a conduit à sélectionner le scénario 3, qui permet de limiter la consommation d'espace et les interfaces techniques notamment avec des réseaux existants.

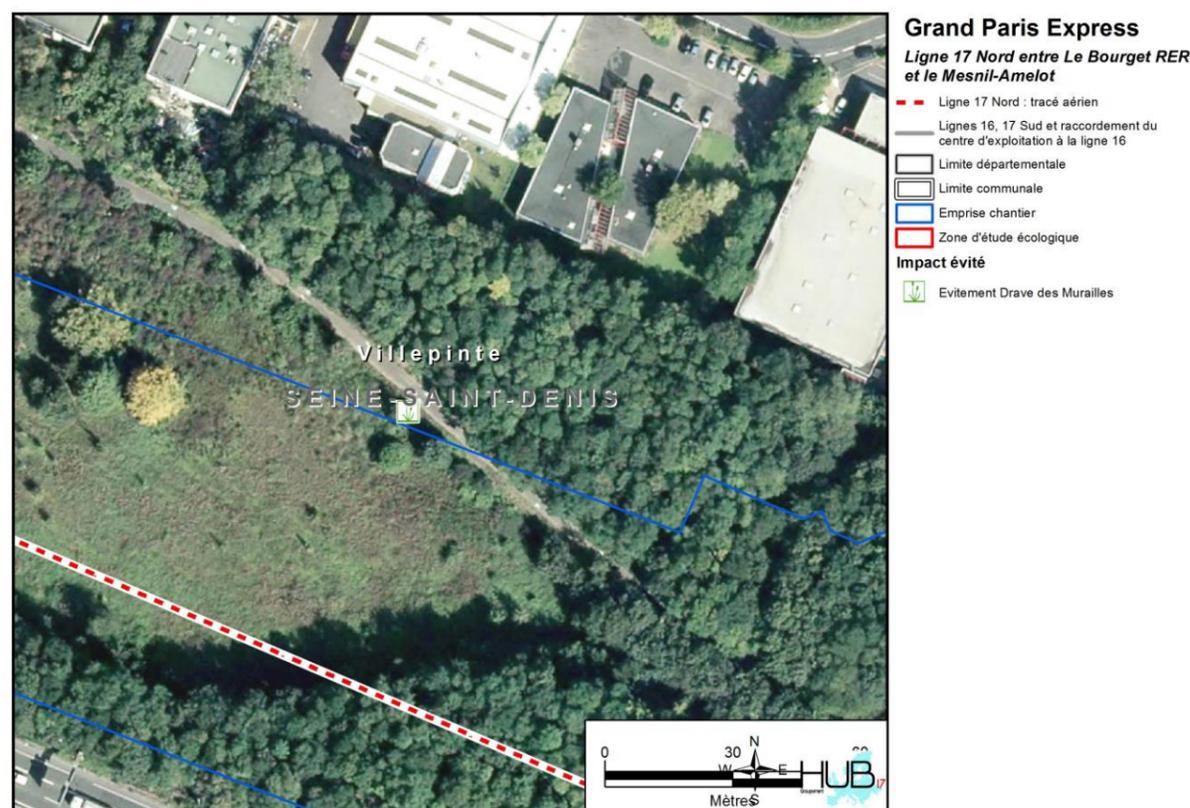
Cette insertion a permis notamment d'éviter une station de Drave des murailles située au sein des boisements de Paris Nord 2. Elle fera l'objet d'un balisage pendant la phase travaux pour éviter toute destruction accidentelle.

Pour plus d'information à ce sujet, le lecteur est invité à se reporter au volet D, chapitre 7.1. Mesures d'évitement, du présent dossier de demande d'autorisation environnementale.

La section continue en direction de la zone d'activité Paris Nord 2 où le tracé retenu traverse les espaces boisés de Paris Nord 2 par le centre, endroit où les arbres sont le moins nombreux et donc le moins touchés.

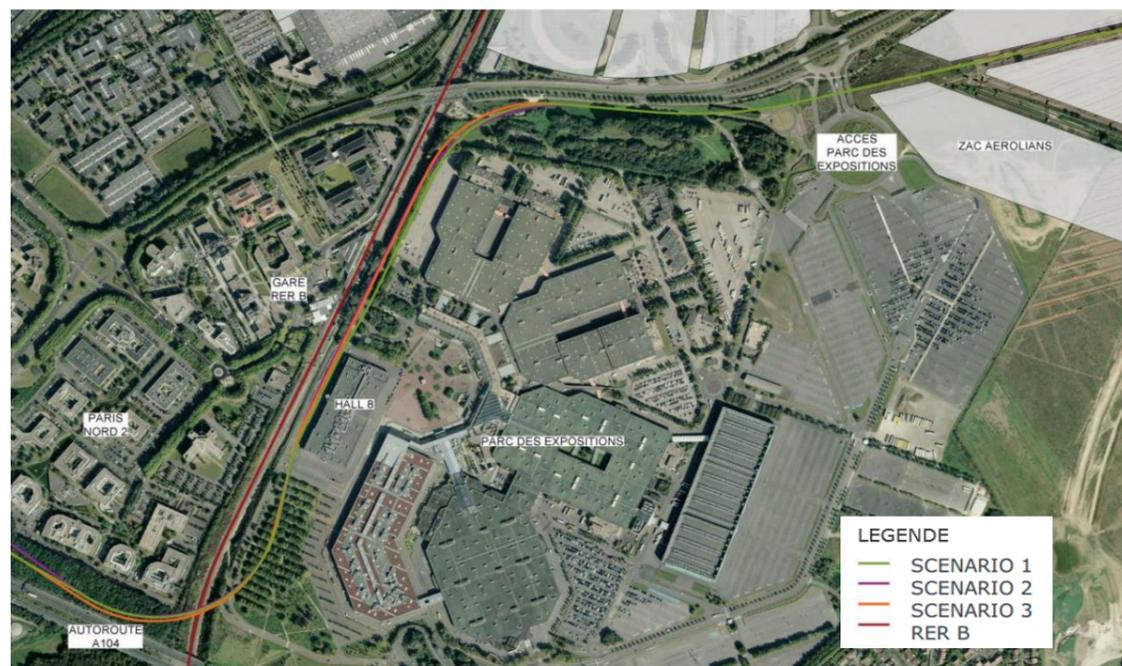


**Tracé des trois scénarios dans la partie sud de la section aérienne (long de l'A104) (source : Groupement HUB17)**



**Localisation de la station de Drave des murailles évitée par l'emprise travaux**

Le scénario 1 est ensuite retenu au niveau du PIEX, permettant de répondre aux contraintes d'implantation d'un futur lien ferroviaire RER B - RER D et aux réseaux existants notamment de la Direction de l'Eau et de l'Assainissement du conseil départementale de la Seine-Saint-Denis (DEA 93).



**Tracé des trois scénarios dans la zone PIEX de la section aérienne (source : Groupement HUB17)**

2.2.2.2 Choix ayant conduit au positionnement de l'ensemble des gares

Les différents scénarios analysés durant les phases des études préliminaires approfondies (présentés en annexe du présent document) et d'Avant-Projet (AVP) ont conduit à sélectionner les scénarios les plus avantageux sur un ensemble de critères.

Cette analyse a permis d'implanter les gares sur des sites où une grande majorité des enjeux identifiés sont faibles à moyen.

**L'analyse multicritère effectuée au stade d'Avant-Projet (AVP) est reportée de manière synthétique dans les tableaux ci-après.**

**Légende de l'analyse multicritère**

+	<b>Favorable</b>
-	<b>Défavorable</b>
	<b>Neutre</b>

**Gare Le Bourget Aéroport**

Critères		Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4
Techniques	<b>Émergence principale</b>	Construction autonome sur emprise « parking silo existant » en bordure d'esplanade	Construction sur emprise « parking silo existant » en bordure d'esplanade, laissant la possibilité d'adosser une opération immobilière à la façade sud de la gare	Construction sur emprise « parking silo existant » en bordure d'esplanade intégrée dans une opération immobilière, au-dessus, au sud et à l'ouest de la gare	Construction autonome sur emprise esplanade en dehors de l'emprise « parking silo existant »
	<b>Accès secondaire</b>	Avec accès secondaire	Avec accès secondaire	Avec accès secondaire	Sans accès secondaire
	<b>Implantation gare</b>	« Boîte » souterraine de la gare positionnée sous l'avenue du 8 mai 1945	« Boîte » souterraine de la gare positionnée sous l'esplanade côté aéroport	« Boîte » souterraine de la gare positionnée en partie sous l'esplanade côté aéroport et en partie sous l'avenue du 8 mai 1945	« Boîte » souterraine de la gare positionnée sous l'avenue du 8 mai 1945 avec un décalage de la boîte au nord

Critères	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4
<b>Environnementaux</b>	Scénario avec le moins d'emprises en surface, ce qui réduit les incidences paysagères et foncières en phase exploitation.  Bonne intégration de l'émergence dans le paysage, conformité avec le périmètre de protection des monuments historiques du Bourget Aéroport.	Intégration architecturale dans le paysage urbain moins favorable que le scénario 1.		Inadéquation de son architecture vis-à-vis de la protection au titre des monuments historiques.
<b>Délais</b>	+	-	-	+
<b>Coûts</b>	+/-	+/-	+/-	+/-
<b>Scénario retenu suite à l'analyse multicritère</b>	<b>Scénario 1</b>			

**Scénarios étudiés en AVP au niveau de la gare Le Bourget Aéroport**

**Gare Triangle de Gonesse**

Critères		Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3
Techniques	Projet Connexe	Ne permet pas la réalisation d'un projet connexe	Permet la réalisation d'un projet connexe	Permet la réalisation d'un projet connexe
	Lien RER B - RER D	Avec lien RER B - RER D	Sans lien RER B - RER D	Avec lien RER B - RER D
Environnementaux		Scénario possédant une moins bonne intermodalité et facilité d'accès. Compacité de la gare moyenne.		Scénario intégrant la meilleure intermodalité et facilité d'accès. Meilleure compacité de la gare.
Délais		+/-	+/-	+/-
Coûts		+	-	-
Scénario retenu suite à l'analyse multicritère		Scénario 3		

Scénarios étudiés en AVP au niveau de la gare Triangle de Gonesse

**Gare Parc des Expositions**

Critères		Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4
Techniques	Architecture	En continuité avec les intentions architecturales	Contrasté	En continuité avec les intentions architecturales	Contrasté
	Lien RER B - RER D	Avec lien RER B - RER D entre le RER B et la Ligne 17 Nord	Sans lien RER B - RER D	Avec lien RER B - RER D sous la Ligne 17 Nord	Avec lien RER B - RER D sous la Ligne 17 Nord
	Tracé	1	2	3	3
	Voie de service SGP	Indépendante	Mutualisée avec la rocade PIEX	Indépendante	Mutualisée avec la rocade PIEX
	Parvis PIEX	Laissé avec moindre effet	Parvis remanié et hôtel réalisé	Laissé avec moindre effet	Parvis remanié et hôtel réalisé
	Passerelle de correspondance	Passerelle de correspondance arrivant le long de la gare au sud	Passerelle de correspondance arrivant au milieu de la gare	Passerelle de correspondance arrivant le long de la gare au sud	Passerelle de correspondance arrivant le long de la gare au sud
	Rampe côté PIEX	Avec rampe jusqu'au BV	Sans rampe jusqu'au BV	Avec rampe jusqu'au BV	Sans rampe jusqu'au BV
	Liaison publique N-S	Avec liaison publique N-S traversant la gare	Sans liaison publique N-S	Avec liaison publique N-S non traversant la gare	Avec liaison publique N-S en balcon
	Data center	Avec data center	Sans data center	Avec data center	Sans data center
Environnementaux		Impact réduit sur les réseaux existants notamment réseaux DEA. Scénario le plus pertinent en termes de valeur architecturale, d'insertion urbaine et de fonctionnalités.	Scénario le moins favorable sur l'aspect acoustique car plus proche des bâtis (bureaux à protéger). Scénario non pertinent en termes de, d'insertion urbaine et de fonctionnalités.	Scénarios non pertinents en termes de valeur architecturale, d'insertion urbaine et de fonctionnalités.	
Délais		+	+	-	+
Coûts		+	-	-	-
Scénario retenu suite à l'analyse multicritère		Scénario 1			

Scénarios étudiés en AVP au niveau de la gare Parc des Expositions

**Gare Aéroport Charles de Gaulle T2**

Critères		Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4
Techniques	Structure de coque	Structure coque alternative 1	Structure coque alternative 2	Structure coque alternative 3	Structure coque alternative 1,2 ou 3
	Escalators	Escalators grandes hauteurs	Escalators 7m	Escalators grandes hauteurs	Tout ascenseur
	Accès	Sans incidence sur le trottoir roulant (travelator)	Sans incidence sur le trottoir roulant (travelator)	Avec incidence sur le trottoir roulant (travelator)	Sans incidence sur le trottoir roulant (travelator)
Environnementaux		<p>Emprise au sol équivalente pour l'ensemble des scénarios. Les enjeux sur le milieu naturel sont équivalents et restent faibles compte tenu de l'artificialisation forte de la zone.</p> <p>Compte tenu du contexte aéroportuaire les enjeux sur le cadre de vie sont nuls.</p>			
		<p>Compte tenu du volume de la gare et de son insertion architecturale, scénarios défavorables sur les enjeux paysagers et au sujet de la mobilité des usagers au sein de la gare.</p>			<p>Scénario de gare le plus compact avec une meilleure insertion architecturale. Favorable sur les enjeux paysagers et pour la mobilité des usagers de la gare.</p> <p>Scénario avec le moins de contraintes sur les structures aéroportuaires existantes.</p>
Délais		-	+	-	+
Coûts		-	-	+	+
Scénario retenu suite à l'analyse multicritère		<b>Scénario 4</b>			

Scénarios étudiés en AVP au niveau de la gare Aéroport Charles de Gaulle T2

**Gare Le Mesnil Amelot**

Critères		Scenario 1	Scenario 2
Techniques	Quais	Quais latéraux	Quais latéraux
	Position de l'accès gare	Accès gare en continuité des intentions face au parking	Parvis gare ouvrant au nord-est et gare tournant le dos au dépôt Keolis
	Aménagements extérieurs	Gare frontale, aménagements extérieurs qui se développent dans l'axe central de la parcelle	Gare et aménagements extérieurs qui se développent à l'est de la parcelle, en direction des futures zones d'aménagement de la ville.
	Passage	Variante 1 : passerelle type ouvrage cadre ; Variante 2 : passerelle piétonne/vélo	Avec passerelle piétonne/vélo
	Signal	Sans signal	Avec signal
Environnementaux		<p>Forme de la gare la moins compacte, emprise la plus importante.</p> <p>Ce scénario est donc moins favorable sur les aspects paysagers, faune-flore, gestion des eaux.</p>	<p>Projet plus compact, permet de conserver une emprise moins importante que le scénario 1.</p> <p>Ce scénario est donc le plus favorable sur les aspects paysagers, faune-flore, gestion des eaux.</p>
Délais		-	+
Coûts		-	+
Scénario retenu suite à l'analyse multicritère		<b>Scénario 2</b>	

Scénarios étudiés en AVP au niveau de la gare Le Mesnil Amelot

Dans son avis, l'autorité environnementale parle spécifiquement des aménagements prévus au Mesnil-Amelot, c'est pourquoi des éléments complémentaires sont présentés ici pour ce site.

Dans une logique d'évitement, l'analyse en phase DUP a permis de sélectionner le scénario 1 – Nord comme étant préférentiel suite à l'analyse multicritères (Cf. Annexe 1 : Extrait du dossier DUP de la Ligne 17 Nord – Comparaison des variantes).

**Synthèse de l'analyse multicritère des scénarios de la gare Le Mesnil-Amelot**

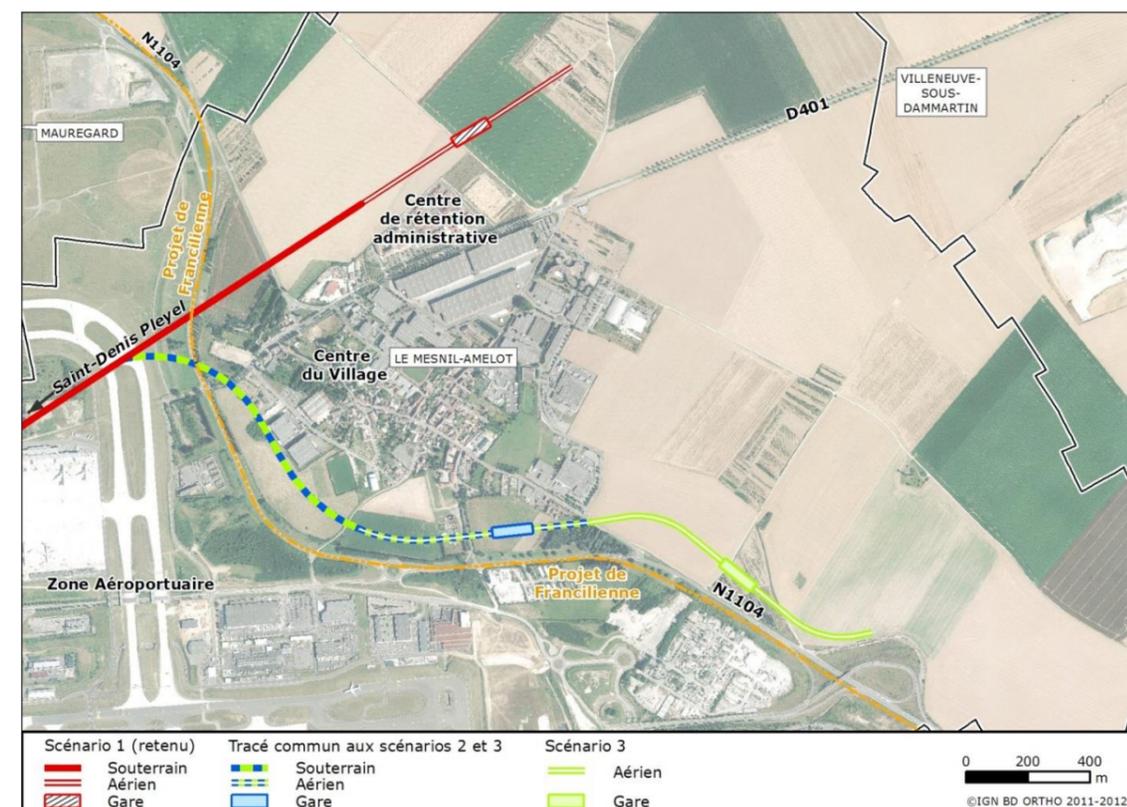
Critères	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
<b>1. Critères de fonctionnalités</b>			
1.1 Tracé et exploitation du réseau	++	+	+
1.2 Efficacité de la gare	++	++	++
1.3 Connectivité de la gare	+	--	-
1.4 Insertion urbaine (création de valeur)	-	+	+
<b>2. Critères techniques et environnementaux</b>	++	-	-
<b>3. Critères de coûts</b>	++	+	+
<b>4. Critères de délais</b>	++	+	+

Très favorable	Favorable	Défavorable	Très défavorable
----------------	-----------	-------------	------------------

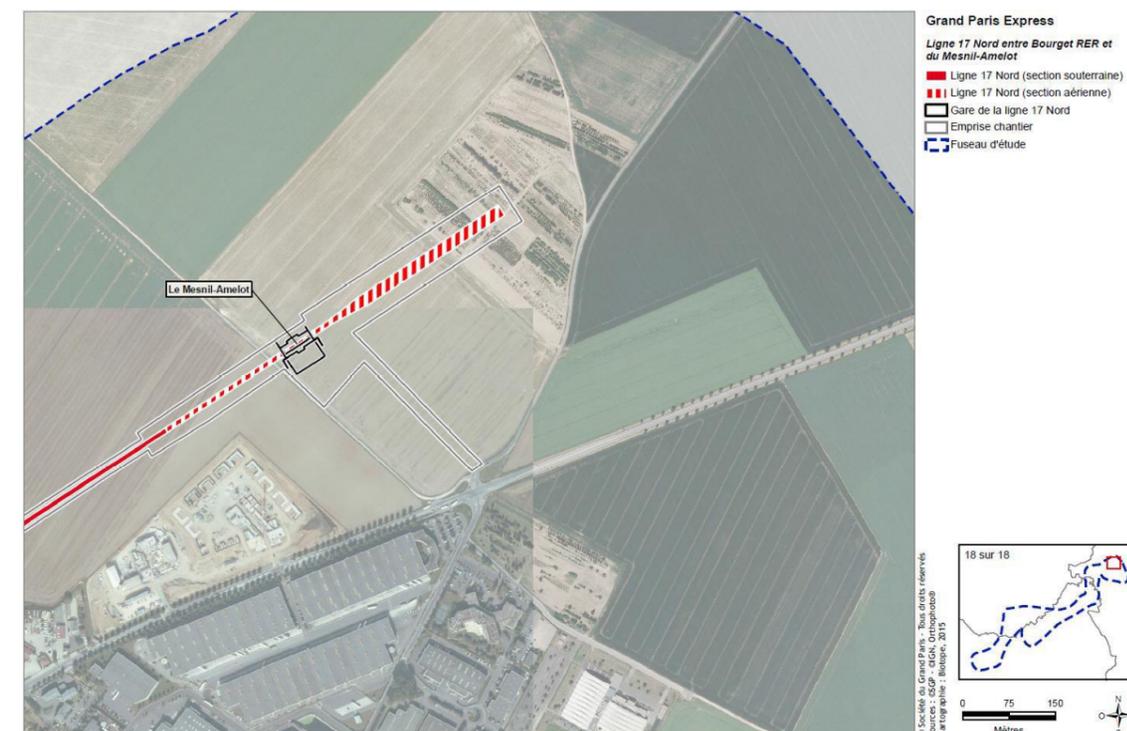
D'autre part ce scénario qui s'inscrit pour partie dans une zone de pépinière à l'extrémité nord du projet répond à une volonté de réduire les impacts agricoles et de réduire la proximité entre la tranchée couverte et le village du Mesnil-Amelot. Il n'a pas été possible d'éviter totalement la pépinière.

Cette pépinière accueille l'Oedicnème criard et quelques espèces d'oiseaux et d'insectes à enjeux faibles à modérés. Différentes mesures sont prévues afin de réduire et de compenser l'impact sur l'Oedicnème criard. Les travaux de défrichage de la pépinière débuteront en dehors de la période de reproduction de l'espèce (mars – fin juillet). Il est également prévu de compenser les incidences sur cet habitat au travers d'une mesure de création d'habitats favorables à l'accueil de l'Oedicnème criard en période de nidification.

Au cours de l'AVP, deux scénarios de gare portant essentiellement sur des choix architecturaux ont été étudiés à partir de l'implantation choisie. L'analyse a conduit à sélectionner le scénario 2. Il capitalise le plus de qualités sur la majorité des critères : la fonctionnalité, la valeur architecturale, la compacité et l'incidence foncière.



**Vue en plan d'implantation des différents scénarios DUP de la gare Le Mesnil-Amelot**



**Vue en plan de l'emprise chantier au stade DUP de la gare Le Mesnil-Amelot**

### 2.2.2.3 Choix ayant conduit au positionnement des emprises déportées 1 et 2

#### a) Emprise chantier déportée n°1

Les besoins du chantier nécessaires à la construction de la gare Charles de Gaulle T2 ont nécessité de trouver une emprise de taille importante (environ 3 hectares) au sein de la plateforme d'Aéroport de Paris.

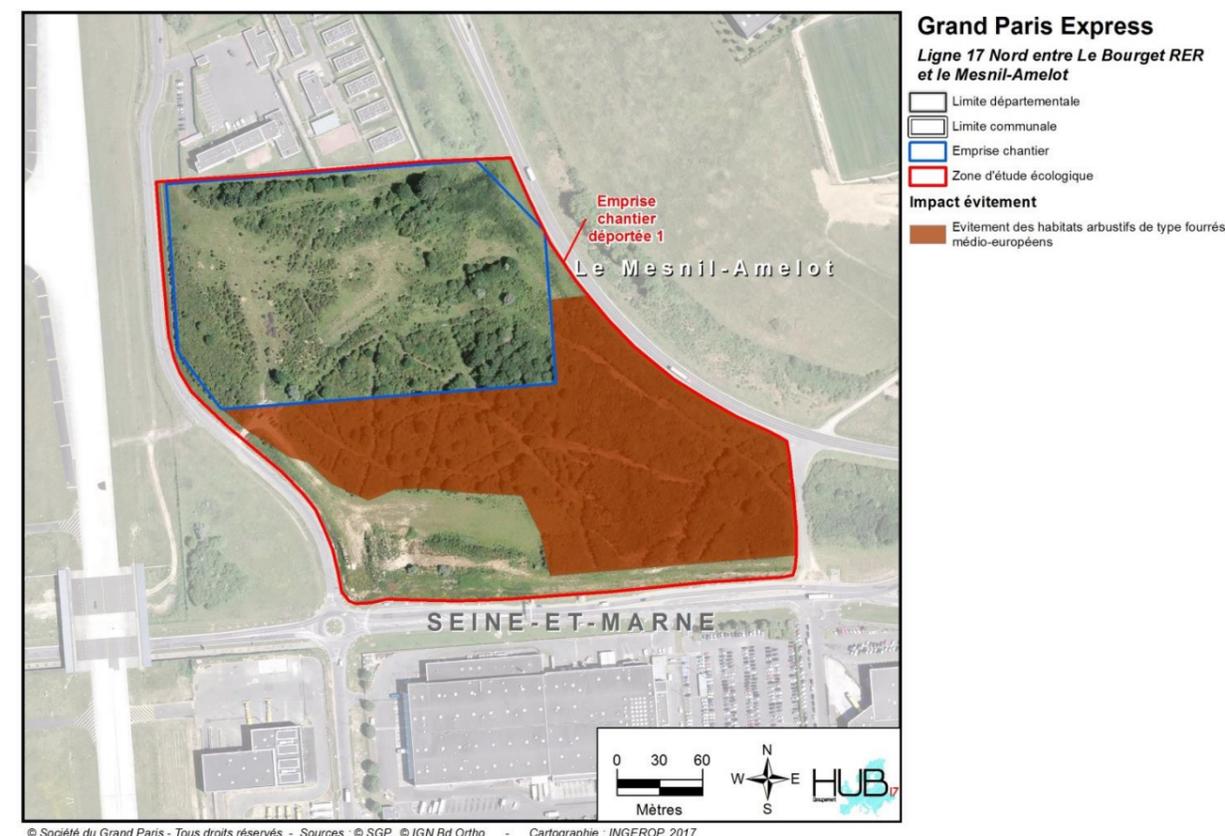
Cette emprise chantier devra en effet accueillir les locaux de la base vie, le stationnement des engins de chantier, les différents stockages de matériaux, un bassin de traitement des eaux, le magasin et la zone de caractérisation des déblais... La densité importante du site aéroportuaire et les contraintes d'activité du site (le chantier de la gare CDG T2 sera situé en zone réservée et à proximité immédiate d'aires avions) ne permettant pas d'intégrer ces besoins au plus près, il a été recherché une solution déportée.

La SGP s'est ainsi rapprochée du gestionnaire de la plateforme aéroportuaire, Aéroport de Paris, afin d'identifier une emprise répondant aux besoins surfaciques demandés pendant la durée de chantier nécessaire, à proximité du chantier de l'ouvrage. L'emprise identifiée par Aéroport de Paris répond à la superficie demandée (sur une zone de 8 hectares disponibles).

D'autre part, cette zone est destinée à être aménagée à moyen terme afin de recevoir des activités aéroportuaires. Le courrier du 8 janvier 2018 en page suivante reprend les contraintes de chantier et la réponse apportée en termes d'emprise disponible.

Au vu des besoins techniques et de l'activité aéroportuaire intense sur les zones urbanisées de la plateforme aéroportuaire, il n'a pas été possible de trouver une emprise sans enjeu environnemental, ce qui n'a pas permis d'éviter totalement l'effet d'emprise sur cette zone naturelle, car c'est la seule emprise disponible répondant aux besoins du chantier.

Dans un deuxième temps, une démarche de réduction a été intégrée au sein même de la parcelle disponible. En effet le terrain proposé est occupé par une friche de près de 8 ha, se répartissant en deux habitats principaux : une zone arbustive, de type fourrés médio-européens, et une zone de friche rudérale maintenue rase par la forte population de Lapins de garenne. L'implantation retenue pour la base travaux au sein de ce site concerne environ 3 hectares localisés sur la partie Nord de l'emprise, ce qui permet d'éviter l'essentiel de la zone de fourrés médio-européens, favorable à la reproduction des oiseaux, et donc de réduire les impacts. Cet aspect est mentionné au sein du chapitre « 7.1. Mesures d'évitement » du volet D du présent dossier de demande d'autorisation environnementale.



Localisation des emprises chantier retenues

**Courrier d'Aéroport de Paris précisant la démarche ayant conduit à la proposition de l'emprise déportée n°1 comme emprise chantier**



**DIRECTION INGENIERIE ET AMENAGEMENT**

Département des Politiques d'Aménagements

Société du Grand Paris  
Immeuble Le Cézanne  
30 avenue des Fruitières  
93200 – SAINT-DENIS

À l'attention de Xavier DUCLAIROIR  
Directeur de Projet

DIA.A/2018/57

Orly, le 8 janvier 2018

Monsieur le Directeur,

Suite à votre courrier du 22 décembre 2017 relatif aux emprises de chantier nécessaires pour la réalisation de la ligne 17 Nord sur Paris-Charles de Gaulle, je vous confirme que nous avons bien réservé une zone adéquate à l'Est de la plateforme : il s'agit de la zone située le long de la rue Périchet et au sud du Centre de Rétention Administratif.

En effet, compte-tenu de l'espace très important que vous demandez (3 ha sur une période de trois ans afin de regrouper le stockage des matériaux, les ateliers et la base vie), des contraintes et exigences afin d'accéder au mieux aux chantiers de la gare et des ouvrages annexes, il s'agit de la seule zone disponible. Celle-ci était par ailleurs destinée à être aménagée pour des développements de fonctions support conformément au plan masse de Paris-Charles de Gaulle.

Nous préservons donc la disponibilité de la zone dans le cadre du planning de déploiement connu de la ligne 17. A plus long terme ce secteur a vocation à recevoir des activités aéroportuaires.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes meilleures salutations.

Bruno MAINGON  
Adjoint au Directeur

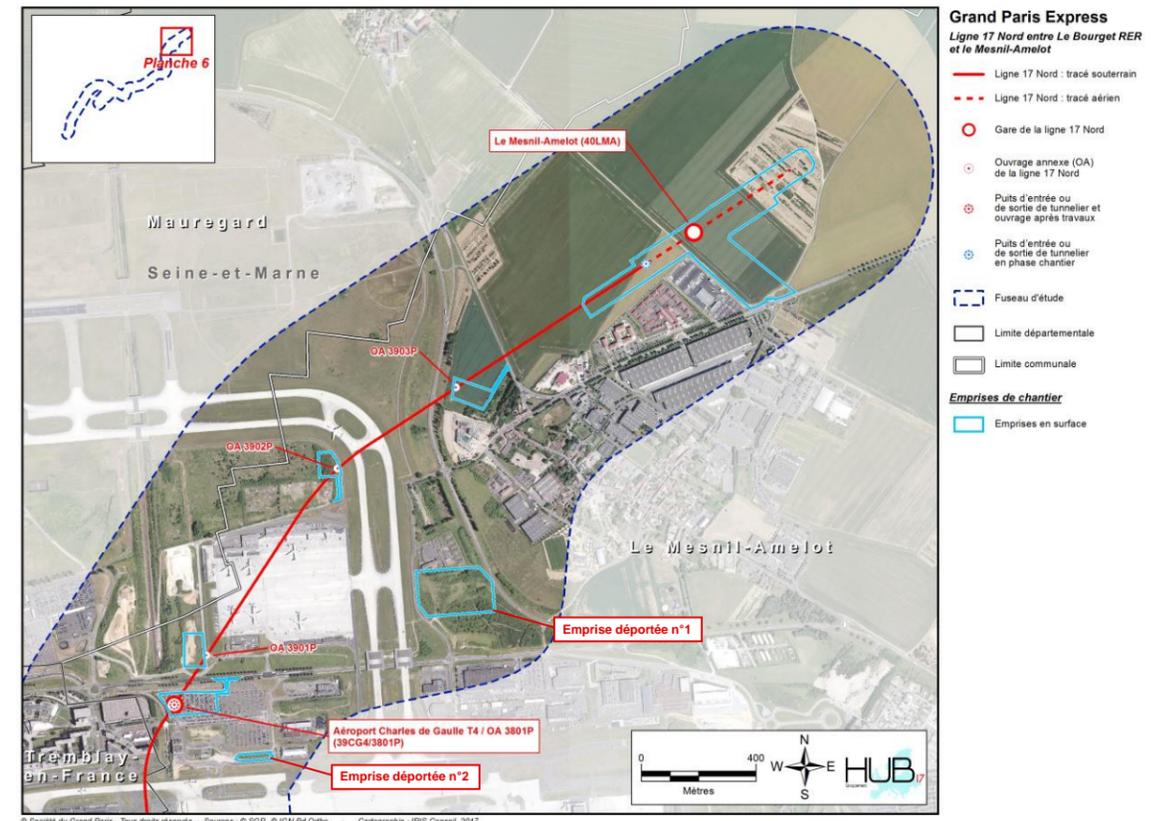
Correspondance : 1 rue de France • BP 81007 • 95931 Roissy Charles de Gaulle Cedex • France

Siège social : 1 rue de France • 93290 Tremblay-en France • France • T +33 (0)1 48 16 05 50 • [groupeadp.fr](http://groupeadp.fr)  
Aéroports de Paris, Société anonyme au capital de 296 881 806 euros • SIREN 552 016 628 RCS Bobigny • Code APE 52.23Z

b) Emprise chantier déportée n°2

L'emprise déportée n°2 est nécessaire afin de servir de zone de transition entre la zone réservée de l'aéroport Charles de Gaulle et la partie accessible au public. Elle permet notamment de vérifier les matériaux par mesures de sûreté et de sécurité. Ces mesures de sûreté et de sécurité imposées contraignent la localisation de l'emprise et ne laissent à disposition que cette seule possibilité d'emplacement.

Il s'agit d'une zone de délaissé temporaire de la plateforme où un remblai est stocké.



**Localisation de l'emprise déportée n°2 sur le secteur d'ADP**

### **3. Centre d'exploitation d'Aulnay sous-Bois**

**(p15) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact, à l'occasion de son actualisation, avec les éléments constitutifs du dossier de demande d'autorisation environnementale du centre d'exploitation.**

L'article L. 181-7 du code de l'environnement offre la possibilité de solliciter des autorisations environnementales distinctes en cas de réalisation d'un projet en plusieurs tranches : « Lorsqu'un pétitionnaire envisage de réaliser son projet, au sens de l'article L. 122-1, en plusieurs tranches, simultanées ou successives, il peut solliciter des autorisations environnementales distinctes pour celles des tranches qui les nécessitent. Cette possibilité est subordonnée à la double condition que le découpage envisagé n'ait pas pour effet de soustraire le projet à l'application de l'article L. 181-1 et qu'il présente une cohérence au regard des enjeux environnementaux. Les autorisations environnementales délivrées dans ce cadre sont, le cas échéant, complétées afin de prendre en compte les incidences environnementales cumulées à l'échelle du projet. »

Dans le cadre du projet de la Ligne 17 Nord, il a été demandé la mise en œuvre de la possibilité offerte par cet article. En effet, le projet doit être réalisé en deux tranches : une tranche pour l'infrastructure de transport linéaire et une tranche pour le centre d'exploitation.

Concernant la condition de cohérence au regard des enjeux environnementaux, le centre d'exploitation s'implante sur les terrains de l'ancienne usine Peugeot-Citroën (PSA). Ce secteur complètement artificialisé présente peu d'enjeux environnementaux en dehors de l'enjeu de pollution lié au passé industriel du site. Il se distingue ainsi du contexte d'implantation de la Ligne 17 Nord : un milieu urbain notamment au sud de la Ligne, un milieu agricole en transition et un environnement d'équipements majeurs comme le Parc International des Expositions de Paris Nord Villepinte ou les aéroports du Bourget et de Roissy Charles de Gaulle.

Par ailleurs, ce découpage en tranche est sans incidence en termes de réglementation applicable et n'a pas pour effet de soustraire le projet à l'application de l'article L. 181-1 du code de l'environnement.

Dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale du centre d'exploitation, l'actualisation de l'étude d'impact de la première tranche du dossier porte sur le projet dans sa globalité, et en particulier sur le centre d'exploitation, dont les études techniques permettent une analyse pertinente des enjeux et impacts environnementaux.

Ainsi les volets B1 à B4 du dépôt de la tranche 1 ont été mis à jour concernant les données relatives au centre d'exploitation, et un volet B5, centré sur le centre d'exploitation, a été créé. L'ensemble des éléments relatifs au projet de la Ligne 17 Nord et l'analyse de ses impacts n'a pas été modifié en l'absence de modification de projet identifiée entre le dépôt de la tranche relative à la Ligne 17 Nord (juillet 2017) et le dépôt de la tranche relative au centre d'exploitation (décembre 2017).

Le volet B5 du dossier de demande d'autorisation environnementale au titre des ICPE relative au centre d'exploitation est une étude d'impact dont l'élément de projet étudié est le centre d'exploitation. A ce titre, l'état initial comporte pour partie des éléments issus du dossier relatif à la ligne et mis à jour pour le centre d'exploitation et d'autre part des éléments nouveaux étudiés spécifiquement pour cette étude d'impact. C'est ainsi que le dossier comporte les résultats

d'investigations de terrain complémentaires réalisées pour le centre d'exploitation (inventaires faune, flore et habitats, mesures de bruit, résultats de sondages pollution).

La description du projet est largement complétée et précisée par rapport au présent dossier, grâce à l'avancement des études depuis le dépôt de la première tranche en juillet. Ainsi des éléments complémentaires ont été apportés sur les principes d'assainissement et de gestion des eaux pluviales, la consommation énergétique ou encore la recherche d'utilisation d'énergies renouvelables.

En tant qu'établissement ICPE, une étude de danger a été réalisée, avec une modélisation incendie, ainsi qu'une analyse de risque sanitaire pour vérifier la compatibilité de l'état des sols avec l'usage projeté.

Les demandes d'autorisation environnementale de la Ligne d'une part et du centre d'exploitation d'autre part portant sur des réglementations différentes (Autorisation Loi sur l'eau/ défrichement/ dérogation espèces protégées pour la Ligne et ICPE pour le centre d'exploitation), et le centre d'exploitation n'étant pas le périmètre visé par la première demande d'autorisation, il n'apparaît pas nécessaire d'actualiser l'étude d'impact du présent dossier avec des éléments complémentaires du centre d'exploitation.

## 4. Principaux enjeux environnementaux

### 4.1 Gestion des eaux

#### 4.1.1 Eaux d'exhaure

##### 4.1.1.1 Volume, qualité et point de réinjection

**(p16) L'Autorité environnementale recommande de clarifier dès l'enquête publique en vue de l'obtention de l'autorisation environnementale les volumes, la qualité et les points de réinjection des eaux d'exhaure dans les nappes, en cohérence avec la disposition D7.123 du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Seine-Normandie.**

Les estimations des débits d'exhaure sont issues des résultats du modèle hydrogéologiques (Volet F, annexe 5, p93), qui sont établis sur l'état des connaissances géologiques et hydrogéologiques valables à l'échelle du projet, ainsi que sur les contraintes piézométriques renseignées dans les documents techniques par la Maitrise d'œuvre. Ces valeurs sont présentées majorées pour chacun des sites, de façon à tenir compte d'un éventuel aléa géologique et hydrogéologique (risque de débit plus importants) et présenter aux concessionnaires des valeurs à la fois cohérentes et sécuritaires.

Ces débits sont encore amenés à évoluer dans le temps, avec l'avancement des études techniques de faisabilité d'une part et en fonction des échanges avec les gestionnaires d'autre part.

Les débits présentés aux concessionnaires et au SIAAP (Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne) font l'objet d'échanges en vue du passage de conventions de rejets, notamment pour les cas où la faisabilité de la réinjection ne pourrait pas être confirmée. Ces échanges portent également sur les incidences hydrauliques des rejets sur les réseaux et sur les mesures limitant le risque de saturation des réseaux eaux usées et unitaires raccordés aux stations d'épuration, notamment en privilégiant un rejet dans le réseau pluvial.

Le suivi volumétrique des rejets d'eaux d'exhaure sera effectif sur tous les sites de travaux générant des rejets vers les réseaux des concessionnaires. Le suivi analytique correspondant sera réalisé conformément aux exigences des concessionnaires.

Du point de vue de la qualité des eaux, les données devront être complétées au stade des travaux préparatoires par les entreprises titulaires des travaux. Il est attendu ponctuellement des traces ou contamination en hydrocarbures, HAP, COHV. Des contaminations ont été détectées dans le voisinage des ouvrages et gares sur la moitié sud du tracé.

L'acquisition des données qualitatives au droit des ouvrages du projet de Ligne 17 Nord est en cours. Les résultats déjà disponibles sont restitués au chapitre « 1.2.9.3 Impacts et mesures en phase travaux » du volet B3 du dossier de demande d'autorisation environnementale.

Il n'est attendu aucune contamination particulière des formations aquifères sous-jacentes (Lutétien et Yprésien), dont la qualité est reconnue comme bonne.

Dans le cadre des opérations de réinjection, un dispositif de filtration sera mis en œuvre pour l'abattement des Matières En Suspension (MES) et les résultats des analyses permettront de mettre en place les unités de traitement adaptées.

La réinjection est étudiée sur l'ensemble des sites de travaux via une analyse technique préalable sur un ouvrage type et évoquant une fourchette de débit d'injection. Pour plus de clarté, le tableau « Évaluation de la capacité de réinjection des eaux d'exhaure par site », page 166/167 du volet B3, qui indique la correspondance entre les nappes prélevées et rejetées a été précisé page suivante.

Il est prévu durant les phases ultérieures du projet de compléter les études de faisabilité par :

- La réalisation de prélèvements et d'analyses d'eau ;
- La tenue de tests de réinjection in-situ sur les sites pertinents pour conclure sur la faisabilité technique du dispositif ;
- Une analyse des emprises chantier et notamment de l'espace disponible pour implanter les ouvrages de réinjection et les organes de traitement.

Dans le cas où la faisabilité d'une solution de réinjection était confirmée ainsi que son opportunité, la nappe concernée et les modalités techniques proposées, l'analyse des risques associés, le suivi de la qualité des eaux souterraines mis en place et l'estimation par ouvrage des volumes prélevés et réinjectés, seront adressés au service police de l'eau trois mois avant le début des opérations de réinjection.

