



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la construction de la nouvelle station de métro « La Boissière » dans le cadre du prolongement de la ligne 11 (93)

n°Ae: 2015-87

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 16 décembre 2015, à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la construction de la nouvelle station de métro La Boissière dans le cadre du prolongement de la ligne 11 (93).

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Bour-Desprez, Hubert, Perrin, Steinfelder, MM. Clément, Ledenic, Lefebvre, Muller, Orizet, Roche, Ullmann, Vindimian.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : Mmes Fonquernie, Guth, MM. Barthod, Galibert, Letourneux.

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de département de la Seine-Saint-Denis, le dossier ayant été reçu complet le 5 octobre 2015.

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

L'Ae a consulté par courrier en date du 7 octobre 2015 :

- le préfet de département de la Seine-Saint-Denis,*
- la ministre chargée de la santé, et a pris en compte sa réponse en date du 14 décembre 2015,*
- la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement d'Ile-de-France.*

Sur le rapport de Sarah Tessé et Etienne Lefebvre, 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 l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L. 122-1 IV du code de l'environnement).

¹ Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

Le projet soumis à l'avis de l'Ae, présenté sous maîtrise d'ouvrage de la régie autonome des transports parisiens (RATP), porte sur la demande de permis de construire la station de métro « La Boissière » sur les communes de Rosny-sous-Bois et Montreuil (93). Il est intégré dans le projet de prolongement vers l'est sur environ six km de la ligne 11 du métro parisien (Châtelet – Mairie des Lilas) jusqu'à la gare RER- E de Rosny-Bois-Perrier (93), qui a fait l'objet d'un avis délibéré de l'Ae en date du 15 mai 2013.

Les principaux enjeux relevés par l'Ae sont : l'impact sur les nappes et cours d'eau souterrains, l'évacuation et le traitement des déblais, le bruit et les vibrations, la préservation de la fonctionnalité écologique de l'espace boisé classé de Rosny-sous-Bois, l'impact des tunnels sur les circulations d'eau souterraines (nappes superficielles) et sur les poches d'argile.

Cette demande de permis de construire n'est donc qu'une des procédures nécessaires à la réalisation d'un projet pour lequel plusieurs dossiers sont déposés. Une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau sur l'ensemble de la ligne a été annoncée. Pour l'Ae, elle aurait dû comporter certaines informations relevant de l'actualisation de l'étude d'impact, présentée à l'appui de la demande de permis de construire. L'étude d'impact n'est en effet pas complète sur ce volet. L'Ae recommande en outre principalement de :

- préciser l'opération urbaine de construction de logements au-dessus de l'accès secondaire, et de fournir une appréciation de l'ensemble du programme ainsi constitué;
- apporter des indications plus précises sur la destination des déblais et les itinéraires qui seront utilisés. Elle recommande également d'évaluer les effets cumulés avec d'autres projets de création de lignes de métro ;
- justifier l'absence de nuisance acoustique et vibratoire des travaux de creusement du tunnelier, en s'appuyant sur des données chiffrées et sur les références en vigueur ;
- compléter l'étude d'impact concernant la station « La Boissière » avec les éléments de l'étude d'incidences « loi sur l'eau » en cours d'instruction portant sur l'ensemble du prolongement de la ligne 11 et qui pourrait la concerner ;
- présenter les mesures auxquelles le maître d'ouvrage s'engage pour restaurer la fonctionnalité de l'espace boisé classé de Rosny-sous-Bois après les travaux.

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

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Présentation, contexte et programme de rattachement du projet

Le préfet de département de la Seine-Saint-Denis a sollicité l'avis de l'Ae sur une demande de permis de construire déposée le 27 juillet 2015² par la régie autonome des transports parisiens (RATP) pour la réalisation, à l'intersection des communes de Rosny-sous-bois, Noisy-le-Sec et Montreuil (93), de la station de métro « La Boissière » (dénomination provisoire). La construction de cette station, la quatrième sur six du prolongement après l'actuel terminus de Mairie des Lilas, constitue une composante du projet de prolongement à l'est de la ligne 11 du métro de Paris dont la mise en service est prévue à l'horizon 2022. Le projet s'insère principalement en souterrain avec cinq nouvelles stations enterrées. Il comporte également un viaduc sur une longueur de 580 m après la station la Boissière, à la limite communale de Noisy-le-Sec et de Rosny-sous-Bois, avec une station aérienne (Landeau-Domus) entre La Boissière et Rosny-bois-Perrier.