Ouvrage	Nappe	Débit prévisionnel en pointe (m <sup>3</sup> /h)	Evaluation sommaire des débits réinjectables sur un ouvrage type	Avis réinjection (L'avis favorable s'entend sous conditions d'une qualité de nappe satisfaisante)	Nappe destinée à la réinjection	Aquifère destiné à la réinjection
OA 3407P	Eocène moyen	2.4 (rameau +2,1)	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Marnes et Caillasses. La hauteur non saturée apparaît suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 3.5 et 7 m<sup>3</sup>/h.</b>	Favorable	Eocène moyen	Marnes et Caillasses
Gare 35LBA	Eocène Supérieur	32.4	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Calcaires de Saint-Ouen. La hauteur non saturée apparaît à peine suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée à 1 m<sup>3</sup>/h, et n'est pas en rapport avec les débits mobilisés.</b>	Défavorable	Eocène Supérieur	Calcaires de Saint-Ouen
Gare 35LBA	Eocène moyen	80.6	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Marnes et Caillasses. La hauteur non saturée apparaît à peine suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée à 2.5 à 5 m<sup>3</sup>/h et n'est pas en rapport avec les débits mobilisés.</b>	Défavorable	Eocène moyen	Marnes et Caillasses
OA 3500P	Eocène moyen	5,0 (rameau +8,6)	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Marnes et Caillasses. La hauteur non saturée apparaît à peine suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 2 et 4 m<sup>3</sup>/h.</b>	Favorable	Eocène moyen	Marnes et Caillasses
OA 3501P	Eocène Supérieur	23.0	Les eaux peuvent être préférentiellement dirigées vers le réservoir des Calcaires de Saint-Ouen. <b>La hauteur non saturée n'apparaît pas suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure.</b> Par ailleurs, l'OA 3501P est inclus dans le projet de protection du forage F13 du champ captant du Blanc-Mesnil.	Défavorable	Eocène Supérieur	Calcaires de Saint-Ouen
OA 3501P	Eocène moyen	5.2 (rameau +3,2)	Les eaux peuvent être préférentiellement dirigées vers le réservoir des Marnes et Caillasses. <b>La hauteur non saturée n'apparaît pas suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure.</b>	Défavorable	Eocène moyen	Marnes et Caillasses
OA 3502P	Eocène moyen	29.4	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Marnes et Caillasses. La hauteur non saturée apparaît à peine suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 3 et 6 m<sup>3</sup>/h et n'est pas en rapport avec les débits mobilisés.</b>	Défavorable	Eocène moyen	Marnes et Caillasses
OA 3503P	Eocène Supérieur	21	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Calcaires de Saint-Ouen. La hauteur non saturée apparaît à peine suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée à 1 m<sup>3</sup>/h, et n'est pas en rapport avec les débits mobilisés.</b>	Défavorable	Eocène Supérieur	Calcaires de Saint-Ouen
OA 3503P	Eocène moyen	2.5 (rameau +1,7)	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Marnes et Caillasses. La hauteur non saturée apparaît à peine suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 1.5 et 3 m<sup>3</sup>/h</b>	Favorable	Eocène moyen	Marnes et Caillasses
OA 3504P	Eocène moyen	3.2 (rameau +1,2)	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Marnes et Caillasses. La hauteur non saturée apparaît suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 2.5 et 5 m<sup>3</sup>/h.</b>	Favorable	Eocène moyen	Marnes et Caillasses

Ouvrage	Nappe	Débit prévisionnel en pointe (m <sup>3</sup> /h)	Evaluation sommaire des débits réinjectables sur un ouvrage type	Avis réinjection (L'avis favorable s'entend sous conditions d'une qualité de nappe satisfaisante)	Nappe destinée à la réinjection	Aquifère destiné à la réinjection
OA 3505P	Eocène Supérieur	1.4 (rameau +1,3)	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Sables de Beauchamp. La hauteur non saturée apparaît suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée à 1 m<sup>3</sup>/h.</b>	Favorable	Eocène Supérieur	Sables de Beauchamp
Gare TDG	Eocène Supérieur	38.0	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Calcaires de Saint-Ouen. La hauteur non saturée apparaît suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 1 et 2 m<sup>3</sup>/h. cette gamme de débit n'est pas en rapport avec les débits mobilisés mais plusieurs ouvrages pourraient être implantés.</b>	Favorable si possibilité de mettre en place plusieurs puits, le long de la tranchée par exemple	Eocène Supérieur	Calcaires de Saint-Ouen
OA 3701P	Eocène moyen	3.2 (rameau +2,8)	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Calcaires Grossiers. La hauteur non saturée apparaît à peine suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 1 et 2 m<sup>3</sup>/h.</b>	Favorable	Eocène moyen	Calcaires Grossiers
OA 3702P	Eocène moyen	38.8	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Calcaires Grossiers. La hauteur non saturée apparaît suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 5,5 et 11 m<sup>3</sup>/h.</b>	Favorable	Eocène moyen	Calcaires Grossiers
OA 3703P	Eocène moyen	5.5 (rameau +11,4)	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Calcaires Grossiers. La hauteur non saturée apparaît suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 6.5 et 13 m<sup>3</sup>/h.</b>	Favorable	Eocène moyen	Calcaires Grossiers
OA 3704P	Eocène moyen	3.2 (rameau +2,4)	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Calcaires Grossiers. La hauteur non saturée apparaît suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 7,5 et 15 m<sup>3</sup>/h.</b>	Favorable	Eocène moyen	Calcaires Grossiers
Gare CDG T2	Eocène moyen	36.0	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Calcaires Grossiers. La hauteur non saturée apparaît suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 7.5 et 15 m<sup>3</sup>/h.</b>	Favorable	Eocène moyen	Calcaires Grossiers
OA 3801P	Eocène moyen	51	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Calcaires Grossiers. La hauteur non saturée apparaît suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 8 et 16 m<sup>3</sup>/h.</b>	Favorable	Eocène moyen	Calcaires Grossiers
OA 3901P	Eocène moyen	3.4 (rameau +6,5)	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Calcaires Grossiers. La hauteur non saturée apparaît suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 10 et 20 m<sup>3</sup>/h.</b>	Favorable	Eocène moyen	Calcaires Grossiers
OA 3902P	Eocène moyen	2.9 (rameau +1,6)	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Calcaires Grossiers. La hauteur non saturée apparaît suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 4 et 8 m<sup>3</sup>/h.</b>	Favorable	Eocène moyen	Calcaires Grossiers
OA 3903P	Eocène moyen	0.9 (rameau +1,5)	Les eaux d'exhaure du puits peuvent être dirigées vers le réservoir des Marnes et Caillasses. La hauteur non saturée apparaît suffisante pour envisager la réinjection de tout ou partie des eaux d'exhaure. <b>La capacité d'absorption d'un puits type est estimée entre 5 et 10 m<sup>3</sup>/h.</b>	Favorable	Eocène moyen	Marnes et Caillasses

Concernant la compatibilité du projet à la disposition D7.123 du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Seine-Normandie, la teneur de cette disposition est la suivante :

**« Disposition D7.123 Modalités de gestion de l'Yprésien de la masse d'eau souterraine - FRHG104 Eocène du Valois »**

La masse d'eau tertiaire FRHG104 est composée de différentes nappes dont la plus profonde, dite nappe de l'Yprésien, présente une qualité non encore affectée par les pollutions de surface. Les prélèvements soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (L.214-2 du code de l'environnement) et soumis à déclaration, à enregistrement et à autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (L.511-2 du code de l'environnement) doivent être compatibles avec l'objectif de garantir des réserves suffisantes pour l'AEP future.

A ce titre, les mesures de protection de la nappe de l'Yprésien en Ile-de-France pourront notamment se traduire par :

- la limitation des autorisations de prélèvement aux captages destinés à l'AEP et à l'usage industriel nécessitant d'utiliser l'eau de qualité non disponible par ailleurs ;
- la limitation des autorisations des autres forages industriels et des forages agricoles aux seules nappes supérieures à l'Yprésien. »

En l'état d'avancement du projet, aucun prélèvement direct dans l'Yprésien n'est envisagé. Il n'y a donc pas à craindre que la réinjection des eaux d'exhaure ne soit pas conforme aux objectifs de protection et de sécurisation de la ressource AEP de l'Yprésien, qui n'est par ailleurs pas soumise par la Ligne 17 Nord à des impacts hydrogéologiques importants (Volet F, Annexe 5 et volet B3, p163).

4.1.1.2 Rejets dans des réseaux d'assainissement unitaires

**(p16) L'Autorité environnementale recommande de justifier l'impossibilité d'éviter les rejets dans des réseaux d'assainissement unitaires et proposer en lien avec leurs gestionnaires des modalités de réduction des rejets directs dans le milieu naturel.**

Chacun des sites de travaux a déjà fait l'objet d'une analyse technique préalable du Maître d'œuvre concernant la possibilité de mettre en œuvre un dispositif de réinjection (Volet B3 chapitre 1.2.10.5.b). Cette analyse est basée sur la synthèse géotechnique et les paramètres calés du modèle hydrogéologique, ainsi que sur les données piézométriques qui définissent le potentiel théorique de réinjection.

Cette analyse tient également compte de l'adéquation entre le débit d'exhaure prévisionnel et la capacité de réinjection potentielle. Les critères d'infaisabilité peuvent classiquement être basés sur :

- L'impossibilité d'implanter les équipements nécessaires au bon fonctionnement du dispositif ;
- Inadéquation entre le débit d'exhaure et la capacité d'infiltration ;
- Déséquilibre entre les aspects technico-économique et les enjeux (par exemple une durée d'utilisation du dispositif trop courte)

Sur la base de cette préanalyse, il est prévu que les entreprises titulaires complètent la faisabilité du principe de réinjection site par site en termes de capacité de réinjection (réalisation de nouvelles analyses d'eau, tests de réinjection sur nappe), d'implantation des forages de réinjection sur l'emprise chantier, et des équipements de traitement des eaux associés (unités de filtration et de traitement spécifiques le cas échéants).

La SGP rappelle que le projet de la Ligne 17 Nord prévoit des rejets directs dans le milieu naturel très limités. En effet un seul site permet un rejet direct vers le milieu naturel, il s'agit de l'OA 3501P. L'évacuation des eaux vers le milieu naturel n'est pas envisagée sur les autres sites, soit en raison de l'occupation des sols autour des emprises chantiers, soit en raison de contextes pédologiques défavorables à la mise en œuvre de techniques d'épandage efficaces.

Il est donc impossible d'éviter les rejets en réseaux.

4.1.1.3 Capacité de traiter le volume maximal

**(p16) L'Autorité environnementale recommande de garantir que les réseaux d'assainissement identifiés seront en capacité de traiter le volume maximal estimé d'eaux pompées pendant le creusement du projet, notamment sur la plateforme aéroportuaire.**

D'une manière générale de nombreux échanges ont été menés depuis début 2016 par les maîtrises d'œuvre des lignes 14 Nord/16/17 Sud et 17 Nord et avec les gestionnaires des réseaux concernés (gestionnaires locaux, DEA93, SIAAP, etc.).

Ce travail collaboratif, qui est amené à se poursuivre, permet d'étudier la faisabilité « locale » de rejets d'eaux d'exhaure dans les réseaux et, le cas échéant, d'identifier les adaptations techniques éventuellement nécessaires selon les ouvrages.

En parallèle, une démarche d'élaboration d'une vision globale de la gestion des eaux d'exhaure à l'échelle de l'ensemble des lignes du Grand Paris Express est en cours entre les différentes parties prenantes sous le pilotage général de la SGP et des gestionnaires de réseaux (le SIAAP en particulier).

Ce travail co-construit a débuté en 2015 sur le périmètre de la Ligne 15 Sud puis a été étendu à partir de 2016 à celui des lignes 14 Nord, 16, 17 Sud et 17 Nord.

Ce travail collaboratif avec les gestionnaires de réseaux, notamment la DEA du CD 93, ADP et le SIAAP, se poursuit et est approfondi par la SGP afin de communiquer les informations sur les calendriers de pompage et de rejets en fonction des plannings de travaux élaborés par les maîtres d'œuvre au fur et à mesure de l'avancement de leurs études. Cela leur permet également de disposer d'une vision globale la plus exhaustive possible à l'échelle du GPE.

Dans le cadre de la Ligne 17 Nord, des réunions ont d'ores et déjà été planifiées avec ces différents gestionnaires pour préciser les dispositions à respecter dans le cadre des demandes d'autorisation de rejet temporaire. Les conventions seront établies par les entreprises au moins 3 mois avant les travaux, elles ne peuvent être jointes au dossier. (En phase exploitation, les eaux pluviales en sortie de bassin feront l'objet d'une demande de raccordement au réseau pluvial tandis que les éventuelles eaux usées feront l'objet d'une demande de raccordement et de déversement au réseau eaux usées).

A ce stade d'avancement des échanges, le SIAAP réalise des mises à jour de son modèle global du réseau d'assainissement sur la base des données fournies par la SGP.

Le gestionnaire des plateformes aéroportuaires (Aéroports de Paris) dispose également des données indiquées dans le présent dossier.

## 4.1.1.4 Qualité des eaux

**(p16) L'Autorité environnementale recommande de préciser les éventuelles altérations de la qualité des eaux dues aux procédés de constructions et les mesures correctives.**

Les altérations de la qualité des eaux dues aux procédés de constructions et les mesures correctives à mettre en œuvre sont difficilement quantifiables à ce stade d'avancement du projet.

Certains phénomènes peuvent altérer la qualité des eaux de surface ou souterraines lors des travaux :

- Collecte des eaux de pluies (MES, hydrocarbures) ;
- Stockage des déblais (MES, Hydrocarbures, HAP, COHV, métaux et metalloïdes, etc.) ;

Dans le cadre des travaux le principal marqueur à surveiller dans les eaux d'exhaure est la matière en suspension (MES) qui peut être liée aux manœuvres des engins de chantier, de la manipulation des déblais et de la propreté du chantier en général. Cette problématique doit être traitée à l'étape de conception de la plateforme chantier, au niveau de la gestion des eaux pluviales, pour inclure les équipements utiles à l'abattement des MES (bacs décanteurs, bassins de rétention suffisamment dimensionnés).

Les hydrocarbures peuvent également être retrouvés dans les eaux de pluie, généralement suite à des fuites ou accidents sur le matériel roulant ou motorisé dans l'emprise du chantier. Les mesures tiennent essentiellement au suivi de l'entretien du parc matériel, aux bonnes pratiques en matière de dépotage d'hydrocarbure ou de travaux de mécanique (sur aire de rétention aménagée) et à l'entretien des équipements de prétraitement (séparateurs hydrocarbure). Certains déblais de forage ou de terrassement peuvent également être à l'origine de contamination (mobilisation de composants fixés ou stabilisés dans les déblais). Comme évoqué au chapitre 4.1.1.1, il est attendu ponctuellement des traces ou contamination en hydrocarbures, HAP, COHV (qui ont été identifiées dans le voisinage de certains ouvrages du tronçon souterrain Sud), mais uniquement dans les formations de l'Eocène supérieur.

Il n'est attendu aucune contamination particulière des formations aquifères sous-jacentes (Lutétien et Yprésien), dont la qualité est reconnue comme bonne.

Les mesures de suivi et d'évitement relatives à la gestion des déblais sont détaillées dans le volet B3, chapitre 1.2.8.3.

Des réunions sont en cours avec les différents gestionnaires de réseaux, elles permettront de préciser les mesures à mettre en place dans le cadre des demandes d'autorisation de rejet temporaire. L'ensemble des rejets vers le milieu naturel ou vers les réseaux feront l'objet de mesures d'abattement des MES (bac de décantation à minima, comme mentionné au chapitre 1.2.9.3-g du volet B3).

Il en va de même concernant la réinjection des eaux d'exhaure, chaque dispositif dont la mise en œuvre pourra être confirmée disposera de son dispositif de filtration, nécessaire au maintien de la capacité de réinjection des eaux d'exhaure. Le Maître d'Ouvrage s'est engagé dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale à mettre en œuvre un traitement type relatif à l'abattement des matières en suspension (filtration) et des éventuelles pollutions diffuses qui pourraient être reconnues au droit de chacun des sites (voir chapitre 1.2.9.3-g du volet B3).

Toutes les eaux de ressuyage, c'est-à-dire issue de l'assèchement des déblais de terrassement ou des terres excavées par les tunneliers ne seront pas réinjectées et seront évacuées en filière adaptée.

S'il y a lieu, les mesures correctives seront mises en place par les entreprises titulaires des travaux,

qui seront chargées de réaliser les analyses complémentaires permettant de définir les mesures de traitement ad hoc.

En cas de problématique avérée sur la présence de pollutions anthropiques ou diffuses, il sera ainsi possible de mettre en œuvre une unité de traitement sur charbon actif ou autre traitement plus spécifique à d'autres espèces polluantes.

La SGP rappelle son engagement à fournir le panel des analyses qui seront imposés par les différents concessionnaires.

**4.1.2 Eaux pluviales****(p16) L'Autorité environnementale recommande de vérifier l'adéquation des ouvrages proposés avec les objectifs de protection des milieux naturels, y compris la prévention des inondations et de l'érosion lié au ruissellement, notamment lorsque leurs rejets sont envisagés dans des réseaux unitaires, voire de les redimensionner.**

Les calculs de dimensionnement des bassins et des durées de vidange associées ont été vérifiés et sont bien en cohérence avec les différents règlements d'assainissement des communes traversées. Du fait des débits de fuites, parfois très faibles, imposés par les différentes communes, la vidange des bassins peut atteindre une durée importante. La priorité à l'infiltration ne permet généralement pas de réduire la durée de vidange (en tout cas pas pour les pluies exceptionnelles de retour 10 ans et plus), du fait de la faible perméabilité des sols observés sur les différentes zones d'études.

Il pourrait être proposé de mettre en place un débit de fuite minimum de 1l/s qui permettrait d'améliorer parfois significativement la durée de vidange comme sur les communes de Tremblay-en-France, Bonneuil-en-France ou Gonesse qui imposent des débits de 0,4 ou 0,7l/s/ha. Une seconde alternative serait d'adapter le débit de fuite pour avoir un temps de vidange pour l'ensemble des bassins de 24 ou 48 h maximum par exemple. Toutefois, ces propositions nécessiteraient de déroger aux règlements d'assainissement de certaines communes.

A l'exception du rejet de l'OA3501 qui se fait dans la Morée, tous les rejets se font dans le réseau pluvial (ou éventuellement unitaire), et ne concernent donc pas la protection des milieux naturels (pas de cours d'eau superficiel à proximité du projet). Par ailleurs, les risques en cas d'évènement pluvieux exceptionnels (occurrence supérieure à la période de retour de dimensionnement des bassins) ont également été pris en compte. En particulier, comme indiqué dans le volet B3 page 102, "ces ouvrages seront conçus de manière à ne pas surverser en direction des réseaux d'assainissement mais en direction de zones présentant des enjeux limités du type de voiries et parkings. Une attention particulière sera portée au fait que les constructions à proximité, existantes ou projetées, ne soient pas atteintes par ces surverses."

Le seul fait de mettre en place un bassin de rétention en respectant les règlements d'assainissement locaux très restrictifs justifie de fait la prévention des inondations. Quant à l'érosion liée au ruissellement, la collecte projetée s'effectue sur des surfaces minérales et les rejets après rétention et donc régulation à débit très faible, se fait dans les réseaux. Il n'y a donc pas de sujet lié à l'érosion, comme précisé dans le tableau du volet B3 page 618.

Les surfaces du projet raccordées au réseau unitaire sont actuellement déjà raccordées à ce réseau. La création des bassins de rétention va notamment permettre, en phase d'exploitation, de diminuer les débits de rejet au réseau par rapport à la situation actuelle (jusqu'à la période de retour de dimensionnement des bassins). Quant au redimensionnement des réseaux unitaires, cela ne relève pas de la compétence de la SGP mais des gestionnaires eux-mêmes.

## 4.2 Milieu naturel

### 4.2.1 Zones humides et continuités écologiques

**(p18) L'Autorité environnementale recommande aux maîtres d'ouvrage de tous les projets concernés de définir préalablement une stratégie de restauration pérenne des zones humides et des continuités écologiques reliant le parc du Sausset aux autres réservoirs de biodiversité, notamment pour les différentes populations d'oiseaux et de chiroptères.**

Le parc départemental du Sausset, désigné Zone de Protection Spéciale au sein du réseau Natura 2000 constitue une entité d'une grande valeur écologique, en particulier du fait de sa richesse avifaunistique. Il est cependant inséré dans un environnement à dominante urbaine et par conséquent relativement isolé des milieux naturels adjacents.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région Ile-de-France classe le parc départemental du Sausset en tant que réservoir de biodiversité. Il n'identifie cependant qu'un unique corridor écologique reliant ce parc avec les milieux environnants : il s'agit d'un corridor écologique de la sous-trame bleue, qui s'étend vers le sud-ouest depuis le parc, mais présentant à ce jour une fonctionnalité réduite en raison de l'urbanisation. Aucun corridor des sous-trames boisées ou herbacées au sens du SRCE ne rejoint donc ce parc. En revanche, plusieurs « liaisons d'intérêt écologiques en contexte urbain » ont été identifiées comme faisant partie de la trame verte et bleue de la Petite Couronne, dont deux traversent le tracé de la Ligne 17 Nord :

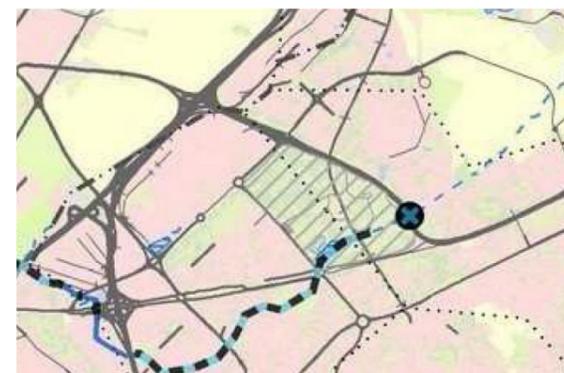
- Une liaison reliant le parc du Sausset à l'Est à la plaine agricole du Triangle de Gonesse à l'Ouest : cette liaison boisée est identifiée par le SRCE comme longeant la Francilienne par le Sud. Dans les faits, elle s'étend également au nord de la Francilienne, en intégrant les boisements entre cette infrastructure routière et la zone d'activité de Paris-Nord 2. Les échanges entre le parc du Sausset au sud et les boisements au nord de la RN104 ne sont toutefois possibles que pour les espèces volantes (oiseaux, chauves-souris, certains insectes) du fait de la présence de la RN104 en remblai entre les deux secteurs boisés. Cette liaison atteint le Triangle de Gonesse après avoir traversé l'A1, qui constitue également une barrière franchissable uniquement par les espèces volantes, mais s'arrête au droit du Triangle de Gonesse au sein duquel les parcelles agricoles ne laissent actuellement aucune place aux milieux naturels et sont totalement dépourvues d'arbres. La fonctionnalité de cette liaison est par conséquent très dégradée.

- Une liaison reliant le parc du Sausset à la plaine agricole située à Tremblay-en-France, dont le tracé suit exactement le tracé de la RD40 : cette liaison s'appuie donc sur les dépendances vertes de cette infrastructure routière. Elle concerne ainsi principalement les espèces faunistiques peu sensibles aux dérangements et adaptées aux milieux anthropisés.

Si le SRCE identifie clairement des continuités écologiques dans le secteur, il prend également acte de l'isolement du parc du Sausset et du contexte déjà très dégradé des liaisons écologiques du fait de la présence d'un tissu urbain dense et d'infrastructures de transport terrestres majeures infranchissables par de nombreuses espèces animales. En effet, l'analyse de ce document montre :

- Qu'il ne fixe aucun objectif relatif aux continuités écologiques concernant le parc du Sausset, à l'exception du corridor écologique de la sous-trame bleue qui n'est pas concerné par le tracé de la Ligne 17 Nord ;

- Qu'aucune des liaisons existantes n'est retenue comme une composante du schéma régional de cohérence écologique.



Extrait de la carte des objectifs du SRCE



Extrait de la carte des composantes SRCE

Par conséquent, bien que le projet de la Ligne 17 Nord concerne deux liaisons d'intérêt écologique, son tracé est compatible avec les composantes et les objectifs du SRCE Ile-de-France.

Comme le rappelle l'avis de l'Autorité Environnementale, la Société du Grand Paris a pris en compte les impacts causés par la Ligne 17 Nord sur les milieux naturels liés à la liaison écologique entre le Parc du Sausset et le Triangle de Gonesse en prévoyant en phase chantier « le maintien d'une continuité boisée en parallèle de la francilienne sur la quasi-totalité du secteur. Le maintien de cette frange arborée aura pour effet de maintenir un repère dans le paysage qui permettra aux oiseaux et chauves-souris de s'orienter lors du franchissement des grands axes routiers. Cette frange arborée permettra également aux espèces tel que le hérisson et l'écureuil de se déplacer dans cette continuité boisée au nord de l'A104 ».

Au-delà du maintien pendant toute la durée des travaux de cette frange arborée, la Société du Grand Paris s'engage à une reconstitution des boisements situés au nord de la Francilienne, sur tous les terrains qui ne seront pas strictement nécessaires à l'exploitation de la ligne. Cette reconstitution permettra, outre le maintien de la continuité boisée, d'apporter une amélioration significative de la qualité du boisement, qui est actuellement dominé par le Robinier faux-acacia, espèce végétale considérée comme invasive.

Cette mesure de réduction d'impact, intitulée « Création d'une noue de gestion des eaux et aménagements d'intérêts écologiques du secteur Paris-Nord » est détaillée dans le volet D du dossier de demande d'autorisation environnementale, en pages 185 à 188. Elle apporte en plus de la reconstitution des boisements des éléments de diversification écologique grâce à la création d'une zone humide de 200 m<sup>2</sup> dans un secteur actuellement dépourvu de tout milieu humide. Cette zone humide, prévue en compensation de la destruction d'un fossé non fonctionnel au nord de la ZAC AeroliansParis à Tremblay-en-France, bénéficiera d'une sécurisation foncière en étant incluse dans les emprises définitives de la Ligne 17 Nord, ce qui permettra à la SGP de garantir son maintien à terme, quelle que soit l'évolution des terrains dans le secteur. En parallèle, consciente que la durée de reconstitution des fonctionnalités d'un boisement est importante, la SGP s'est également engagée à la mise en place d'une mesure de compensation à hauteur de la totalité de la surface déboisée, sans déduction des secteurs replantés. Ce point est notamment traité dans le volet E relatif à la demande de défrichement.

En outre, au strict sens du SRCE, la liaison écologique entre le parc du Sausset et le Triangle de Gonesse suit la frange boisée au sud de l'A104 : cette frange boisée n'est que très peu touchée par la Ligne 17 Nord. En effet, seul le raccordement au centre d'exploitation, situé au sein des anciennes usines Peugeot d'Aulnay-sous-Bois la traverse : il réutilise en outre pour ce faire un

ouvrage de franchissement de l'A104 et un faisceau de voies ferrées existant. La Ligne 17 Nord préserve donc cette liaison d'intérêt écologique, et n'a d'impact que sur son complément au nord de la RN104, non identifié au SRCE.

L'Autorité Environnementale questionne dans son avis par ailleurs la SGP sur la pérennité des mesures de restauration prévues au regard de l'existence d'un autre projet, appelé « Barreau de Gonesse », et consistant en une liaison ferroviaire entre les RER B et D.

A ce stade, le projet de « lien ferroviaire RER B – RER D », bien qu'il soit inscrit dans le schéma directeur de la région Ile-de-France, ne constitue pas un projet confirmé dont la réalisation a été actée, et dont le niveau d'études permet de se prononcer sur l'impact futur sur les continuités écologiques. Aucune étude récente n'a été rendue publique sur ce sujet, depuis la fin de la concertation au printemps 2012, et un bus à haut niveau de service a été mis en circulation entre le RER D et le RER B, afin de remplir pour partie les fonctionnalités de ce projet.

Le tracé provisoire du « lien ferroviaire RER B – RER D », inscrit dans le SDRIF indique toutefois que ce projet pourrait longer la Ligne 17 Nord par le nord au travers des boisements de Paris-Nord, ce qui conduirait à une réduction plus marquée encore des boisements situés au nord de l'A104. La SGP a conçu le projet de Ligne 17 Nord de façon à laisser possible une réalisation future de cette liaison, afin d'être conforme au SDRIF. La SGP ne dispose néanmoins d'aucune indication sur la réalisation prochaine de ce projet et la potentielle remise en cause de la remise en état des boisements de Paris-Nord prévue. Le projet de « lien ferroviaire RER B – RER D », s'il se réalise, sera soumis à la réalisation des procédures réglementaires indispensables à sa déclaration d'utilité publique et à l'obtention des autorisations nécessaires à la réalisation des travaux. Il devra, au même titre que la Ligne 17 Nord aujourd'hui, prévoir les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation à même de maintenir les continuités écologiques autour du parc du Sausset.

En tout état de cause, l'existence d'un projet en phase de réflexion amont, dont l'utilité publique n'est pas déclarée à ce jour, et pour lequel aucun planning de réalisation n'existe, ne peut justifier que la SGP renonce au réaménagement des boisements qu'elle prévoit dans le secteur de Paris-Nord.

Le cas du Triangle de Gonesse est différent, car ce projet de ZAC est entré dans une phase d'études avancées, dans l'objectif d'un lancement prochain des travaux d'aménagement. Les aménagements prévus dans le cadre de ce projet, situés à l'ouest de l'A1, ne viennent en aucun cas remettre en cause la pérennité des aménagements écologiques prévus par la SGP au nord de l'A104. La prise en compte et le confortement de la liaison d'intérêt identifiée au SRCE dans le cadre de la ZAC du Triangle de Gonesse est quant à elle du ressort de Grand Paris Aménagement, maître d'ouvrage du projet et indépendant de la Société du Grand Paris.

#### 4.2.2 Mesures compensatoires

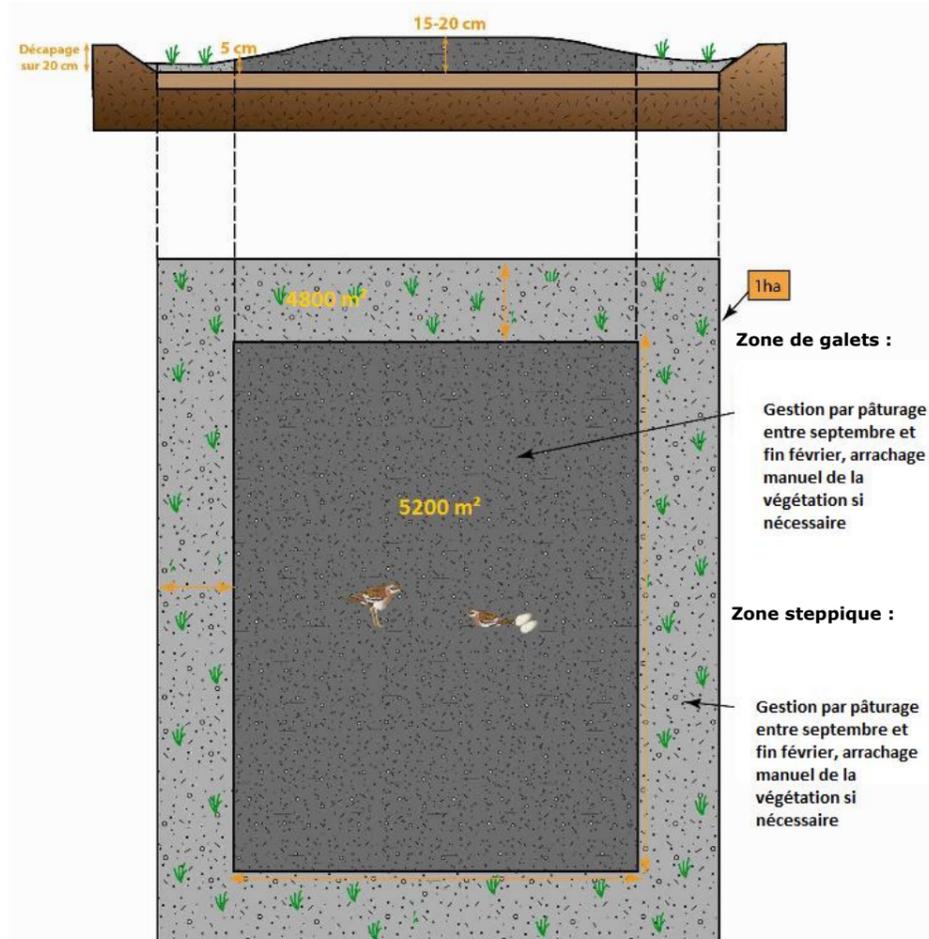
**(p18) L'Autorité environnementale recommande de justifier le choix des mesures de compensation notamment au regard d'une part de leur efficacité et de leur pérennité et d'autre part de l'additionnalité aux mesures de restauration en cours.**

Dans le cadre de la recherche d'un site de compensation en faveur de l'Édicnème criard, une méthodologie spécifique a été retenue afin de cibler les secteurs au sein desquels l'espèce est mentionnée dans la bibliographie dans l'objectif de retenir des secteurs pouvant être colonisés par l'espèce.

Ainsi, le site des Monts Gardés, retenu pour la compensation de l'habitat de l'Édicnème criard, est situé dans l'une des rares zones avérées de présence de l'Édicnème criard. Il ne fait l'objet d'aucun zonage naturel réglementaire mais est situé à proximité de la zone de protection spéciale (ZPS) « Boucles de la Marne » du réseau Natura 2000, pour laquelle l'Édicnème est une des espèces visées par les mesures de conservation spéciale, ainsi qu'à proximité de plusieurs zonages d'inventaires pour lesquels l'Édicnème criard est une espèce déterminante. Cette localisation apparaît ainsi favorable pour développer de nouveaux habitats d'accueil propices à la nidification et au développement de l'espèce ; la présence connue de l'espèce sur des secteurs situés à proximité du site de compensation permettant de penser que les actions mises en œuvre seront effectivement détectées et valorisées par l'espèce.

La présence de l'Édicnème criard sur le site aujourd'hui n'est pas avérée, la base de données CETTIA notamment ne mentionne pas la présence de l'espèce sur la commune de Claye-Souilly ces dernières années. Par ailleurs, les habitats ouverts actuellement présents sur le site, essentiellement constitués de prairies mésophiles, ne sont pas les habitats préférentiels de nidification pour l'Édicnème criard. La mise en place d'une mesure de compensation visant la création et l'entretien sur le long terme d'une mosaïque de milieux séchant plus favorables à l'espèce constitue donc une plus-value additionnelle aux actions actuellement menées par l'association présente sur le site.

L'amélioration de l'habitat de nidification passe notamment par la mise en place de plages de galets à la végétation très discontinue à absente, représentant l'habitat de nidification préférentiel de l'espèce ainsi que par le contrôle du développement de la végétation et une gestion régulière adaptée.



Adaptation du schéma issu du Plan Local de Sauvegarde de l'Œdicnème criard – Grand Lyon/CCPO/CCEL/CAPI – Mai 2014

L'efficacité des mesures de compensation passe également par un contrôle du dérangement en période de nidification. A ce titre, la sécurisation foncière des 10 ha dédiés aux mesures de compensation permettra de contraindre les usages à l'échelle du site, de façon à garantir la tranquillité de l'espèce, en excluant à titre d'exemple la présence des animaux d'élevage sur les parcelles de compensation pendant toute la durée de la saison en reproduction de l'Œdicnème criard. Le site est par ailleurs protégé de toute fréquentation du public, situé dans un secteur peu fréquenté par les promeneurs, enclavé entre 2 voies ferrées, et fermé par une clôture permanente.

Si l'Œdicnème criard est sensible à la présence humaine, en particulier durant la période de nidification, une étude de L. GAVORY « Conservation et suivi de l'Œdicnème criard (*Burhinus oedicanus*) en Picardie : Éléments préliminaires de réflexion et premières propositions d'actions » mentionne les notions suivantes :

« L'Œdicnème criard est globalement sensible à la présence humaine, en particulier durant la période de nidification. La majorité des nids est éloignée des routes ou des chemins. Le peu d'études existantes indiquent des distances de 100 à 500 mètres. En Picardie, les quelques informations disponibles donnent les valeurs suivantes : pour les chemins : 45/150 mètres, route/voies ferrées : 200/800 mètres, bâtiments divers : 300/1 600 mètres. Cependant, des situations où l'oiseau s'installe à proximité d'installations humaines sont connues. Il semble plus tolérant aux infrastructures linéaires qu'aux bâtiments ».

Dans le cadre des mesures de compensation, les zones à galets se situent à 300 m de la voie ferrée, relativisant le potentiel dérangement lié au passage de trains.

Enfin, l'utilisation d'une partie du site en tant que site de compensation permettra, à travers un conventionnement avec la SNCF (propriétaire), de garantir la pérennité des milieux et des usages favorables à l'espèce durant toute la durée des engagements de compensation, plus-value non négligeable au regard du statut actuel du site (classé « mutable ») et des risques liés aux usages défavorables à la biodiversité qui auraient pu s'y développer.

### 4.3 Développement de l'urbanisation et consommation d'espace

**(p13) La demande de DUP ayant été soumise antérieurement au décret n°2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation en cas de prélèvement sur des terres agricoles, cette question n'était alors pas abordée selon ses dispositions. Dès lors que les surfaces des emprises chantier sur des emprises agricoles sont significativement supérieures au seuil au-delà duquel une telle étude préalable est nécessaire, celle-ci doit figurer au dossier, au risque d'une autre fragilité juridique. Le décret précisant notamment que « lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions au sens du dernier alinéa du III de l'article L.122-1 du code de l'environnement, la surface [...] correspond à celle prélevée pour la réalisation de l'ensemble du projet », cette étude devrait donc être fournie à l'échelle de l'ensemble du projet.**

Le décret n°2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime est applicable aux projets de travaux, ouvrages ou aménagements publics et privés pour lesquels l'étude d'impact prévue à l'article L. 122-1 du code de l'environnement a été transmise à l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement à compter du premier jour du troisième mois suivant celui de sa publication au Journal officiel de la République française, soit à compter du 1er décembre 2016.

L'étude d'impact prévue à l'article L. 122-1 du code de l'environnement est l'étude d'impact initiale, l'étude d'impact actualisée d'un projet étant prévue à l'article L. 122-1-1.

L'étude d'impact de la Ligne 17 Nord a été transmise pour la première fois à l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement dans le cadre de la procédure de déclaration d'utilité publique avant le 1er décembre 2016 (l'avis de l'autorité environnementale n°2015-78 daté du 2 décembre 2015). Dans ces conditions, le décret n°2016-1190 n'est pas applicable au projet de la Ligne 17 Nord. Ce projet n'a donc pas à faire l'objet de l'étude préalable prévue au premier alinéa de l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime.

**(p19) L'Autorité environnementale réitère ses recommandations de l'avis Ae n°2015-78 d'évaluer précisément l'ensemble des effets du projet sur l'urbanisation et la consommation d'espace, ainsi que les effets indirects de ce développement de l'urbanisation.**

Lors de l'évaluation des effets du programme, c'est-à-dire de l'ensemble du Grand Paris Express, les impacts sont considérés à l'échelle régionale, tant pour la consommation de surfaces, que pour l'effet sur l'emploi et la population. Ces éléments précis sont présentés page 328 du volet B3 du présent dossier, au chapitre 1.5. « Milieu humain : organisation urbaine et socio-économie ».

La Ligne 17 Nord, en ce qu'elle s'insère dans le programme du Grand Paris Express est un projet de transport qui vise à desservir et conforter des opérations urbaines locales situées notamment à proximité de ses gares. Pour autant, elle ne constitue pas un projet de développement urbain. Le processus d'urbanisation est à l'œuvre en toute autonomie autour des gares en compatibilité avec les orientations du SDRIF (planification), des PLU et des espaces protégés.

Le projet de transport associé à des mesures de suivi vient conforter des opérations urbaines déjà engagées par l'action de l'Etat et permettra une urbanisation maîtrisée et plus dense.

Les conséquences sur la modification du type d'occupation du sol sont présentées dans l'étude d'impacts : conséquences directes dues à la construction du projet lui-même (gares et ouvrages annexes, linéaire de métro aérien...) et indirectes dues aux projets de développement à proximité de la Ligne 17 Nord.

Des indicateurs environnementaux ont été retenus pour l'évaluation des impacts induits par le projet sur l'occupation du sol (p.331 du volet B3), notamment :

- les surfaces rurales consommées par l'urbanisation nouvelle entre le scénario de projet et le scénario de référence à l'horizon 2030 ;
- le potentiel de mutabilité autour des futures gares a également été étudié.

Comme mentionné au chapitre 1.5 du volet B3, la croissance prévisible de la population et de l'emploi en Ile-de-France générera à l'avenir des besoins importants en surfaces de plancher. Afin d'être en mesure d'accueillir ces besoins, le parc bâti francilien devra nécessairement évoluer pour accroître l'offre en surfaces de plancher disponibles. Or, le taux de croissance du parc est aujourd'hui relativement faible dans les centres d'agglomérations où l'espace disponible est rare.

C'est pourquoi, en l'absence de mesures restrictives d'usage du sol, il est attendu un report naturel des besoins de nouvelles constructions vers les franges urbaines périphériques et une consommation progressive des espaces ruraux de seconde couronne et des régions limitrophes au profit d'un paysage d'habitat pavillonnaire.

Pour que de tels accroissements de population et d'emplois puissent se faire sans avoir de répercussions négatives sur la consommation d'espaces naturels et agricoles, il est nécessaire que l'urbanisation future soit structurée par des opérations planifiées plus denses. Celles-ci doivent pouvoir s'appuyer sur l'armature d'un réseau de transport public de grande envergure comme celui proposé par le projet de la Ligne 17 Nord et plus généralement du Grand Paris Express. En effet, la mise en place d'une telle infrastructure de transport permet, en améliorant significativement l'accessibilité d'une partie du territoire, de créer la polarisation requise et de rendre possible et attractive la concentration urbaine (logements et emplois) à ses abords.

L'analyse des impacts de la mise en service de la Ligne 17 Nord sur l'occupation du sol révèle que la contribution du projet à la lutte contre l'étalement urbain s'élève à environ 2 025 ha préservés à l'horizon 2030.

#### 4.4 Déblais

**(p20) L'Autorité environnementale réitère sa recommandation d'explicitier comment est assurée la cohérence entre les principes retenus dans le schéma de gestion et de valorisation des déchets, le schéma directeur de gestion des déblais de la Ligne 17 et les marchés de travaux, notamment en ce qui concerne les modalités d'acheminement et d'élimination dans les différents exutoires, ainsi que les risques éventuels de saturation de ces exutoires, notamment pour les déchets pollués ou les déchets inertes susceptibles de bénéficier de modalités de gestion dérogatoires.**

Le schéma directeur d'évacuation des déblais (SDED) de la Ligne 17 Nord a été établi sur la base des études préliminaires approfondies de la ligne, et a été annexé au dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique. Ce schéma décrit les principes d'évacuation des déblais de la ligne et les orientations principales de la gestion des déblais du Grand Paris Express, notamment la volonté de valorisation pour limiter le recours à l'élimination.

Le Schéma de gestion et de valorisation des déblais du Grand Paris Express, produit en 2017 et annexé au présent dossier de demande d'autorisation environnementale (volet F) s'appuie quant à lui sur des données de projet plus récentes (avant-projet pour ce qui concerne la Ligne 17 Nord) et fait le bilan des actions de la SGP concernant la gestion des déblais et sa mise en place opérationnelle. Ce schéma permet donc de préciser les éléments du SDED, en particulier sur les points suivants :

- Production et qualité de déblais

Dans le SDED, la production de déblais liée aux travaux de la Ligne 17 Nord et de son centre d'exploitation était estimée à 2,4 millions de m<sup>3</sup> (soit 4,8 millions de tonnes), volume qui a été confirmé par la mise à jour des études, et présenté dans le cadre du présent dossier (chapitre 1.2.8 Gestion des matériaux excavés, page 55 du volet B3). De même, l'estimation de la proportion de déblais pollués, 30% dans le SDED, est confirmée dans le présent dossier (28 % destinés à aller en biocentre ou en stockage de déchets dangereux ou non dangereux).

- Evacuation

La logistique d'évacuation des déblais est un des enjeux majeurs sur lesquels la Société du Grand Paris travaille pour optimiser la gestion des déblais. Les schémas directeurs des différentes lignes ont ainsi enclenché une réflexion sur les modes de transport alternatifs à la route. La démarche a permis d'identifier des plateformes multimodales en Ile de France, mais toutes éloignées des chantiers de la Ligne 17 Nord, ce qui ne permet pas d'éviter le transport routier. La proximité par la route des différents types d'exutoires devrait permettre de limiter les distances à parcourir. Le mode d'évacuation retenu lors du SDED (routier) n'a pas pu être optimisé avec la poursuite des études et est toujours le mode envisagé dans le présent dossier.

- Traçabilité

Au vu des volumes de déblais attendus, le suivi de chaque lot de terres sortant des chantiers est un enjeu crucial de la gestion des déblais de la SGP. La bonne gestion des déblais est assurée par la mise en place d'un outil de traçabilité, plateforme internet renseignée par les différents acteurs de la chaîne de gestion des déblais permettant de restituer en temps réel dont les données. Cet outil est contractuel pour les entreprises intervenant sur les chantiers du Grand Paris Express, ainsi que

la pesée systématique des déblais quittant les chantiers. Ce point est développé dans le schéma de gestion et de valorisation des déblais (page 48 du volet F du présent dossier).

- Valorisation

Le potentiel de valorisation des terres excavées dépend directement de leur nature et de leur qualité (pollué ou non). Pour le déterminer, les déblais sont systématiquement caractérisés et triés selon trois catégories : déblais inertes, déblais non inertes et non pollués et déblais pollués (30% du volume total des déblais de la ligne). Un grand nombre de sondages a été réalisé par la SGP afin de fournir une première approche de la nature des matériaux excavés mais la caractérisation sera encore affinée en phase travaux. En effet, la SGP impose aux entreprises de génie civil une caractérisation systématique des matériaux excavés. Selon les résultats de sondages disponibles, des objectifs chiffrés de valorisation sont définis et prescrits dans les marchés de génie civil, avec des pénalités en cas de non-respect de ces objectifs.

Dans le schéma directeur d'évacuation des déblais, plusieurs pistes de valorisations des déblais non pollués ont été identifiées : réutilisation sur site ou sur un autre chantier du GPE, projets d'aménagement, utilisation dans l'industrie du BTP (cru de cimenterie, etc.), réaménagement de carrières, etc.

Le schéma de gestion et de valorisation des déblais présente les partenariats spécifiques initiés afin de développer les solutions de valorisation. En effet, la SGP s'est alliée avec les professionnels du secteur BTP afin de préciser par des études techniques la possibilité d'une valorisation « matière ». Les éléments ci-dessous sont issus du schéma de gestion et de valorisation, page 42 du volet F.

Recherche et études pour les filières de l'industrie	
<p><b>Ciment CALCIA</b></p>	<p>Etudes de potentiel de valorisation en cru de cimenterie</p>
<p><b>LAFARGE</b></p>	<p>- Conventions d'étude pour étudier le potentiel de valorisation de certaines formations identifiées pour l'intégration pour tout ou partie en cru de cimenterie.</p>
<p><b>SETEC – LERM</b></p>	<p>Etudes de faisabilité de valorisation de sables naturels après lavage</p> <p>- Etude des potentialités de valorisation des sables de Beauchamp par lavage pour réutilisation en matériaux de construction (béton, mortier, etc.)</p>

Grâce à ces partenariats techniques, les entreprises ont pu tester différents types de matériaux à partir d'échantillons provenant notamment de sondages réalisés par la Société du Grand Paris. Ces pistes de valorisation permettront de développer un axe majeur de l'économie circulaire.

- Exutoires

Au stade du schéma directeur, un recensement des installations de gestion et d'élimination des déblais existantes en Ile-de-France et au-delà (si accessibilité fluviale et/ou ferroviaire) a été

réalisé, initialement dans le but d'identifier les capacités des exutoires et d'anticiper les éventuels problèmes de saturation.

Cette démarche a été poursuivie et précisée, via la mise en œuvre d'accords de partenariats pour le traitement, la valorisation et le stockage des déblais du GPE, présentés dans le schéma de gestion et de valorisation des déblais, page 42 du volet F du présent dossier.

En janvier 2018, plus de 280 installations étaient signataires de cet accord, qui leur permet notamment d'avoir une vision globale de la gestion des déblais du GPE, en termes de quantité, qualité et calendrier d'excavation et ainsi de sécuriser les capacités disponibles à échéance des travaux du GPE.

Le schéma directeur d'évacuation des déblais définit les grands principes de gestion et de valorisation des déblais et décline les premières réflexions sur les modalités d'évacuation des déblais ainsi que les premières pistes sur les solutions de valorisation. Cette démarche est élargie dans le schéma de gestion et de valorisation des déblais avec la mise en place de partenariats spécifiques notamment au niveau des exutoires et avec l'appel à projets innovants. La SGP poursuit aujourd'hui sa recherche d'exutoires, de solutions de transport par mode alternatif et de valorisation. Les engagements de la SGP en termes de gestion et de valorisation des déblais sont traduits de manière opérationnelle dans les contrats de marché de génie civil à travers les obligations de caractérisation et de pesée systématiques et de l'utilisation de l'outil de traçabilité ainsi que d'objectifs de valorisation à atteindre. Les principes retenus dans le schéma directeur d'évacuation des déblais, schéma de gestion et de valorisation des déblais et les marchés travaux sont donc cohérents.

## 5. Effets cumulés

### 5.1 Ligne 16

*(p20) L'Autorité environnementale recommande de rajouter la ligne 16 du Grand Paris express dans la liste des projets susceptibles de présenter des impacts cumulés avec le projet.*

Le projet de la Ligne 16 du Grand Express est en réalité composé de plusieurs tronçons :

- Le tronçon 14 Nord tunnel reliant Mairie de Saint-Ouen à Saint-Denis Pleyel ;
- Le tronçon 16 de Saint-Denis Pleyel à Noisy-Champs ;
- Le tronçon 17 Sud (tronc commun Ligne 16/Ligne 17) entre Saint-Denis Pleyel et Le Bourget RER

Ces deux projets étant des composantes du Grand Paris Express, il avait été considéré que l'évaluation des impacts à l'échelle du Grand Paris Express au chapitre « 5. Évaluation des impacts et mesures à l'échelle du Grand Paris Express » du volet B3 pouvait tenir lieu d'analyse des effets cumulés, c'est pourquoi la Ligne 16 n'était pas intégrée dans ce chapitre.

Cependant, bien que n'ayant pas été listée dans le chapitre relatif aux effets cumulés, le projet de la Ligne 16 du Grand Paris Express a bien été pris en compte pour les thématiques présentant un enjeu particulier. Il s'agit notamment des parties relatives aux eaux souterraines et aux zones Natura 2000.

La modélisation hydrogéologique réalisée a permis d'identifier d'une part les impacts potentiels de la Ligne 17 Nord et d'autre part les effets cumulés des Lignes 17 Nord et 14 Nord/16/17 Sud, comme indiqué au chapitre 1.5.2 « Incidences cumulées des Lignes 16 et 17 Sud et 14 Nord » page 111 du volet F.

L'évaluation des incidences du projet sur le site Natura 2000 ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis », au chapitre 2.3.5. « Analyse des incidences cumulées avec d'autres projets » (page 603 du volet B3) a conduit la SGP à évaluer les incidences cumulées du projet avec le projet de Ligne 14 Nord, 16 et 17 Sud, en raison de sa proximité et de sa concomitance avec les travaux de la Ligne 17 Nord.

Suite à cette analyse **des mesures spécifiquement associées aux incidences cumulées ont été identifiées**. En effet, en cas de déficit pluviométrique saisonnier prolongé, les effets de rabattement de nappe en phase travaux pourraient amplifier une situation défavorable à la reproduction du Blongios nain et/ou l'hivernage du Butor étoilé, en particulier en cas de cumul des impacts avec le projet de Ligne 16, 17 Sud et 14 Nord du Grand Paris Express.

C'est pourquoi la Société du Grand Paris a prévu des mesures d'évitement et de réduction d'impact qui seront mises en œuvre pour pallier ces impacts négatifs éventuels et maintenir dans un état de conservation favorable les habitats naturels et les espèces d'oiseaux de la Directive n°2009/147/CE du 30 novembre 2009 recensés sur les entités de la Zone de Protection Spéciale « Sites de Seine-Saint-Denis ».

Il a notamment été mis en place un dispositif de suivi des niveaux d'eau des nappes et des étangs à enjeux pour les oiseaux. Il permet d'observer globalement les perturbations éventuelles induites par des pompages de rabattement d'un ensemble de projets : les lignes 16, 17 Sud et 14 Nord.

**Cette analyse est disponible dans son intégralité au chapitre « 2.3.5. Analyse des incidences cumulées avec d'autres projets » et « Evaluation des incidences du projet sur le site Natura 2000 et mise en œuvre de mesures adaptées ».**

Pour plus de lisibilité, le présent chapitre présente les éléments d'analyse pour les effets cumulés des Lignes 16 et 17 Nord, en lien avec les tableaux existants aux chapitres « 4.3 Projets environnants retenus pour l'analyse des effets cumulés » et « 4.4.1 Projets d'infrastructures » du volet B3.

**Projets environnants retenus pour l'analyse des effets cumulés**

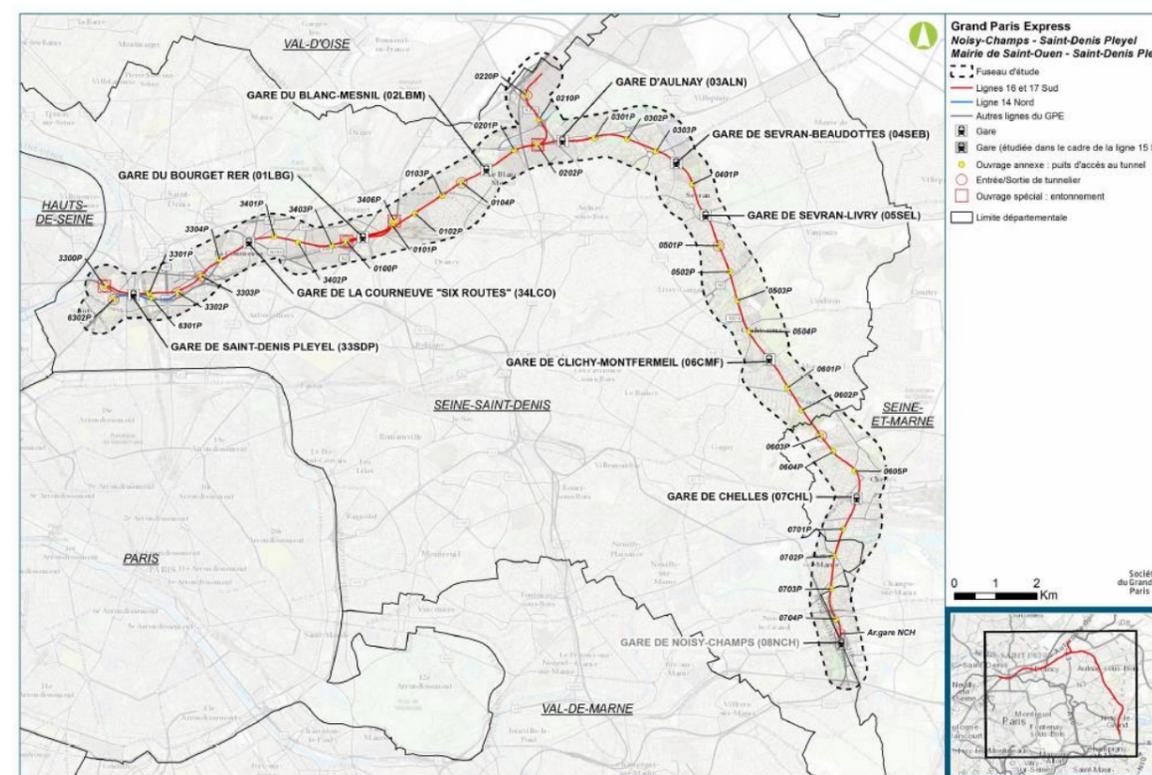
Projet	Type de projet	Départements	Communes	Date de l'avis de l'AE (étude d'impact) ou de l'enquête publique (DUP, DLE, ICPE)	Projet retenu pour l'analyse des effets cumulés	Justification prise en compte effets cumulés
<b>Projet Ligne 16 du Grand Paris Express</b>	Infrastructure de transport	93, 77	Saint-Ouen, Saint-Denis, Aubervilliers, La Courneuve, Le Bourget, le Blanc-Mesnil, Aulnay-sous-Bois, Sevran, Livry-Gargan, Clichy-sous-Bois, Montfermeil, Gournay-sur-Marne, Drancy, Chelles, Champs-sur-Marne	Avis de l'Ae adopté le 07/12/2016	Oui	Projet de transport interconnecté au Sud du projet de la Ligne 17 Nord.

- Ligne 16 - Grand Paris Express

La ligne 14 Nord/16/17 Sud fait partie de l'ensemble de réseau de métro automatique. Elle est composée de la section Saint-Denis Pleyel / Le Bourget RER / Noisy-Champs. Elle s'étend sur une longueur d'environ 25 km et comporte un tronç commun d'environ 5,5 km avec la Ligne 17, entre les gares « Saint-Denis Pleyel » et « Le Bourget RER », dont la partie entre la gare Le Bourget RER et l'OA 3604P sera traitée dans le tableau des effets cumulés.

Cette ligne contribue au désenclavement de l'Est du département de Seine-Saint-Denis. Elle est en correspondance avec des radiales ferrées assurant la connexion avec la grande couronne (RER A, RER E, RER B, RER D, lignes Transilien) et permet une liaison directe vers les pôles du Bourget et de la Plaine Saint-Denis.

La mise en service de la Ligne 16 est prévue pour 2024. La notification du marché pour le premier lot de génie civil (de Saint-Denis au Blanc-Mesnil) et le début des travaux sont prévus au premier trimestre 2018.

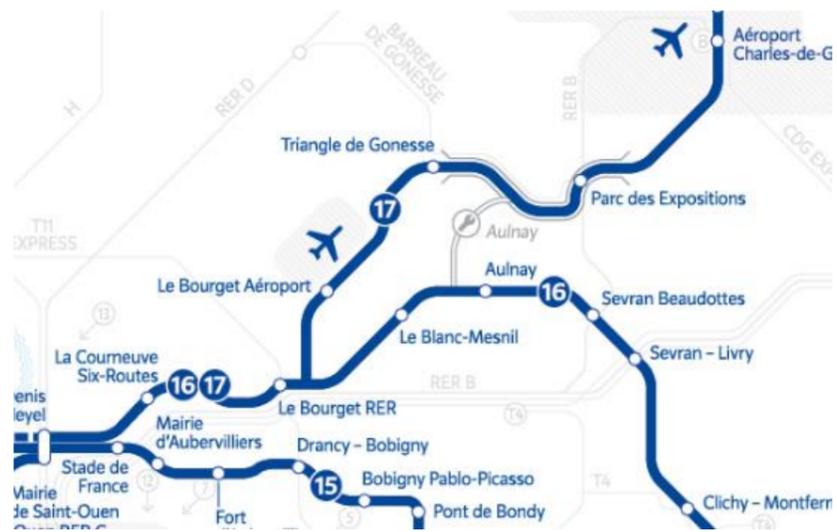


**Plan de situation du projet de la Ligne 16**

Compléments suite à l'avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le projet de la Ligne 17 Nord / Pièce G 1

Le tableau ci-après présente l'ensemble des thématiques du projet de la ligne 16 ayant un effet cumulé potentiel avec le projet de la Ligne 17 Nord. Pour toutes les autres thématiques (habitats naturels et semi-naturels, flore, faune, zones humides, continuités écologiques, services écosystémiques, patrimoine culturel protégé, patrimoine archéologique, agriculture, réseaux, risques industriels, risques pyrotechniques, énergies renouvelable et ondes électromagnétiques), aucun effet cumulé n'a été détecté. Elles ne seront donc pas représentées dans le tableau.

De plus, la jonction entre les projets de la Ligne 17 Nord et de la Ligne 16 se fait au niveau de l'ouvrage annexe OA 3406P. La partie Ouest de la Ligne 17 Nord s'éloigne perpendiculairement au tronçon de la Ligne 16 auquel elle se raccroche. Les deux Lignes présentent ensuite des courbures parallèles avant de s'éloigner de nouveau. La distance minimale entre les deux lignes sur les autres sections est d'environ 2 km, comprenant de grosses infrastructures, ce qui limite fortement la probabilité d'effets cumulés.



Il peut donc être considéré que seule la première section de la Ligne 17 Nord est susceptible de présenter des effets cumulés avec la Ligne 16, le sujet hydrogéologique ayant été traité par ailleurs. Le tableau ci-après ne concerne donc que la section 1 de la Ligne 17 Nord.

	<b>Thématique</b>	<b>Phase Chantier</b>	<b>Phase exploitation</b>
<b>Milieu physique</b>	<b>Géologie</b>	Présence de gypse à proximité, faible risque de déstabilisation lors des travaux.	-
	<b>Gestion des terres excavées et des déchets du BTP</b>	Congestion liée à la présence de camions pour l'évacuation des déblais.	-
	<b>Eaux superficielles</b>	<p>Les effets cumulés potentiels sont liés à la gestion des eaux de ruissellement.</p> <p>Les effets cumulés seront faibles car une gestion des eaux à la parcelle est prévue pour chaque site gérera, avec une coordination le cas échéant avec l'assainissement des autres chantiers proches et concomitants. Le principal risque d'effet cumulé concerne donc des travaux simultanés présentant un faible niveau de coordination (essentiellement vis-à-vis de la gestion de dispositifs d'assainissement mutualisés et d'une gestion amont/aval d'une pollution accidentelle).</p> <p>Les effets cumulés potentiels sont également liés au rejet d'eaux d'exhaure vers les milieux superficiels : de façon directe dans les cours d'eau ou de façon indirecte via les réseaux d'assainissement.</p> <p>Le principal effet cumulé potentiel concerne :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque de débordement de réseau ;</li> <li>- Risque d'augmentation des flux de pollution du fait des apports supplémentaires dans le réseau ;</li> <li>- Risque de déversement de réseau unitaire en cours d'eau par temps de pluie.</li> </ul>	-
	<b>Eaux souterraines</b>	Des modélisations hydrogéologiques sur un périmètre plus large ont été réalisées, incluant ainsi le projet de Ligne 16 (cf. volet B3). Les effets cumulés seront donc majorants.	-
<b>Milieu Naturel</b>	<b>Natura 2000</b>	Risque de perturbation temporaire sur le site Natura 2000 ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis » (variation du niveau des étangs). Des mesures sont mises en œuvre afin d'éviter tout impact résiduel en phase chantier (Cf. Volet B3).	-
<b>Paysage</b>	<b>Paysage</b>	La concomitance ou la succession des travaux engendre une altération forte mais temporaire.	Les différents projets menés de manière concertée dans le secteur permettront le développement d'un nouveau paysage urbain de qualité.
<b>Milieu humain</b>	<b>Population, emplois et occupation du sol et activités économiques</b>	Perturbation temporaire de l'accessibilité à certains sites, services et commerces	-
<b>Fondations</b>	<b>Fondations</b>	Effet faible lié au conflit avec d'éventuelles fondations ou déstabilisation des sols au niveau de l'OA 3406P.	-
<b>Mobilité</b>	<b>Déplacements des Franciliens</b>	L'effet est modéré et est lié aux perturbations temporaires de la circulation des camions de chantier qui se densifiera et de l'accessibilité.	-
<b>Cadre de vie et santé humaine</b>	<b>Energie</b>	-	Le cumul du projet de la Ligne 16 avec le projet de la Ligne 17 Nord induira une diminution supplémentaire de la consommation d'énergie par le secteur des transports (cette valeur restera faible par rapport aux objectifs du Grenelle). L'effet est globalement positif.
	<b>Emissions de GES</b>	Effet faible, de manière générale, lors de chantiers concomitants, les émissions de GES sont plus importantes dues au charroi chantier et à l'augmentation de la congestion.	L'effet est globalement positif. Le cumul du projet de la Ligne 16 avec le projet de la Ligne 17 Nord induira une baisse des émissions de GES par l'effet cumulé du report modal de la voiture particulière vers les transports en commun et l'augmentation de la vitesse de circulation (décongestion).

	<b>Qualité de l'air</b>	Effet faible, de manière générale, lors de chantiers concomitants, un risque accru existe d'augmentation d'émissions de poussières et polluants (via le charroi chantier et l'augmentation éventuelle de la congestion à proximité des chantiers).	L'effet est globalement positif. Le cumul du projet de la Ligne 16 avec le projet de la Ligne 17 Nord induira une baisse des émissions de polluants par une baisse de la congestion.
	<b>Environnement sonore</b>	L'effet sera majorant lors de la sortie du tunnelier au niveau de l'OA 3406P.	-
	<b>Vibrations et bruit solidien</b>	La réalisation du chantier va engendrer localement sur des périodes variables des vibrations liées aux différentes tâches de chantier. Il y a risque de cumul de nuisances sonores lié au bruit solidien au niveau de l'OA3406P.	-
	<b>Emissions lumineuses</b>	Un cumul des effets est potentiel par rapport aux éclairages chantiers.	-

## 5.2 Autres projets

*(p20) L'Autorité environnementale recommande de quantifier les impacts cumulés du projet contenant la Ligne 17 avec tous les autres projets connus et de prévoir des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, prenant en compte les mesures déjà prescrites.*

Les impacts ont été quantifiés lorsque cela était possible dans le dossier de demande d'autorisation environnementale. Suite à l'avis de l'Autorité Environnementale le Maître d'Ouvrage note la possibilité d'ajouter des précisions sur les surfaces concernant la consommation agricole. Celles-ci sont ajoutées en bleu dans le tableau ci-après.

La Société du Grand Paris signale que chaque projet développe des mesures d'évitement, de réduction, ou de compensation si nécessaire, permettant de supprimer ou pallier les effets négatifs qu'il induit. Il n'y a donc pas lieu de mettre en place une série de mesures supplémentaires au regard des incidences cumulées qui s'avèrent non significatives.

<b>Milieu humain : organisation urbaine et socio-économique</b>				
<b>Projet</b>	<b>Phase</b>	<b>Secteur concerné</b>	<b>Effets cumulés potentiels</b>	
			<b>Population, emplois et occupation du sol et activités économiques</b>	<b>Agriculture</b>
Nouveau musée de l'Air et de l'Espace	Chantier	Section 1	-	-
	Exploitation		-	-
Secteur de la Molette	Chantier	Section 1	-	-
	Exploitation		-	-
PRU Quartiers Nord Le Blanc-Mesnil	Chantier	Section 1	-	-
	Exploitation		-	-
Triangle de Gonesse	Chantier	Section 2	-	Effet fort lié à la consommation de terres arables et réduction des superficies exploitables de l'ordre de 280 ha
	Exploitation		Modification forte de l'occupation des sols sur le périmètre de la ZAC : 280 ha de terre agricoles urbanisés. A moyen terme, le projet devrait limiter le solde migratoire négatif de la ville voire le rendre positif en participant à l'augmentation de l'attractivité résidentielle et de la qualité urbaine. Sur cet aspect l'effet est positif.	
ZAC des Tulipes	Chantier	Section 2	-	-
	Exploitation		-	-
Lien RER B – RER D	Chantier	Sections 2 et 3	-	Effet fort lié à la consommation de terres arables, réduction des superficies exploitables et fragmentation d'îlots de culture.
	Exploitation		-	
ID Logistics et requalification du site PSA	Chantier	Section 3	-	-
	Exploitation		-	-
Densification de Paris Nord 2	Chantier	Section 3	-	-
	Exploitation		-	-
ZAC Sud CDG (AéroliansParis)	Chantier	Section 4	-	Effet fort, la réalisation des deux projets va entraîner une diminution de l'espace agricole, sur une superficie cumulée totale d'environ 230 ha, réduisant ainsi la superficie des exploitations agricoles concernées et par conséquent leur rentabilité. Les mesures de compensation prévues pour les agriculteurs ont été déterminées par l'AFTRP dans le cadre de la réalisation de la ZAC AéroliansParis. En effet, lors du démarrage des travaux de la Ligne 17 Nord sur ce secteur, l'usage des terres ne sera plus agricole.
	Exploitation		Renforcement du pôle d'activité de Paris Nord 2 par une nouvelle desserte directe (gare Parc des Expositions), et donc augmentation de l'attractivité de la zone : création de nouvelles activités. L'effet est positif.	
Aménagement du Vallon du Sausset	Chantier	Section 4	-	Effet fort lié à la consommation de terres arables et réduction des superficies exploitables d'environ 35 ha.
	Exploitation		-	
Aéro 8 Business Park	Chantier	Section 4	-	Effet fort lié à la consommation de terres arables et réduction des superficies exploitables d'environ 3.8 ha.
	Exploitation		-	
Circuit carole 2	Chantier	Section 4	-	Effet fort lié à la consommation de terres arables et réduction des superficies exploitables de 25 ha.
	Exploitation		-	
Terminal T4 – aéroport Roissy CDG	Chantier	Section 5	-	Effet fort lié à la consommation de terres arables et réduction des superficies exploitables sur environ 8 ha.
	Exploitation		Renforcement du pôle d'activité de la ZAC de la Chapelle de Guivry par une nouvelle desserte directe (gare du Mesnil-Amelot), et donc augmentation de l'attractivité de la zone : création de nouvelles activités. L'effet est positif.	
CDG Express	Chantier	Sections 1 et 5	-	-
	Exploitation		-	-
Bouclage de la Francilienne	Chantier	Section 5	-	-
	Exploitation		-	-

<b>Milieu humain : organisation urbaine et socio-économique</b>				
<b>Projet</b>	<b>Phase</b>	<b>Secteur concerné</b>	<b>Effets cumulés potentiels</b>	
			<b>Population, emplois et occupation du sol et activités économiques</b>	<b>Agriculture</b>
ZAC de la Chapelle de Guivry	Chantier	Secteur 6	-	Effet fort, la réalisation des deux projets va entraîner une diminution de l'espace agricole, sur une superficie cumulée totale d'environ 100 ha, réduisant ainsi la superficie des exploitations agricoles concernées et par conséquent leur rentabilité. Dans ce contexte, la mutation de ce territoire devra être concertée et réfléchie avec les exploitants agricoles concernés et la SAFER afin de coordonner les mises en réserve de foncier en fonction des opportunités et les attentes des exploitations.
	Exploitation		Renforcement du pôle d'activité de Roissy-pôle par une nouvelle desserte directe, et donc augmentation de l'attractivité de la zone : création de nouvelles activités. L'effet est positif.	
Projet d'hôtel et de parking	Chantier	Secteur 6	-	-
	Exploitation		-	-
Ligne 16	Chantier	Secteur 1	-	-
	Exploitation		-	-

## 6. Suivi des mesures et de leurs effets

*(p21) L'Autorité environnementale recommande de prévoir des modalités de suivi afin de pouvoir apprécier le degré d'atteinte des objectifs de non atteinte à l'environnement et d'absence de perte nette de biodiversité, voire de gain de biodiversité et d'adapter le cas échéant les mesures en conséquences.*

Le premier chapitre du volet B3 est l'« Analyse des effets du projet sur l'environnement et présentation des mesures associées en phases chantier et exploitation ». Pour chaque thématique étudiée<sup>1</sup>, le schéma d'analyse est au minimum le suivant :

- rappel des enjeux
- impacts et mesures en phase chantier
  - o impact ou risque prévisible
    - mesures d'évitement et de réduction
    - impacts résiduels et mesures de compensation
    - mesures de suivi
- impacts et mesures en phase exploitation
  - o impact ou risque prévisible
    - mesures d'évitement et de réduction
    - impacts résiduels et mesures de compensation
    - mesures de suivi
- synthèse des impacts et mesures sur la thématique

Une synthèse des impacts conclut chaque thématique avec un tableau de synthèse reprenant les éléments suivants :

Site concerné	Type de l'impact	Mesure d'évitement et de réduction	Niveau d'impact résiduel	Mesure de compensation	Mesures de suivi	Coûts
---------------	------------------	------------------------------------	--------------------------	------------------------	------------------	-------

Des modalités de suivi donc bien prévues pour les différentes thématiques environnementales.

Pour plus de lisibilité et pour répondre à la demande, une synthèse de ces mesures a été réalisée et est présentée ci-après.

### Présentation des principales modalités de suivi des mesures et de suivi de leurs effets :

Conformément à l'article R.122-5 du code de l'environnement, le présent chapitre expose aussi les modalités de suivi des mesures prévues, ainsi que le suivi des effets de ces mesures. Des contrôles environnementaux spécifiques pourront être régulièrement réalisés sur le chantier, via le biais de contrôles internes et de contrôles externes.

Les modalités de suivi des mesures et de suivi de leurs effets, sont listées, pour chaque thématique environnementale concernée par une mesure de suivi, dans le tableau suivant.

<sup>1</sup> A quelques exceptions près

### Synthèse thématique des suivis des mesures et de leurs effets

Thématique	Suivi des mesures et de leurs effets en phase chantier	Suivi des mesures et de leurs effets en phase exploitation
<b>Topographie</b>	Suivi des actions de gestions des matériaux excavés en conformité du Schéma de Gestion et de Valorisation des Déblais et avec les préconisations faites lors des études.	-
<b>Géologie et risques associés</b>	Auscultation de surface des zones sensibles en amont et pendant les travaux ; Arrêt des travaux et mise en œuvre d'une bande de sécurisation.	-
<b>Qualité des sols</b>	Suivi des chantiers sensibles vis-à-vis de la pollution du milieu souterrain par un maître d'œuvre spécialisé ; Suivi des expositions des travailleurs par la médecine du travail ; Suivi éventuel de la qualité de l'air ambiant à proximité des bases chantiers.	-
<b>Gestion des déchets (hors matériaux excavés)</b>	La traçabilité des déchets est assurée conformément à la législation en vigueur et aux prescriptions du marché (registre des déchets, bordereaux de suivi).	-
<b>Gestion des matériaux excavés</b>	Suivi de la traçabilité des évacuations par la vérification des bordereaux de suivi de déchets ; Suivi des pollutions accidentelles ; Utilisation de l'outil de traçabilité par les entreprises et exutoires ; Vérification des filières d'élimination prévues par le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage.	-
<b>Eaux superficielles et risques associés</b>	Surveillance et entretien régulier des ouvrages assurant la transparence hydraulique ; Contrôle et entretien des ouvrages d'assainissement afin de maintenir en permanence la capacité, intégrité, fonctionnalité de l'assainissement.	
	Contrôle et entretien des ouvrages de rejet et des ouvrages de traitement qualitatif ; Mise en œuvre d'un suivi quantitatif et qualitatif des rejets d'eaux	Entretien régulier des fosses d'épuisement, des systèmes de pompage, et des éventuels ouvrages de traitement ; Éventuellement un suivi quantitatif

Thématique	Suivi des mesures et de leurs effets en phase chantier	Suivi des mesures et de leurs effets en phase exploitation
	d'exhaure en direction de la Morée et des réseaux pluviaux ; Information régulière des gestionnaires des réseaux ;	et qualitatif des débits rejetés en fonction des demandes des gestionnaires des réseaux.
<b>Eaux souterraines et les risques associés</b>	Mise en place d'un suivi des niveaux de la nappe et des plans d'eau ; Mise en place d'une instance de suivi et de concertation ; Mise en place d'un suivi préalable de la qualité des eaux de la nappe et des plans d'eau.	Maintien du dispositif de suivi de la phase de travaux.
<b>Habitats naturels et semi-naturels</b>	Suivi du respect des filières d'élimination des terres contaminées par les espèces invasives ; Suivi des stocks de terre végétale.	Contrôle pendant 3 ans du développement des espèces invasives.
<b>Flore</b>	Suivi du chantier par un écologue.	-
<b>Faune</b>	Suivi des mesures réalisé par un écologue accompagnant les phases de préparation au chantier et de chantier.	Réalisation d'un suivi orthoptères sous la forme d'Indices Horaires d'Abondance ; Réalisation d'un suivi sous la forme d'Indices Ponctuels d'Abondance
<b>Zones humides</b>	Suivi écologique sur 25 ans (années n+1, n+3, n+5, n+10, n+15, n+20, n+25).	-
<b>Paysage</b>	Suivi des plaintes.	
	Respect des préconisations architecturales et paysagères prévue par le projet et durant le chantier	
<b>Tourisme et loisirs</b>	Suivi des plaintes.	-
<b>Occupation du sol et croissance démographique</b>	Les emprises des chantiers seront délimitées précisément lors des études de conception et le respect des limites par les entrepreneurs seront contrôlés durant toute la phase de chantier.	Suivi de la compacité du développement urbain à venir via deux outils existants : l'EVO MOS, et l'îlot MOS ; Mise en place, avec les partenaires de la SGP, d'un dispositif qui permettra de faire le point régulièrement sur l'évolution localisée de l'emploi, de la population, des constructions de logements et de bureaux ainsi que des prix immobiliers, et de comparer ces évolutions avec les prévisions sous-jacentes aux évaluations du projet.

Thématique	Suivi des mesures et de leurs effets en phase chantier	Suivi des mesures et de leurs effets en phase exploitation
<b>Activités économiques</b>	Un suivi environnemental de chantier sera mis en œuvre via la participation d'un responsable environnement aux phases de préparation des travaux et de chantier afin de s'assurer que les mesures définies ci-avant sont respectées. L'opération de décapage et de stockage des terres superficiels fera notamment l'objet de contrôles ; La mise en place d'interlocuteurs privilégiés, qui incarnent au plus près des territoires la relation directe de la Société du Grand Paris avec les riverains, est envisagée ;	-
	Un dispositif mis en place avec les partenaires du territoire permettra de faire le point régulièrement sur l'évolution localisée de l'emploi.	
<b>Agriculture</b>	Suivi des mesures réalisé par un responsable environnement accompagnant les phases de préparation au chantier.	-
<b>Fondations</b>	Suivi des mouvements de terrain ; Suivi des chantiers par des maîtres d'œuvre spécialisés.	-
<b>Réseaux</b>	Suivi des mouvements de terrain ; Suivi des chantiers par des maîtres d'œuvre spécialisés.	
<b>Risques industriels</b>	Entretien et maintenance des matériels et engins.	Contrôle des ICPE par organisme agréé conformément à la réglementation.
<b>Risque pyrotechnique</b>	En cas d'éventuelle découverte d'un objet pyrotechnique dangereux lors des travaux, ceux-ci devront être immédiatement arrêtés de façon à permettre au service de déminage d'intervenir et de neutraliser l'objet mis à jour ; en attendant, la zone sera balisée et interdite d'accès.	-
<b>Mobilité</b>	-	Analyse des statistiques d'accidentologie annuelles.
<b>Energie</b>	Respect des plannings en phase chantier.	Evaluation des consommations du matériel roulant et des bâtiments en cours d'exploitation (avec mise en place d'indicateurs de suivi).

Thématique	Suivi des mesures et de leurs effets en phase chantier	Suivi des mesures et de leurs effets en phase exploitation
<b>Energies renouvelables</b>	-	Outil de suivi des émissions de GES.
<b>Qualité de l'air</b>	Suivi des éventuelles plaintes des riverains.	Indices de qualité de l'air régionaux ; Suivi dans le temps des concentrations des divers polluants dans les espaces publics du réseau du Grand Paris Express.
<b>Environnement sonore</b>	Mise en place de supports de communication adaptés ; Présence d'agents de proximité sur les chantiers.	Mesures in situ du niveau de bruit ; Entretien régulier du matériel roulant et des équipements de voie.
<b>Vibration</b>	Mesures de niveau de vibrations en surface et ajustements si nécessaire ; Renforcement des ouvrages/bâtis existants si nécessaire (en fonction des résultats des études de bâtis) ; Campagne de communication ; Entretien du matériel roulant et de l'infrastructure.	Réalisation de mesures en phase exploitation.
<b>Ondes électromagnétique</b>	-	Entretien des équipements électriques.

Toutes les gares du Grand Paris Express font l'objet de comités de pilotage dédiés, qui rassemblent à chaque fois, les maires, les services de l'État, les présidents de communautés d'agglomération et des conseils départementaux, les représentants du STIF et les entreprises de transport (SNCF Réseau et SNCF Mobilités, RATP et Aéroports De Paris selon les sites). Chacune des réunions de comités de pilotage est préparée en amont par plusieurs réunions techniques. En complément des réunions d'information qu'il organise, le maître d'ouvrage intervient à la demande des élus lors des conseils municipaux et répond aux différentes interrogations des habitants, à l'occasion de réunions de quartier.

La concertation et la communication de proximité avec les habitats seront maintenues pendant toute la durée du chantier et jusqu'à un an après la mise en service.

Le projet fera l'objet de points d'avancement réguliers auprès des mairies concernées au moins une fois par an. À l'initiative ou avec l'accord des élus, des réunions d'information du public, avec présentation de données factuelles pourront être organisées en ciblant plus directement la population concernée par la nature des travaux à réaliser, que ce soit avant, en cours de leur exécution et jusqu'à un an après la mise en service.

Ces moments réguliers de concertation de proximité seront des moments privilégiés de suivi de la réalisation des mesures destinées à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et du suivi de leurs effets sur l'environnement.

Un état d'avancement de la mise en œuvre des mesures sera établi par la Société du Grand Paris aux étapes suivantes :

- Au démarrage des travaux ;
- Une fois par an durant les travaux ;
- Dans l'année qui suit la mise en service pour la présentation du premier bilan environnemental ;
- Éventuellement entre 3 et 5 ans après la mise en service pour la présentation du bilan économique, social et environnemental définitif pour émettre un avis sur les suites à y donner.

## 7. Résumé non technique

*(p21) L'Autorité environnementale recommande à l'occasion de l'actualisation de l'étude d'impact de reprendre en profondeur le résumé non technique.*

Le volet B4 « Résumé non technique de l'étude d'impact » fait une synthèse de l'ensemble de l'étude d'impact (les volets B1 à B3 représente 1510 pages). Afin d'être autoportant, toutes les thématiques de l'étude d'impact sont abordées dans ce volet, avec un niveau de détail nécessaire et suffisant pour que le public puisse appréhender le contexte, les enjeux, les impacts et les mesures associés à chacune des thématiques, ainsi que la description du projet, l'étude d'incidence Natura 2000, l'appréciation des effets cumulés, la compatibilité du projet avec l'affectation des sols .... Ce volet peut difficilement être réduit sans impacter sa compréhension et son caractère autoportant

L'ensemble des réponses aux recommandations formulées par l'Autorité environnementale ont été apportées via le présent document (volet G1). Aussi ce mémoire en réponse permet de compléter les informations transmises dans l'ensemble du dossier de demande d'autorisation environnementale. Il constitue à ce titre un volet à part entière du dossier. En conséquence, le résumé non technique ne nécessite pas de mise à jour, pour conserver une cohérence avec les éléments présents dans les volets B1 à B3 du présent dossier.

## ***Annexes***

## Annexe 1 : Extrait du dossier DUP de la Ligne 17 Nord – Comparaison des variantes

### 1.1. Méthodologie

#### 1.1.1. Objectifs des études

Les enjeux fonctionnels des gares, leurs emplacements et leurs objectifs ont été définis dans l'acte motivé du 26 mai 2011, consécutif au débat public sur la création du réseau de transport public du Grand Paris, dont le schéma d'ensemble a été approuvé par le décret du 24 août 2011. Ce schéma d'ensemble est décrit dans la pièce C du présent dossier.

L'étude de tracé du tronçon Le Bourget RER – Le Mesnil-Amelot (Ligne 17 Nord) du Grand Paris Express est guidée par deux objectifs :

- D'une part, pour la partie souterraine, **relier les gares le plus directement possible** :  
Le tracé a été établi en cherchant à relier les gares le plus directement possible, tout en tenant compte des contraintes géométriques d'exploitation du matériel roulant et des principales contraintes topographiques, géotechniques et environnementales identifiées. L'approche adoptée vise à proposer un tracé optimal en termes géométriques, répondant aux besoins fonctionnels identifiés et facilitant l'exécution des travaux.
- D'autre part, **minimiser la profondeur ou l'élévation des gares** :  
Pour les parties en souterrain, la recherche d'un profil le moins profond possible se justifie par l'intérêt que présentent des gares les plus proches possibles de la surface, à la fois en termes de fonctionnalités (meilleure accessibilité, avec un temps de parcours plus court pour accéder jusqu'aux quais), de maîtrise des nuisances durant les travaux (moindres volumes de déblais à évacuer lors du creusement, durée des chantiers plus réduite), de réduction des impacts environnementaux (limitation des effets potentiels sur le fonctionnement des nappes souterraines) et d'économie du projet (coût de réalisation et d'exploitation moins élevés). Pour des raisons similaires, le profil en long en aérien est optimisé afin de limiter la hauteur des gares.  
Le profil en long est également conçu en tenant compte des contraintes géométriques d'exploitation du matériel roulant, des obstacles à franchir, des conditions géotechniques (notamment pour les parties souterraines) et des procédés d'exécution des travaux.

Enfin, sur la section comprise entre la gare Triangle de Gonesse et la gare Parc des Expositions (section aérienne), il a été recherché un tracé compatible avec celui du futur « lien ferroviaire RER B-RER D » entre Villiers-le-Bel et le Parc International des Expositions de Villepinte, afin d'optimiser les coûts et de minimiser les impacts des deux projets (voir l'encadré ci-dessous).

Le **lien RER B-RER D** est un projet de liaison ferroviaire entre le RER B (gare Parc des Expositions) et le RER D (gare de Villiers-le-Bel - Gonesse - Arnouville).

Le projet du lien RER B-RER D et le projet de la Ligne 17 Nord présentent deux gares en interconnexion : Triangle de Gonesse et Parc des Expositions. Sur la section en aérien entre Triangle de Gonesse et Parc des Expositions, les deux projets ont des tracés contigus afin de limiter l'emprise au sol, sans pour autant présenter une plateforme ferroviaire commune.

Une description plus détaillée du projet figure dans le chapitre D3 du présent dossier d'enquête.

#### 1.1.2. Contraintes de tracé

Le tracé emprunté par l'infrastructure est confronté à de nombreux obstacles avec lesquels il doit composer, dans l'objectif de proposer une solution de tracé répondant aux objectifs généraux du projet, économique, compatible avec les délais impartis, respectueuse de l'environnement et faisable techniquement.

Ainsi, la définition du tracé retenu pour la réalisation du tronçon Le Bourget RER – Le Mesnil-Amelot de la Ligne 17 résulte d'une recherche approfondie de compromis entre les principes de base de conception du tracé cités au paragraphe précédent et les contraintes suivantes :

- Les contraintes géologiques, hydrogéologiques et géotechniques, notamment pour les parties de la ligne insérées en souterrain : la nature du terrain et, plus précisément, la qualité des sols traversés sont étudiées avec soin. En particulier, la présence de gypse dans le sous-sol et les risques géologiques associés sont identifiés, de même que les zones aquifères<sup>2</sup>. Les zones d'anciennes carrières d'exploitation sont également repérées et autant que possible évitées ;
- La topographie du terrain naturel, qui contraint le profil en long ;
- Les réseaux de transport existants (routier ou ferroviaire), les infrastructures aéroportuaires (pistes, voies de circulation avions) et les ouvrages d'art : ces obstacles peuvent nécessiter de détourner le tracé et/ou de modifier le profil en long (approfondissement pour les parties en souterrain par exemple) ;
- Pour les parties souterraines, les passages sous bâti lorsque le cas se présente : un approfondissement du tracé peut s'avérer nécessaire pour éviter les désordres que le bâti pourrait subir en cas de tassement important en surface ou d'incidents lors du creusement du tunnel. De plus, certains bâtiments sont construits sur fondations profondes, que le tracé doit éviter ;
- Les réseaux d'assainissement existants (qui engendrent des contraintes essentiellement pour les sections en souterrain, mais aussi pour les sections aériennes de la ligne) : les principaux réseaux ayant un impact sur le tracé sont les gros collecteurs d'assainissement. En effet, ils sont gravitaires<sup>3</sup> et peuvent donc difficilement être déviés. De plus, ils sont de taille importante en région parisienne (diamètre de plusieurs mètres) et profondément enterrés ;
- Les réseaux de transport d'énergie type GRTgaz ou TRAPIL<sup>4</sup> ;

<sup>2</sup> Aquifère : Couche de terrain ou roche suffisamment poreuse pour contenir une nappe d'eau souterraine.

<sup>3</sup> Un réseau d'assainissement gravitaire doit être configuré avec une pente suffisante pour permettre l'écoulement

<sup>4</sup> TRAPIL : Société des Transports Pétroliers par Pipeline

- Pour les aménagements réalisés en aérien (parties de la ligne insérées en aérien ainsi que les émergences telles que les ouvrages annexes et les bâtiments des gares), des contraintes de foncier, d'occupation du sol, de servitudes aéronautiques, de sensibilité environnementale, de paysage, de patrimoine, d'acoustique...

### 1.1.3. Critères retenus pour la comparaison des scénarios

Sur la base du schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris, différents scénarios d'implantation ont été étudiés pour certaines des gares et, dans certains cas, pour le tracé, compte tenu de l'importance de la distance inter-gare, afin de retenir le meilleur parti d'aménagement au regard d'un certain nombre de critères.

Les différents scénarios ayant fait l'objet d'analyses détaillées dans le cadre des études préliminaires de la Société du Grand Paris sont présentés dans le sens Le Bourget RER – Le Mesnil-Amelot.

Les critères retenus pour la comparaison des impacts des différentes configurations de gares (et tracés associés) sont présentés ci-après. Cette analyse reprend les principaux arguments ressortant de l'analyse multicritère menée pour aboutir au choix du scénario retenu, en concertation avec les acteurs locaux et le Syndicat des transports d'Ile-de-France (STIF).

#### 1. Critères de fonctionnalités :

##### • Critère 1.1 : Tracé et exploitation du réseau

Ce critère apprécie les incidences de l'implantation de la « boîte » de la gare du Grand Paris Express (infrastructure gare) sur la performance du tracé de la ligne, tant au niveau du temps de parcours que par rapport aux ouvrages annexes (puits de ventilation, accès pompier, etc.) nécessaires. Il est évalué au regard des sous-critères suivants :

- compatibilité avec le tracé,
- compatibilité avec le programme.

##### • Critère 1.2 : Efficacité de la gare

Ce critère caractérise les possibilités d'organisation de la gare, tant au regard de son contexte urbain (position par rapport au quartier qu'elle dessert et au réseau viaire) que de son fonctionnement propre (organisation simple, claire et fonctionnelle). Les sous-critères suivants sont analysés :

- facilité d'accès par la voirie,
- simplicité fonctionnelle et clarté de l'organisation de la gare.

##### • Critère 1.3 : Connectivité de la gare

Ce critère apprécie l'efficacité de la correspondance entre la future gare et les modes ferrés existants, ainsi que le potentiel d'organisation ou de réorganisation des modes de transport non ferrés pour créer ou améliorer l'intermodalité. Ce critère est évalué au regard des sous-critères suivants :

- facilité à organiser la correspondance avec les modes ferrés existants,
- pertinence pour organiser la correspondance avec le mode bus,

- pertinence pour organiser la correspondance avec les modes motorisés individuels,
- facilité d'accès à pied et à vélo.

##### • Critère 1.4 : Insertion urbaine

Ce critère évalue la « création de valeur » instillée par la gare étudiée. Il s'agit d'évaluer la qualité de l'insertion de la gare dans le tissu urbain environnant, c'est-à-dire l'opportunité que représente son arrivée pour :

- créer de nouveaux services et commerces dans l'enceinte de la gare,
- permettre une valorisation urbaine du périmètre d'insertion de la gare et, le cas échéant, soutenir plus largement les projets de renouvellement ou de développement urbain,
- desservir de façon attractive les polarités actuelles et futures du secteur (lieux publics, équipements et générateurs de flux particuliers).