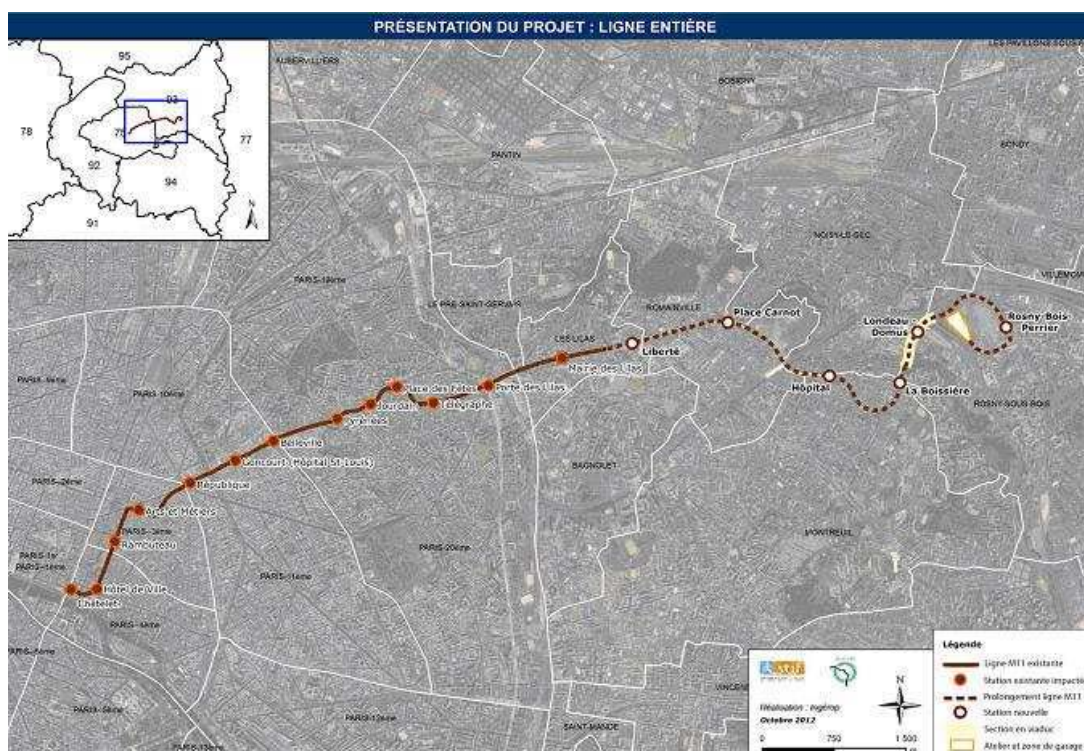


Figure 1 : La ligne 11 (source: étude d'impact - description du projet, p.8)