Les sous-critères retenus sont les suivants :

- pertinence en termes de création de services et de commerces à l'intérieur de la gare,
- pertinence en termes de projets de valorisation urbaine,
- pertinence en termes d'apport pour l'environnement local et la desserte du quartier.

#### 2. Critères techniques et environnementaux

En premier lieu, cet ensemble de critères apprécie la facilité de construction du scénario d'implantation de la gare au regard des difficultés techniques identifiées. Les points durs d'insertion (proximité de réseaux souterrains, qualité des terrains, etc.), ainsi que les difficultés liées à la méthode constructive prévue sont analysés.

Dans un deuxième temps, cet ensemble de critères apprécie l'impact sur l'environnement du scénario d'implantation de la gare de la ligne 17 Nord et du tracé local associé, au regard des enjeux et risques suivants :

- respect des enjeux de préservation de la nature ou de la biodiversité,
- respect du paysage,
- préservation des ressources en eau,
- risques technologiques,
- risques naturels (mouvements de terrain, inondations...),
- pollution des sols,
- préservation des emprises privées.

Enfin, cet ensemble de critères apprécie la facilité de gestion du chantier de la gare et du tracé local associé, vis-à-vis des riverains et des activités voisines. Les contraintes considérées sont les suivantes :

- emprises du chantier sur des espaces, publics ou privés, très fréquentés ou sensibles,
- nécessité de modifier le plan de circulation automobile,

- impacts sur les réseaux de transport existants : incidences éventuelles sur la circulation des lignes ferroviaires, nécessité de déplacer une gare routière, une correspondance avec un autre mode de transport, ou de détourner une ligne de bus,
- risques de nuisances sonores,
- risques de vibrations,
- gestion des déblais,
- toute autre contrainte technique de nature à complexifier la gestion du chantier et d'impacter les riverains et activités voisines.

Nota : l'analyse ici présentée agrège les critères techniques et les critères environnementaux ; ces derniers se trouvent ainsi pondérés, dans la mesure où la réalisation des ouvrages prendra en compte les mesures proposées d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts qui figurent dans le chapitre 3 de la présente pièce.

### 3. Critère de coûts

Ce critère évalue la maîtrise des coûts sur l'infrastructure (c'est-à-dire la gare et le tracé entre la gare précédente et la gare suivante) par rapport au scénario le plus économique.

### 4. Critère de délais

Ce critère évalue la maîtrise des délais de réalisation selon les deux sous-critères suivants :

- tenue des délais par rapport aux contraintes techniques,
- tenue des délais par rapport aux risques administratifs du projet : ceux-ci peuvent notamment concerner le relogement des occupants expropriés, la dépollution des sols, les acquisitions foncières, etc.

#### Exemple d'analyse multicritère des scénarios d'implantation de gare

Critère	Scénario 1	Scénario 2
<b>1. Critères de fonctionnalités</b>		
1.1 Tracé et exploitation du réseau	++	+
1.2 Efficacité de la gare	+	-
1.3 Connectivité de la gare	+	++
1.4 Insertion urbaine (création de valeur)	++	+
<b>2. Critères techniques et environnementaux</b>		
	+	+
<b>3. Critères de coûts</b>		
	+	+
<b>4. Critères de délais</b>		
	-	--

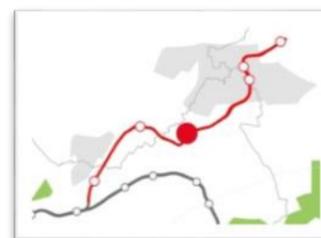
Très favorable	Favorable	Défavorable	Très défavorable
----------------	-----------	-------------	------------------

Lorsque les scénarios analysés ont porté sur des variantes de tracé uniquement (exemple du tracé dans le secteur du Vieux Pays de Tremblay-en-France), les mêmes catégories de critères ont été retenues, en les adaptant au cas des ouvrages étudiés.

## 1.2. Scénarios de tracés et de gares

*Note liminaire* : certaines gares du projet n'ont pas fait l'objet d'une analyse multicritère entre plusieurs scénarios d'insertion, car une seule hypothèse d'implantation s'est avérée possible dès les premières études de faisabilité du projet. Ainsi, le choix de l'emplacement de la gare Le Bourget Aéroport est issu de la concertation menée avec les acteurs du territoire, l'implantation de la gare Triangle de Gonesse a été coordonnée avec le projet urbain, et il n'existait aucune autre alternative concernant la localisation de la gare Aéroport Charles de Gaulle T2.

### 1.2.1. Gare Parc des Expositions



Conformément au schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris, la gare prévue dans le secteur du Parc International des Expositions de Villepinte (PIEX) – Paris-Nord Villepinte a pour objectif de desservir la zone d'activités Paris Nord 2 et son bassin d'emplois, ainsi que le Parc des Expositions, notamment lors des périodes de salons et de congrès, en privilégiant **une insertion aérienne** des infrastructures. Cette gare a également vocation à assurer une desserte des secteurs qui se développent actuellement en lien avec les polarités existantes, tels la ZAC AeroliansParis, au nord

du PIEX.

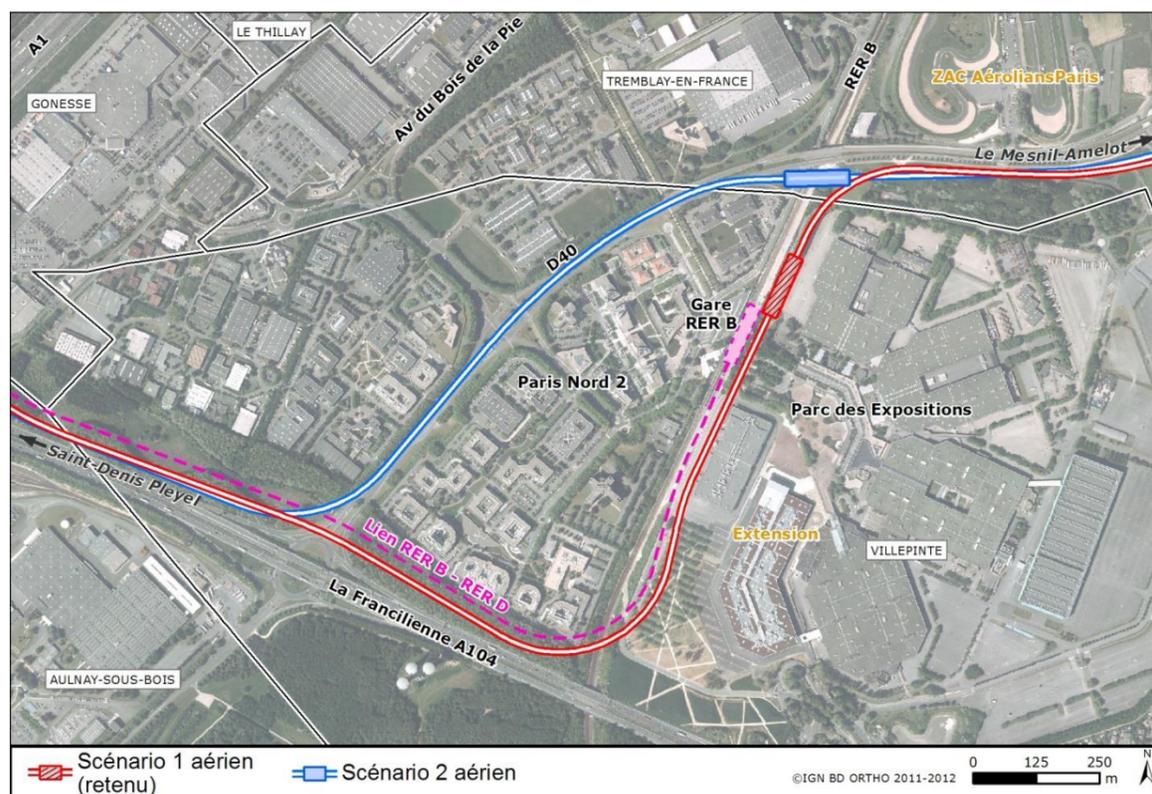
#### 1.2.1.1 Scénarios d'implantation envisagés

Deux scénarios d'implantation de la gare Parc des Expositions ont été étudiés et ont fait l'objet d'une analyse multicritère :

- Dans **le scénario 1**, la gare aérienne est située sur la commune de Villepinte, **le long du Parc des Expositions** (en **rouge** sur le schéma ci-après), à proximité de la gare RER B existante. La gare aérienne est réalisée le long des voies du RER B et des futures voies du lien RER B-RER D.

D'ouest en est, le tracé du métro en aérien s'insère dans un secteur contraint : après avoir franchi l'A1 et certaines bretelles de l'échangeur A1/A104, il s'inscrit parallèlement à l'A104 et au futur lien RER B-RER D tout en franchissant les bretelles de l'échangeur A104/RD40, puis il effectue un changement d'orientation au nord pour le franchissement des voies du RER B, avant de se poursuivre exclusivement en viaduc pour la traversée de la ZAC AeroliansParis ;

- Dans **le scénario 2**, la gare aérienne est située sur le territoire de la commune de Tremblay-en-France, **le long de la RD40** (en **bleu** sur le schéma ci-après). La gare aérienne est réalisée au-dessus des voies du RER B. Le tracé de métro en aérien, qui diffère du scénario 1 à partir de l'échangeur A104/RD40, est relativement direct et s'inscrit le long de la RD40.



Vue en plan d'implantation des scénarios de la gare Parc des Expositions

### 1.2.1.1 Analyse multicritère des scénarios d'implantation envisagés

#### • Scénario 1

Le **scénario 1 – Gare aérienne le long du PIEX** permet une desserte au plus près de celui-ci (qui fait l'objet d'un projet d'extension) ainsi que de la zone d'emplois de Paris Nord 2.

La position de la gare offre une bonne connectivité des transports en commun, puisque la Ligne 17, le RER B et le lien RER B-RER D sont regroupés au sein d'un pôle permettant également la correspondance avec les transports en commun routiers.

La phase de chantier nécessite une bonne interface non seulement avec les voies et les gares en exploitation, mais aussi avec le projet de lien RER B-RER D.

Pour ce scénario, le projet présente un tracé contigu à celui du lien RER B-RER D : cette insertion limite les impacts cumulés des deux projets, notamment les impacts paysagers. L'allongement et la sinuosité du tracé implique cependant un surcoût de construction et un surplus d'acquisition de parcelles foncières.

Ce scénario présente certaines difficultés techniques liées à la présence de réseaux et au franchissement des voies existantes du RER B.

#### • Scénario 2

Le **scénario 2 – Gare aérienne le long de la RD40** offre une excellente accessibilité aux zones en mutation au nord du secteur desservi (ZAC AéroliansParis et secteur de Paris Nord 2). En revanche les temps d'accès au PIEX et au sud de la zone Paris Nord 2 sont plus importants. Les temps de correspondance vers le pôle gare (RER B, lien RER B-RER D et transports en commun routiers) sont également élevés.

Le scénario 2 ne permet par ailleurs pas d'améliorer la connexion entre le Parc des Expositions et la zone d'activités Paris Nord 2.

Le tracé du métro est direct, mais son insertion paysagère s'avère délicate au droit de la RD40 et de la zone Paris Nord 2, puisque le viaduc renforce l'effet de coupure des infrastructures au sein de la zone Paris Nord 2.

Des difficultés techniques liées au dévoiement d'un important réseau de gaz et aux interfaces avec le RER B (aménagement de la future gare au-dessus des voies du RER B) pourraient de plus avoir un impact sur les délais de réalisation des travaux.

#### • Synthèse de l'analyse multicritère des scénarios de la gare Parc des Expositions

Critères	Scénario 1	Scénario 2
<b>1. Critères de fonctionnalités</b>		
1.1 Tracé et exploitation du réseau	+	+
1.2 Efficacité de la gare	+	+
1.3 Connectivité de la gare	+	-
1.4 Insertion urbaine (création de valeur)	++	+
<b>2. Critères techniques et environnementaux</b>		
	+	+
<b>3. Critères de coûts</b>		
	+	++
<b>4. Critères de délais</b>		
	+	+

Très favorable	Favorable	Défavorable	Très défavorable
----------------	-----------	-------------	------------------

Malgré un coût relatif de réalisation plus élevé pour une complexité des travaux comparable, le **scénario 1, correspondant à la réalisation d'une gare aérienne située le long du Parc International des Expositions de Villepinte et de son tracé associé**, est retenu car il offre une bonne connectivité avec les transports en commun, en permettant notamment le regroupement au sein d'un même pôle du métro et des autres modes structurants (RER B et lien RER B-RER D). Il renforce également l'attractivité du PIEX, tout en permettant l'accessibilité aussi bien côté ouest à Paris Nord 2, qu'au nord des quais vers la ZAC AéroliansParis. En cela, il répond de manière adéquate à l'ensemble des objectifs énoncés dans le schéma d'ensemble.

### 1.2.2.2 Analyse multicritère des scénarios d'insertion envisagés

#### 1.2.2. Tracé dans le secteur du Vieux Pays de Tremblay

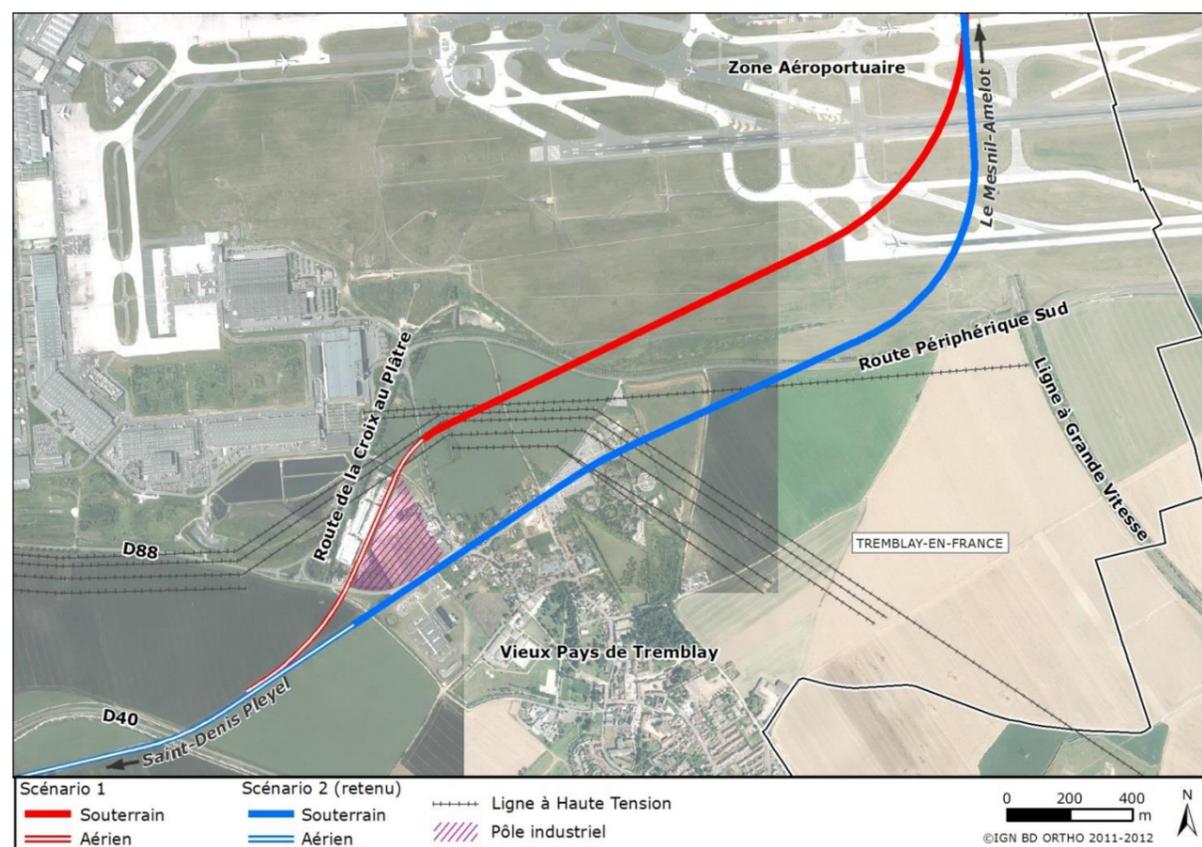
La section de la Ligne 17 comprise entre la gare Parc des Expositions et la gare Aéroport Charles de Gaulle T2 traverse le lieu-dit « Vieux Pays de Tremblay », qui correspond au cœur historique et au vieux village préservé de la commune de Tremblay-en-France.

Les terrains localisés en bordure du bourg, immédiatement au sud de la plateforme de l'aéroport Roissy-Charles de Gaulle, ont été récemment urbanisés, avec notamment l'aménagement de locaux d'activités.

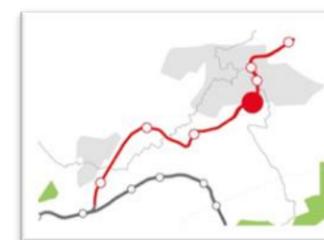
##### 1.2.2.1 Scénarios d'insertion envisagés

Pour cette insertion du tracé dans le secteur du Vieux Pays de Tremblay, deux scénarios ont été envisagés :

- D'une part, le **scénario 1 – Tracé Nord** qui privilégie au maximum l'insertion en aérien, conformément aux orientations du schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris. Son tracé est alors configuré de manière à éviter les zones urbanisées du Vieux Pays de Tremblay, ainsi que les zones d'extension de l'urbanisation ;
- D'autre part, le **scénario 2 – Tracé Sud** qui correspond à un tracé plus direct s'insérant en souterrain sous la frange nord du Vieux Pays de Tremblay.



Vue en plan des différents scénarios de tracé pour la traversée du secteur du Vieux Pays de Tremblay



##### • **Scénario 1**

Le **scénario 1 – Tracé Nord** s'inscrit dans un espace non urbanisé, en limite du village de Tremblay et de ses secteurs d'urbanisation prévisionnelle. Dans cet espace essentiellement agricole, l'insertion de la ligne en aérien permet de limiter les coûts (comparativement à un tracé favorisant l'insertion en souterrain) tout en entraînant des impacts qui restent modérés sur les activités humaines et le cadre de vie (impacts agricoles, fonciers, visuels...).

Néanmoins, le tracé ainsi que les conditions de réalisation et d'exploitation de la ligne sont fortement contraints par la présence de lignes à haute tension. En effet, la présence des lignes à haute tension entraîne des servitudes dont il convient de tenir compte, aussi bien en phase travaux qu'en phase d'exploitation. Le tracé devrait être adapté pour éviter les pylônes des lignes à haute tension et leurs fondations profondes. Le profil en long de la ligne insérée en aérien devrait également être abaissé pour le passage sous les lignes, afin de maximiser les distances entre ces dernières et les caténaires d'alimentation de la Ligne 17. Malgré ces dispositions, des risques de courants induits et d'interférences électromagnétiques ne seraient pas à exclure.

Dans ce contexte, il apparaît que la compatibilité du projet de ligne de métro aérien avec la présence des lignes haute tension n'est pas assurée.

Le scénario 1, bien que favorisant l'insertion en aérien, reste relativement coûteux du fait des mesures à prendre pour tenir compte de la proximité des lignes à haute tension et de la longueur importante du tracé implanté en souterrain (afin de franchir la plateforme aéroportuaire).

##### • **Scénario 2**

Le **scénario 2 – Tracé Sud** du fait de son implantation en souterrain, permet de s'affranchir en grande partie des problèmes liés aux interactions avec les lignes à haute tension. Ces dernières contraignent toutefois le choix de localisation des émergences (ouvrages annexes). Plus généralement, le tracé Sud en souterrain limite, dans ce secteur, les impacts sur le milieu physique et naturel.

Ce scénario, bien que présentant un coût plus élevé, permet en outre de réduire les effets de coupure et les prélèvements fonciers : il est donc plus favorable à la limitation des impacts sur les activités humaines et à la préservation du cadre de vie. Il permet également d'optimiser le temps de parcours par un tracé plus direct.

• **Synthèse de l'analyse multicritère des scénarios de tracé pour la traversée du secteur du Vieux Pays de Tremblay**

Critères		Scénario 1	Scénario 2
<b>Caractéristiques techniques</b>		Privilégie l'insertion en aérien	Majoritairement souterrain
<b>Fonctionnalités</b>	Temps de parcours (service aux voyageurs)	+	++
	Distance annuelle parcourue par les trains de la ligne 17 (exploitation, maintenabilité)	+	++
<b>Contraintes et risques liés à l'environnement du tracé (impacts et enjeux environnementaux)</b>	Milieu physique et naturel	-	+
	Activités humaines et cadre de vie	-	+
	Infrastructures et bâti à proximité du tracé	--	-
<b>Durée des travaux (délais)</b>		--	--
<b>Coûts</b>		-	--

**1.2.3. Gare Le Mesnil-Amelot**



Le débat public a fait émerger la proposition de création d'une gare supplémentaire au Mesnil-Amelot, servant de terminus à la ligne rouge. L'acte motivé adopté par la Société du Grand Paris pour tirer les conclusions du débat public précise que cette gare permettrait de « désenclaver une région voisine de la plate-forme aéroportuaire, mais qui ne bénéficie pas pleinement de ses équipements et de ses bassins d'emplois, faute de transports adaptés. La gare pourrait ainsi constituer une porte d'entrée pour le développement en Seine-et-Marne du « Grand Roissy », dans les cantons de Dammartin-en-Goële, Mitry-Mory ou Claye-Souilly. »

**1.2.3.1 Scénarios d'implantation envisagés**

Trois scénarios d'implantation ont fait l'objet d'une étude approfondie sur la base d'une analyse multicritère :

- **Scénario 1 – Nord** (en rouge sur le schéma ci-après) : la gare est implantée au nord du village du Mesnil-Amelot, en limite de la zone urbanisée, sur une parcelle agricole. Elle est séparée du village par le centre de rétention administrative.  
A l'est de la plateforme aéroportuaire et de la RN1104 (ancienne RD212) ainsi que des emprises du projet de Francilienne, le tracé est réalisé en partie à ciel ouvert (tranchée ouverte).
- **Scénario 2 – Centre** (en bleu sur le schéma ci-après) : à l'est de la zone aéroportuaire, le tracé franchit la RN1104 et les emprises du projet de Francilienne en tunnel, avant de bifurquer vers le sud pour longer la limite du bourg du Mesnil-Amelot et les emprises du projet de Francilienne. Dans ce secteur et jusqu'à l'extrémité de l'arrière gare, le projet est réalisé à ciel ouvert (tranchée ouverte).  
La gare est implantée à proximité sud du village du Mesnil-Amelot, sur une parcelle agricole. La gare et le tracé sont localisés à proximité du projet de Francilienne et de son futur bassin de rétention, ainsi que d'un réseau de pipelines d'hydrocarbures.
- **Scénario 3 – Sud** (en vert sur le schéma ci-après) : la gare est implantée à 2 km environ du centre du Mesnil-Amelot, dans une zone devant à terme accueillir plusieurs projets de développement urbain. Le tracé de la Ligne 17 est parallèle au tracé de la future Francilienne et reprend celui du scénario 2 jusqu'à la RN1104. Au-delà, dans le secteur situé en limite sud du bourg du Mesnil-Amelot et jusqu'à l'extrémité de l'arrière gare, il est réalisé à ciel ouvert.

La position des trois scénarios à proximité d'axes routiers importants (dont le projet de Francilienne) permettra d'assurer le rabattement routier depuis les territoires situés au-delà du Mesnil-Amelot vers la Ligne 17.

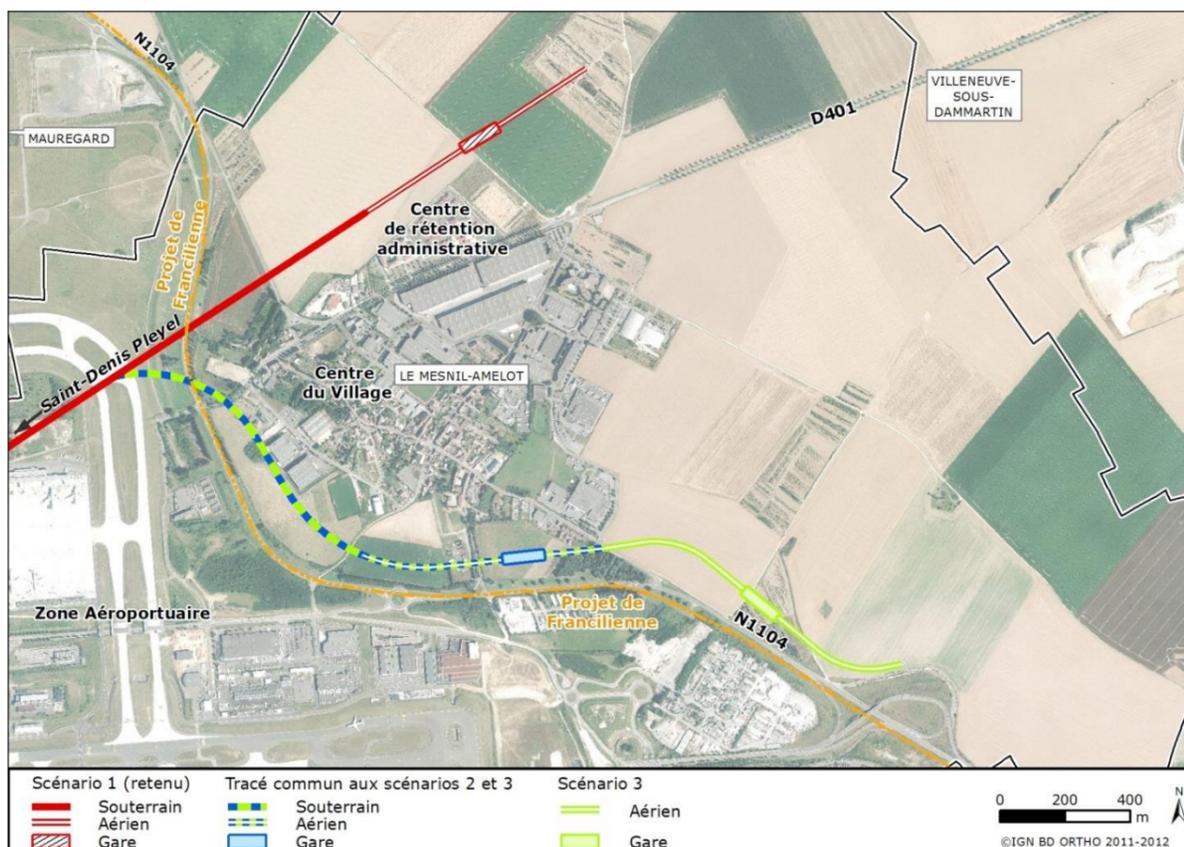
**Le scénario retenu est le Scénario 2 – Tracé Sud.**

Ce choix d'un tracé en souterrain permet de sécuriser la réalisation du projet en limitant les risques en phase travaux et en phase d'exploitation liés à la proximité des lignes à haute tension. Le tracé plus direct permet également d'optimiser le temps de parcours.

Les études techniques complémentaires, lancées pour répondre aux orientations du schéma d'ensemble, ont ainsi permis de préciser l'insertion du projet dans ce secteur eu égard aux contraintes techniques.

Le tracé souterrain permet également de limiter les incidences sur l'agriculture, le foncier, le paysage, les milieux naturels, etc. dans un secteur présentant une urbanisation préservée.

Très favorable	Favorable	Défavorable	Très défavorable	Non discriminant
----------------	-----------	-------------	------------------	------------------



Vue en plan d'implantation des différents scénarios de la gare Le Mesnil-Amelot

1.2.3.2 Analyse multicritère des scénarios d'implantation envisagés

**Scénario 1**

Le **scénario 1 – Nord** est implanté dans des secteurs non urbanisés et présentant une topographie quasiment plane. Les caractéristiques du site rendent l'insertion du tracé et de la gare relativement simple.

L'accès routier à la gare se fait facilement, par la RD401, directement raccordée à la RN1104 au sud et à la RN2 au nord (Dammartin-en-Goële). Le projet de Francilienne et son futur échangeur permettront d'améliorer davantage la desserte routière de la gare.

Le site de la gare est peu contraint et présente des emprises disponibles pour l'aménagement complémentaire d'un pôle intermodal et d'un parc-relais.

Le tracé de la ligne 17 est court et rectiligne entre la plateforme aéroportuaire et la gare. Il ne pose pas de problème d'insertion important. Une proportion significative du tracé peut être réalisée à ciel ouvert, ce qui permet d'en optimiser le coût.

La gare est localisée à proximité du centre du Mesnil-Amelot, bien qu'elle en soit quelque peu isolée par le centre de rétention administrative.

**Scénario 2**

Dans le **scénario 2 – Centre**, la gare bénéficie d'une très bonne accessibilité par le réseau routier actuel et futur (position en bordure du projet de Francilienne).

La gare dessert de façon optimale le bourg du Mesnil-Amelot. Toutefois, compte tenu de sa position, l'accès routier à la gare pourrait entraîner une augmentation du trafic passant dans le centre du village. En effet, le trajet le plus direct depuis et vers le nord (via la RD401) traverse le centre du village.

La gare s'inscrit dans des emprises réduites et en interface avec des équipements actuels et futurs : pipeline, station d'épuration et de traitement des eaux, futur bassin de rétention pour la Francilienne. La proximité d'une canalisation TRAPIL contraint fortement l'installation de la gare qui doit répondre aux prescriptions et réglementations s'appliquant aux ERP (établissements recevant du public). De même, l'insertion d'un pôle intermodal et d'un parc-relais apparaît délicate du fait de la faible disponibilité foncière sur le site.

A l'est du projet de Francilienne, le tracé de la ligne, réalisé à ciel ouvert, nécessite de franchir quatre axes routiers (voiries secondaires).

**Scénario 3**

Dans le **scénario 3 – Sud**, comme dans le scénario 2, la gare dispose d'une bonne accessibilité routière, mais celle-ci est dépendante de la réalisation du projet de Francilienne ainsi que de ses délais). Elle se situe à proximité des zones de développement urbain en projet au sud-est du bourg du Mesnil-Amelot. Le secteur dispose également d'emprises suffisantes pour l'aménagement complémentaire d'un pôle intermodal et d'un parc-relais.

Les aménagements urbains du secteur sont toutefois contraints par les servitudes radioélectriques liées à la présence d'une radiobalise.

Dans ce scénario, le tracé du métro est par ailleurs relativement long et présente les mêmes difficultés d'insertion (franchissements de voiries, interactions avec infrastructures actuelles et projetées, proximité du réseau TRAPIL) que dans le scénario 2.

**Synthèse de l'analyse multicritère des scénarios de la gare Le**

**Mesnil-Amelot**

Critères	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
<b>1. Critères de fonctionnalités</b>			
1.1 Tracé et exploitation du réseau	++	+	+
1.2 Efficacité de la gare	++	++	++
1.3 Connectivité de la gare	+	--	-
1.4 Insertion urbaine (création de valeur)	-	+	+
<b>2. Critères techniques et environnementaux</b>			
	++	-	-
<b>3. Critères de coûts</b>			
	++	+	+
<b>4. Critères de délais</b>			
	++	+	+

Très favorable      Favorable      Défavorable      Très défavorable

**Le scénario 1 – Nord**, à proximité du centre du Mesnil-Amelot, bien que relativement isolé par l'enclave que représente le centre de rétention administrative, possède des atouts indéniables pour être **retenu**. En effet, contrairement aux deux autres scénarios, sa réalisation technique apparaît la plus aisée tout en répondant aux critères de fonctionnalité requis : le tracé est court et direct et les emprises disponibles permettent l'implantation complémentaire d'un pôle intermodal et d'un parc-relais.

### 1.3. Cas particulier de la gare Aéroport Charles de Gaulle T4

Deux scénarios de position de gare et de tracé associé pour la gare Aéroport Charles de Gaulle T4 ont été étudiés successivement.

L'acte motivé adopté par la Société du Grand Paris pour tirer les conclusions du débat public précise que « la réalisation d'une gare « Aéroport Charles de Gaulle T4 » permettrait d'assurer la desserte directe du futur terminal [...] ».

La gare Aéroport Charles de Gaulle T4 de la Ligne 17 doit donc s'insérer dans l'environnement immédiat du futur terminal 4 réalisé par Aéroports de Paris (ADP). L'implantation de ce terminal 4 est privilégiée par ADP à l'est de l'actuel terminal 3.

Dès lors, l'insertion Est de la gare de la ligne 17 est choisie afin d'assurer sa fonction de desserte au plus près du nouveau terminal 4. La gare a été décalée de 600 mètres environ vers le sud-est par rapport à la position initialement envisagée, directement au nord du terminal 3.

Ce décalage de la gare s'est accompagné d'une modification du tracé du tunnel entre les gares Aéroport Charles de Gaulle T2 et Aéroport Charles de Gaulle T4, ainsi qu'entre les gares Aéroport Charles de Gaulle T4 et Le Mesnil-Amelot. Le nouveau tracé s'avère techniquement et économiquement plus intéressant que le précédent, car il est plus court d'environ 600 mètres, mais aussi plus fluide, avec des courbes de plus grand rayon. Cette modification est donc favorable en termes notamment de coûts d'exploitation et de fonctionnement de la Ligne 17 Nord.

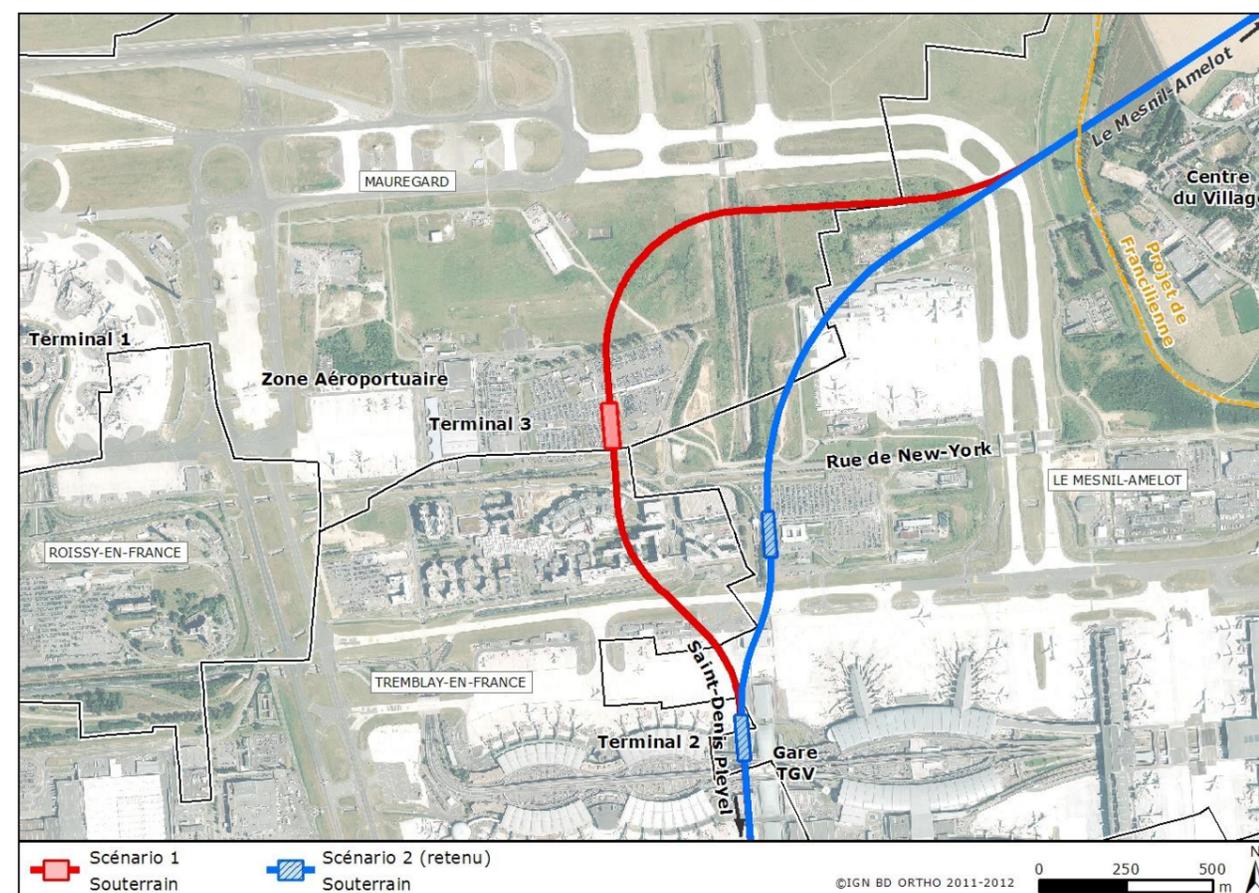
Le profil en long de la Ligne 17 Nord est également adapté, tout en restant en souterrain relativement profond (une trentaine de mètres par rapport au terrain naturel) compte tenu de l'occupation assez dense du sous-sol dans le secteur (infrastructures de transport associées à l'aéroport, fondations profondes de bâtiments). La profondeur de la gare Aéroport Charles de Gaulle T4 est quasiment identique dans les deux scénarios successivement envisagés et s'établit à environ 35 mètres en dessous du terrain naturel.

Les deux scénarios d'implantation de la gare Aéroport Charles de Gaulle T4 ainsi que de son tracé associé sont pratiquement équivalents en termes d'impacts sur l'environnement, d'insertion urbaine et de coûts.

Pour ce qui est des impacts sur l'environnement, les deux scénarios sont implantés sur une zone très artificialisée (plateforme de l'aéroport), à faible distance l'un de l'autre, et très majoritairement en souterrain. Les milieux traversés sont très similaires et l'impact des scénarios peut être considéré comme équivalent.

Du point de vue de l'insertion urbaine, les deux scénarios s'articulent avec les projets d'implantation du nouveau terminal 4. Chaque scénario permet de desservir de façon optimisée l'une ou l'autre des implantations du nouveau terminal. Ils sont donc équivalents.

Du point de vue du coût d'investissement, le scénario « Est » présente des difficultés techniques un peu plus importantes, en raison notamment de la proximité des futures gares Aéroport Charles de Gaulle T2 et Aéroport Charles de Gaulle T4, ainsi que de la nécessité de franchir les voies ferrées entre ces deux gares. En contrepartie, le scénario « Est » est moins long que le scénario « Ouest ». Les coûts prévisionnels des deux scénarios sont donc proches.



**Vue en plan d'implantation des scénarios de la gare Aéroport Charles de Gaulle T4**

Le **scénario 2 (« Est »)** est retenu. Il répond à l'objectif énoncé dans le schéma d'ensemble d'une desserte directe du futur terminal 4, tout en présentant par ailleurs des caractéristiques comparables au scénario 1 (« Ouest ») initialement envisagé.

## 1.4. Scénarios du site de maintenance

### 1.4.1. Critères de comparaison des scénarios de site de maintenance

Suivant la même démarche méthodologique que la comparaison des scénarios de tracés et de gares, la comparaison des scénarios de site de maintenance se base sur des critères permettant d'appréhender l'ensemble des avantages et inconvénients de chaque scénario.

La comparaison des sites de maintenance est abordée selon plusieurs grandes familles de critères qui sont déclinés en sous-critères, pour mettre en avant les enjeux les plus pertinents et les plus discriminants :

#### 1. Caractéristiques du site et son environnement :

- **Critère 1.1** : superficie et caractéristiques géométriques du site
- **Critère 1.2** : caractéristiques environnementales (géotechnique, hydrogéologie...)
- **Critère 1.3** : servitudes et risques (servitudes aéronautiques...)

#### 2. Urbanisme et architecture :

- **Critère 2.1** : compatibilité avec le territoire existant (accès viaire...)
- **Critère 2.2** : compatibilité avec les projets de développement du territoire

#### 3. Foncier :

- **Critère 3.1** : nature du foncier (présence ou pas de foncier agricole, nombre de propriétaires...)
- **Critère 3.2** : disponibilité foncière et/ou mutabilité dans le planning du projet

#### 4. Raccordements ferroviaires :

- **Critère 4.1** : raccordement à la ligne 16 du Grand Paris Express
- **Critère 4.2** : raccordement à la ligne 17 du Grand Paris Express
- **Critère 4.3** : raccordement au réseau ferré national (RFN)

#### 5. Programme fonctionnel technique et exploitation :

- **Critère 5.1** : insertion des fonctions du programme SMR, SMI et PCC
- **Critère 5.2** : exploitabilité ferroviaire du site

#### 6. Constructibilité :

- **Critère 6.1** : contraintes techniques du projet, complexité des ouvrages
- **Critère 6.2** : contraintes techniques du site (hauteur...)

#### 7. Réalisation du chantier :

- **Critère 7.1** : contraintes pour le chantier (mise en place d'engins ou de dispositifs spécifiques)

#### 8. Critères de coûts :

- **Critère 8.1** : coûts d'investissement
- **Critère 8.2** : coûts d'exploitation

#### 9. Critères de délais

- **Critère 9.1** : procédures, délais réglementaires
- **Critère 9.2** : délais des projets du territoire en interaction
- **Critère 9.3** : délais de réalisation, phasage (compatibilité avec le calendrier prévisionnel de réalisation des lignes 16 et 17)

### 1.4.2. Site de maintenance commun aux lignes 16 et 17

#### 1.4.2.1 Zones d'implantation envisagées pour le site de maintenance

Il est prévu d'implanter un site dédié aux fonctions d'exploitation et de maintenance commun aux lignes 16 et 17. Ce site industriel devra accueillir un Site de Maintenance et de Remisage (SMR) du parc de matériel roulant, un Site de Maintenance des Infrastructures (SMI) et un Poste de Commandement Centralisé (PCC).

Le site de maintenance doit être opérationnel pour assurer les fonctions de maintenance et d'exploitation associées à la ligne 16 dès la mise en service de cette dernière, qui est antérieure à celle de la Ligne 17 Nord.

Par ailleurs, le site de maintenance retenu pour les lignes 16 et 17 pourra également servir à assurer des opérations de maintenance des infrastructures sur la ligne 15. En effet, il est prévu au moins un raccordement entre la ligne 15 et les lignes 16 / 17, permettant à des trains de travaux de passer des voies des lignes 16 et 17 aux voies de la ligne 15 et inversement.

Les implantations potentielles pour le site de maintenance doivent combiner proximité géographique vis-à-vis de la ligne 17 et de la ligne 16, et potentiel foncier mobilisable. La qualité de desserte routière ainsi que ferroviaire<sup>5</sup> constitue également un des éléments clés du choix de localisation. L'implantation du site de maintenance a été recherchée et définie en liaison étroite avec les acteurs des territoires.

Pour répondre à ces attentes, trois secteurs potentiels d'implantation ont été repérés :

- **Secteur potentiel A (« Gonesse »)** : ce secteur correspond à une parcelle agricole de la commune de Gonesse jouxtant l'aéroport de Paris - Le Bourget. Ce site est de ce fait soumis aux servitudes aéronautiques et radioélectriques, qui rendent inconstructibles les zones à proximité des radars et nécessitent de limiter la hauteur des bâtiments. Il ne peut être raccordé qu'à la ligne 17, compte tenu de son éloignement vis-à-vis du tracé de la ligne 16.

<sup>5</sup> Un raccordement au réseau ferré national est nécessaire pour permettre l'acheminement des trains de travaux et des livraisons de matériels pour la maintenance des infrastructures.



- **Secteur potentiel B (« Mermoz ») :** ce secteur est localisé à l'est de la commune de La Courneuve, entre les autoroutes A86 et A1, sur une zone d'activités traversée par une voie du réseau ferré national (RFN). Le site pourrait être raccordé au tronc commun des lignes 16 et 17.
- **Site potentiel C (« Aulnay ») :** ce secteur est localisé sur les communes d'Aulnay-sous-Bois et de Gonesse. Il est bordé par les autoroutes A1, A3 et A104, ainsi que par le réseau ferré national. Le site est marqué par la présence historique de l'entreprise PSA Peugeot - Citroën. La réalisation d'un site de maintenance du Grand Paris Express fait partie des projets de ré-industrialisation du site qui sont à l'étude depuis la fermeture de l'usine en 2014. Le site de maintenance peut y être raccordé à la fois à la ligne 16 et à la ligne 17.

#### 1.4.2.2 Analyse multicritère des secteurs potentiels d'implantation du site de maintenance

##### • **Secteur potentiel A (« Gonesse »)**

Le site « Gonesse », localisé sur des parcelles agricoles à proximité immédiate de l'aéroport du Bourget, n'est pas inclus dans le périmètre du projet d'aménagement urbain du Triangle de Gonesse. Cela constitue un facteur avantageux du point de vue de la disponibilité du foncier, à nuancer toutefois par la nécessité de faire muter les terrains agricoles correspondants, en complément du projet d'aménagement du Triangle de Gonesse.

Pour autant, l'implantation du site de maintenance serait très contrainte en raison de la présence de servitudes aéronautiques et radioélectriques liées à l'aéroport du Bourget. Ces servitudes interdisent d'une part la construction dans un périmètre de 100 mètres autour du radar et d'autre part nécessiteraient d'enterrer partiellement les bâtiments et les équipements afin de respecter les limitations de hauteur des constructions, alors que le terrain du secteur est gorgé d'eau (présence d'une nappe phréatique affleurante). L'implantation du site de maintenance en dessous du niveau de la nappe nécessiterait donc de mettre en œuvre un pompage permanent, solution techniquement lourde et qui pourrait entraîner des impacts forts sur l'environnement.

En outre, en phase de réalisation, les servitudes liées au fonctionnement de l'aéroport, ainsi que les contraintes hydrologiques, rendent l'organisation du chantier particulièrement complexe. Pour ces raisons, le choix de l'implantation « Gonesse » entraînerait un surcoût d'aménagement important.

Par ailleurs, le fait que le site ne puisse être raccordé directement qu'à la seule Ligne 17 Nord n'apparaît pas compatible avec l'objectif que celui-ci soit opérationnel dès la mise en service de la ligne 16, prévue avant celle de la Ligne 17 Nord.

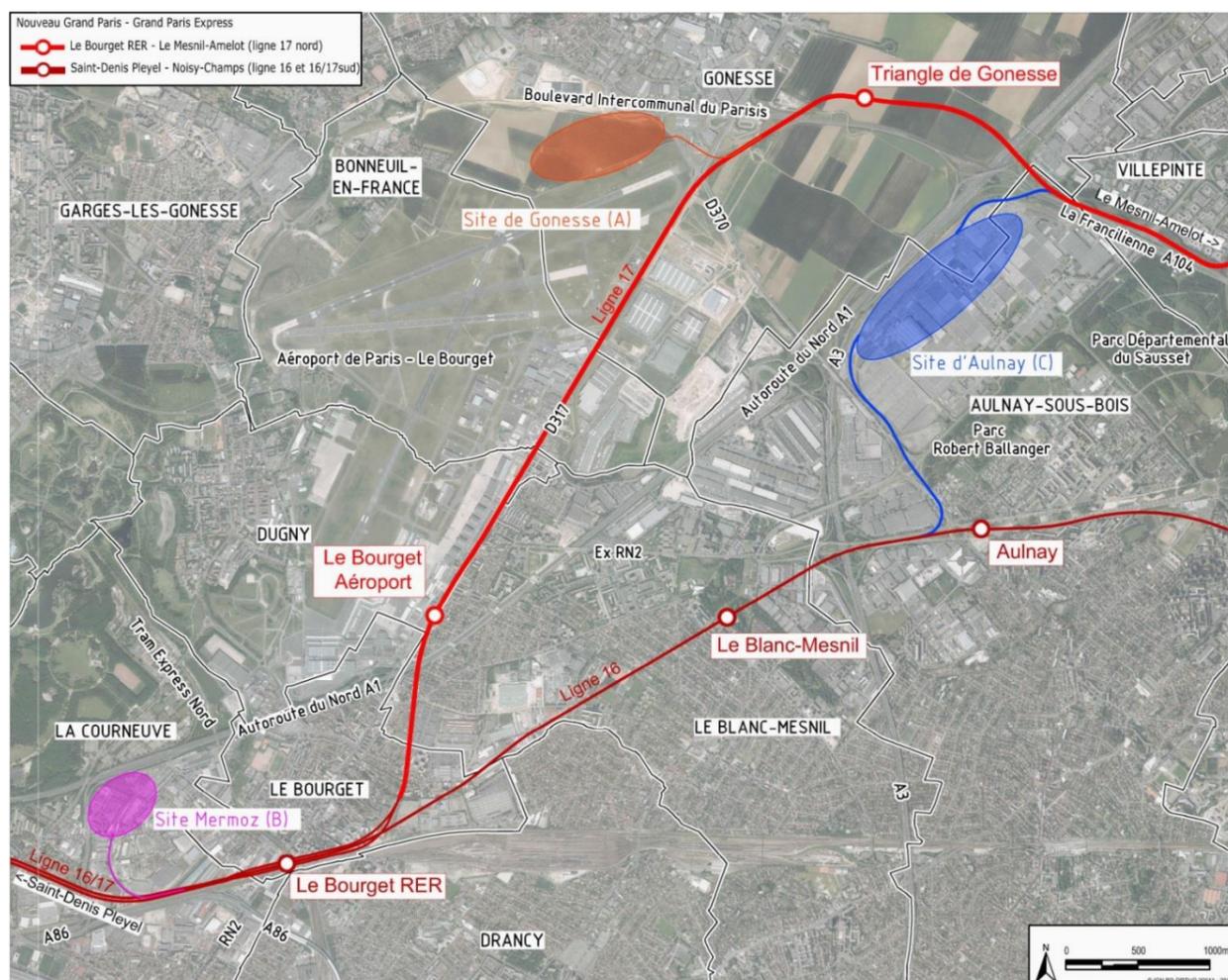
Enfin, le choix du site de Gonesse est triplement pénalisant du point de vue fonctionnel :

- le raccordement à la seule ligne 17 oblige à faire circuler les trains de la ligne 16 sur la ligne 17 pour l'accès au site, ce qui allonge les distances parcourues par les trains hors exploitation voyageurs ;
- l'implantation de Gonesse ne présente pas de possibilité de raccordement au réseau ferré national, ce qui nuit au bon fonctionnement du site de maintenance des infrastructures ;
- enfin, les contraintes d'aménagement du site impliquent un agencement spatial complexe des différentes fonctions qu'il regroupe, rendant son fonctionnement peu aisé.

##### • **Secteur potentiel B (« Mermoz »)**

Le site « Mermoz », sur la commune de La Courneuve, est particulièrement intéressant du fait de sa proximité géographique avec le tracé des lignes 16 et 17 (secteur en tronc commun), ainsi qu'avec le réseau ferré national et les autoroutes A1 et A86. Toutefois, la compatibilité concrète d'un raccordement du site de maintenance au réseau ferré national avec les projets locaux SNCF n'est pas avérée à ce jour.

Le scénario s'insère de plus dans une zone d'activités comprenant un nombre important d'entreprises, ce qui nécessiterait de modifier en profondeur la vocation de ce site, avec des conséquences importantes en termes d'emplois et de relocalisation des entreprises actives. Du fait



Localisations potentielles du site de maintenance commun à la ligne 16 et à la ligne 17

du nombre important de propriétaires sur la zone (une soixantaine), la maîtrise foncière de ce scénario s'avère complexe.

Cette nécessaire mutation des fonctions du site et sa maîtrise foncière n'apparaissent en outre pas compatibles avec le calendrier visé de réalisation et de mise en service du site de maintenance. Par ailleurs, le raccordement avec les lignes 16 / 17 implique la construction d'un ouvrage de débranchement profond et complexe dans sa mise en œuvre, entraînant, de ce fait, un surcoût significatif pour le projet.

En revanche, la configuration du site est bien adaptée à la mise en œuvre du programme fonctionnel du site de maintenance. En outre, la connexion directe au tronc commun des lignes 16 et 17 est particulièrement favorable en termes d'exploitation.

• **Site potentiel C (« Aulnay »)**

Placé à équidistance des lignes 16 et 17, le site potentiel « Aulnay » peut être directement raccordé à ces deux lignes, via deux liaisons spécifiques. Ce site est par ailleurs, particulièrement bien desservi par la route et par le rail.

Le site potentiel « Aulnay » présente une sensibilité environnementale limitée, puisque les emprises sont déjà fortement artificialisées. Par ailleurs, le foncier est mutable, ce qui est de nature à faciliter la procédure d'acquisition des terrains.

L'aménagement du site de maintenance des lignes 16 et 17 à Aulnay s'inscrit en cohérence avec les projets envisagés sur l'ancien site de PSA, car il permettrait le maintien d'activités industrielles.

Ce choix d'implantation permet de proposer un aménagement ne présentant pas de difficultés majeures de réalisation et compatible avec une organisation performante des différentes fonctionnalités regroupées sur le site. Ainsi, ses délais de réalisation sont compatibles avec ceux de la ligne 16.

• **Synthèse de l'analyse multicritère des secteurs potentiels d'implantation du site de maintenance**

Critère	Secteur A : « Gonesse »	Secteur B : « Mermoz »	Secteur C : « Aulnay »
<b>Caractéristiques du site et de son environnement</b>	--	-	+
<b>Urbanisme et architecture</b>	+	+	+
<b>Foncier</b>	-	--	+
<b>Raccordements ferroviaires (lignes 16 et 17, réseau ferré national)</b>	--	-	++
<b>Programme fonctionnel, technique, et exploitation</b>	-	++	++
<b>Constructibilité</b>	-	-	++
<b>Réalisation du chantier</b>	--	-	++
<b>Critères de coûts</b>	--	-	-
<b>Critères de délais</b>	--	--	-

Très favorable	Favorable	Défavorable	Très défavorable
----------------	-----------	-------------	------------------

Le site « Aulnay » présente des avantages déterminants par rapport aux autres localisations potentielles d'implantation du site industriel des lignes 16 et 17 (« Gonesse » et « Mermoz »). En effet, ce site minimise les impacts sur l'environnement, car il s'inscrit dans des emprises déjà largement artificialisées, mais comportant du foncier disponible. Il offre des possibilités de raccordement direct vers la ligne 16 d'une part et la ligne 17 d'autre part, ainsi qu'une desserte routière et ferroviaire optimisée.

Par ailleurs, l'aménagement du site « Aulnay » est compatible avec le calendrier prévisionnel de réalisation de la ligne 16, ce qui n'est pas le cas pour les sites « Gonesse » et « Mermoz ». Enfin, ce choix d'implantation contribue à la réindustrialisation du site de PSA et permettra d'y créer des emplois.

## **DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**

CODE DE L'ENVIRONNEMENT, CODE FORESTIER ET CODE DE L'URBANISME

**LIGNE 17 NORD : LE BOURGET RER – LE MESNIL-AMELOT (LIGNE ROUGE)**

**VOLET**  
**G.2**

**Avis du Conseil National pour la  
Protection de la Nature et mémoire  
en réponse de la Société du Grand  
Paris**



## Propos introductifs

Dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale déposée par la Société du Grand Paris (SGP) pour le projet de la Ligne 17 Nord du Grand Paris Express, entre Le Bourget RER et Le Mesnil-Amelot (77-93-95), une demande de dérogation à la protection des espèces protégées et de leurs habitats a été sollicitée, en application de l'article L. 411-2 du code de l'environnement.

Cette demande de dérogation est justifiée par l'intérêt public majeur du projet. Elle fait l'objet de la pièce D du présent dossier.

Cette dérogation est requise pour les sites et espèces suivants :

- OA3502P, OA3503P, OA3505P, Triangle de Gonesse, Paris-Nord, Parc des Expositions, Tremblay-en-France, OA3701P, emprise chantier déportée 1, pépinière du Mesnil-Amelot.
- Oiseaux : Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière, Bruant proyer, Chardonneret élégant, Fauvette à tête noire, Fauvette des jardins, Fauvette grisette, Gobemouche gris, Grimpereau des jardins, Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Mésange huppée, Oedicnème criard, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rougegorge familier, Serin cini, Tarier pâtre, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe ;
- Mammifères : Ecureuil roux, Hérisson d'Europe, Pipistrelle commune ;
- Amphibiens : Grenouille rieuse ;
- Reptiles : Lézard des murailles, Orvet fragile ;
- Insectes : Conocéphale gracieux, Grillon d'Italie, Mante religieuse.

Le Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) a rendu un avis sur cette demande en date du 8 janvier 2018.

La présente pièce comprend :

- L'avis du CNPN
- Les éléments de réponse aux points et interrogations figurant dans cet avis.

# Sommaire



## **2 Avis du Conseil National pour la Protection de la Nature et mémoire en réponse de la Société du Grand Paris sur le projet de la L17Nord 75**

<b>1. Avis du Conseil National de Protection de la Nature .....</b>	<b>79</b>
<b>2. Prise en compte des enjeux environnementaux régionaux .....</b>	<b>80</b>
<b>3. Inventaires relatifs aux espèces protégées et à leurs habitats .....</b>	<b>80</b>
3.1 Inventaires entomologiques réalisés .....	80
3.2 Inventaires non réalisés .....	81
<b>4. Principaux enjeux .....</b>	<b>81</b>
4.1 Expansion urbaine .....	81
4.2 Déblais .....	82
<b>5. Prise en compte des enjeux .....</b>	<b>82</b>
<b>6. Séquence éviter – Réduire - Compenser .....</b>	<b>83</b>
6.1 Mesures de réduction .....	83
6.2 Mesures d'accompagnement .....	83
6.3 Mesures de compensation .....	84
<b>7. Conclusion .....</b>	<b>87</b>

## 1. Avis du Conseil National de Protection de la Nature

2/2

1/2

### AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n°2017-11-13b-01386 Référence de la demande : n°2017-01386-011-001

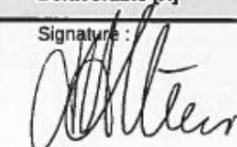
Dénomination du projet : Ligne 17 Nord du Grand Paris Express

**Demande d'autorisation environnementale - Date de mise à disposition : 04/07/2017**

Lieu des opérations :

Bénéficiaire : - Société du Grand Paris

MOTIVATION ou CONDITIONS
<p>Espèces concernées par la demande de dérogation : 1 amphibien, 3 mammifères, 2 reptiles, 26 oiseaux, 3 insectes</p> <p><b>Avis sur la prise en compte des enjeux environnementaux régionaux</b> Le calcul des enjeux ne tient pas assez compte du contexte périurbain et région parisienne. Par exemple, la Bergeronnette printanière et le Bruant proyer devraient passer en enjeu modéré du fait du contexte périurbain, il s'agit des sites de reproduction les plus proches de l'agglomération parisienne.</p> <p><b>Avis sur les inventaires relatifs aux espèces protégées et à leurs habitats</b> Ils sont satisfaisants en terme de nombre et de période de relevés pour les groupes étudiés. Le volet entomologique semble cependant ne pas avoir été effectué par un spécialiste : -L'identification de <i>Colias hyale</i> est très improbable dans ces milieux ; il s'agit probablement d'une femelle de Souci (<i>Colias croceus</i>) ou au mieux d'une femelle de Fluoré (<i>Colias alfacariensis</i>), qui n'est cependant pas connu de ce secteur. -De même, le grand nombre de citations de <i>Chortippus albomarginatus</i> est étonnant dans cet habitat, il s'agit d'une espèce très inféodée aux prairies, dont la confusion est aisée avec <i>Chortippus dorsatus</i>. -La liste des Odonates citée est extrêmement faible si l'on retire les données « biblio », avec seulement quatre espèces ; les prospections sont insuffisantes pour ce groupe. On peut regretter l'absence d'inventaires pour les hétérocères et les coléoptères, qui comptent un certain nombre d'espèces protégées en Île-de-France. Il est cependant peu probable que les milieux impactés abritent des espèces protégées pour ces groupes.</p> <p><b>Principaux enjeux</b> La réalisation de la ligne 17 a principalement des conséquences sur la biodiversité dite « ordinaire », puisqu'en contexte périurbain. Elle participe cependant à l'expansion urbaine dommageable pour la biodiversité dans ces secteurs déjà très pressurisés. Un site à Oedicnème criard est également impacté. Par ailleurs, le dossier ne permet pas d'appréhender les conséquences du stockage des déblais.</p> <p><b>Prise en compte des enjeux</b> Une libellule protégée impactée par le projet, <i>Ischnura pumilio</i>, est retirée de la demande de dérogation sans plus de justification que « l'espèce utilise la zone d'étude uniquement de manière occasionnelle. Pas d'habitat de reproduction impacté ». Or, les inventaires odonotologiques ont été, comme pour les autres insectes, insuffisants. Dans le doute, cette espèce devrait faire l'objet d'une demande de dérogation, en l'absence d'une justification étayée.</p> <p><b>Séquence Eviter-Réduire-Compenser</b> <b>Évitement</b> : on note l'évitement d'une friche industrielle riche en oiseaux des milieux ouverts ainsi que l'évitement de la station de la seule plante protégée trouvée par l'étude d'impact. <b>Réduction</b> : la mesure de réduction n°1 doit tenir compte également des chiroptères ; la période de novembre à mars devrait être proscrite pour l'abattage des arbres. Cela ne laisse que les mois de septembre et octobre. Dans un contexte urbain, il serait souhaitable de lire une volonté du maître d'ouvrage de créer des infrastructures permettant un accueil de la faune et de la flore : par exemple, végétalisation des toitures lorsque cela est possible, maximiser les surfaces maintenues en pleine terre au sol, etc. -Hormis sur la portion concernée par la mesure de réduction n°4 (création d'une noue), aucune proposition de plan de gestion écologique/différenciée des emprises n'est proposée en mesure de réduction</p>

MOTIVATION ou CONDITIONS
<p><b>Compensation :</b> -Le cortège des oiseaux des milieux ouverts (Bergeronnette grise, printanière et Bruant proyer) ne font l'objet d'aucune compensation et ne sont pas pris en compte dans le tableau de la p 204 de la demande de dérogation. -Durée de mise en œuvre des mesures compensatoires : une durée de 30 ans est indiquée. Or, la loi oblige désormais à compenser durant toute la durée des impacts. -Sites de compensation du parc de Noisiel et de la Montagne de Chelles : il s'agit de sites naturels accueillant déjà une biodiversité importante (notamment la Montagne de Chelles). Il serait nécessaire de pouvoir identifier les gains apportés par la gestion prévue dans le cadre de la compensation, rien dans le dossier ne le permet. Le diagnostic de l'état initial de ces sites n'a pas été réalisé par les bureaux d'étude, les données ne sont que bibliographiques, à l'exception d'un passage en octobre 2017. Pour le parc de Noisiel, les mesures consistant uniquement en des coupes d'éclaircissement des ailanthes et des érables sycomores (réunies en 3 actions différentes) et en du maintien d'arbres morts, les gains ne compenseront probablement pas les surfaces boisées perdues. - Site de compensation des Monts Gardés : il n'est fait mention nulle part de l'avenir de l'agriculture innovante actuellement pratiquée sur le site. Cette agriculture est garante du maintien d'habitats pionniers favorables à l'Oedicnème. Les prairies maigres existent déjà sur le site. L'additionnalité est insuffisante : une sécurisation de l'activité agro-écologique du lieu (35 ha), démonstrateur exemplaire à l'échelle régionale depuis 15 ans, mais faisant l'objet d'une autorisation préalable révocable à tout moment par la SNCF, permettrait de compenser les espèces agricoles détruites par le projet et non compensées actuellement. En plus de la sécurisation de cette pratique, la création de petites zones humides (mares) apporterait un gain de biodiversité par rapport à l'actuel, ainsi que l'apport de cailloux comme proposé. -Le budget alloué aux différentes mesures compensatoires n'est pas assez détaillé (à minima par site).</p> <p><b>Mesures d'accompagnement :</b> la mesure d'accompagnement n°1 se rapporte plutôt à une mesure de réduction et gagnerait à être intégrée à la mesure de réduction n°2 (prise en compte des espèces sensibles en phase chantier).</p> <p><b>En conclusion, bien que le projet soit de nature à limiter les impacts sur l'environnement en favorisant l'utilisation de transports en commun, l'obligation créée par la loi pour la reconquête de la biodiversité d'août 2016 de tendre vers une absence de perte nette de biodiversité n'est pas suffisamment démontrée. Le CNPN émet donc un avis défavorable à cette demande de dérogation afin que le maître d'ouvrage renforce les mesures compensatoires proposées et en particulier les points suivants :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Évaluer les gains de biodiversité envisageables sur les sites de compensation prévus, au moins sur la base de densités « potentielles » pour ne pas avoir à attendre la période des inventaires, en tenant compte des espèces actuellement présentes et des espèces qui seront défavorisées par la gestion prévue ;</li> <li>-Renforcer la mesure de compensation des Monts Gardés, qui est celle qui peut permettre d'apporter le principal gain potentiel du fait de la précarité de son statut (classé « mutable ») en contractualisant sous forme de bail avec les occupants actuels du site afin de pérenniser leurs activités agro-écologiques et de permettre la nidification de l'Oedicnème et d'oiseaux agricoles omises dans les besoins de compensation du projet ;</li> <li>-Ajouter <i>Ischnura pumilio</i> à la demande de dérogation ou justifier son absence ; prévoir une mare pionnière de compensation pour cette espèce, par exemple sur le site des Monts Gardés ;</li> <li>-Prévoir parmi les mesures de réduction un plan de gestion différencié ou écologique des emprises de la ligne 17 sur l'ensemble du tronçon ;</li> <li>-Renforcer la mesure de compensation des Monts Gardés, qui est celle qui peut permettre d'apporter le principal gain potentiel du fait de la précarité de son statut (classé « mutable ») en contractualisant sous forme de bail avec les occupants actuels du site afin de pérenniser leurs activités agro-écologiques et de permettre la nidification de l'Oedicnème et d'oiseaux agricoles omises dans les besoins de compensation du projet.</li> </ul>
<p>Par délégation du Conseil national de la protection de la nature : Nom et prénom du délégataire : Michel Métais</p>
<p>AVIS : Favorable [ ]      Favorable sous conditions [ ]      Défavorable [X]</p>
<p>Fait le : 8 janvier 2018</p>
<p>Signature : </p>

Le présent document apporte des éléments de réponse aux interrogations formulées par le Conseil National de Protection de la Nature (CNPN) dans son avis en date du 8 janvier 2018 sur le projet de la Ligne 17 Nord du Grand Paris Express entre Le Bourget et Le Mesnil-Amelot (77-93-95).

## 2. Prise en compte des enjeux environnementaux régionaux

Consciente du contexte particulier lié à la localisation de la Ligne 17 Nord en limite de la Petite couronne de l'agglomération parisienne, la Société du Grand Paris a veillé à prendre en compte lors de l'établissement du dossier de demande d'autorisation environnementale, les particularités de l'environnement à l'échelle de cette zone très urbanisée.

A cet effet, elle a intégré dans sa méthodologie de définition des niveaux d'enjeux de plusieurs documents de référence à l'échelle régionale. Trois ont été pris en compte pour les oiseaux :

- La Liste rouge des oiseaux d'Ile de France ;
- La liste des espèces déterminantes de ZNIEFF ;
- Le statut de rareté défini par l'OROC (Observatoire Régional des Oiseaux Communs).

Tant la Bergeronnette printanière que le Bruant proyer présentent un statut de préoccupation mineure sur la liste rouge et aucune de ces deux espèces n'est déterminante de ZNIEFF. Concerné par l'OROC, le Bruant proyer est considéré « peu commun ». Sur la base du statut connu pour ces espèces, le niveau d'enjeu à l'échelle de l'Ile-de-France est donc faible.

Le CNPN recommande néanmoins de considérer que ces espèces présentent un enjeu modéré au vu du contexte périurbain du projet de Ligne 17 Nord. Cette approche nécessiterait la remise en cause de la méthodologie d'évaluation des enjeux, qui se doit d'être quantifiée et basée sur des critères objectifs, qui découlent dans la méthode utilisée des statuts les plus à jour, déterminés par la bibliographie de référence. Cette bibliographie traite du statut des espèces à l'échelle régionale, qui constitue le niveau le plus pertinent pour appréhender le statut et l'évolution des populations : elle ne traite pas du statut à l'échelle locale, trop dépendant des particularismes locaux, et en particulier de la progression de l'urbanisation. Au regard de leur statut dans les plaines agricoles d'Ile-de-France, la Bergeronnette printanière et le Bruant proyer ne présentent que des enjeux faibles.

Il faut en outre relativiser l'impact de la Ligne 17 Nord sur ces espèces. Ainsi, comme le présente le tableau de la page 245 du volet B1 du présent dossier, la Bergeronnette printanière n'est pas nicheuse en son sein : l'impact sur cette espèce est donc négligeable.

Le Bruant proyer est quant à lui potentiellement nicheur au sein des parcelles agricoles traversées par le projet (sites du Triangle de Gonesse, de Tremblay-en-France, de l'OA 3703P et du Mesnil-Amelot) et la création de la Ligne 17 Nord est en mesure d'avoir un impact sur un nombre réduit de couples. L'impact temporaire du chantier de la Ligne 17 Nord sur les terres agricoles favorables à ces espèces est de 35 ha. L'impact surfacique définitif est lui plus réduit, puisqu'il ne concerne que 11 ha. Cette surface est à rapprocher des 218 ha qu'occupent les îlots agricoles concernés par le projet et aux milliers d'hectares au sein des plaines agricoles au nord et à l'est de l'aire d'étude. L'impact du projet sur la population locale de cette espèce est donc faible.

## 3. Inventaires relatifs aux espèces protégées et à leurs habitats

### 3.1 Inventaires entomologiques réalisés

Les investigations écologiques réalisées entre 2014 et 2017 ont été effectuées par plusieurs bureaux d'études disposant de l'ensemble des compétences nécessaires à la réalisation des inventaires, y compris les inventaires entomologiques. Plusieurs écologues spécialisés en entomofaune sont intervenus lors des différentes campagnes d'inventaires : ils ont obtenu des résultats proches et ont confirmé le faible potentiel des secteurs traversés par la Ligne 17 Nord.

Le CNPN aborde quelques cas particuliers de déterminations délicates, et pour lesquels il émet des réserves sur la présence effective des espèces citées au sein de l'aire d'étude. Les espèces citées, *Colias hyale* et *Chorthippus albomarginatus* ne sont en effet pas attendues dans les milieux traversés par la Ligne 17 Nord. Pour autant, *Colias hyale*, observé à hauteur d'un unique individu en 2017 est présent en Seine-Saint-Denis et la présence d'un individu isolé ne peut être exclue (individu en dispersion). Concernant *Chorthippus albomarginatus*, la difficulté de distinction de l'espèce avec *Chorthippus dorsatus* nécessite effectivement la capture et l'observation attentive en main, de préférence sur des individus mâles. Au cours du dernier cycle d'inventaires, l'espèce n'a été trouvée que sur le site de l'emprise déportée n°1, alors que *Chorthippus dorsatus* a été rencontré sur plusieurs sites du tracé et semble bien plus présent. Pour autant, la présence de *Chorthippus albomarginatus* sur ces sites ne peut être exclue et la Société du Grand Paris a fait le choix d'intégrer l'ensemble des données bibliographiques et d'inventaires précédents dans son dossier. Aucune des deux espèces n'ayant de statut réglementaire, ce choix n'a pas d'incidence sur les mesures à mettre en œuvre.

Enfin, les prospections odonotologiques ont été réalisées à des dates favorables (juillet 2014, juin 2015, juillet 2016, mai et juin 2017), et avec des fréquences conformes à celles habituellement réalisées pour les études d'impact. Le nombre extrêmement réduit d'espèces traduit en revanche l'extrême rareté des milieux humides ou aquatiques favorables au sein de l'aire d'étude. Seuls sont en effet présents :

- Un bassin d'assainissement urbain sans intérêt pour les odonates à proximité de l'OA 3501P,
- Un bassin d'assainissement routier bâché, sans intérêt pour les odonates à proximité de l'OA 3505P,
- Des dépressions humides temporaires au sein d'une zone travaux à Tremblay-en-France, presque totalement dépourvues de végétation,
- Un bassin d'assainissement, d'une entreprise, bâché et végétalisé à Tremblay-en-France.

Au regard de la rareté et des caractéristiques des zones en eau de l'aire d'étude, la liste d'odonates déterminée est cohérente et les prospections effectuées sont suffisantes.

### 3.2 Inventaires non réalisés

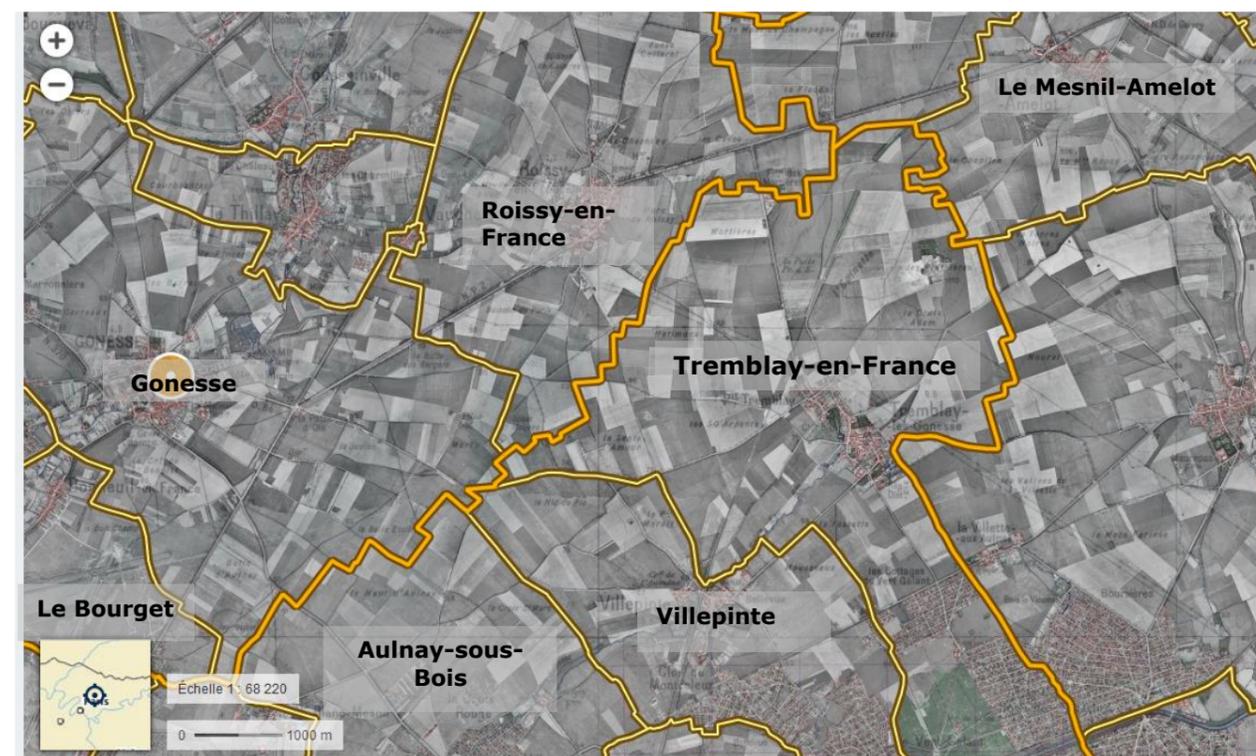
Les hétérocères et les coléoptères constituent des groupes d'insectes au sein desquels un certain nombre d'espèces inféodées à des habitats naturels particuliers bénéficient d'un statut de protection en France ou en Ile-de-France. Les espèces protégées potentiellement présentes en Ile-de-France sont toutes liées à des habitats naturels de grande qualité écologique, à l'instar des coléoptères saproxyliques qui fréquentent les vieux arbres à cavités. Aucun arbre présentant ces caractéristiques n'est présent dans l'aire d'étude écologique de la Ligne 17 Nord.

Le contexte écologique très dégradé de la Ligne 17 Nord et la jeunesse des milieux naturels présents au sein de l'aire d'étude ne sont pas favorables à la présence des espèces d'hétérocères ou de coléoptères protégés ou à enjeux en Ile-de-France, ce qui explique l'absence d'inventaires spécifiques à ces groupes, ce que le CNPN relève d'ailleurs en indiquant qu' « il est cependant peu probable que les milieux naturels impactés abritent des espèces protégées pour ces groupes ».

## 4. Principaux enjeux

### 4.1 Expansion urbaine

La Ligne 17 Nord s'implante dans un contexte écologique dégradé depuis des décennies. Historiquement, les secteurs traversés avaient en effet en grande partie une vocation de grandes cultures agricoles. L'activité n'y laissait quasiment aucune place aux autres milieux naturels. Les boisements, haies et prairies étaient déjà quasiment absents du paysage il y a plusieurs décennies comme le montre l'extrait cartographique ci-après.



**Vue aérienne de la zone d'implantation du projet dans les années 1950 (Source : Géoportail)**

L'implantation de l'aéroport de Paris Charles de Gaulle et la progression de l'urbanisation ont entraîné une modification profonde de l'occupation du sol. Le recul des terrains agricoles face à l'expansion de l'urbanisation, au détriment du cortège réduit des espèces fréquentant les grandes cultures, a paradoxalement permis la colonisation des secteurs par une plus grande biodiversité, grâce à la création des parcs départementaux George Valbon et du Sausset et aux plantations réalisées dans le cadre des aménagements paysagers.

La Ligne 17 Nord n'est pas une cause, mais une conséquence de la progression de l'urbanisation dans le secteur, puisqu'elle vise à fournir un mode de transport alternatif à la voiture dans cette partie de l'Ile-de-France qui en est peu pourvue.

La restauration et la diversification des habitats naturels passent par une prise en compte de la biodiversité dans les projets d'aménagement portés par les collectivités locales. Le projet de restauration du vallon du Sausset à Tremblay-en-France porté par la Communauté d'Agglomération Terres de France, qui génèrera un gain important en termes de biodiversité dans le secteur, illustre cette prise en compte.

La Ligne 17 Nord, quant à elle, se doit d'éviter, ou de réduire autant que possible ses impacts sur les habitats naturels dégradés en place. Elle se doit également de compenser les impacts résiduels, ce à quoi la SGP s'est engagé à travers le dossier de demande d'autorisation environnementale.

## 4.2 Déblais

La Société du Grand Paris cherche à valoriser autant que possible les déblais excavés dans le cadre des travaux du Grand Paris Express. Cependant, les qualités diverses des matériaux et leur éventuelles pollutions, naturelles ou anthropiques, ne permettront pas de réutiliser l'ensemble des volumes, dont une partie devra être éliminée en stockage définitif.

Concernant les impacts potentiels de ces sites exutoires sur les espèces protégées et leurs habitats, il est à noter que les installations de stockage de déchets inertes (ISDI), inertes dérogatoires (ISDI+), non dangereux (ISDND), ou dangereux (ISDD) ainsi que les carrières relèvent toutes de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Ainsi, dans le cadre de leurs démarches de demande d'autorisation d'exploiter, les exploitants doivent mener une étude d'impact traitant notamment des milieux naturels, et le cas échéant, demander une dérogation au titre de la protection des espèces protégées. Dans la plupart des cas, l'autorisation de ces exploitations est conditionnée à la mise en œuvre de mesures compensatoires.

De la même façon, les projets d'aménagement sont également soumis, pour être autorisés, à différentes procédures environnementales et d'urbanisme (permis d'aménager par exemple). Notamment, en cas de risque d'atteinte à des espèces protégées ou à leurs habitats, des demandes de dérogation sont déposées par ces porteurs de projets.

Ainsi, le stockage de déblais dans des installations autorisées existantes n'aura pas d'impact sur les milieux naturels, et si de nouveaux sites devaient ouvrir en ayant des impacts potentiels sur les milieux naturels et la biodiversité, ils devront mettre en place la démarche d'évitement, de réduction et éventuellement de compensation de ces impacts

## 5. Prise en compte des enjeux

L'Ischnure naine *Ischnura pumilio* a été rencontrée lors des inventaires réalisés pour le compte de la Société du Grand Paris lors des études préalables à la déclaration d'utilité publique (DUP) du projet. Le dossier d'enquête préalable à la DUP mentionne au sujet de cette espèce « *L'Ischnure naine a été identifiée au nord du Parc des Expositions et est concernée par les emprises chantier liées à la création du viaduc. Toutefois, seul un individu y a été observé sur un habitat qui ne lui est pas favorable pour la reproduction. L'espèce se reproduit probablement au niveau de bassins de rétention situés plus au nord et a été observée en activité de chasse ou de transit* ». La localisation précise de cette observation est indiquée sur la carte insérée en page 285 de la pièce B1 du présent dossier de demande d'autorisation environnementale (chapitre 3.2.9.3).

Les inventaires complémentaires réalisés en juillet 2016 et mai et juin 2017, donc en période adaptée, n'ont pas permis de retrouver l'espèce sur ce site, qui ne présente aucun habitat aquatique ou à caractère humide favorable à celle-ci : il s'agit en effet d'un secteur d'aménagements paysagers sur des terrains remaniés au Nord du Parc des Expositions de Villepinte. Par conséquent, l'aire d'étude de la Ligne 17 Nord ne présente aucun habitat favorable à *Ischnura pumilio* (comme mentionné au paragraphe 3.1 de la présente pièce). Cette espèce n'a donc pas été intégrée dans la demande de dérogation.



**Photographie aérienne du secteur d'observation d'*Ischnura pumilio* au nord du Parc International des Expositions de Villepinte (Source : Géoportail)**

## 6. Séquence éviter – Réduire - Compenser

### 6.1 Mesures de réduction

#### 6.1.1 Mesure de réduction n°1

La mesure de réduction n°1 du dossier de demande d'autorisation environnementale de la Ligne 17 Nord intitulée « Adaptation des périodes de travaux préparatoires » ne liste pas les chiroptères, car ce groupe est pris en compte par la mesure de réduction n°3 « Prise en compte des chiroptères lors de l'abattage des arbres ». Cette mesure précise que :

- La période favorable pour l'abattage des arbres potentiellement propices aux chiroptères s'étale de début avril à début novembre ;
- Si le défrichage ne peut avoir lieu pendant cette période, un repérage préalable des arbres à cavités sera effectué par un chiroptérologue. Les cavités non occupées seront obstruées immédiatement. Les éventuelles cavités occupées seront laissées en l'état, et les arbres les abritant feront l'objet d'un démontage soigné du tronc et des branches charpentières, impérativement pendant les mois de septembre ou octobre.

La mesure de réduction n°3 constitue donc un engagement fort de la part de la SGP en termes de planning d'intervention des travaux préparatoires.

#### 6.1.2 Infrastructures et accueil de la faune et de la flore

La SGP s'est d'ores et déjà engagée dans le dossier de demande d'autorisation environnementale à prendre en compte la faune et la flore dans la conception de son projet. Cet engagement se retrouve au travers des mesures réductrices suivantes :

- Mesure réductrice n°4 : Création d'une noue et d'aménagements d'intérêt écologique dans le secteur de Paris-Nord ;
- Mesure réductrice n°6 : Remise en état/restauration des emprises chantiers non utilisées en phase exploitation (OA 3505P, OA 3701P).

Les ouvrages annexes présentent des surfaces émergentes très réduites. Des cinq gares prévues sur la Ligne 17 Nord, quatre (Triangle de Gonesse, Parc des Expositions, Charles de Gaulle Terminal 2, Le Mesnil-Amelot) sont situées dans des secteurs périurbains où la densité relativement faible de l'urbanisation permet la présence de nombreux parcs, espaces verts, voire terrains agricoles. Dans un tel contexte, les toitures végétales n'ont qu'un intérêt très limité en termes de biodiversité, car elles ne concernent que de très faibles surfaces au regard des habitats disponibles aux alentours. A l'inverse, au sein de secteurs densément urbanisés, les toitures végétalisées jouent un rôle de refuge et contribuent pleinement au maintien d'une biodiversité minimale. La gare du Bourget Aéroport est située dans un tel contexte, bien que les grandes zones enherbées de la gare du Bourget soient proches. Toutefois, cette gare est souterraine, et les seules les toitures sont celles des émergences principales et secondaires dont les surfaces sont très réduites. Par conséquent, la Société du Grand Paris, n'a pas fait le choix de toitures végétalisées pour les gares de la Ligne 17 Nord.

La SGP a par ailleurs intégré dans sa conception de la section aérienne du viaduc des aménagements très limités en dehors de la ligne de métro au sens strict, ce qui permet de maintenir un maximum de terrains en pleine terre et de limiter l'artificialisation des sols. A l'exception de la piste d'exploitation, les surfaces libres qui resteront au sein de l'emprise définitive de la Ligne 17 Nord seront végétalisées, ce qui permettra le maintien d'espaces verts linéaires favorables aux déplacements de la faune.

#### 6.1.3 Gestion différenciée des emprises de la Ligne 17 Nord

Dans le dossier de demande d'autorisation environnementale de la Ligne 17 Nord, la SGP s'est engagée via les mesures réductrices n°4 et n°6 à des réaménagements écologiques après chantier, accompagnés de suivis pendant respectivement 10 ans et 5 ans. Ces aménagements seront toutefois pour partie en dehors des emprises définitives de la Ligne 17 Nord, sauf pour la zone humide créée à Paris-Nord, qui du fait de son statut de mesure compensatoire sera conservée dans les emprises et suivie pendant 25 ans.

Sur le reste de la Ligne 17 Nord, la Société du Grand Paris ne disposera en phase d'exploitation que d'emprises extrêmement limitées du fait de ses caractéristiques :

- Dans les sections souterraines, seules les émergences des ouvrages annexes, les gares et leurs aménagements immédiats feront partie de l'emprise : les surfaces concernées seront trop faibles pour faire l'objet d'une gestion écologique ou différenciée ;
- Dans les sections aériennes en revanche, la Société du Grand Paris disposera d'une emprise définitive de largeur réduite, mais continue et en bonne partie végétalisée. Le dossier de demande d'autorisation environnementale ne précise pas les caractéristiques de la gestion qui sera réalisée sur ces surfaces situées entre le Triangle de Gonesse à l'ouest et Tremblay-en-France à l'est.

En réponse à la demande formulée par le CNPN, il sera mis en place une gestion différenciée basée a minima sur les principes suivants :

- Interdiction de traitement avec des produits phytosanitaires au sein de l'ensemble des zones végétalisées ;
- Gestion différenciée des emprises, incluant le maintien ponctuel de bosquets ;
- Gestion extensive des secteurs herbacés, avec des fauches annuelles ou au plus bisannuelles ;

### 6.2 Mesures d'accompagnement

La mesure d'accompagnement n°1, relative à la mise en défens de la Drave des murailles a été considérée comme telle car elle concerne une espèce qui ne fait pas partie du périmètre du chantier. Elle aurait également pu être présentée comme une mesure de réduction. La terminologie retenue n'a dans tous les cas aucune influence sur l'engagement pris par la SGP qui a la même valeur et sera mis en œuvre dans tous les cas pendant la phase travaux.

### 6.3 Mesures de compensation

#### 6.3.1 Cortège des oiseaux des milieux ouverts

Parmi le cortège des oiseaux des milieux ouverts, une seule espèce, l'Oedicnème criard, présente un niveau d'enjeu modéré. Cette espèce fait l'objet d'une mesure de compensation prenant en compte les impacts directs et indirects sur la pépinière du Mesnil-Amelot.

La Bergeronnette grise n'est pas à strictement parler une espèce des milieux ouverts, puisqu'elle fréquente largement les habitats artificiels pour peu qu'ils soient à proximité de l'eau. Elle ne niche pas dans les parcelles agricoles de grandes cultures telles que celles qui sont concernées par le projet. Elle est au contraire susceptible de bénéficier de la création de la Ligne 17 Nord et des noues et bassins d'assainissement associés. La création de ces plans d'eau sera en effet en mesure d'attirer un ou plusieurs couples dans des secteurs où l'espèce ne niche pas actuellement.

Les autres espèces de milieux ouverts, Bergeronnette printanière et Bruant proyer sont des espèces qui fréquentent les grandes cultures et dont les populations en Ile-de-France ne sont pas menacées, bien qu'en diminution du fait de l'intensification des pratiques agricoles. La Bergeronnette printanière n'est par ailleurs pas nicheuse au sein des emprises du projet. Au vu du faible niveau d'enjeu pour ces espèces (voir chapitre 2 du présent document) et des impacts surfaciques définitifs limités de la Ligne 17 Nord sur les surfaces agricoles, la Société du Grand Paris ne prévoit pas la mise en place de mesures compensatoires spécifiques à ces espèces.

Néanmoins, même si les mesures de compensation proposées ne visent pas spécifiquement ces espèces, elles leur sont favorables au regard des actions prévues en faveur des espèces des milieux ouverts et semi-ouverts prévues sur les sites de compensation des Monts Gardés et de la Montagne de Chelles.

Sur le site des Monts Gardés, à Claye-Souilly, la capacité d'accueil et le succès reproducteur de ces espèces seront améliorés par l'aménagement et la gestion conservatoire du site de compensation avec :

- Le développement d'une gestion améliorée des prairies, qui sera mise en œuvre en partenariat avec l'association actuellement présente sur le site ;
- La mise en place d'une clôture autour des 10 ha du site de compensation, protégeant les oiseaux nichant au sol des prédateurs terrestres et limitant le risque de dérangement.

Sur le site de la Montagne de Chelles, des actions de compensation sont prévues en faveur de la qualité et de la stabilité de l'habitat de ces oiseaux. Elles concernent à la fois l'amélioration de la structure de la végétation et de la disponibilité alimentaire, avec des actions de restauration visant :

- Le maintien ouvert d'habitats alternant actuellement entre fourrés d'essences invasives et friche pauvre ;
- L'enrichissement des cortèges végétaux prairiaux et la lutte contre les espèces prairiales invasives ;
- Le développement d'une gestion différenciée des prairies et des fourrés favorisant la biomasse d'insectes et de baies, ainsi que la diversité et la typicité des cortèges végétaux prairiaux ;

- La restauration des clôtures permettant de contribuer à limiter le dérangement des espèces en période de nidification.