2 Le dossier ayant été reçu complet à l'Ae le 5 octobre 2015.

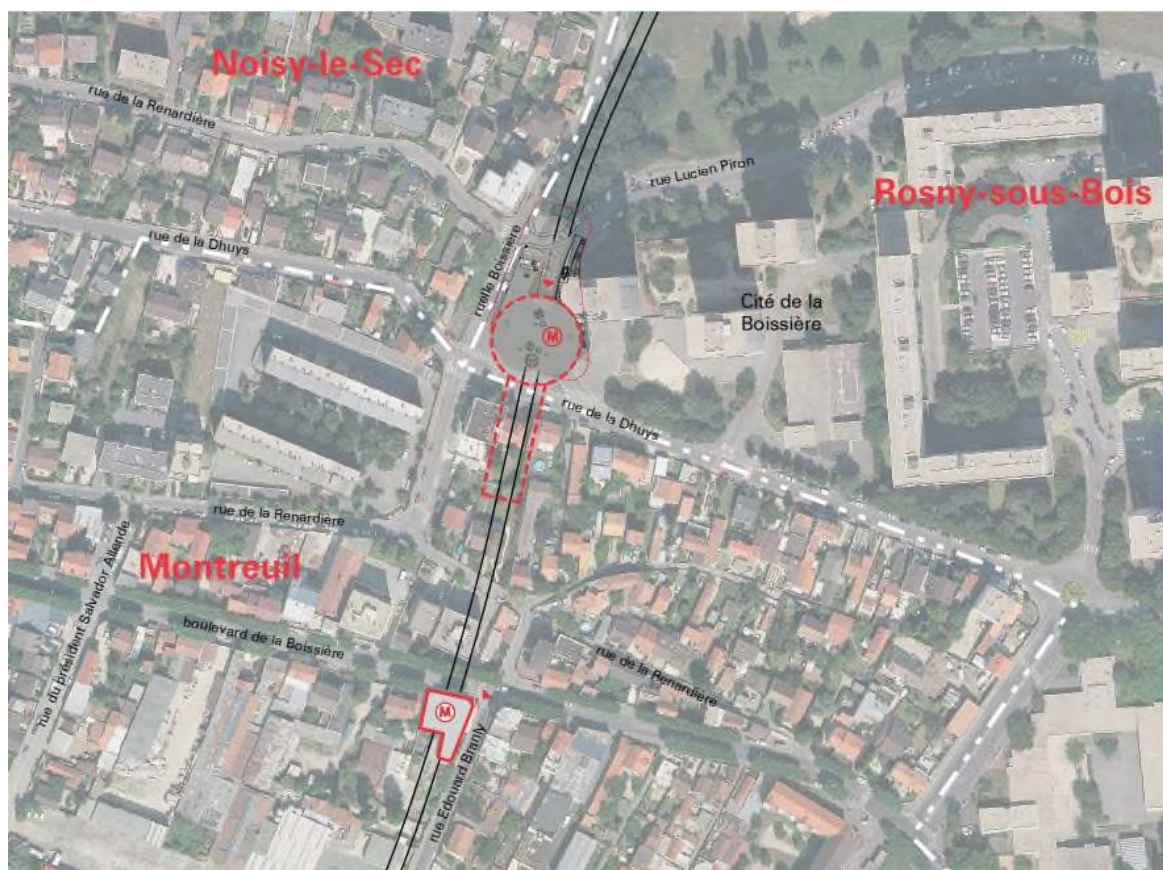


Figure 2 : Vue aérienne de la station la Boissière (source: étude d'impact - description du projet p.32)

Selon la notice descriptive, deux accès sont créés :

- Un accès principal prenant place sous un espace public hors périmètre de ce permis de construire (square pour enfants) et qui donne de plain-pied sur la rue Lucien Piron à Rosny-sous-Bois, détournée dans le cadre du projet.
- Un accès secondaire à l'angle du boulevard de la Boissière et de la rue Edouard Branly à Montreuil prenant la forme d'un bâtiment pour les voyageurs.



Figure 3 : Vue sur l'entrée principale de la future station La Boissière - (source : étude d'impact- description du projet p.33)

Le montant inscrit au contrat de plan État-Région 2015-2020 (CPER) approuvé en février 2015 pour le prolongement de la ligne 11 est de 900 M€ HT. Le dossier ne donne pas de montant pour la construction de la station seule. La mise en service de l'ensemble du prolongement est prévue pour 2022.

1.2 Procédures relatives au projet

La RATP est conduite à déposer, pour ce projet de prolongement de la ligne 11, plusieurs dossiers et demandes d'autorisation échelonnés dans le temps et nécessitant chacun la réalisation préalable d'une étude d'impact, pour lequel l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement (Ae) est requis, conformément à l'article R.122-8 du code de l'environnement, 2ème alinéa³. Dans ce dossier, l'étude d'impact est actualisée et accompagnée du ou des avis précédemment délivrés par l'Ae. Ont été ou seront ainsi produits notamment trois dossiers sur la base d'une étude d'impact faisant l'objet d'actualisations successives :

- un dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique (DUP) portant sur l'ensemble du projet a d'abord été déposé, pour lequel l'Ae a émis un avis⁴ délibéré le 15 mai 2013. Cette enquête publique a été organisée du 16 septembre au 30 octobre 2013. La déclaration d'utilité publique (DUP) du projet a été prononcée par arrêté interpréfectoral n°2014-1331 en date du 28 mai 2014. Cette étape a permis d'affiner le tracé du futur prolongement qui a ensuite fait l'objet d'études complémentaires (études préliminaires et études de schéma de principe) portant sur le tracé privilégié lors de la concertation.
- la demande de permis de construire pour la station « La Boissière », objet du présent avis. Son accès principal est déplacé, tandis qu'un accès secondaire est créé. Les études complémentaires nécessaires⁵, les modifications de la station et l'avis rendu par l'Ae ont servi de base à l'élaboration du dossier d'enquête publique et à l'actualisation de l'étude d'impact.