La plus-value apportée par les mesures de compensation prévues sur le site de la Montagne de Chelles provient principalement de la restauration écologique d'un site aux habitats très dégradés par une gestion peu adaptée et par le fort recouvrement d'espèces invasives, qui impactent actuellement fortement la capacité d'accueil du site pour les oiseaux des milieux ouverts et semi-ouverts.

#### 6.3.2 Durée de mise en œuvre des mesures compensatoires

La durée d'engagement de 30 ans portée par la Société du Grand Paris concerne :

- La durée du conventionnement établi avec les propriétaires publics des sites de compensation dans le cadre de la sécurisation foncière ;
- La durée des mesures de gestion et de suivi dont le financement est assuré par la Société du Grand Paris.

Les outils aujourd'hui disponibles pour la mise en œuvre des mesures de compensation ne permettent pas de s'engager sur une durée de compensation « non limitée » dans le temps (au regard de la durée des impacts qui sont permanents).

Aussi, la durée de 30 ans retenue pour les mesures de compensation permet :

- D'établir un conventionnement d'une durée qui apparaît acceptable auprès des propriétaires des sites de compensation ;
- De définir un plan de financement à long terme, incluant les mesures de suivi et de gestion prévues pour assurer la pérennité des mesures de compensation engagées par le maître d'ouvrage.

Par ailleurs, la Société du Grand Paris a favorisé la mise en œuvre de partenariats avec des acteurs publics du territoire pour la mise en œuvre de ses mesures de compensation, dans l'objectif de rechercher une garantie plus forte de pérennité des mesures, d'un point de vue de l'aspect foncier des sites de compensation retenus mais également vis-à-vis de la gestion à engager sur le long terme.

La stratégie de maîtrise foncière des terrains de compensation retenue est de favoriser une maîtrise foncière par conventionnement et non par acquisition. Cela s'entend en premier lieu par le statut de la Société du Grand Paris, qui n'a pas vocation à être pérennisée une fois la mise en service du Grand Paris Express, et qui n'a pas vocation à rester propriétaire de terrains et assurer la gestion de sites naturels sur le long terme.

Cette approche a par ailleurs l'avantage de pouvoir s'appuyer sur les gestionnaires existants et identifiés auprès des propriétaires, en leur déléguant la gestion du site de compensation définie dans le cadre du plan de gestion. Cela doit permettre de renforcer la pérennité de la vocation écologique du site au-delà de la durée d'engagement du maître d'ouvrage. Une attention particulière est portée sur les capacités (notamment les moyens humains) du gestionnaire à assurer les mesures de gestion définies dans le cadre du plan de gestion. Un accompagnement de formation peut également être apporté sur les premières années selon la complexité des actions de gestion à mettre en œuvre au regard des pratiques usuelles couvertes par le gestionnaire.

### 6.3.3 Mesures de compensation en faveur des espèces forestières sur le site du parc de Noisiel

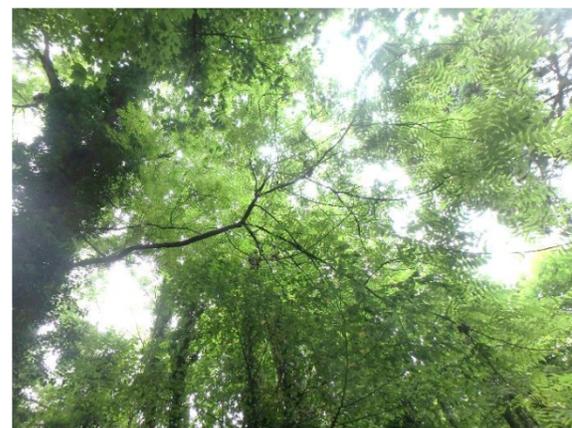
Le bosquet central du parc de Noisiel, au niveau duquel sont prévues les actions de compensation, est un bois spontané de frênes et d'érables sycomores développé dans un parc où des arbres de parcs plus âgés sont encore présents. Malgré un caractère forestier apparemment récent à la vue des peuplements en place, la présence d'un cortège relativement complet d'herbacées sylvatiques indique que l'état boisé a perduré dans le temps.

Cet état forestier est fortement menacé à court et moyen terme par le développement de la chararose<sup>6</sup> sur le site. Les dernières données scientifiques (Baltic Forestry Vol23(1) Special Issue : Advances in Ash Dieback Research, 2017) montrent que les arbres présentant une résistance à la maladie compatible avec leur maintien en vie à long terme sont rares voire absents, malgré une hétérogénéité de la sensibilité à la maladie. Les arbres adultes mettent longtemps à mourir, au terme d'un affaiblissement progressif dû à l'assèchement des rameaux de cime, mais aussi au développement de chancre<sup>7</sup> au pied. Ceux-ci peuvent être responsables de fragilités et de chutes d'arbres vivants, ce qui représente un risque certain dans un parc accueillant du public.

Un risque écologique de disparition brutale de l'ensemble du peuplement feuillu conséquent à la coupe des frênes pour assurer la sécurité du site est aujourd'hui encouru. Ceci se traduirait par le développement des seules essences invasives déjà présentes et très dynamiques sur le site (Robinier, Ailante, Erable sycomore), avec un fort impact sur la biodiversité forestière, dont en particulier les oiseaux cavicoles.



Strate herbacée pauvre



Frênes portant des signes de chararose

Le gain apporté par les mesures de compensation provient de la gestion anticipée de ce risque pour en limiter les impacts sur la biodiversité forestière, en mettant à profit les quelques années avant le développement des chancre au pied des frênes. Les actions associent une lutte contre les espèces invasives, la diversification des essences forestières autochtones et le renouvellement du peuplement en place, ainsi que le développement du volume de bois mort sur pied et au sol. Les actions listées sont complémentaires et ont pour objectif écologique de maintenir et développer sur le long terme la capacité d'accueil du boisement pour la faune forestière dans un contexte de risque important de dégradation à court terme.

<sup>6</sup> Nom de la maladie causée chez certains frênes par le champignon *Chalara fraxinea*, qui peut attaquer le frêne à tous les âges et entraîner un dépérissement et un risque important de chute d'arbres ou de branches. Ce champignon parasite est transporté par le vent, facilitant une contamination des frênes plus ou moins intense selon les zones géographiques.

<sup>7</sup> Le chancre est une lésion de nécrose localisée de l'écorce et du cambium associée à une bactérie ou un champignon.

La mise en place d'un plan simple de gestion forestière permet d'inscrire le site dans une démarche d'anticipation de l'évolution des peuplements sur un temps plus long que celui des seules mesures compensatoires portées par la Société du Grand Paris.

Des inventaires complémentaires seront réalisés au printemps 2018. Ils permettront de constituer un état initial quantitatif de l'avifaune forestière nicheuse du site, puis de suivre l'effet des mesures. Les suivis mis en œuvre permettront d'évaluer le maintien des espèces forestières nicheuses les plus exigeantes et l'augmentation de la diversité des espèces nicheuses au regard de la diversification stratigraphique du peuplement.

### 6.3.4 Mesures de compensation en faveur des espèces de milieux ouverts à semi-ouverts sur le site de la Montagne de Chelles

Le site de la Montagne de Chelles présente un potentiel de biodiversité important, néanmoins, la plupart des habitats sont fortement dégradés par eutrophisation et par le développement d'espèces invasives herbacées et ligneuses, limitant fortement l'expression de ces potentialités.

Actuellement, le secteur des anciens jardins est une friche en cours de boisement spontané, qui n'est restée favorable que quelques années. Ce secteur ne fait actuellement l'objet d'aucune gestion depuis 2006. La gestion du secteur sous la ligne haute tension entraîne le développement de fourrés denses riches en Robinier, périodiquement détruits dans le cadre de la gestion actuellement menée. Il apparaît ainsi une alternance d'habitats très différents, peu favorable aux espèces des milieux ouverts et semi-ouverts.



Friches sous la ligne Haute tension



Anciens jardins en friche

Les différentes actions prévues dans le cadre des mesures de compensation ont pour but de permettre la réalisation des potentialités écologiques du site, avec :

- L'introduction d'espèces herbacées absentes du site ;
- La mise en œuvre d'une gestion favorable des milieux ouverts ;
- La lutte contre les espèces végétales invasives.

Le gain pour les espèces des milieux ouverts et semi-ouverts provient de la restauration d'habitats favorables et de leur maintien à long terme, offrant une stabilité nouvelle d'habitats de qualité aux populations d'oiseaux et d'insectes.

Des inventaires complémentaires seront réalisés au printemps et à l'été 2018. Ils permettront de constituer un état initial quantitatif de l'avifaune et des insectes du site, puis de suivre l'effet des mesures. Les suivis mis en œuvre permettront d'évaluer le maintien des espèces présentes et l'augmentation de la diversité des espèces des milieux ouverts et semi-ouverts les plus exigeantes.

### 6.3.5 Mesures de compensation en faveur de l'Édicnème criard sur le site des Monts Gardés

Le site des Monts Gardés, retenu pour la compensation de l'habitat de l'Édicnème criard, est situé dans une des rares zones avérées de présence de l'Édicnème criard. Il ne fait l'objet d'aucun zonage naturel réglementaire mais est situé à proximité de la zone de protection spéciale (ZPS) « Boucles de la Marne » du réseau Natura 2000, pour laquelle l'Édicnème est une des espèces visées par les mesures de conservation spéciale, ainsi qu'à proximité de plusieurs zonages d'inventaires pour lesquels l'Édicnème criard est une espèce déterminante. Cette localisation apparaît ainsi favorable pour développer de nouveaux habitats d'accueil propices à la nidification et au développement de l'espèce ; la présence connue de l'espèce sur des secteurs situés à proximité du site de compensation permettant de penser que les actions mises en œuvre seront effectivement détectées et valorisées par l'espèce.

La présence de l'Édicnème criard sur le site aujourd'hui n'est pas avérée, la base de données CETTIA notamment ne mentionne pas la présence de l'espèce sur la commune de Claye-Souilly ces dernières années. Par ailleurs, les habitats ouverts actuellement présents sur le site, essentiellement constitués de prairies mésophiles, ne sont pas les habitats préférentiels de nidification pour l'Édicnème criard. La mise en place d'une mesure de compensation visant la création et l'entretien sur le long terme d'une mosaïque de milieux séchant plus favorables à l'espèce constitue donc une plus-value additionnelle aux actions actuellement menées par l'association présente sur le site.

L'amélioration de l'habitat de nidification passe notamment par la mise en place de plages de galets à la végétation très discontinue à absente, représentant l'habitat de nidification préférentiel de l'espèce ainsi que par le contrôle du développement de la végétation et une gestion régulière adaptée. Il est ainsi prévu d'aménager trois zones à galets d'une surface de 5 200 m<sup>2</sup> chacune en contre-bas de la butte sur la zone de « pelouse ». Autour de ces zones, des secteurs steppiques (4800 m<sup>2</sup> chacun) ainsi que des prairies mésophiles faisant office de zones d'alimentation seront développés, sur une surface de 10 ha, permettant de compenser les impacts de la Ligne 17 Nord sur l'habitat de l'Édicnème criard (2,3 ha d'impact direct, 10,8 ha d'impact indirect).

Au-delà des actions de compensation prévues par la Société du Grand Paris, le site héberge en effet des activités agro-écologiques portées par l'association des Monts Gardés, qui assure depuis plusieurs années l'entretien du site et le développement de pratiques d'agro-foresterie répartis sur différents secteurs du site. Cinq types d'occupation peuvent aujourd'hui être distingués :

- La « ferme », avec des installations légères et des abris pour les animaux ;
- La « butte », occupée majoritairement par une végétation de prairie mésophile dense ;
- La « prairie » à la pointe du site, pâturée par les moutons en période estivale et clôturée ;
- La « zone agroforestière », qui a fait l'objet de plantations ;
- La « pelouse » qui se situe en bas de la butte, entretenue par les moutons et les cochons en hiver et en période estivale. Cette zone est en partie concernée par des activités culturelles : carrés de culture séparés par des layons de pelouse.



Au regard des activités actuellement développées sur le site par l'association, la définition du projet de compensation a tenu compte de l'occupation actuelle du site, dont certains secteurs sont aujourd'hui très peu utilisés par l'association (pâturage exclusivement), afin de pouvoir rendre compatibles et pérennes les activités de l'association et la mise en œuvre des mesures de compensation.

Afin de répondre au besoin compensatoire associé à l'impact de la Ligne 17 Nord sur l'habitat de l'Édicnème criard, la Société du Grand Paris a engagé la mise en place d'un conventionnement avec la SNCF, propriétaire du site des Monts Gardés, pour développer et pérenniser les mesures de compensation prévues sur une surface de 10 ha.

Par ailleurs, le positionnement de la SGP vis-à-vis d'une mesure de compensation sur une partie du site permet de ré-étudier le statut d'occupation actuel de l'association sur le site, pour laquelle la SNCF prévoit de formaliser l'occupation du site par l'association des Monts Gardés et permettrait de pérenniser leurs activités agro-écologiques sur le site.

#### Mare pionnière en faveur de l'Ischnure naine

L'analyse des enjeux développée dans le chapitre 5 du présent mémoire conduit à confirmer l'absence d'impact sur l'Ischnure naine (*Ischnura pumilio*). En effet, malgré une recherche spécifique de l'espèce aux périodes favorables en 2016 et 2017, l'espèce n'a pas été retrouvée sur le site considéré, qui n'abrite par ailleurs aucun habitat aquatique ou humide favorable à l'espèce.

Néanmoins, afin de répondre à l'avis du CNPN relatif à la mise en place d'une mare pionnière compensatoire pour l'Ischnure naine (*Ischnura pumilio*), la SGP s'engage à renouveler la recherche de l'espèce en 2018 dans l'objectif de conclure sur sa reproduction ou non sur le site considéré. Si la reproduction de l'espèce était avérée et qu'un impact était pressenti, une mare pionnière de compensation serait mise en œuvre.

### 6.3.6 Coût des mesures de compensation

L'estimation du coût des différentes mesures de compensation est présentée, site par site, dans le tableau suivant. Elle prend notamment en compte les coûts associés à la sécurisation foncière des sites de compensation et aux mesures de gestion et de suivi sur 30 ans.

Mesure de compensation	Parc de Noisiel	Montagne de Chelles	Les Monts Gardés
Sécurisation foncière	10 k€	10 k€	690 k€
Etude d'ingénierie et établissement du plan de gestion	12 k€	12 k€	55 k€
Travaux de génie écologique	400 k€	200 k€	250 k€
Maîtrise d'œuvre des travaux et suivis écologiques	165 k€	170 k€	105 k€
Entretien et gestion	200 k€	200 k€	125 k€
<b>TOTAL</b>	<b>787 k€</b>	<b>592 k€</b>	<b>1 225 k€</b>

\* Ces estimations financières ont été définies sur la base de l'évaluation des projets de compensation en l'état des connaissances à janvier 2018.

## 7. Conclusion

Le Conseil National pour la Protection de la Nature a émis un avis défavorable sur le présent dossier, en visant en particulier quatre points auxquels la Société du Grand Paris apporte une réponse dans le présent mémoire :

- **Evaluer les gains de biodiversité apportés par les mesures de compensation**
  - o Des justifications complémentaires sont apportées dans les chapitres 6.3.3 à 6.3.5 du présent mémoire afin d'identifier les gains respectifs apportés par chacune des mesures de compensation retenues.
- **Renforcer la mesure de compensation prévue sur le site des Monts Gardés au regard du gain potentiel du fait de la précarité de son statut**
  - o la Société du Grand Paris a engagé la mise en place d'un conventionnement avec la SNCF, propriétaire du site, dans le cadre de la mise en place de ses mesures de compensation en faveur de l'Oedicnème criard et de leur pérennité. Par ailleurs, des échanges sont en cours avec l'association des Monts Gardés afin de pérenniser leur présence sur le site, compatible avec la mise en place des mesures de compensation prévues.
- **Ajouter *Ischnura pumilio* à la demande de dérogation ou justification de son absence ; création d'une mare pionnière de compensation pour cette espèce**
  - o *Ischnura pumilio* n'est pas intégrée à la demande de dérogation car bien qu'ayant été vue en 2014, aucun habitat favorable n'est présent dans l'aire d'étude. Les prospections réalisées en périodes favorables en 2016 et 2017 n'ont pas permis de la retrouver et aucun impact n'est attendu. En l'absence d'impact potentiel, il n'est pas prévu de mare compensatoire. Cependant, une nouvelle recherche sera menée en 2018, et si un impact résiduel était identifié, il serait compensé.
- **Prévoir parmi les mesures de réduction un plan de gestion différencié ou écologique pour les emprises de la Ligne 17 sur l'ensemble du tronçon**
  - o Une gestion différenciée sera mise en place sur les espaces végétalisés au sein des emprises du projet de la Ligne 17 Nord, qui concernent presque exclusivement la section aérienne.



**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**

CODE DE L'ENVIRONNEMENT, CODE FORESTIER ET CODE DE L'URBANISME

**LIGNE 17 NORD : LE BOURGET RER – LE MESNIL-AMELOT (LIGNE ROUGE)**

VOLET **G.3**

**Avis de l'Agence Régionale de Santé**



## ***Propos introductifs***

Dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale déposée par la Société du Grand Paris (SGP) pour le projet de la Ligne 17 Nord du Grand Paris Express, entre Le Bourget RER et Le Mesnil-Amelot (77-93-95), différents services ont été consultés afin d'émettre un avis, en application de l'article R 181-37 du code de l'environnement.

Le directeur général de l'agence régionale de santé, ou le ministre chargé de la santé est saisi pour avis lorsque la demande d'autorisation environnementale porte sur un projet susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et la santé humaine au-delà du territoire d'une seule région [...]. Les 3 délégations départementales de l'ARS concernées par le projet (77,95, 93), ont été sollicitées, en application de l'article R. 181-18 du code de l'environnement.

Un seul avis a été émis pour le compte de ces 3 délégations en date du 1 septembre 2017. Il a été pris en compte directement dans le dossier. Il n'y a donc pas ici de mémoire en réponse spécifique.

## 1. Avis de l'Agence régionale de Santé



Direction de la santé publique  
Département santé environnement

Affaire suivie par :

N. LE PEN  
Siège Ile-de-France  
Courriel : [Nicolas.LEPEN@ars.sante.fr](mailto:Nicolas.LEPEN@ars.sante.fr)  
Tél. : 01.44.02.07.12

L. NIFAUT  
Délégation Départementale de Seine-et-Marne  
Courriel : [ARS-DD77-SE@ars.sante.fr](mailto:ARS-DD77-SE@ars.sante.fr)  
Tél. : 01 78 48 23 00

I. ASTUTO  
Délégation Départementale de Seine-Saint-Denis  
Courriel : [ars-dd93-CSSM-EAU@ars.sante.fr](mailto:ars-dd93-CSSM-EAU@ars.sante.fr)  
Téléphone: 01 41 60 71 22

F. LEBLOND-VIENNOT  
Délégation Départementale du Val-d'Oise  
Courriel : [ARS-DD95-SANTE-ENVIRONNEMENT@ars.sante.fr](mailto:ARS-DD95-SANTE-ENVIRONNEMENT@ars.sante.fr)  
Tél. : 01.34.41.15.62

Réf : Q:\DSP\CSSMEAU\X9\_PROJETS ARS TRANSVERSAUX\SGP\_Projet  
ligne 17 nord

Objet : Avis sur demande d'autorisation environnementale relatif au projet de création de la ligne 17 nord

L'Agence régionale de santé Ile-de-France a été saisie par courrier en date du 13 juillet 2017 pour avis sur la demande d'autorisation environnementale relative au projet de création de la ligne 17 Nord du futur réseau de transport public du Grand Paris Express entre Le Bourget IRER (93) et Le Mesnil-Amelot (77).

Le tronçon Le Bourget RER – Le Mesnil-Amelot de la ligne rouge correspond à la partie Nord de la Ligne 17. D'une longueur d'environ 20 km, elle desservira 3 départements (93, 95, 77) et traversera 9 communes.

Cette ligne 17 Nord a fait l'objet d'une enquête préalable, à la déclaration d'utilité publique, du 25 avril au 31 mai 2016 et a été déclarée d'utilité publique par décret du premier ministre n° 2017-186 du 14 février 2017.

La réalisation du projet de la Ligne 17 Nord s'inscrit dans la procédure d'autorisation environnementale en disposant de différentes autorisations et dérogation :

- Autorisation loi sur l'eau ;
- Absence d'opposition au titre du régime d'évaluation des incidences Natura 2000 en application du VI de l'article L.414-4 du code de l'environnement ;
- Dérogation au titre de la réglementation des habitats et espèces protégés ;
- Autorisation de défrichement ;
- Autorisation ICPE pour le centre d'exploitation d'Aulnay.

Vous trouverez ci-dessous les observations sur le dossier transmis pour le compte des délégations départementales de Seine-et-Marne (77), Seine-Saint-Denis (93) et du Val-d'Oise (95).

Monsieur le directeur général de l'Agence  
régionale de santé d'Ile-de-France

à

Monsieur le Directeur régional et  
interdépartemental de l'Environnement et  
de l'Energie d'Ile-de-France  
Service police de l'eau

10, rue Crillon  
75194 PARIS CEDEX 04

A l'attention de Claire MAYET

Paris, le 1<sup>er</sup> septembre 2017

### I. Concernant la protection de la ressource en eau

- L'ensemble des ouvrages du projet ont été positionnés au regard des aquifères interceptés (p.154, B.3). Une modélisation hydrogéologique en 3D a été réalisée sur l'ensemble du secteur du projet, afin d'évaluer notamment l'impact des pompages en phase travaux et l'« effet barrage » en phase exploitation.

- Les captages d'alimentation en eau potable ont été recensés et cartographiés (p.131 ; 133-135, B.1) :

✓ Dans le Val-d'Oise, tous les captages AEP existants sont bien pris en considération (cartographie jointe). Les périmètres de protection de ces derniers sont en projet, à l'exception des captages « Le stade » du Thilly (01538X0193) et le « puits d'Arnouville (01537X0056) qui possèdent un arrêté préfectoral de DUP.

Une usine d'eau embouteillée est indiquée sur Gonesse (p.170, B.3). Il s'avère que ce site (source Ste Geneviève) est fermé depuis plusieurs années.

✓ En Seine-Saint-Denis, le projet de tracé de la ligne 17 nord passe à proximité de captages d'eau potable, à savoir le forage F13 situé sur la commune de Blanc-Mesnil, alimentant une partie de la commune du Blanc-Mesnil ;

A ce jour, l'usine du forage F13 ne possède pas un arrêté de Déclaration d'Utilité Publique. Cependant le projet de périmètre de protection réproposé par l'hydrogéologue agréé a été pris en compte dans le projet de tracé de la ligne 17 Nord.

Pour information, l'instruction des dossiers de périmètres de protection et la rédaction des arrêtés de DUP sont en cours pour ce captage.

✓ En Seine-et-Marne, le projet de tracé de la ligne 17 passe à proximité de captages d'adduction d'eau potable, à savoir :

- le forage « Mitry-Mory 6 – Juilly » (BSS n°01546X0065) alimentant environ 7 340 habitants et dont les périmètres de protection sont définis et déclarés d'utilité publique par l'arrêté préfectoral n°07/DAIDD/EC/012 en date du 5 juillet 2007 ;

- le forage « Mitry-Mory 2 – Richelieu » (BSS n°01545X0015) alimentant environ 11 485 habitants et dont les périmètres de protection sont définis et déclarés d'utilité publique par l'arrêté préfectoral n°07/DAIDD/EC/011 en date du 2 juillet 2007.

Ces deux captages actifs sont situés sur la commune de Mitry-Mory. Ils ont bien été pris en compte par le projet et aucune des prescriptions qui s'y rapportent ne s'applique au niveau du fuseau d'étude étant donné que ce dernier ne s'inscrit en aucun point au sein des périmètres de protection de ces ouvrages.

De manière générale, suite à l'étude de la qualité des eaux souterraines traversées, le pétitionnaire souligne trois points de vigilance, sur la qualité des eaux souterraines, à l'ouest du triangle de Gonesse (présence potentielle de solvants chlorés), au sud de la ligne à partir de la gare Le Bourget Aéroport et la partie de la ligne au droit de l'aéroport Charles de Gaulle (p.42, B.3).

**Aussi, la méthodologie proposée devra être particulièrement suivie au droit de ces secteurs, ainsi qu'au droit de l'ancien site PSA.**

### II. Concernant la qualité des sols

Une consultation des bases de données BASOL et BASIAS a permis une cartographie et la proposition d'une classification des sites identifiés en fonction des enjeux. La méthodologie de gestion des sites et sols pollués du ministère de l'écologie est prise en considération par la Société du Grand Paris (p.49-56, pièce B.1)

✓ Dans le Val d'Oise

Parmi les sites BASOL, le Triangle de Gonesse (95) a fait l'objet d'un traitement de dépollution et une surveillance des eaux souterraines se poursuit. Comme mentionné p.413, B.1, ce secteur fait l'objet d'un projet d'aménagement d'envergure.

Ce secteur est retenu comme nécessitant une attention particulière, notamment pour les travailleurs. Des mesures d'évitement et de réduction sont développées (p.41, B.3).

✓ En Seine-Saint-Denis

En Seine-Saint-Denis, deux principaux sites dont l'enjeu n'est pas considéré comme « faible » sont répertoriés :

- Le site de la gare du Bourget Aéroport ayant accueilli des structures industrielles et pour lequel deux sites sont répertoriés sur BASIAS en amont hydraulique. L'enjeu lié à la qualité des sols est identifié comme « moyen ».

- Le site d'Aulnay-sous-Bois qui accueillera le centre d'exploitation. Ce site accueillait en effet les anciennes usines Citroën. Un site répertorié sur BASOL est identifié tout proche (ancien site PSA). L'enjeu lié à la qualité des sols est identifié comme « modéré ».

Les diagnostics de sols, les plans de gestion associés et les analyses des risques résiduels ne sont pas présentés car ils n'ont pas été réalisés. Le pétitionnaire indique en p. 41 du volet B3 de l'étude d'impact qu'ils seront menés.

En phase chantier, des mesures d'évitement de contamination des eaux, des riverains et des travailleurs sont présentées et semblent adaptées.

En phase d'exploitation, les diagnostics de sols, les plans de gestion associés et les analyses des risques résiduels n'étant pas encore réalisés, il n'est pas possible à ce stade de juger, pour ces deux sites, de leur impact sur la qualité de l'eau souterraine, en particulier celle à usage de production d'eau de consommation humaine. Les deux sites sont cependant éloignés des futurs périmètres de protection des captages d'Aulnay et du Blanc-Mesnil. Par ailleurs, il n'est pas non plus encore possible de juger de la compatibilité du projet avec les usages projetés, ni pour les futurs occupants, ni pour les riverains de ces sites.

**De manière générale, il est regrettable qu'aucun résultat chiffré ne soit donné, notamment afin de juger de la pertinence de ces conclusions et de ces mesures. Aussi, la méthodologie proposée devra être particulièrement suivie (plan de gestion).**

**III. Concernant la gestion des eaux superficielles**

Ce sujet est traité de manière rigoureuse. Toutefois, il est regrettable que le dossier ne propose qu'une synthèse de l'ensemble des études et modélisations réalisées. De ce fait, il n'est pas possible de juger de la pertinence des résultats et des solutions retenues.

**En résumé :**

**De façon générale, il ressort que le traitement de ce dossier a été réalisé de manière satisfaisante. Cependant, compte tenu de la non-disponibilité des études techniques, il m'est difficile de juger de la pertinence des conclusions. Aussi, la méthodologie proposée (plan de gestion) devra être particulièrement suivie.**

P/Le Directeur Général de l'Agence régionale de santé Ile-de-France

La responsable du département santé environnement

  
Pascale GIBY

**LISTE DES PIECES JOINTES**

Pièce jointe 1 : Arrêté préfectoral n°07/DAIDD/EC/012 relatif au captage d'eau potable « Juilly » n°01546X0065 situé sur la commune de MITRY-MORY autorisant le prélèvement des eaux souterraines, autorisant l'utilisation de l'eau en vue de la consommation humaine, déclarant d'utilité publique les travaux de prélèvement, déterminant les périmètres de protection

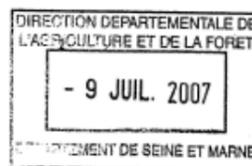
Pièce jointe 2 : Arrêté préfectoral n°07/DAIDD/EC/11 relatif au captage d'eau potable « Richelieu » n°01545X0015 situé sur la commune de MITRY-MORY autorisant le prélèvement des eaux souterraines, autorisant l'utilisation de l'eau en vue de la consommation humaine, déclarant d'utilité publique les travaux de prélèvement, déterminant les périmètres de protection



Direction départementale  
de l'agriculture et de la forêt



PREFECTURE DE SEINE-et-MARNE



**Arrêté préfectoral n° 07 DAIDD IC 012  
relatif au captage d'eau potable «Juilly» n° 0154.6X.0065 situé  
sur la commune de MITRY-MORY autorisant le prélèvement des eaux souterraines,  
autorisant l'utilisation de l'eau en vue de la consommation humaine,  
déclarant d'utilité publique les travaux de prélèvement, déterminant les périmètres de  
protection**

Le Préfet de Seine-et-Marne,  
Officier de la Légion d'Honneur

VU les Directives du Conseil des Communautés Européennes n° 80/778/CEE du 15 juillet 1980 et n° 98/83/CE du 3 novembre 1998 relatives à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ;

VU le Code de la santé publique et notamment ses articles L. 1321 - 1 à L. 1321 - 10, R. 1321 - 1 à R. 1321 - 66 et annexes 13 - 1 à 13 - 3 ;

VU le Code de l'environnement et notamment ses articles L 214 - 1 à L 214 - 8 et L 215 - 13 ;

VU le Code Général des collectivités territoriales ;

VU le Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU le Code de l'urbanisme ;

VU la loi 2000 - 321 du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations ;

VU l'arrêté du 29 mai 1997 modifié relatif aux matériaux et objets utilisés dans les installations fixes de production, de traitement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine ;

VU l'arrêté du 26 juillet 2002 relatif à la constitution des dossiers mentionnés aux articles 5, 10, 28 et 44 du décret n° 2001 - 1220 du 20 décembre 2001 concernant les eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles ;

VU les arrêtés du 11 Septembre 2003 portant application du décret n° 96 - 102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à autorisation et aux forages soumis à déclaration ;

VU l'arrêté préfectoral n° 90 DAE 2M 045 autorisant la Régie Communal de Distribution d'Electricité et d'Eau de MITRY-MORY à effectuer un forage de plus de 80 m pour le captage des eaux souterraines ;

VU le SDAGE du Bassin Seine-Normandie approuvé le 20 septembre 1996 ;

VU le Règlement Sanitaire Départemental ;

VU la circulaire DGS/VS4 n° 99/217 du 12 avril 1999 relative aux matériaux utilisés dans les installations fixes de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, modifiée par la circulaire DGS/VS4 n° 2000/232 du 27 avril 2000 ;

VU les circulaires du 7 mai 1990 et du 28 mars 2000 relatives aux produits et procédés de traitement des eaux destinées à la consommation humaine ;

VU la circulaire DGS n° 524/DE n° 19 - 03 du 7 novembre 2003 relative aux mesures à mettre en œuvre en matière de protection des systèmes d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine, y compris les eaux conditionnées, dans le cadre de l'application du plan VIGIPIRATE ;

VU la délibération du 28 mars 2002 du conseil municipal de la commune de MITRY-MORY

**SOLLICITE** la Déclaration d'Utilité Publique de dérivation des eaux souterraines (article L1215 - 13 du Code de l'Environnement) et d'instauration des périmètres de protection autour du captage de VILLENEUVE dit de "Juilly" (article L1321 - 2 du Code de la Santé Publique) dont elle a la propriété ;

**SOLLICITE** l'autorisation de prélever les eaux souterraines au titre des articles L214 - 1 à L214 - 6 du Code de l'Environnement et des décrets n° 93 - 742 et 93 - 743 du 29 mars 1993 ;

**SOLLICITE** l'autorisation sanitaire de distribuer l'eau en application de l'article 5 du décret n° 2001 - 1220 du 20 décembre 2001 ;

**DEMANDE** à l'Agence de l'Eau Seine-Normandie de prendre en charge une partie des frais afférents aux phases d'étude et à la phase travaux ;

**DEMANDE** la nomination d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique pour la détermination des limites des périmètres.

**DIT** que la Régie Communale de distribution d'eau de MITRY-MORY se chargera :

- 1) d'entreprendre toutes les démarches administratives relatives à la confection de ce dossier,
- 2) demandera à l'Agence de l'Eau Seine-Normandie de prendre en charge une partie des frais afférents aux phases d'étude et à la phase travaux,
- 3) prendra en charge financièrement la part non subventionnée des phases d'étude et de la phase travaux.

VU l'étude environnementale réalisée par l'Agence Hydratec d'avril 2003 mise à jour en septembre 2003 ;

VU l'avis de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, du 18 mars 2004 proposant la délimitation des périmètres du captage d'alimentation en eau potable dit de "Juilly" - situé chemin de Villeneuve ;

VU le dossier de consultation administrative reçu par la MISE le 27 janvier 2004 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 06 DAIDD EC 006 du 04 septembre 2006, prescrivant sur le territoire de la commune de MITRY-MORY, l'ouverture conjointe du 02 octobre 2006 au 23 octobre 2006 de l'enquête sur l'utilité publique de la dérivation des eaux souterraines et de l'instauration des périmètres de protection autour du captage d'alimentation en eau potable "le Juilly" à MITRY-MORY, et de l'enquête parcellaire,

VU les résultats de l'enquête et les procès-verbaux du commissaire enquêteur en date des 03 janvier 2007 et 29 novembre 2006

VU le rapport au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques du 30 mars 2007,

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques dans sa séance du 07 juin 2007,

CONSIDERANT que le captage de VILLENEUVE dit de "Juilly" situé sur le territoire de la commune de MITRY-MORY a été réalisé en 1988 et est utilisé depuis pour l'alimentation en eau potable de la commune ;

CONSIDERANT que la mise en place des périmètres de protection autour du captage d'eau potable est indispensable à la préservation de la qualité de l'eau distribuée à la collectivité ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la préfecture de Seine-et-Marne ;

## A R R E T E

### Article 1<sup>er</sup>. - Objet du présent arrêté

Les dispositions du présent arrêté ont pour objet :

- l'autorisation de prélever les eaux souterraines ;
- l'autorisation d'utiliser l'eau du captage de MITRY-MORY, captage «Juilly» en vue de la consommation humaine ;
- la déclaration d'utilité publique de dérivation des eaux souterraines par le captage situé sur la commune de MITRY-MORY, captage «Juilly» ;
- la définition des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée du captage de MITRY-MORY, captage «Juilly».

La commune de MITRY-MORY sera désignée dans la suite de l'arrêté sous le terme du «demandeur».

### Article 2 - Références et coordonnées du captage

Code banque de données du sous-sol BSS : n° 0154.6X.0065/F  
 Coordonnées Lambert 2 étendue métriques : X = 620.975  
 Y : 2443.153

Z = + 82 m NGF

Parcelle cadastrée 6 - section ZH de la commune de MITRY-MORY.

### Ière partie - Autorisation de prélever de l'eau

#### Article 3 - Autorisation

Le demandeur est autorisé à prélever l'eau du Lutétien et de l'Yprésien sableux au niveau du captage décrit à l'article 2.

#### Article 4 - Volumes prélevés

Les volumes prélevés au niveau du captage ne doivent pas excéder un débit horaire de 160 m<sup>3</sup>/h et un débit journalier de 2 000 m<sup>3</sup>/j. Le volume de prélèvement annuel autorisé est de 660 000 m<sup>3</sup>. Toute augmentation du débit ou du volume de prélèvement doit être autorisée par arrêté préfectoral complémentaire après avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique.

#### Article 5 - Suivi des pompages.

Les relevés des suivis des volumes prélevés et des niveaux de la nappe seront mensuels, centralisés et tenus à la disposition des administrations concernées.

Un état des prélèvements mensuels et annuels et des niveaux de la nappe sera adressé tous les ans à la DDAF, dans les deux mois qui suivent la fin de chaque année civile. Cet état fera également apparaître les entretiens, contrôles et remplacements des moyens de mesure et d'évaluation.

#### Article 6 - Equipement

Le captage doit être équipé notamment :

- d'un compteur volumétrique
- d'une sonde piézométrique permettant l'enregistrement des niveaux statique et dynamique
- d'un capot étanche et cadenassé ou moyen équivalent (bâtiment fermé)
- d'une margelle de 3 m<sup>2</sup> minimum autour de la tête du forage, et de 0,30 m de hauteur au dessus du niveau du terrain naturel, sauf si la tête de l'ouvrage débouche dans un local
- d'une plaque d'identification avec le code BSS attribué par le BRGM.

#### Article 7 - Surveillance et entretien

Les opérations de prélèvements sont régulièrement surveillées et les ouvrages et installations de prélèvement et de suivi sont régulièrement entretenus de manière à éviter tout gaspillage et garantir la protection de la ressource en eau souterraine.

Tout incident ayant pu porter atteinte à la qualité des eaux ou à leur gestion quantitative et les premières mesures prises pour y remédier sont déclarés au Préfet dès que le propriétaire ou l'exploitant en a connaissance.

#### Article 8 - Accessibilité (art. L. 216-4 du Code de l'environnement)

Les propriétaires et exploitants sont tenus de laisser accès aux agents chargés du contrôle, dans les locaux, installations ou lieux où les opérations sont réalisées, à l'exclusion des domiciles ou de la partie des locaux servant de domicile, dans les conditions prévues à l'article L. 216-4 du Code de l'environnement.

**Article 9 - Déclaration d'incident ou d'accident** (art. L. 211-5 et R. 214-46 du Code de l'environnement).

La personne à l'origine de l'incident ou de l'accident et l'exploitant ou, s'il n'existe pas d'exploitant, le propriétaire sont tenus, dès qu'ils en ont connaissance, de déclarer, dans les meilleurs délais, au Préfet et au maire du lieu d'implantation de l'opération, tout incident ou accident intéressant l'opération et de nature à porter atteinte à l'un des éléments énumérés à l'article L. 211-1 du Code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le Préfet, les personnes mentionnées au premier alinéa doivent prendre ou faire prendre toutes les mesures possibles pour mettre fin à la cause de l'incident portant atteinte au milieu aquatique, pour évaluer leurs conséquences et y remédier.

**Article 10 - Modification de l'opération** (art. R 214-8 du Code de l'environnement)

Toute modification apportée par le propriétaire ou l'exploitant à l'ouvrage, l'installation, à son mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement résultant ou à l'exercice de l'activité ou à leur voisinage et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation initiale doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet qui peut exiger une nouvelle demande d'autorisation, soumise aux mêmes formalités que la demande d'autorisation.

**Article 11 - Clause de précarité**

Les prélèvements peuvent être suspendus ou limités provisoirement par le Préfet pour faire face aux situations ou aux menaces d'accidents, de sécheresse, d'inondations ou risque de pénurie en application de l'article L. 211-3 du Code de l'environnement.

**Article 12 - Cessation de l'exploitation ou de l'affectation** (art. R 214-45 alinéa 3 du Code de l'environnement)

La cessation définitive, ou pour une période supérieure à deux ans, de l'exploitation du captage ou de son affectation, doit faire l'objet d'une déclaration, par l'exploitant, ou, à défaut, par le propriétaire auprès du Préfet, dans le mois qui suit l'expiration du délai de deux ans, la cessation définitive, ou le changement d'affectation. Il est donné acte de cette déclaration.

En cas de cessation définitive d'activité, le déclarant est tenu de remettre en état les lieux de manière à préserver les éléments mentionnés à l'article L. 211-1 du Code de l'environnement, conformément à l'arrêté de prescriptions générales du 11 septembre 2003 (articles 12 et 13).

## 2<sup>ème</sup> partie - Autorisation d'utiliser l'eau en vue de la consommation humaine

**Article 13 - Autorisation**

Le demandeur est autorisé à utiliser l'eau du captage en vue de la consommation humaine après traitement.

**Article 14 - Etapes du traitement**

Une désinfection est réalisée par chloration par injection de chlore gazeux au niveau de la conduite de refoulement du château d'eau.

A l'issue du traitement, l'eau est conforme sur le plan bactériologique.

**Article 15 - Contrôle sanitaire**

Conformément à la réglementation en vigueur, la Direction Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales effectue les analyses réglementaires de la qualité des eaux.

Le demandeur est tenu de surveiller en permanence la qualité des eaux et, en particulier, l'efficacité du traitement.

L'exploitant est tenu de continuer son propre programme d'auto-surveillance.

Les projets de modification des installations et/ou de la filière de traitement doivent être portés à la connaissance du Préfet.

## 3<sup>ème</sup> partie - Déclaration d'Utilité Publique

**Article 16 - Déclaration d'Utilité Publique**

Est déclarée d'Utilité Publique la dérivation des eaux souterraines et l'établissement des périmètres de protection autour du captage tels qu'ils figurent sur les plans de délimitation et états parcellaires ci-annexés.

Le demandeur est autorisé, s'il le désire, à compter de la date du présent arrêté, à acquérir soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, les terrains nécessaires à l'application des périmètres.

## 4<sup>ème</sup> partie - Périmètre de protection : délimitation et prescriptions

**Article 17 - Délimitation des périmètres de protection**

Trois périmètres de protection sont instaurés autour du captage pour en assurer la protection immédiate, la protection rapprochée et protection éloignée.

**17-1 Périmètre de protection immédiate**

Il est constitué par la partie clôturée des parcelles ZH 6 et 7. C'est un parallélogramme de 20 m sur 20 m.

**17-2 Périmètre de protection rapprochée**

Ce périmètre correspond à la zone d'appel en cours de pompage. Il inclut :

Section ZH : les parcelles n° 1p, 8p, 9p, 2, 3, 4, 5, 14 et le reste des parcelles n° 6 et 7 non incluses dans le périmètre immédiat.

Section ZE : une partie de la parcelle n° 6.

Section AH : les parcelles n° 56p, 311 à 316, 333p, 334p, ainsi qu'une partie du chemin rural de VILLENEUVE à MOUY.

**17-3 Périmètre de protection éloignée**

Le périmètre de protection éloignée est défini sur la carte annexée.

**Article 18. - Prescriptions**

Les prescriptions définies ci-dessous pour les 3 périmètres de protection s'ajoutent aux dispositions fixées par la réglementation générale.

**18-1 Périmètre de protection immédiate**

Ce périmètre a pour objectif d'empêcher la détérioration de l'ouvrage et d'éviter une pollution directe de celui-ci.

Il doit être acquis par la commune en pleine propriété et resté clôturé par un grillage (minimum 1,5 m de hauteur). Son entrée doit être cadenassée.

Y sont interdits :

- toutes activités autres que celles strictement nécessaires à l'entretien et à l'exploitation de l'ouvrage,
- tout entreposage de matériaux, mêmes inertes,
- l'emploi d'engrais, produits phytosanitaires et autres produits chimiques.

Le demandeur devra mettre en place une alarme anti-intrusion sur la tête du captage et faire vérifier par un spécialiste s'il n'y a pas besoin de fermer plus hermétiquement le forage et le château d'eau pour les protéger d'éventuels nuages toxiques produits par un accident sur la zone industrielle.

### 18-2 Périmètre de protection rapprochée

Dans ce périmètre, sont interdits toutes activités, installations, dépôts pouvant avoir une incidence directe ou indirecte sur la qualité chimique et bactériologique de l'eau captée ainsi que sur l'aquifère lui-même et son recouvrement imperméable. Ainsi sont notamment interdits :

- le creusement de puits ou de forages autres que ceux destinés à l'alimentation en eau potable des populations. La création de nouveaux forages pour l'alimentation en eau potable sera soumise à l'avis d'un hydrogéologue agréé et à l'avis de la MISE,
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ainsi que les créations d'excavation sans autorisation préfectorale,
- les constructions nouvelles non destinées à un usage agricole, y compris celles non soumises à permis de construire et utilisées comme habitation même temporaire, sauf l'extension ou le remplacement de constructions existantes, le projet devant être dans ce cas soumis à autorisation préfectorale,
- le rejet d'effluent dans le sol ou dans le sous-sol,
- la création de station d'épuration,
- le passage de toute canalisation enterrée d'hydrocarbures liquides ou de produits chimiques,
- les installations classées si elles comportent un risque de pollution des eaux souterraines,
- l'implantation d'un cimetière,
- l'épandage des eaux usées et des composts d'ordures ménagères,
- toute création de stockage d'hydrocarbures ou de produits chimiques (les dépôts existants devront être déclarés à la DDAF, ainsi que les mesures prises pour éviter leur épanchement sur le sol, leur remplacement devra être débattu au cas par cas).

Toute activité, installation ou dépôt susceptible de porter atteinte à la qualité des eaux captées ou de mettre en communication les niveaux aquifères sera soumis à l'avis des autorités compétentes, afin de prescrire les dispositions éventuellement nécessaires pour prévenir les risques présentés vis-à-vis des eaux captées. Il en est ainsi notamment de :

- l'extension ou le remplacement de stockage de produits chimiques,
- l'extension ou le remplacement de constructions existantes,
- les constructions destinées à un usage agricole.

Les collecteurs d'assainissement devront être étanches et soumis à un contrôle d'étanchéité normalisé quinquennal ; toutes les installations liées à l'assainissement doivent être conçues pour ne pas avoir d'impact négatif en cas d'inondation.

Les réseaux existant feront l'objet d'un contrôle d'étanchéité normalisé quinquennal. Le premier test se fera dans un délai d'un an suivant la signature de l'autorisation d'exploiter le forage.

Les fouilles temporaires ne pourront être comblées qu'à l'aide de matériaux inertes et insolubles, n'altérant pas la qualité des eaux.

### 18-3 Périmètre de protection éloignée

Dans ce périmètre, toute activité ou fait pouvant conduire à une communication directe avec l'aquifère capté ou avec l'horizon géologique qui le protège, sera soumis à l'avis des autorités compétentes et ce, afin de prescrire les dispositions éventuellement nécessaires pour prévenir les risques présentés vis-à-vis des eaux captées.

Ceci permettra aux services instructeurs des projets de forages soumis à la loi sur l'eau ou des projets soumis à une autre procédure administrative d'être vigilants et d'interdire ou de réglementer selon les cas, au besoin, des projets qui mettraient en danger la ressource communale.

Ceci permettra également d'indiquer la zone sensible en cas de pollution sur la route nationale

2.

### Article 19. - Prescriptions particulières

L'ancien forage situé sous le château d'eau sera aménagé de façon à pouvoir surveiller la qualité de la nappe des sables de Beauchamp en cas de pollution sur le captage utilisé.

Le demandeur est chargé de corriger la désignation des propriétaires des immeubles du 11 - 13 rue de Juilly en supprimant l'Agence de Pantin. La correction demandée concerne la parcelle AH 56p. identifiée 13 rue de Juilly dans l'état parcellaire du périmètre de protection rapprochée.

### 5<sup>ème</sup> partie - Dispositions générales

#### Article 20. - Publicité et Information des tiers

Le présent arrêté sera notifié sans délai au demandeur.

Le présent arrêté sera par les soins et à la charge du demandeur :

- notifié sans délai aux propriétaires des terrains concernés par le périmètre de protection immédiate et rapprochée ; dans le cas où le propriétaire ne pourrait être atteint, la notification est faite au fermier, locataire, gardien ou régisseur de la propriété ou, à défaut, au maire de la commune où se trouve celle-ci,
- inséré, sous forme d'un avis, par voie de presse (dans deux journaux locaux ou régionaux) ou par tout autre moyen approprié, à l'attention des propriétaires intéressés par le périmètre de protection éloignée, par les soins du Préfet et aux frais de la commune de MITRY-MORY.

Le demandeur transmettra à la DDAF une note sur l'accomplissement de ces formalités dans les six mois.

Le présent arrêté est, par les soins du demandeur et à sa charge :

- déposé et affiché en mairie pour y être consulté pendant une durée minimum de deux mois,
- annexé avec ses documents graphiques au Plan Local d'Urbanisme ou à la carte communale,

dans un délai d'un an après la date de signature du présent arrêté, conformément au Code de l'Urbanisme.

Le présent arrêté sera inséré au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture de Seine-et-Marne.

#### Article 21. - Recours

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours, dans un délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa publication. Les recours peuvent revêtir les formes suivantes :

- soit gracieux, adressé à M. le Préfet de Seine-et-Marne - Rue des Saints Pères - 77010 MELUN,
- soit hiérarchique, adressé au Ministère de la santé et des solidarités - 8 avenue de Ségur - 75350 PARIS 07 SP,
- soit contentieux, en saisissant le Tribunal Administratif de MELUN - 43 rue du Général de Gaulle - Case postale n°8630 - 77008 MELUN CEDEX.

Dans les deux premiers cas, le silence de l'Administration vaut rejet implicite au terme d'un délai de deux mois.

Après un recours gracieux ou hiérarchique, le délai de recours contentieux ne court qu'à compter du rejet implicite de l'un de ces deux recours.

Le présent arrêté sera inséré au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture de Seine-et-Marne.

**Article 22. - Exécution, ampliation**

- M. le Secrétaire Général de la Préfecture de Seine-et-Marne,
- M. le Maire de MITRY-MORY,
- M. le Directeur de la Régie de distribution d'électricité et d'eau de MITRY-MORY,
- M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt de Seine-et-Marne,
- Mme la Directrice Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales de Seine-et-Marne,
- M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
- M. le Directeur Départemental de l'Équipement,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont ampliation leur sera adressée ainsi qu'à :

- M. le Directeur du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (Ile de France),
- M. le Directeur Régional de l'Environnement,
- M. le Directeur de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie,
- M. le Président de la Chambre d'Agriculture de Seine-et-Marne,
- M. LAUVERJAT, Coordonnateur départemental des hydrogéologues agréés.

Pour ampliation  
Pour le Préfet et par délégation  
Le chef de bureau

Brigitte CAMUS

Melun, le 05 Juillet 2007  
Le Préfet  
Pour le Préfet et par délégation  
Le Secrétaire Général de la Préfecture

signé : Francis VUIBERT

ANNEXES de l'arrêté préfectoral n° 07 DAIDD EC 12 du 05 Juillet 2007 (consultables à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt et à la Préfecture de Seine-et-Marne)

- 1) plan parcellaire de délimitation des périmètres de protection du captage de MITRY-MORY échelle 1/2500
- 2) état parcellaire.

F661 H 2004 1047

Reçu le : 20 JUN 2006

MISSION INTERSERVICES DE L'EAU

**COMMUNE DE MITRY MORY**

**ETABLISSEMENT DES MESURES DE PROTECTION AUTOUR DES CAPTAGES DE « JUILLY »**  
**ETAT PARCELLAIRE CONSTITUANT DE PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE**

DESIGNATION DES PROPRIETAIRES DES IMMEUBLES		Tels qu'ils sont connus d'après les renseignements recueillis par l'Administration	
Section	N° parcelle	Lieu-dit	Nature des propriétés
AH	56p	13 rue de Juilly	AG S
			contenance : 85a 74 ca
			Les copropriétaires de l'UF AH56 Agence de Pantin 6 rue de Candale 93500 PANTIN Gérant, mandataire, gestionnaire : Cabinet EVAM 4 Avenue Kléber 93600 AULNAY SOUS BOIS
			Tels qu'ils sont inscrits à la matrice des rôles
AH	311	10 ruelle du Coq	S
			contenance : 1a 74ca
			SCEA DE LA FERME DU COQ 2 Ruelle du Coq 77290 MITRY MORY
			Règlement de Copropriété du 22.01.1974 Maitre FOURION Notaire à PARIS Par la Société Anonyme d'Habitation à Loyer Modéré de l'Ile de France Publié le 21.02.1974 Volume 4388 n° 23
			Cahier des Charges du 07.02.1974 Maitre FOURION Notaire à PARIS Publié le 25.02.1974 Volume 4393 n° 14
			Acte du 16.02.1996 Maitre LECOINTE Notaire à PONT SAINT MAXENCE Suite à la division de la parcelle AH n° 309 Publié le 13.03.1996 Volume 1996 P n° 3174

Périmètre de protection rapprochée sur la commune de MITRY MORY  
Cabinet GREUZAT - XS.073 - janvier 2006

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral n° 07 DAIDD EC 12

DESIGNATION DES PROPRIETAIRES DES IMMEUBLES					
Section	N° parcelle	Lieu-dit	Nature des propriétés	contenance	Tels qu'ils sont inscrits à la matrice des rôles
AH	312	6 ruelle du Coq	S	14a 75ca	Les copropriétaires de l'UF AH312 4 à 6bis ruelle du Coq 77290 MITRY MORY
AH	313	2 ruelle du Coq	S	7ca	SCEA DE LA FERME DU COQ 2 Ruelle du Coq 77290 MITRY MORY
AH	314	2 ruelle du Coq	S	5ca	SCEA DE LA FERME DU COQ 2 Ruelle du Coq 77290 MITRY MORY
AH	315	2 ruelle du Coq	S	22ca	SCEA DE LA FERME DU COQ 2 Ruelle du Coq 77290 MITRY MORY

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral N° 05-073 en date du 05.07.2006

Périmètre de protection rapprochée sur la commune de MITRY MORY  
Cabinet GREUZAT - 05.073 - janvier 2006

DESIGNATION DES PROPRIETAIRES DES IMMEUBLES					
Section	N° parcelle	Lieu-dit	Nature des propriétés	contenance	Tels qu'ils sont inscrits à la matrice des rôles
AH	316	14 ruelle du Coq	S	11ca	SCEA DE LA FERME DU COQ 2 Ruelle du Coq 77290 MITRY MORY
AH	333p	Ruelle du Coq	T S	75a 89ca	Procès Verbal du Cadastre n° 18379 du 05.02.2004 Contenant division de la parcelle AH n° 310 en AH n° 332-333-334 Publié le 06.02.2004 Volume 2004 P n° 1511
AH	334p	Ruelle du Coq	S	57a 35ca	Procès verbal du Cadastre n° 18379 du 05.02.2004 Contenant division de la parcelle AH n° 310 en AH n° 332-333-334 Publié le 06.02.2004 Volume 2004 P n° 1511

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral N° 05-073 en date du 05.07.2006

Périmètre de protection rapprochée sur la commune de MITRY MORY  
Cabinet GREUZAT - 05.073 - janvier 2006

Section	N° parcelle	Lieu-dit	Nature des propriétés	contenance	DESIGNATION DES PROPRIETAIRES DES IMMEUBLES	Tels qu'ils sont connus d'après les renseignements recueillis par l'administration
ZE	6p	Le Clos St Martin	T L	81a 39ca	<p>M. CORBRION Christophe Ep GERARD Florence 9 rue Auguste Mourcou – 59800 LILLE Né le 08/11/1961 à 75 ST MAUR DES FOSSES</p> <p>M. CORBRION Jean Pierre Joseph Ep GARNIER Ida 47 rue du Maréchal Joffre – 77470 TRILPORT Né le 03/03/1940 à 77 TRILPORT</p> <p>M. CORBRION Michel Charles Ep LAGNY Jacqueline 22 av. des Ormeaux – 77290 MITRY MORY Né le 08/12/1934 à 77 MITRY MORY</p> <p>Mme CORBRION Françoise Geneviève Epse KNOTE Michel 13 rue Lucien Perquel – 95160 MONTMORENCY Née le 24/11/1940 à 77 MITRY MORY</p> <p>Mme CORBRION Isabelle Epse ASSELINEAU Pascal 47 rue de Lagny – 77700 SERRIS Née le 15/06/1959 à 77 MEAUX</p> <p>Mme CORBRION Marie Agnès Gilberte Henriette Epse VENET 15 rue Pablo Picasso – 59161 ESCAUDOEUUVRES Née le 15/04/1946 à 77 TRILPORT</p>	<p>AU REGARD DES FICHES HYPO DISPONIBLES</p> <p>Liquidation et Partage Maître KOHN Notaire à LAON Acte Publié le 19.11.2001 Volume 2001 P n° 14713</p>

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral N° 07 03 001 001 en date du 03/03/2007

Périmètre de protection rapprochée sur la commune de MITRY MORY  
Cabinet GREUZAT – 05.073 – janvier 2006

Section	N° parcelle	Lieu-dit	Nature des propriétés	contenance	DESIGNATION DES PROPRIETAIRES DES IMMEUBLES	Tels qu'ils sont connus d'après les renseignements recueillis par l'administration
ZH	1p	La Bornette	T	12a 32ca	<p>Mme CREPAUX Simone Marguerite Mélanie Epse PIOT Henri 4 av du 8 Mai 1945- 77290 MITRY MORY Née le 03/01/1907 à 02 SOISSONS</p> <p>M. PIOT Michel Luc Fernand Ferme de la Clairienne – 77290 MITRY MORY Né le 31/03/1929 à 77 MITRY MORY</p> <p>Mlle PIOT Anne Marie Edith 4 av du 8 Mai 1945- 77290 MITRY MORY Née le 01/02/1940 à 77 MITRY MORY</p>	<p>M. PIOT Jean-Jacques Epoux BOUCHER Françoise Né le 01.02.1930 à 77 MITRY MORY</p> <p>Mme BOUCHER Françoise épouse PIOT Jean-Jacques Née le 13.01.1932 à 60 BARBERY</p> <p>Résidence Le Moulin des Carmes 33 Rue de la République 60300 SENLIS</p> <p>Acte du 20.12.2004 Maître DE VRESSE Notaire à ESSOYES Publié le 14.06.2005 Volume 2005 P n° 7305 Vente Sous Condition Suspensive</p> <p>La Condition Suspensive est que l'AFTRP renonce à exercer son droit de préemption sur la parcelle</p>

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral N° 07 03 001 001 en date du 03/03/2007

Périmètre de protection rapprochée sur la commune de MITRY MORY  
Cabinet GREUZAT – 05.073 – janvier 2006

DESIGNATION DES PROPRIETAIRES DES IMMEUBLES		DESIGNATION DES PROPRIETAIRES DES IMMEUBLES	
Section	N° parcelle	Lieu-dit	Nature des propriétés
ZH	2	La Bornette	T
		contenance	10a 20ca
		Tels qu'ils sont inscrits à la matrice des rôles	
		<p>M. BERNET Claude Maurice Charles Né le 24/09/1931 à 75 PARIS 20</p> <p>Mme BOUCHET Cécile Epse BERNET Claude Née le 26/12/1944 à 78 MEUDON 43B route des Gardes - 92190 MEUDON</p>	
		<p>Attribution suite au Remembrement de MITRY MORY Procès Verbal de Remembrement du 20.03.1986 Publié Volume 12037 n° 16</p> <p>Volume 1991 P n° 8315 Publié le 08.07.1991</p> <p>Maître MIGNARD Notaire à PARIS Acte du 21.01.1991</p> <p>Spécifiant que l'immeuble devenait URBAIN et contenant un Contrat de Mariage avec apport de la parcelle à la COMMUNAUTE UNIVERSELLE</p>	
ZH	3	La Bornette	T
		contenance	10a 00ca
		Tels qu'ils sont inscrits à la matrice des rôles	
		<p>M. NOWAK Bernard Né le 05/05/1926 à 99 POLOGNE</p> <p>Mme FRESSENCOURT Colette Germaine Epse NOWAK Bernard Née le 13/06/1932 à 77 MITRY MORY 33 rue Alexandre Ribot - 77290 MITRY MORY</p>	
		<p>Acte du 18.03.2004 Maître RANDOT Notaire à MITRY MORY Publié le 23.03.2004 Volume 2004 P n° 3468</p>	

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral N° 07 DAI 01012012 en date du 05.07.2012

Périmètre de protection rapprochée sur la commune de MITRY MORY  
Cabinet GREUZAT - 05.073 - janvier 2006

DESIGNATION DES PROPRIETAIRES DES IMMEUBLES		DESIGNATION DES PROPRIETAIRES DES IMMEUBLES	
Section	N° parcelle	Lieu-dit	Nature des propriétés
ZH	4	La Bornette	T
		contenance	30a 90ca
		Tels qu'ils sont inscrits à la matrice des rôles	
		<p>M. LE GLAUNEC Albert Serge Joseph 20 allée des Bocages 77177 BROU S/CHANTERREINE Né le 24/08/1946 à 75 PARIS 14</p> <p>M. SLUGACZ Bruno Alain Ep GOUBAY 45 impasse des Acacias - 40350 POUILLON Né le 18/05/1948 à 77 MITRY MORY</p>	
		<p>Attribution suite au Remembrement de MITRY MORY Procès Verbal de Remembrement du 20.03.1986 Publié Volume 12037 n° 16</p>	
ZH	5	La Bornette	T
		contenance	4a 60ca
		Tels qu'ils sont inscrits à la matrice des rôles	
		<p>Association Foncière de Remembrement de MITRY MORY COMPANS Mairie 11 rue Paul Vaillant Couturier 77290 MITRY MORY</p>	
		<p>Attribution suite au Remembrement de MITRY MORY Procès Verbal de Remembrement du 20.03.1986 Publié Volume 12037 n° 16 (Parcelle Acquisie)</p>	
ZH	6p	La Bornette	T
		contenance	6a 49ca
		Tels qu'ils sont inscrits à la matrice des rôles	
		<p>Commune de MITRY MORY Mairie, 11 rue Paul Vaillant Couturier 77290 MITRY MORY</p>	
		<p>Acquisition du 25.01.1996 Acte de Maître RANDOT Notaire à MITRY MORY Publié le 20.02.1996 Volume 1996 P n° 2262</p>	

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral N° 07 DAI 01012012 en date du 05.07.2012

Périmètre de protection rapprochée sur la commune de MITRY MORY  
Cabinet GREUZAT - 05.073 - janvier 2006

DESIGNATION DES PROPRIETAIRES DES IMMEUBLES			
Section	N° parcelle	Lieu-dit	Nature des propriétés
ZH	7p	La Bornette	T
		contenance	2ha 83a 37ca
		Tels qu'ils sont inscrits à la matrice des rôles	Mme CORBION Madeleine Marguerite 46 Boulevard Henri IV 75004 PARIS Née le 13/11/1919 à MITRY MORY
		Tels qu'ils sont connus d'après les renseignements recueillis par l'Administration	Attribution suite au Remembrement de MITRY MORY Procès Verbal de Remembrement du 20.03.1986 Publié Volume 12037 n° 16

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral N° 20.03.1986 en date du 20.03.1986

Périmètre de protection rapprochée sur la commune de MITRY MORY  
Cabinet GREUZAT - 05.073 - janvier 2006

DESIGNATION DES PROPRIETAIRES DES IMMEUBLES			
Section	N° parcelle	Lieu-dit	Nature des propriétés
ZH	8p	La Borgnette	T
		contenance	17a 07ca
		Tels qu'ils sont inscrits à la matrice des rôles	M. CORBRION Michel Charles Ep LAGNY Jacqueline 22 av. des Ormeaux - 77290 MITRY MORY Né le 08/12/1934 à 77 MITRY MORY Mme CORBRION Françoise Geneviève Epsc KNOTE Michel 13 rue Lucien Perquel - 95160 MONTMORENCY Née le 24/11/1940 à 77 MITRY MORY M. CORBRION Claude Bernard Ep DABET Blainde Les Grandes Chaumes - 18500 SAINTE-THORETTE Né le 25/12/1944 à 77 MITRY MORY Mme CORBRION Christiane Jeannine Epsc MOURET 188 Av Victor Hugo - 75119 PARIS Née le 13/01/1946 à 77 MITRY MORY M. CORBRION Alain Ep HLAWATSCHEK 61 rue Guillaume Apollinaire 69310 PIERRE BENITE Né le 13/07/1958 à 99 MADAGASCAR M. CORBRION Bruno Pierre Ep PAOLI 61 rue Guillaume Apollinaire 69310 PIERRE BENITE Né le 07/01/1961 à 99 TANANARIVE MADAGASCAR
		Tels qu'ils sont connus d'après les renseignements recueillis par l'Administration	Licitation ne faisant pas cesser l'Indivision Acte du 20.09.2001 Maitre KOHN Notaire à LAON Acte Publié le 19.11.2001 Volume 2001 P n° 14714
ZH	9p	La Borgnette	T
		contenance	56a 00ca
		Tels qu'ils sont inscrits à la matrice des rôles	Mme CORBRION Marie Agnès Gilberte Henriette Epsc VENET 15 rue Pablo Picasso - 59161 ESCAUDOEUVRES Née le 15/04/1946 à 77 TRILPORT
		Tels qu'ils sont connus d'après les renseignements recueillis par l'Administration	Attribution suite au Remembrement de MITRY MORY Procès Verbal de Remembrement du 20.03.1986 Publié Volume 12037 n° 16

Périmètre de protection rapprochée sur la commune de MITRY MORY  
Cabinet GREUZAT - 05.073 - janvier 2006

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral N° 20.03.1986 en date du 20.03.1986

DESIGNATION DES PROPRIETAIRES DES IMMEUBLES		Tels qu'ils sont connus d'après les renseignements recueillis par l'Administration	
Section	N° parcelle	Lieu-dit	Nature des propriétés
ZH	14	Rue de Juilly	J S
		10a 90ca	contenance
		M. AUROY Robert Chemin de Villeneuve - 77290 MITRY MORY Né le 26/03/1913 à 77 VINANTES Mlle AUROY Monique Chemin de Villeneuve - 77290 MITRY MORY Née le 24/11/1946 à 77 MESSY	Tels qu'ils sont inscrits à la matrice des rôles
		M. AUROY Robert Acte Publié le 23.03.1979 Volume 7193 n° 8 Mlle AUROY Monique Nu-Propriétaire pour 1/2 M. AUROY Robert Propriétaire en toute propriété de 1/2 M. AUROY Robert Usufruitier de 1/2	ATTESTATION du 14.03.1979 Maître RANDOT Notaire à MITRY MORY Acte Publié le 23.03.1979 Volume 7193 n° 8 Mlle AUROY Monique Nu-Propriétaire pour 1/2 M. AUROY Robert Propriétaire en toute propriété de 1/2 M. AUROY Robert Usufruitier de 1/2
CR 6		23a 60	La Commune de MITRY MORY

My pour être annexé à l'arrêté préfectoral N° 422007162 en date du 20.06.2006

Périmètre de protection rapprochée sur la commune de MITRY MORY  
Cabinet GREUZAT - 05.073 - janvier 2006

+ 664 FI 20041041

COMMUNE DE MITRY MORY

ETABLISSEMENT DES MESURES DE PROTECTION AUTOUR DES CAPTAGES DE « JUILLY »

ETAT PARCELLAIRE CONSTITUANT DE PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

DESIGNATION DES PROPRIETAIRES DES IMMEUBLES		Tels qu'ils sont connus d'après les renseignements recueillis par l'Administration	
Section	N° parcelle	Lieu-dit	Nature des propriétés
ZH	6p	La Bornette	Terre
		2a 21ca	contenance
		Commune de MITRY MORY Mairie, 11 rue Paul Vaillant Couturier 77290 MITRY MORY	Tels qu'ils sont inscrits à la matrice des rôles
		Acquisition du 25.01.1996 Acte de Maître RANDOT Notaire à MITRY MORY Publié le 20.02.1996 Volume 1996 P n° 2262	Administration
ZH	7p	La Bornette	Terre
		1a 76ca	contenance
		Mme CORBION Madeleine Marguerite 46 Boulevard Henri IV 75004 PARIS Née le 13/11/1919 à MITRY MORY	Tels qu'ils sont inscrits à la matrice des rôles
		Attribution suite au Remembrement de MITRY MORY Procès Verbal de Remembrement du 20.03.1986 Publié Volume I2037 n° 16	Administration

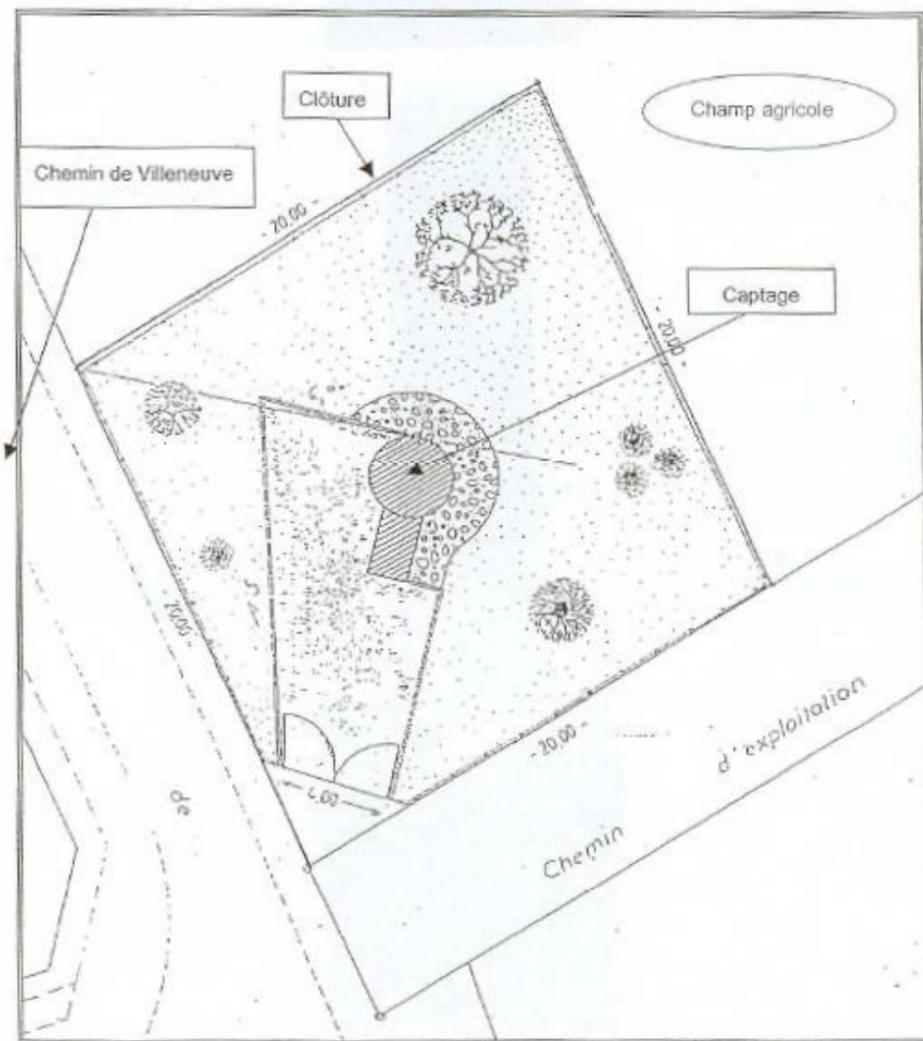
Reçu le :  
20 JUN 2006  
MISSION INTERSERVICES  
de Seine et Marne

Périmètre de protection immédiate sur la commune de MITRY MORY  
Cabinet GREUZAT - 05.073 - Janvier 2006

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral N° 422007162 en date du 20.06.2006

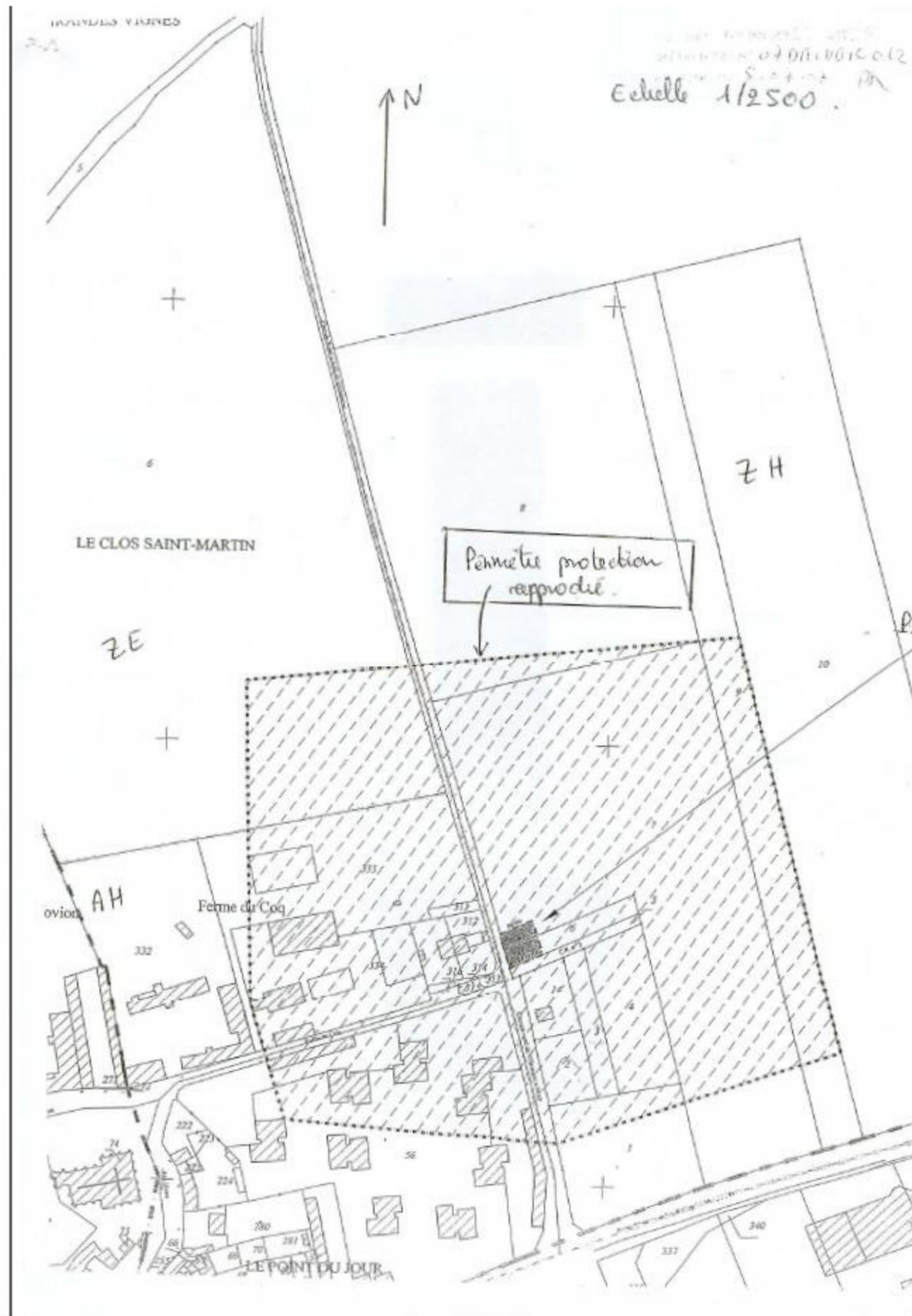
vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral N° 2017081001C012 en date du 30/07/17

Figure 2 : Périmètre de protection immédiate et position du captage



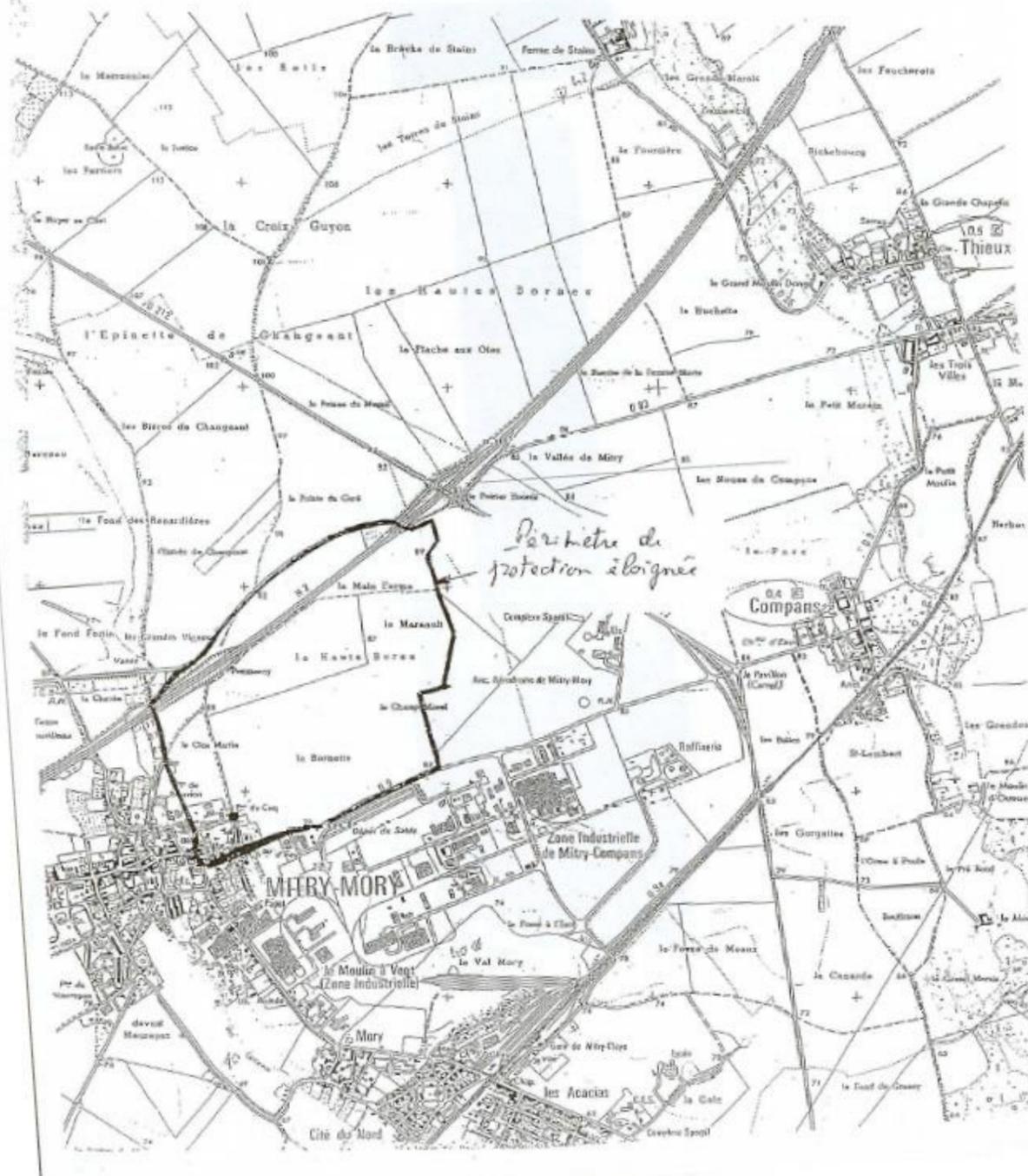
Plan de la parcelle clôturée délimitant le périmètre immédiat du captage de Jully

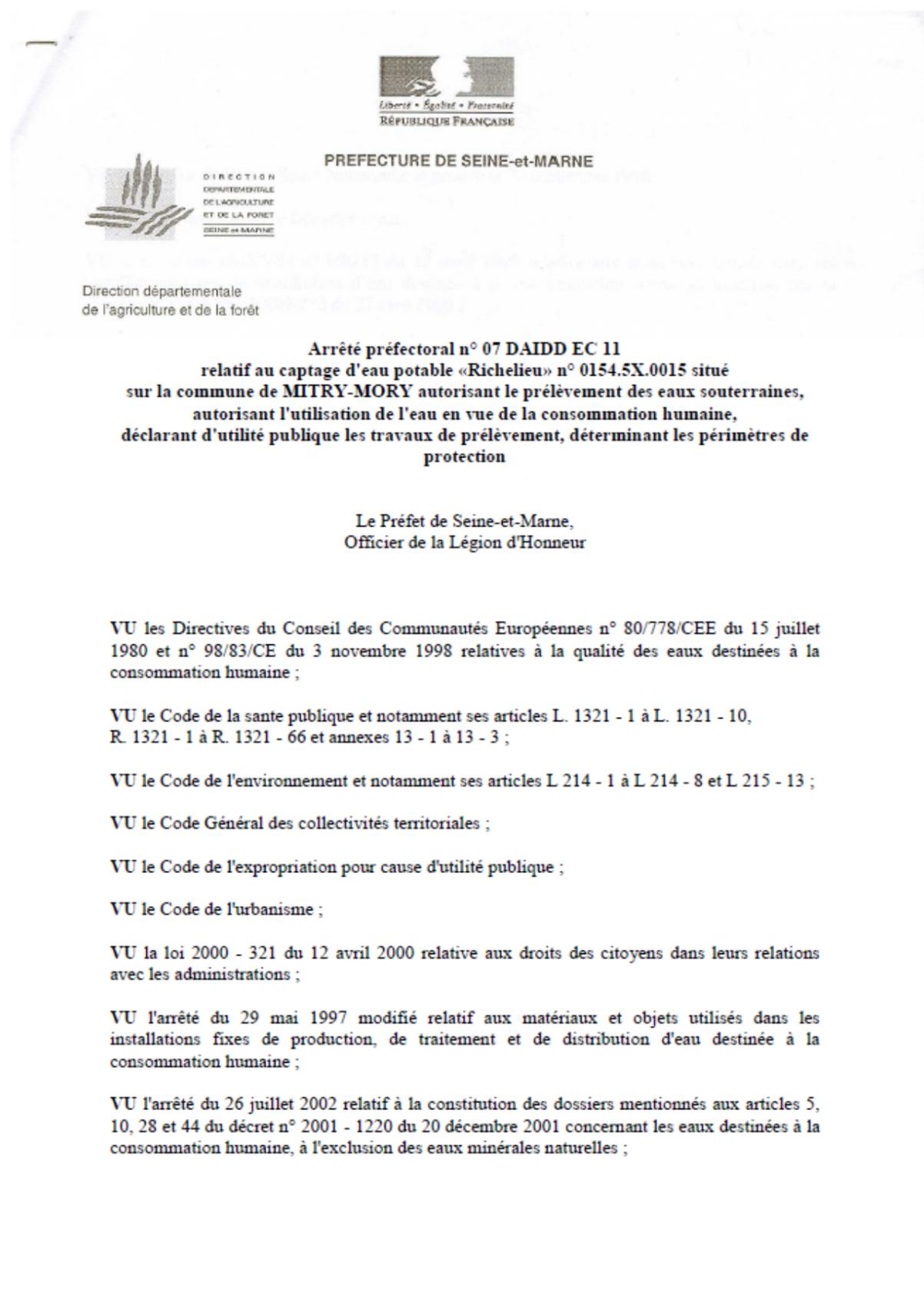
Hydatec - 19059 Etude préalable à l'établissement des périmètres de protection du captage de Jully à Mitry - 26  
Moy rapport - avr. 2003



Echelle 1/2500

Figure 4 : Périmètre de protection éloignée (1/25 000)





VU les arrêtés du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96 - 102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à autorisation et aux forages soumis à déclaration ;

VU le SDAGE du Bassin Seine-Normandie approuvé le 20 septembre 1996 ;

VU le Règlement Sanitaire Départemental ;

VU la circulaire DGS/VS4 n° 99/217 du 12 avril 1999 relative aux matériaux utilisés dans les installations fixes de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, modifiée par la circulaire DGS/VS4 n° 2000/232 du 27 avril 2000 ;

VU les circulaires du 7 mai 1990 et du 28 mars 2000 relatives aux produits et procédés de traitement des eaux destinées à la consommation humaine ;

VU la circulaire DGS n° 524/DE n° 19 - 03 du 7 novembre 2003 relative aux mesures à mettre en œuvre en matière de protection des systèmes d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine, y compris les eaux conditionnées, dans le cadre de l'application du plan VIGIPIRATE ;

VU la délibération du 23 juin 2004 du conseil municipal de la commune de MITRY-MORY ;

SOLLICITE la Déclaration d'Utilité Publique de dérivation des eaux souterraines (article L1215 -13 du Code de l'Environnement) et d'instauration des périmètres de protection autour du captage d'eau potable "Richelieu" (article L1321 - 2 du Code de la Santé Publique) dont elle a la propriété ;

SOLLICITE l'autorisation de prélever les eaux souterraines au titre des articles L214 - 1 à L214 - 6 du Code de l'Environnement et des décrets n° 93 - 742 et 93 - 743 du 29 mars 1993 ;

SOLLICITE l'autorisation sanitaire de distribuer l'eau en application de l'article 5 du décret n° 2001 - 1220 du 20 décembre 2001 ;

DEMANDE à l'Agence de l'Eau Seine-Normandie de prendre en charge une partie des frais afférents aux phases d'étude et à la phase travaux ;

DEMANDE la nomination d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique pour la détermination des limites des périmètres.

DIT que la Régie Communale de distribution d'eau de MITRY-MORY prend en outre l'engagement :

- 1) de conduire à terme la procédure et les travaux,
- 2) d'ouvrir le moment venu le budget correspondant aux crédits nécessaires pour la réalisation des études,
- 3) d'ouvrir le moment venu le budget correspondant aux crédits nécessaires pour la réalisation des travaux,
- 4) d'acquérir en pleine propriété, par voie d'expropriation, à défaut d'accord amiable, les terrains nécessaires à la réalisation du périmètre de protection immédiat,

- 5) d'indemniser les usagers de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation et la définition des périmètres autour du captage d'adduction d'eau potable,

VU l'étude environnementale réalisée par l'Agence Desaix d'avril 2005 ;

VU l'avis de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, de juin 2005, complété en juillet 2005, proposant la délimitation des périmètres du captage d'alimentation en eau potable "Richelieu" ;

VU le dossier de consultation administrative reçu par la MISE le 12 septembre 2005 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 06 DAIDD EC 007 du 04 septembre 2006, prescrivant sur les territoires des communes de MITRY-MORY (77) et TREMBLAY-EN-FRANCE (93), l'ouverture conjointe du 02 octobre 2006 au 23 octobre 2006 de l'enquête sur l'utilité publique de la dérivation des eaux souterraines et de l'instauration des périmètres de protection autour du captage d'alimentation en eau potable "Richelieu" à MITRY-MORY, et de l'enquête parcellaire ;

VU les résultats de l'enquête et le procès-verbal du commissaire enquêteur en date des 03 janvier 2007 et 29 novembre 2006

VU le rapport au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques du 30 mars 2007,

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques dans sa séance du 07 juin 2007,

CONSIDERANT que le captage d'eau potable "Richelieu" situé sur le territoire de la commune de MITRY-MORY a été réalisé en 1958 et est utilisé depuis pour l'alimentation en eau potable de la commune ;

CONSIDERANT que la mise en place des périmètres de protection autour du captage d'eau potable est indispensable à la préservation de la qualité de l'eau distribuée à la collectivité ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de Seine-et-Marne ;

## AR R E T E

### Article 1<sup>er</sup>. - Objet du présent arrêté

Les dispositions du présent arrêté ont pour objet :

- l'autorisation de prélever les eaux souterraines,
- l'autorisation d'utiliser l'eau du captage «Richelieu» de MITRY-MORY en vue de la consommation humaine,

- la déclaration d'utilité publique de dérivation des eaux souterraines par le captage «Richelieu» situé sur la commune de MITRY-MORY,
- la définition des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée du captage «Richelieu» de MITRY-MORY.
- La commune de MITRY-MORY sera désignée dans la suite de l'arrêté sous le terme du «demandeur».

### Article 2 - Références et coordonnées du captage

Le captage d'eau potable dénommé «Richelieu» est situé avenue des Martyrs de Richelieu, au lieu-dit «Bois de Vicomte» en limite de la zone urbanisée de MITRY-LE-NEUF à MITRY-MORY (77).

Code banque de données du sous-sol BSS : n° 0154.5X.0015

Coordonnées Lambert 2 étendue métriques : X = 618.445

Y : 2440.912

Z = + 65

Parcelle cadastrée 110 - section BE de la commune de MITRY-MORY.

Le captage susvisé sera désigné dans la suite de l'arrêté sous le terme «captage».

### 1<sup>ère</sup> partie - Autorisation de prélever de l'eau

#### Article 3 - Autorisation

Le demandeur est autorisé à prélever l'eau dans la nappe des calcaires du Lutétien-Cuisien au niveau du captage décrit à l'article 2.

#### Article 4 - Volumes prélevés

Les volumes prélevés au niveau du captage ne doivent pas excéder un débit horaire de 180 m<sup>3</sup>/h. Le volume de prélèvement annuel maximum autorisé est de 700 000 m<sup>3</sup> pour les besoins de la commune. Toute augmentation du débit ou du volume de prélèvement doit être autorisée par arrêté préfectoral complémentaire après avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique.

#### Article 5 - Suivi des pompages.

Les relevés des suivis des volumes prélevés et des niveaux de la nappe seront mensuels, centralisés et tenus à la disposition des administrations concernées.

Un état des prélèvements mensuels et annuels et des niveaux de la nappe sera adressé tous les ans à la DDAF, dans les deux mois qui suivent la fin de chaque année civile. Cet état fera également apparaître les entretiens, contrôles et remplacements des moyens de mesure et d'évaluation.

**Article 6 - Equipement**

Le captage doit être équipé notamment :

- d'un compteur volumétrique
- d'une sonde piézométrique permettant l'enregistrement des niveaux statique et dynamique.
- d'un capot étanche et cadenassé ou moyen équivalent (bâtiment fermé)
- d'une margelle de 3 m<sup>2</sup> minimum autour de la tête du forage, et de 0,30 m de hauteur au dessus du niveau du terrain naturel, sauf si la tête de l'ouvrage débouche dans un local.
- d'une plaque d'identification avec le code BSS attribué par le BRGM.