Figure 4 : Localisation du nouvel accès principal de la station – en rouge : l'ancien accès, en bleu le nouvel accès (source : étude d'impact tome 1 p.33)

³ « Quand un pétitionnaire dépose, pour un même projet, plusieurs demandes d'autorisation échelonnées dans le temps et nécessitant chacune la réalisation préalable d'une étude d'impact en application d'une ou plusieurs rubriques du tableau annexé à l'article R. 122-2, l'étude d'impact est, si nécessaire, actualisée et accompagnée du ou des avis précédemment délivrés par l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement. Ce ou ces avis sont alors actualisés au regard des évolutions de l'étude d'impact ».

⁴ Avis sur le projet de prolongement et d'aménagement des stations existantes de la ligne 11 de Châtelet (75) à Rosny-Bois-Perrier (93) N° 2013-22, en ligne sur le site <http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>.

⁵ Une réponse à l'Inspection Générale des Carrières sur l'évaluation du risque de rencontrer des carrières dans les travertins de Brie dans la zone de la station a notamment été apportée.

- Enfin, un dossier de demande d'autorisation au titre de la « loi sur l'eau » pour l'ensemble du prolongement, en cours d'instruction par les services de l'Etat et dont l'Ae devrait être saisie vers la fin de l'année 2015. Pour cette procédure le service de la police de l'eau a fait une demande de compléments, tant sur l'étude d'impact actualisée, commune avec la demande de permis de construire, que sur le dossier « loi sur l'eau » dont la composition est précisée à l'article R. 214-6 du code de l'environnement. Selon le pétitionnaire *« ...la réponse aux compléments ne modifie pas le projet et apporte essentiellement des précisions complémentaires à la compréhension du projet, de ses enjeux et de ces impacts. Ainsi l'actualisation de l'étude d'impact de juillet 2015 sur laquelle l'Ae est actuellement saisie diffère peu de l'actualisation de l'étude d'impact complétée par les éléments de réponse du Service Police de l'Eau. Dans le cadre de la démarche d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, il est ensuite prévu une enquête publique sur la base des documents complétés par les éléments de réponse (« Dossier Loi sur l'Eau » & Actualisation de l'étude d'impact). Cette enquête publique concernera l'ensemble du projet, y compris la station La Boissière. Elle servira également d'enquête publique unique pour les autres autorisations d'urbanisme du projet mentionnées dans le dossier (article R423-58⁶ du code de l'urbanisme) ».*

Deux scénarios ont été étudiés par la RATP pour le séquençage du dépôt des dossiers :

- Un scénario « intégration complète » qui part du principe que l'étude d'impact actualisée du dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau sert de référence à l'ensemble des autres procédures administratives auxquelles doivent être adossées les autres études d'impact, en particulier celles des permis de construire. Un seul avis de l'Ae est alors sollicité, en application de l'article R.423-55⁷ du code de l'urbanisme. Cette option suppose que l'enquête publique prévue au titre de la loi sur l'eau soit explicite sur le fait que le projet de prolongement de métro porte aussi sur la construction de divers ouvrages (notamment le réaménagement des gares existantes et la construction des nouvelles gares), permettant ainsi d'exonérer d'enquête publique, au titre de l'article R.423-58 du code de l'urbanisme, les procédures de permis de construire. Dans ce scénario, la délivrance au plus tôt des différents permis de construire ne peut avoir lieu qu'après l'avis du commissaire enquêteur et la finalisation de l'instruction des permis de construire, soit au mieux deux mois après la fin de l'enquête publique. Cette solution avait les faveurs des services de l'Etat.
- Un scénario « intégration non complète » : le permis de construire pour la station « La Boissière » est alors déposé avant le dossier d'autorisation au titre de la loi sur