**Article 7 - Surveillance et entretien**

Les opérations de prélèvements sont régulièrement surveillées et les ouvrages et installations de prélèvement et de suivi sont régulièrement entretenus de manière à éviter tout gaspillage et garantir la protection de la ressource en eau souterraine.

Tout incident ayant pu porter atteinte à la qualité des eaux ou à leur gestion quantitative et les premières mesures prises pour y remédier sont déclarés au Préfet dès que le propriétaire ou l'exploitant en a connaissance.

**Article 8 - Accessibilité (art. L. 216-4 du Code de l'environnement)**

Les propriétaires et exploitants sont tenus de laisser accès aux agents chargés du contrôle, dans les locaux, installations ou lieux où les opérations sont réalisés, à l'exclusion des domiciles ou de la partie des locaux servant de domicile, dans les conditions prévues à l'article L. 216-4 du Code de l'environnement.

**Article 9 - Déclaration d'incident ou d'accident (art. L. 211-5 et R. 214-46 du Code de l'environnement)**

La personne à l'origine de l'incident ou de l'accident et l'exploitant ou, s'il n'existe pas d'exploitant, le propriétaire, sont tenus, dès qu'ils en ont connaissance, de déclarer, dans les meilleurs délais, au Préfet et au maire du lieu d'implantation de l'opération, tout incident ou accident intéressant l'opération et de nature à porter atteinte à l'un des éléments énumérés à l'article L. 211-1 du Code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le Préfet, les personnes mentionnées au premier alinéa doivent prendre ou faire prendre toutes les mesures possibles pour mettre fin à la cause de l'incident portant atteinte au milieu aquatique, pour évaluer leurs conséquences et y remédier.

**Article 10 - Modification de l'opération (art. R 214-18 du Code de l'environnement)**

Toute modification apportée par le propriétaire ou l'exploitant à l'ouvrage, l'installation, à son mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité ou à leur voisinage et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation initiale doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet qui peut exiger une nouvelle demande d'autorisation, soumise aux mêmes formalités que la demande d'autorisation.

**Article 11 - Clause de précarité**

Les prélèvements peuvent être suspendus ou limités provisoirement par le Préfet pour faire face aux situations ou aux menaces d'accidents, de sécheresse, d'inondations ou risque de pénurie en application de l'article L. 211-3 du Code de l'environnement.

**Article 12 - Cessation de l'exploitation ou de l'affectation (art. R 214-45 alinéa 3 du Code de l'environnement)**

La cessation définitive, ou pour une période supérieure à deux ans, de l'exploitation du captage ou de son affectation, doit faire l'objet d'une déclaration, par l'exploitant, ou, à défaut, par le propriétaire auprès du Préfet, dans le mois qui suit l'expiration du délai de deux ans, la cessation définitive, ou le changement d'affectation. Il est donné acte de cette déclaration.

En cas de cessation définitive d'activité le déclarant est tenu de remettre en état les lieux de manière à préserver les éléments mentionnés à l'article L. 211-1 du Code de l'environnement, conformément à l'arrêté de prescriptions générales du 11 septembre 2003 (articles 12 et 13).

**2<sup>ème</sup> partie - Autorisation d'utiliser l'eau en vue de la consommation humaine****Article 13 - Autorisation**

Le demandeur est autorisé à utiliser l'eau du captage en vue de la consommation humaine après traitement.

**Article 14 - Etapes du traitement**

Une désinfection est réalisée par chloration par injection de chlore gazeux au niveau de la conduite de refoulement du château d'eau.

**Article 15 - Contrôle sanitaire**

Conformément à la réglementation en vigueur, la Direction Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales effectue les analyses réglementaires de la qualité des eaux.

Le demandeur est tenu de surveiller en permanence la qualité des eaux et, en particulier, l'efficacité du traitement.

L'exploitant est tenu de continuer son propre programme d'auto-surveillance.

Les projets de modification des installations et/ou de la filière de traitement doivent être portés à la connaissance du Préfet.

**3<sup>ème</sup> partie - Déclaration d'utilité publique****Article 16 - Déclaration d'utilité publique**

Est déclarée d'utilité publique la dérivation des eaux souterraines et l'établissement des périmètres de protection autour du captage tels qu'ils figurent sur les plans de délimitation et états parcellaires ci-annexés.

La commune de MITRY-MORY est autorisée, à compter de la date du présent arrêté, à acquérir soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, les terrains nécessaires à l'application des périmètres.

#### 4<sup>ème</sup> partie - Périmètre de protection : délimitation et prescriptions

##### Article 17 - Délimitation des périmètres de protection

Trois périmètres de protection sont instaurés autour du captage pour en assurer la protection immédiate, rapprochée et éloignée.

Les périmètres immédiat et rapproché sont confondus. Ils sont constitués des parcelles cadastrées section BE n°110 et BE 143 p, et occupent une aire de 16 x 20 m.

Le périmètre de protection éloigné s'étend sur : jusqu'à l'autoroute A 104 au Nord, la RD 115 à l'Ouest, la RD 84 à l'Est et la partie Nord des habitations de MITRY-LE-NEUF. La ZAC de la Reneuse est incluse dans ce périmètre.

##### Article 18. - Prescriptions

Les prescriptions définies ci-dessous pour les trois périmètres de protection s'ajoutent aux dispositions fixées par la réglementation générale

###### 18-1 Périmètre de protection immédiat et rapproché

Les périmètres de protection immédiat et rapproché sont confondus, mais doivent être acquis par la commune de MITRY-MORY en pleine propriété.

Toute activité autre que celle strictement nécessaire à l'entretien et à l'exploitation du captage est interdite. Le captage et ses abords seront parfaitement entretenus sans usage d'engrais ou d'herbicide.

###### 18-2 Périmètre de protection éloignée

Dans ce périmètre, ce sont les risques de communication des eaux de surface, des fossés et autres douves, ou des nappes du Bartonien avec la nappe profonde du Lutétien-Cuisien qui doivent être évités. On surveillera d'une part l'état du tubage de la partie haute du captage "Richelieu" ainsi que la parfaite réalisation de futurs forages profonds dans ce périmètre suivant les règles de l'art quant à leur fonction, leur équipement et leur isolation.

Toute anomalie sur les niveaux de la nappe profonde ou sur sa qualité devra amener un réexamen de l'intérieur du captage.

Enfin, pour éviter les enrichissements naturels en sulfate, en fer et en fluor par extension du cône d'appel du captage Richelieu vers les secteurs plus riches du Nord-Est, le niveau dynamique en pompage sera limité à 40 m sous le sol au maximum afin de ne pas décapter l'aquifère. Les teneurs en sulfate, fer et fluor seront contrôlées au moins une fois par an par un laboratoire agréé.

Dans ce périmètre, toute activité, installation ou dépôt susceptible de porter atteinte à la qualité des eaux captées, ou pouvant conduire à une communication directe avec l'aquifère capté ou avec l'horizon géologique qui le protège sera soumis à l'avis de la MISE, et ce afin de prescrire les dispositions éventuellement nécessaires pour prévenir les risques présentés vis-à-vis des eaux captées. Il en sera ainsi notamment pour tout nouveau projet lié à l'urbanisation future dans ce périmètre.

##### Article 19. - Prescriptions particulières

Afin d'assurer la protection du captage une très grande attention est préconisée pour éviter la création, à l'occasion de nouveaux forages, d'une communication avec la surface ou avec les niveaux aquifères de moindre qualité et plus vulnérables à la pollution.

Par ailleurs, les fossés de la voirie de l'avenue des Martyrs de Chateaubriand doivent être entretenus et aménagés au regard des risques de pollution accidentelle engendrés par le trafic routier ainsi que ceux de la future rocade dite le Barreau. Tous travaux menant à la réfection de ces routes seront soumis pour avis à la MISE et ne devront mettre en œuvre que des techniques et matériaux compatibles avec la protection de l'aquifère.

La construction abritant la tête de forage, bien que protégée par un grillage, peut être approchée depuis le talus de la douve du parc paysager. Cette possibilité d'accès est à neutraliser pour renforcer la sécurité du captage.

#### 5<sup>ème</sup> partie - Dispositions générales

##### Article 20. - Publicité et Information des tiers

Le présent arrêté sera notifié sans délai au demandeur.

Le présent arrêté sera par les soins et à la charge du demandeur :

- notifié sans délai aux propriétaires des terrains concernés par le périmètre de protection immédiate et rapprochée ; Dans le cas où le propriétaire ne pourrait être atteint, la notification est faite au fermier, locataire, gardien ou régisseur de la propriété ou, à défaut, au maire de la commune où se trouve celle-ci.

- inséré, sous forme d'un avis, par voie de presse dans deux journaux locaux ou régionaux, ou par tout autre moyen approprié, à l'attention des propriétaires intéressés par le périmètre de protection éloignée, par les soins du Préfet et aux frais de la commune de MITRY-MORY.

Le demandeur transmettra à la DDAF une note sur l'accomplissement de ces formalités dans les six mois.

Le présent arrêté est, par les soins du demandeur et à sa charge :

- déposé et affiché en mairie pour y être consulté pendant une durée minimum de deux mois,
- annexé avec ses documents graphiques au Plan Local d'Urbanisme ou à la carte communale,

dans un délai d'un an après la date de signature du présent arrêté, conformément au Code de l'Urbanisme.

- Le présent arrêté sera inséré au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture de Seine-et-Marne.

##### Article 21. - Recours

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours, dans un délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa publication. Les recours peuvent revêtir les formes suivantes :

- soit gracieux, adressé à M. le Préfet de Seine-et-Marne - Rue des Saints Pères - 77011 MELUN,

- soit hiérarchique, adressé au Ministère de la santé et des solidarités - 8 avenue de Ségur - 75350 PARIS 07 SP,

- soit contentieux en saisissant le Tribunal Administratif de MELUN - 43, rue du Général de Gaulle - Case postale n°8630 - 77008 MELUN CEDEX

Dans les deux premiers cas, le silence de l'Administration vaut rejet implicite au terme d'un délai de deux mois.

Après un recours gracieux ou hiérarchique, le délai de recours contentieux ne court qu'à compter du rejet implicite de l'un de ces deux recours.

**Article 22. - Exécution, ampliation**

- M. le Secrétaire Général de la Préfecture de Seine-et-Marne,
- M. le Maire de MITRY-MORY,
- M. le Maire de TREMBLAY-EN-FRANCE,
- M. le Directeur de la Régie de distribution d'électricité et d'eau de MITRY-MORY,
- M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt de Seine-et-Marne,
- Mme la Directrice Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales de Seine-et-Marne,
- M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
- M. le Directeur Départemental de l'Équipement,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont ampliation leur sera adressée ainsi qu'à :

- M. le Directeur du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (Ile de France),
- M. le Directeur Régional de l'Environnement,
- M. le Directeur de l'Agence de l'Eau Seine Normandie,
- M. le Président de la Chambre d'Agriculture de Seine-et-Marne,
- M. LAUVERJAT, Coordonnateur départemental des hydrogéologues agréés.

Nota Benné : Les dimensions du plan sont importantes, il peut être consulté à la DDASS uniquement.

Melun, le 02 juillet 2007  
 Le Préfet,  
 Pour le Préfet et par délégation  
 le Secrétaire Général

signé : Francis VUIBERT

DDASS 77011 DIRECTION  
 5 JUL. 2007

	ARND	Info.
Directeur		
Chef de pôle eau-comm.		
Administration générale		
Inspection		
COMU		
Contrôle		
Chef de pôle sanitaire		
ASP		
Établissements de santé		
Personnes handicapées		
Secrétariat		
Chef de pôle social		
Secrétariat		
Personnes âgées		

**COURRIER ARRIVÉ**  
 5 JUL. 2007  
 D.D.A.S.S.

Pour ampliation  
 Pour le Préfet et par délégation  
 Le chef de bureau

Brigitte CAMUS

ANNEXES de l'arrêté préfectoral n°07 DAIDD EC 11 du 02 juillet 2007

- Carte de la délimitation des périmètres de protection du captage de Mitry-Mory à l'échelle 1/2500
- Etat parcellaire

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**

CODE DE L'ENVIRONNEMENT, CODE FORESTIER ET CODE DE L'URBANISME

**LIGNE 17 NORD : LE BOURGET RER – LE MESNIL-AMELOT (LIGNE ROUGE)**

VOLET **G.4**

**Avis de la Direction Régionale des  
Affaires Culturelles**



## ***Propos introductifs***

Dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale déposée par la Société du Grand Paris (SGP) pour le projet de la Ligne 17 Nord du Grand Paris Express, entre Le Bourget RER et Le Mesnil-Amelot (77-93-95), différents services ont été consultés afin d'émettre un avis, en application de l'article R 181-37 du code de l'environnement.

L'avis du préfet de région est obligatoire lorsque la demande d'autorisation environnementale porte sur un projet constitutif d'une opération d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de sa localisation, de sa nature ou de son importance, affecte ou est susceptible d'affecter des éléments du patrimoine archéologique au sens de l'article R. 523-1 du code du patrimoine et suivant l'article R181-21 du code de l'environnement. Ainsi la DRAC, a été sollicitée.

La Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) a été saisie dans le cadre de l'instruction du dossier en date du 13 juillet 2017. Il n'a pas été émis d'avis dans les 45 jours suivant la sollicitation, ainsi le courrier de saisine est joint au dossier.

## 1. Courrier de saisine de la Direction Régionale des Affaires Culturelles



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA SEINE-SAINT-DENIS

Direction régionale et interdépartementale  
de l'environnement et de l'énergie Ile-de-France

Service Police de l'Eau

Cellule Paris proche couronne

Nos réf. : Dossier n° 75-2017-00153 / DLE .17 -513  
 Vos réf. :  
 Affaire suivie par : Claire MAYET  
[claire.mayet@developpement-durable.gouv.fr](mailto:claire.mayet@developpement-durable.gouv.fr)  
 Tél. : 01 71 28 46 95 - Fax : 01 71 28 47 31  
 Courriel : [cpcc.spe.drisee-if@developpement-durable.gouv.fr](mailto:cpcc.spe.drisee-if@developpement-durable.gouv.fr)

Paris, le **13 JUL. 2017**

La chef du service police de l'eau

à

Madame la Directrice Régionale

Direction Régionale des Affaires Culturelles  
 Île-de-France (DRAC IF)  
 45-47, rue Le Pelletier,  
 75009 Paris

A l'attention de Dorothée CHAQUI-DERIEUX,  
 service régional de l'archéologie

Avec accusé de réception

**Objet : Demande d'avis sur le dossier de demande d'autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement : projet de création de la ligne 17 Nord du futur réseau de transport public du Grand Paris Express entre la gare Le Bourget RER (exclue) et la gare Le Mesnil-Amelot (incluse) (93, 95, 77)**

**Pièces jointes : 1 dossier de demande d'autorisation environnementale**

Vous trouverez ci-joint, pour avis, le dossier d'autorisation environnementale cité en objet, déposé le 3 juillet 2017 au guichet unique de la police de l'eau par la Société du Grand Paris (SGP).

Le projet de création de la Ligne 17 Nord du métro, qui relie les gares Le Bourget RER (exclue) et le Mesnil-Amelot représente un linéaire d'environ 20 kilomètres majoritairement souterrain, avec une partie aérienne d'environ 5,4 km limitée à la portion située sur les villes de Gonesse, Villepinte et Tremblay-en-France ainsi qu'un linéaire d'environ 600 mètres en aérien au Mesnil-Amelot.

Ce projet concerne les communes suivantes : Le Bourget, Dugny, Le Blanc-Mesnil, Aulnay-sous-Bois, Villepinte et Tremblay-en-France dans le département de la Seine-Saint-Denis (93), Bonneuil-en-France et Gonesse dans le département du Val d'Oise (95) et Le Mesnil-Amelot dans le département de Seine et Marne (77).

Il prévoit la construction de 6 gares, de 14 puits de ventilation et d'accès de secours ainsi qu'un ouvrage annexe conçu en vue des fonctionnalités de la future gare Aéroport Charles de Gaulle T4 (dénommé ouvrage 39CG4/OA3801P).



Certificat N° A 1507  
 Champ de certification disponible sur  
[www.drisee-ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr](http://www.drisee-ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr)

12 Cours Louis Lumière - CS 70027 - 94307 VINCENNES CEDEX - Tél : 33 (0)1 87 36 45 00 - Fax 33 (0)1 87 36 46 00

Il comprend également un centre d'exploitation comprenant un Site de Maintenance des Infrastructures - Site de Maintenance et de Remisage (SMI/SMR) et un Poste de Commandement Centralisé (PCC) implanté sur le site de l'ancienne usine Peugeot-Citroën (PSA) d'Aulnay-sous-Bois. Ce centre d'exploitation servira aux lignes 16 et 17 du Grand Paris Express. En application de l'article L. 181-7 du code de l'environnement, sur proposition de la SGP validée par la DRIEE, un dossier spécifique de demande d'autorisation environnementale au titre de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) devrait être déposé par la SGP d'ici la fin de l'année 2017.

La mise en service de la ligne 17 Nord est prévue en deux phases, une première phase à l'horizon 2024 qui reliera Le Bourget RER à la plateforme aéroportuaire de Roissy (gare Aéroport Charles de Gaulle Terminal 2) et une deuxième phase à l'horizon 2030 qui reliera la plate-forme aéroportuaire de Roissy au Mesnil-Amelot.

La réalisation de la gare Aéroport Charles de Gaulle Terminal 4 de la Ligne 17 Nord sera coordonnée avec celle du futur terminal 4 de l'aéroport Roissy-Charles de Gaulle. En fonction du calendrier de cette opération, sous maîtrise d'ouvrage Aéroports de Paris, la gare Aéroport Charles de Gaulle Terminal 4 pourrait ainsi être mise en service à l'horizon 2030.

Cette ligne entre dans le champ de l'autorisation environnementale au titre de l'article L. 181-1 et suivants du code de l'environnement. Les procédures réglementaires concernées sont les suivantes : autorisation loi sur l'eau, défrichement, dérogation au titre des espèces protégées.

Le descriptif du projet (page 19) et l'analyse des impacts du projet sur l'environnement et les mesures proposées (pages 103, 134) sont synthétisés dans le résumé non technique (volet B4).

Les rubriques de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement qui sont concernées par le projet sont les suivantes : 1.1.1.0, 1.1.2.0, 1.2.2.0, 2.1.5.0, 2.2.3.0, 5.1.1.0 (indiquées p. 17 du volet C – Pièces justificatives relatives à l'autorisation au titre de la loi sur l'eau).

Dans l'étude d'impact, en matière de patrimoine archéologique, l'état initial est décrit page 356 (volet B1) et l'analyse des impacts page 307 (volet B3).

En application de l'article R. 181-21 du code de l'environnement, vous voudrez bien me donner cet avis dans vos meilleurs délais et au plus tard dans les 45 jours à compter de la réception de ce courrier. Passé ce délai, votre avis sera réputé tacite et favorable.

Pour des raisons techniques, le dossier vous sera livré dans une version papier et une version numérique par la Société du Grand Paris.

Le service Police de l'Eau, cellule Paris proche couronne, en charge de l'instruction de ce dossier, se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

  
 Julie PERCELAY

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**

CODE DE L'ENVIRONNEMENT, CODE FORESTIER ET CODE DE L'URBANISME

**LIGNE 17 NORD : LE BOURGET RER – LE MESNIL-AMELOT (LIGNE ROUGE)**

VOLET **G.5**

**Second avis du Conseil National  
pour la Protection de la Nature et  
mémoire en réponse de la Société  
du Grand Paris**



## Propos introductifs

Dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale déposée par la Société du Grand Paris (SGP) pour le projet de la Ligne 17 Nord du Grand Paris Express, entre Le Bourget RER et Le Mesnil-Amelot (77-93-95), une demande de dérogation à la protection des espèces protégées et de leurs habitats a été sollicitée, en application de l'article L. 411-2 du code de l'environnement.

Cette demande de dérogation est justifiée par l'intérêt public majeur du projet. Elle fait l'objet de la pièce D du présent dossier.

Cette dérogation est requise pour les sites et espèces suivants :

- OA3502P, OA3503P, OA3505P, Triangle de Gonesse, Paris-Nord, Parc des Expositions, Tremblay-en-France, OA3701P, emprise chantier déportée 1, pépinière du Mesnil-Amelot.
- Oiseaux : Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière, Bruant proyer, Chardonneret élégant, Fauvette à tête noire, Fauvette des jardins, Fauvette grisette, Gobemouche gris, Grimpereau des jardins, Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Mésange huppée, Oedicnème criard, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rougegorge familier, Serin cini, Tarier pâtre, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe ;
- Mammifères : Ecureuil roux, Hérisson d'Europe, Pipistrelle commune ;
- Amphibiens : Grenouille rieuse ;
- Reptiles : Lézard des murailles, Orvet fragile ;
- Insectes : Conocéphale gracieux, Grillon d'Italie, Mante religieuse.

# Sommaire

---

▼

<b>1.</b>	<b>Avis du Conseil National de Protection de la Nature .....</b>	<b>119</b>
<b>2.</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>121</b>
<b>3.</b>	<b>Prise en compte des enjeux environnementaux régionaux et expansion urbaine .....</b>	<b>121</b>
<b>4.</b>	<b>Séquence éviter – Réduire - Compenser .....</b>	<b>122</b>
4.1	<i>Mesures de réduction .....</i>	<i>122</i>
4.2	<i>Mesures de compensation .....</i>	<i>123</i>
<b>5.</b>	<b>Conclusion .....</b>	<b>123</b>

## 1. Avis du Conseil National de Protection de la Nature

1/3

### AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n°2017-11-13b-01386 Référence de la demande : n°2017-01386-011-001

Dénomination du projet : Ligne 17 Nord du Grand Paris Express

**Demande d'autorisation environnementale - Date de mise à disposition : 04/07/2017**

Lieu des opérations : Seine-Saint-Denis

Bénéficiaire : - Société du Grand Paris

MOTIVATION ou CONDITIONS
<p><b>sur le mémoire en réponse au premier avis du CNPN sur le projet de ligne 17 de métro entre Le Bourget RER et Le Mesnil-Amelot –</b></p> <p>La réponse du pétitionnaire apparaît recevable sur les aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-inventaires entomologiques</li> <li>-Inventaires non réalisés</li> <li>-Déblais</li> <li>-Prise en compte des enjeux</li> <li>-Mesure de réduction n°1</li> <li>-Durée de mise en œuvre des mesures compensatoires</li> </ul> <p><u>Prise en compte des espèces agricoles</u></p> <p>Le CNPN a fait part au pétitionnaire de son expertise concernant les enjeux environnementaux régionaux. Il est étonnant que le pétitionnaire ne souhaite pas en tenir compte.</p> <p>La démarche de demande de dérogation « espèces protégées » concerne toutes les espèces protégées. La hiérarchisation des enjeux n'a pas de valeur réglementaire et est laissée à l'appréciation du bureau d'étude. Elle peut être contestée, et c'est le cas ici.</p> <p>Le Bruant proyer est l'une des espèces dont le déclin est le plus fort en Île-de-France : -65% sur la période 2004-2017. La liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France est en cours d'actualisation et l'espèce apparaîtra désormais comme menacée. Le pétitionnaire ne pouvant le savoir, le CNPN l'a averti sur la nécessité de rehausser le niveau de prise en compte des enjeux liés à cette espèce, en particulier en milieu périurbain.</p> <p>Sur la même période, la Bergeronnette printanière décline de 33%. En ce qui concerne la nidification de cette espèce, celle-ci est dépendante de l'assolement et donc du stade de la rotation. L'absence de nidification l'année de l'étude d'impact ne signifie pas absence de nidification durant certaines années. L'espèce fréquente le site et il participe donc à son domaine vital.</p> <p>Le Muséum national d'histoire naturelle et le CNRS de Chizé ont tiré l'alarme sur le déclin en phase d'amplification des oiseaux agricoles dans un communiqué de presse le 20 mars 2018 sur la base d'inventaires récents (enquête STOC notamment). Tout impact sur ces espèces doit être considéré à la hauteur de ce déclin.</p> <p>Les travaux de la ligne 17 n'ont pas de responsabilité directe dans ce déclin, mais participent à l'une des causes de l'intensification agricole en Île-de-France en réduisant la surface disponible en terres cultivables.</p> <p>Il est ainsi demandé de réfléchir <i>a minima</i> à une mesure d'accompagnement s'il s'avère trop lourd d'acquiescer ou de mettre en gestion une parcelle agricole. Cette mesure d'accompagnement peut consister à soutenir le développement de l'agriculture biologique ou à aider financièrement le projet d'installation de projets d'agro-écologie en Île-de-France.</p>

2/3

MOTIVATION ou CONDITIONS
<p><u>Expansion urbaine</u></p> <p>Les milieux agricoles peuvent constituer d'importants supports de biodiversité dès lors qu'ils sont conduits de manière diverse.</p> <p>Que la ligne 17 soit une conséquence de l'expansion urbaine n'est pas à mettre en doute. Le CNPN a souhaité rappeler au pétitionnaire les enjeux actuels liés à cette expansion, en particulier sur les oiseaux agricoles, afin qu'il en tienne davantage compte dans la conception des mesures ERC. Cela ne doit pas être de nature à faire débat.</p>
<p><u>Infrastructure et accueil de la faune et de la flore</u></p> <p>Il apparaît que la SGP ne souhaite pas proposer des mesures de réduction plus ambitieuses.</p> <p>Dans un contexte où la Métropole du Grand Paris vient de remporter un appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'un atlas de la biodiversité communale, les questions d'accueil de la biodiversité pourraient faire l'objet d'une considération accrue de la part de la MGP.</p> <p>Une toiture végétalisée est réalisée sur l'une des gares du parcours d'une autre ligne du Grand Paris à l'initiative du département de la Seine-St-Denis.</p> <p>Toutes les gares et bâtiments d'exploitation devraient être équipées de la sorte, afin de réduire au maximum l'impact du bâti créé et de le rendre hospitalier.</p> <p>Contrairement à ce qui est écrit dans le mémoire en réponse, les toitures végétalisées apportent un gain de biodiversité, y compris en milieu rural, car les conditions d'ensoleillement, de substrat, d'hydrologie favorise des organismes originaux, adaptés aux milieux xériques. Les espèces généralistes autrement impactées par la suppression d'espaces de pleine terre peuvent également y trouver un habitat. Les toitures végétalisées n'ont pas « un intérêt très limité en termes de biodiversité ».</p> <p>Le CNPN recommande donc à la société du Grand Paris de revoir son choix et de s'assurer que l'ensemble des bâtiments construits seront accueillants pour la biodiversité, à travers la création de toitures végétalisées et de tout autre dispositif innovant comme il en existe déjà à travers la métropole.</p>
<p><u>Gestion différenciée des emprises</u></p> <p>La réponse est une réponse d'intention. Un plan de gestion doit être présenté avec le dossier présent, accompagné d'un budget détaillé et d'un programme de formation des équipes chargées de l'entretien.</p>
<p><u>Mesures de compensation sur le site de Noisiel et de la Montagne de Chelles</u></p> <p>Afin d'être en mesure de connaître les gains, il faut connaître les densités actuelles sur le site de compensation, et les comparer avec les densités que l'on pourrait atteindre après restauration d'après ce que dit la littérature. C'est l'exercice qui a été demandé. Pour chacun des sites, des précédents existent et peuvent être utilisés pour estimer ces densités : une étude écologique concernant le site de Noisiel date de 2013 et peut être obtenue auprès de la communauté d'agglomération Paris Val de Marne.</p>

3/3

## MOTIVATION ou CONDITIONS

Mesure de compensation du site des Monts Gardés

Cette mesure n'apparaît pas plus sécurisée que lors de la transmission du premier dossier. Aucune preuve n'a pour l'instant été fournie au CNPN sur la mise en place de cette mesure, et le Conseil ne peut se baser sur une déclaration d'intention pour délibérer.

Le coût de la sécurisation foncière affichée est étonnant. Le prix du foncier agricole est d'environ 10 000 euros par hectare en Seine-et-Maine. 690 000 euros pour 10 ha est très au-delà du prix réel de ces parcelles, qui n'ont d'ailleurs qu'une faible valeur agricole. Une location serait également très onéreuse. La SGP a une durée d'existence qui ne permet pas l'engagement à long terme : une possibilité peut constituer à acheter et à céder le bien à un gestionnaire d'espace agricole ou naturel, en lui payant les frais d'entretien et de gestion pour les 30 prochaines années.

Il semble important que les pétitionnaires se fassent accompagner par la DRIEE auprès de la SNCF pour trouver une solution satisfaisante. La SNCF met en œuvre une stratégie de préservation de la biodiversité sur ses emprises en Île-de-France.

L'association des Monts Gardés doit être davantage associée au projet, qui doit être co-construit avec eux. Le site de compensation choisi est en plein milieu du site de projet agro-écologique et remet en cause certaines de leurs activités elles aussi favorables à la biodiversité (pâturage équin).

**En l'absence de consolidation de la mesure compensatoire du site des Monts Gardés, de dimensionnement des gains écologiques des mesures compensatoires, et devant le refus du pétitionnaire de réduire davantage ses impacts en travaillant à davantage d'accueil de la biodiversité sur les bâtiments d'exploitation et les gares, le CNPN confirme son avis négatif et regrette que le pétitionnaire ne semble pas tenir compte de l'importance des enjeux liés à la biodiversité en milieu péri-urbain.**

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :  
Nom et prénom du délégataire : Michel METAIS

AVIS : Favorable Favorable sous conditions Défavorable 

Fait le : 11 avril 2018

Signature :

## 2. Introduction

Le Conseil National de Protection de la Nature (CNPN) a émis un premier avis sur le dossier de demande d'autorisation environnementale, sur le projet de la Ligne 17 Nord du Grand Paris Express en date du 8 janvier 2018. Cet avis, présenté dans le volet G2 du présent dossier, soulevait un certain nombre de sujets :

- La prise en compte des enjeux environnementaux régionaux
- Inventaires relatifs aux espèces protégées et à leurs habitats
  - o Inventaires entomologiques réalisés
  - o Inventaires non réalisés
- Principaux enjeux
  - o Expansion urbaine
  - o Déblais
- Prise en compte des enjeux
- Séquence Eviter – Réduire - Compenser
  - o Mesures de réduction
  - o Mesures d'accompagnement
  - o Mesures de compensation

Un mémoire en réponse a été rédigé par la Société du Grand Paris et envoyé au service instructeur qui a sollicité un nouvel avis du CNPN sur cette base.

Ce nouvel avis, daté du 11 avril 2018, est présenté au chapitre précédent. La Société du Grand Paris répond à cet avis dans les chapitres suivants.

Le CNPN reconnaît en début d'avis que les éléments apportés dans le premier mémoire en réponse de la Société du Grand Paris (également au volet G2) sont recevables pour ce qui concerne :

- Les inventaires relatifs aux espèces protégées et à leurs habitats
  - o Inventaires entomologiques réalisés
  - o Inventaires non réalisés
- Les déblais
- La prise en compte des enjeux (*Ischnura pumilio*, libellule protégée)
- La mesure de réduction n°1 (prise en compte des chiroptères pour les périodes d'abattage des arbres)
- La durée de mise en œuvre des mesures de compensation.

Dans la suite de l'avis CNPN, les autres points sont repris. Les chapitres suivants répondent à ces sujets.

## 3. Prise en compte des enjeux environnementaux régionaux et expansion urbaine

Le CNPN recommande que tout impact sur les espèces protégées soit considéré et notamment pour le Bruant proyer et la Bergeronnette printanière. La SGP, dans le volet D du dossier de demande d'autorisation environnementale prend bien en compte ces deux espèces dans sa demande de dérogation. En effet, p109 du dossier est présenté un tableau précisant les espèces concernées par la demande de dérogation. Le Bruant proyer et la Bergeronnette printanière y sont bien inclus et font donc partie intégrante de la demande de dérogation.

De plus, la SGP tient à rappeler les éléments suivants : Comme le présente le tableau de la page 245 du volet B1 du présent dossier, la Bergeronnette printanière n'est pas nicheuse en son sein. En effet, elle n'a jamais été vue en nidification pendant les périodes d'inventaires qui se sont déroulées entre 2014 et 2017.

Comme indiqué dans le précédent mémoire en réponse, le Bruant proyer est quant à lui potentiellement nicheur au sein des parcelles agricoles traversées par le projet (sites du Triangle de Gonesse, de Tremblay-en-France, de l'OA 3703P et du Mesnil-Amelot) et la création de la Ligne 17 Nord est en mesure d'avoir un impact sur un nombre réduit de couples. L'impact temporaire du chantier de la Ligne 17 Nord sur les terres agricoles favorables à cette espèce est de 35 ha. L'impact surfacique définitif est lui plus réduit, puisqu'il ne concerne que 11 ha. Cette surface est à rapprocher des 218 ha qu'occupent les îlots agricoles concernés par le projet et aux milliers d'hectares au sein des plaines agricoles au nord et à l'est de l'aire d'étude.

Au vu de ces éléments et notamment des impacts surfaciques définitifs limités de la Ligne 17 Nord sur les surfaces agricoles, il apparaît nécessaire de nuancer l'impact du projet sur ces espèces. En effet, La Société du Grand Paris ne prévoit donc pas la mise en place de mesures compensatoires spécifiques à ces 2 espèces.

**Cependant**, les mesures compensatoires mises en place pour l'Oedicnème criard, prenant en compte les impacts directs et indirects sur la pépinière du Mesnil-Amelot, seront bénéfiques pour les espèces de milieux ouverts et notamment la Bergeronnette printanière et le Bruant proyer qui fréquentent les grandes cultures. Même si les mesures de compensation proposées ne visent pas spécifiquement ces 2 espèces, elles leur sont favorables au regard des actions prévues en faveur des espèces des milieux ouverts et semi-ouverts sur les sites de compensation des Monts Gardés et de la Montagne de Chelles.

Concernant la surface disponible en terres cultivables, la Ligne 17 Nord, en ce qu'elle s'insère dans le programme du Grand Paris Express est un projet de transport qui vise à desservir et conforter des opérations urbaines locales situées notamment à proximité de ses gares. Pour autant, elle ne constitue pas un projet de développement urbain. Le processus d'urbanisation est à l'œuvre en toute autonomie autour des gares en compatibilité avec les orientations du SDRIF (planification), des PLU et des espaces protégés. Ainsi, la Ligne 17 Nord n'est pas une cause, mais une conséquence de la progression de l'urbanisation dans le secteur, puisqu'elle vise à fournir un mode de transport alternatif aux véhicules particuliers dans cette partie de l'Ile-de-France qui en est peu pourvue.

**Il n'est donc pas prévu de mettre en place de mesure d'accompagnement supplémentaire aux mesures d'évitement, de réduction et de compensation déjà identifiées pour répondre aux impacts sur les espèces protégées.**

## 4. Séquence éviter – Réduire - Compenser

### 4.1 Mesures de réduction

#### 4.1.1 Infrastructures et accueil de la faune et de la flore

Le Conseil National de Protection de la Nature recommande, dans son avis sur le dossier de demande de dérogation à la protection des espèces et habitats protégés, que la Société du Grand Paris propose des mesures de réduction supplémentaires dans sa demande d'autorisation environnementale.

Dans le cadre des inventaires et études nécessaires à la constitution de ce dossier, la Société du Grand Paris s'est attachée à identifier de façon exhaustive et précise les espèces remarquables et protégées présentes au sein des futures emprises de la Ligne 17 Nord et de ses emprises travaux. Cette démarche, conforme aux exigences réglementaires, vise à identifier les impacts potentiels du projet sur les habitats, la faune et la flore protégés par la réglementation. L'objectif est de disposer de l'ensemble des informations permettant aux personnes en charge de la conception du projet, de prévoir les mesures d'évitement et de réduction permettant de réduire les impacts potentiels sur ces espèces à des niveaux faibles ou négligeables, dans l'optique de permettre le maintien des populations concernées à l'échelle locale. Lorsque les mesures mises en place ne permettent pas de réduire suffisamment l'impact, alors des mesures compensatoires sont nécessaires.

Pour le projet de Ligne 17 Nord, les inventaires ont permis de mettre en évidence la présence au sein des emprises du projet de 35 espèces protégées, appartenant à cinq groupes différents :

- 1 espèce d'amphibien ;
- 3 espèces de mammifères (2 espèces de mammifères terrestres et 1 espèce de chiroptère) ;
- 2 espèces de reptiles ;
- 26 espèces d'oiseaux ;
- 3 espèces d'insectes (orthoptères uniquement).

La liste complète des espèces concernées figure dans les formulaires CERFA joints dans le chapitre 4.8 du volet D du dossier.

La Société du Grand Paris a donc prévu des mesures de réduction permettant de réduire les impacts sur ces espèces : ces mesures sont détaillées dans le chapitre 7 du volet D Elle s'engage également à réaliser des mesures compensatoires en faveur des espèces protégées fréquentant trois types d'habitats, pour lesquels des impacts résiduels subsistent du fait du projet (chapitre 9 du volet D):

- Les espèces des milieux boisés ;
- Les espèces des milieux semi-ouverts ;
- L'Oedicnème criard, espèce d'oiseau fréquentant des milieux ouverts à sols partiellement nus.

La seule espèce fréquentant les milieux ouverts et nécessitant une compensation dans le cadre du projet, est l'Oedicnème criard. Cette espèce d'oiseau de grande taille nécessite un territoire important et n'utilise pas les toits végétalisés. Par conséquent, la Société du Grand Paris n'est pas réglementairement tenue de prévoir des mesures de type toits végétalisés pour réduire ou compenser son impact écologique.

Toutefois, comme l'indique le CNPN, les toits végétalisés sont susceptibles d'offrir des habitats pour des espèces végétales et animales fréquentant des habitats xériques (habitats secs), sous réserve de leur capacité à y accéder (plantes dispersant par voie aérienne, espèces animales volantes ou capables de grimper des murs) et de surfaces suffisantes.

Parmi les espèces identifiées dans le dossier, la mise en œuvre de toits terrasses n'est susceptible de bénéficier potentiellement qu'aux espèces protégées suivantes :

- Lézard des murailles : cette espèce fréquente largement les constructions humaines et colonise volontiers les toits végétalisés ;
- Grillon d'Italie, Conocéphale gracieux, Mante religieuse : l'utilisation des toits végétalisés par ces espèces dépend de la capacité à maintenir un couvert herbacé suffisant.

Au vu du niveau d'impact résiduel faible constaté sur ces quatre espèces du fait du projet et de la disponibilité très importante de milieux de substitution (friches, accotements enherbés d'infrastructures routières, et surtout pelouses des zones aéroportuaires pour les orthoptères) aux abords du projet, il n'est pas apparu justifié d'intégrer des toitures végétalisées dans les projets de gare de la Ligne 17 Nord.

**Ainsi il n'est pas prévu de mesure supplémentaire d'accueil de la faune au-delà des mesures réglementaires indiquées dans le dossier. Le projet de la Ligne 17 Nord ne prévoit pas la mise en place de toits végétalisés sur ses gares.**

#### 4.1.2 Gestion différenciée des emprises de la Ligne 17 Nord

Au sein de l'emprise définitive de la Ligne 17 Nord, la Société du Grand Paris prévoit la mise en place d'un plan de gestion différenciée des emprises. Ce plan de gestion portera sur les secteurs faisant l'objet de réaménagements écologiques après travaux, ainsi que sur l'ensemble des dépendances vertes associées aux gares. Les ouvrages annexes pour lesquels la SGP conservera dans son emprise définitive des espaces verts y seront également inclus.

Au stade du dossier d'autorisation environnementale, la Société du Grand Paris a prévu la mise en œuvre de plusieurs mesures de réduction, dont certaines (MR n°4 et MR n°6) impliquent des remises en état écologiques, ainsi que des suivis écologiques dans le temps. La mise en place d'une gestion différenciée des emprises, adaptée aux espèces protégées, patrimoniales, mais également communes, et visées par ces mesures de réduction est nécessaire à l'atteinte des objectifs fixés. Les résultats des suivis permettront de mettre en évidence le respect des objectifs ou la nécessité de revoir le mode de gestion des emprises.

La mise en œuvre de cette gestion différenciée nécessitera la mise en place d'un cadre contractuel entre le Syndicat des Transports d'Ile-de-France et l'exploitant de la Ligne 17 : ce cadre sera établi par la réalisation d'un plan de gestion différenciée de l'emprise qui sera intégré au contrat d'exploitation, sur la base des éléments transmis par la SGP. A ce stade d'avancement du projet toutefois, la Société du Grand Paris ne peut s'engager sur un contenu précis du plan de gestion pour les raisons suivantes :

- Procédure de désignation de l'exploitant non initiée (pas de cout ni de plan de formation défini),
- Détail des surfaces dédiées aux espaces verts (hors remises en état écologiques) au sein de l'emprise définitive non abouti en l'absence de précisions sur les exigences de l'exploitant et de l'aboutissement des discussions avec les riverains et les collectivités locales sur la gestion des parcelles adjacentes à la Ligne 17 Nord.

**La Société du Grand Paris confirme à ce stade son engagement à mettre en place un plan de gestion, mais ne peut apporter le niveau de détail demandé. Le plan de gestion comprendra à minima les prescriptions indiquées dans l'arrêté d'autorisation environnementale pris à l'issue de la procédure en cours.**

## 4.2 Mesures de compensation

### 4.2.1 Gains écologiques

Dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale (voir notamment le chapitre 9 du volet D « Demande de dérogation à la protection des espèces protégées ») une analyse qualitative des gains apportés par les mesures de compensation a été menée et est détaillée dans le mémoire en réponse au premier avis du conseil national de la protection de la nature (volet G2 du présent dossier de demande d'autorisation environnementale).

Une quantification de ces gains potentiels sur la durée des actions de compensation est difficile à établir étant donné :

- qu'il n'est pas possible de s'engager sur la pression extérieure aux sites de compensation, susceptible d'évoluer (pollution, pression anthropique, risques naturels, etc.) ;
- qu'il n'existe pas encore de méthode éprouvée pour réaliser cette quantification de gains par calcul.

**Néanmoins, la SGP s'engage à travailler sur le développement d'une analyse quantitative des gains potentiels apportés par les mesures de compensation, sur la base des données existantes et des résultats d'inventaires disponibles sur les sites de compensation.**

### 4.2.2 Mesures de compensation en faveur de l'Œdicnème criard sur le site des Monts Gardés

La SGP prend note des aspects relatifs au coût de la sécurisation foncière associé à la mesure de compensation sur le site des Monts Gardés et des différentes modalités proposées.

L'association des Monts Gardés, rencontrées à plusieurs reprises dans le cadre de la définition des mesures de compensation, sera associée au projet de compensation.

**La SGP s'engage par ailleurs à solliciter les services de l'Etat (DRIEE) pour un accompagnement auprès de la SNCF afin de consolider les aspects relatifs à la sécurisation foncière du site de compensation.**

## 5. Conclusion

Le Conseil National pour la Protection de la Nature a émis un avis défavorable en date du 11 avril 2018 sur le mémoire en réponse produit par la Société du Grand Paris visant en particulier cinq points auxquels la Société du Grand Paris apporte une réponse dans le présent mémoire :

- **Modifier la prise en compte de l'enjeu des espèces agricoles et l'expansion urbaine**
  - o Les mesures compensatoires mises en place pour l'Œdicnème criard, seront bénéfiques pour les espèces de milieux ouverts et notamment la Bergeronnette printanière et le Bruant proyer ;
- **Compléter les mesures prévues en**
  - o **Mettant en place des toitures végétalisées afin d'accueillir la faune et la flore**
    - Parmi les espèces identifiées dans le dossier, la mise en œuvre de toits terrasses n'est susceptible de bénéficier potentiellement qu'à un faible nombre d'espèces protégées ayant un niveau d'impact résiduel faible. Il n'est donc pas apparu justifié d'intégrer des toitures végétalisées au niveau des émergences de la Ligne 17 Nord ;
  - o **Développant dès le stade du dossier de demande d'autorisation environnementale un plan de gestion différenciée ou écologique pour les emprises de la Ligne 17 Nord sur l'ensemble du tronçon**
    - La Société du Grand Paris s'engage à ce qu'une gestion différenciée soit mise en place sur les espaces végétalisés au sein des emprises du projet de la Ligne 17 Nord, mais ne peut apporter à ce jour le niveau de précision demandé ;
- **Evaluer les gains de biodiversité apportés par les mesures de compensation**
  - o La Société du Grand Paris s'engage à travailler sur le développement d'une analyse quantitative des gains potentiels apportés par les mesures de compensation ;
- **Consolider la mesure de compensation prévue sur le site des Monts Gardés**
  - o La Société du Grand Paris s'engage à solliciter les services de l'Etat (DRIEE) pour un accompagnement auprès de la SNCF afin de consolider les aspects relatifs à la sécurisation foncière du site de compensation.







**Société du Grand Paris**  
Immeuble « Le Cézanne »  
30, avenue des Fruitiers  
93200 Saint-Denis

[www.societedugrandparis.fr](http://www.societedugrandparis.fr)