⁶ « Lorsque le projet a précédemment fait l'objet d'une enquête publique dans les conditions prévues par les articles R. 123-7 à R. 123-23 du code de l'environnement ou par les articles R. 11-14-1 et suivants du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et que l'avis de mise à l'enquête indiquait que celle-ci portait également sur la construction projetée, il n'y a pas lieu à nouvelle enquête au titre du permis de construire ou d'aménager, sauf si le projet a subi des modifications substantielles après la clôture de l'enquête ».

⁷ « Lorsque le projet est soumis à étude d'impact, l'autorité compétente recueille l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement en vertu de l'article L. 122-1 du code de l'environnement si cet avis n'a pas été émis dans le cadre d'une autre procédure portant sur le même projet. »

l'eau, l'étude d'impact faisant l'objet d'actualisations successives. L'Ae est alors saisie pour chacun de ces dossiers. C'est l'option qui a été retenue.

Les raisons d'un tel choix mis en avant par le maître d'ouvrage portent notamment sur une préoccupation de tenue de délais dans un projet qui a subi de multiples retards, sur les pénalités financières qui s'en sont suivies, et sur la nécessité d'une mise en place rapide au niveau de cette gare du tunnelier qui conditionne la poursuite des travaux.

Les remarques faites par les services de l'État sur le dossier de demande d'autorisation au titre de la « loi sur l'eau » ont été communiquées aux rapporteurs. Contrairement à ce que soutient le maître d'ouvrage (cf. point 1.2), ces remarques ne portent pas que sur des éléments pédagogiques mais touchent au contenu même de l'étude d'impact, et les réponses n'ont pas pu être toutes intégrées à la version de l'étude d'impact fournie à l'appui de la demande de permis de construire pour la station de La Boissière. Plusieurs remarques émises sont susceptibles d'affecter la conception du projet de station proprement dit, sans qu'elles aient été identifiées comme telles. Cela concerne notamment : la gestion des fluides pouvant polluer le milieu naturel, le dispositif de suivi du niveau des nappes, la clarification d'un diagnostic concernant une zone humide, la description de la gestion des eaux pluviales, l'analyse de la compatibilité des travaux avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et les risques de dissolution du gypse.

L'absence d'une actualisation des impacts sur l'eau pour ce qui concerne les travaux de construction de la gare, prenant en compte notamment les compléments demandés par le service de police de l'eau (gestion des fluides pouvant polluer le milieu naturel, précisions sur le dispositif de suivi du niveau des nappes, clarification d'un diagnostic concernant une zone humide, description de la gestion des eaux pluviales, analyse de la compatibilité des travaux avec le SDAGE et les risques de dissolution du gypse) conduisent l'Ae à constater que l'étude d'impact de la station n'est pas complète sur ces volets.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact concernant la station « La Boissière » avec les éléments de l'étude d'impact « loi sur l'eau » en cours d'instruction portant sur l'ensemble du prolongement de la ligne 11 et qui pourraient la concerner.

1.3 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Les principaux enjeux relevés par l'Ae concernant la future station de la Boissière et sa base travaux sont les suivants :

- en phase travaux :
 - l'impact sur les nappes et cours d'eau souterrains,
 - l'évacuation et le traitement des déblais,
 - le bruit et les vibrations (en particulier, le fonctionnement des tunneliers),

- la préservation de la fonctionnalité écologique de l'espace boisé classé de Rosny-sous-Bois ;
- en phase d'exploitation :
- l'impact des tunnels sur les circulations d'eau souterraines (nappes superficielles) et sur les poches d'argile.

2 Recommandations extraites de l'avis de l'Ae relatif au prolongement de la ligne 11

La synthèse de l'avis de l'Ae n° 2013-22 portant sur le dossier d'enquête publique initiale comprenait les éléments suivants:

« Sur la forme, le dossier d'enquête publique est clair et lisible. Présenté, comme c'est souvent le cas pour les projets importants, sur la base d'études générales inégalement avancées et non d'un avant-projet détaillé, il présente sur le fond des différences de précision importantes selon les thèmes abordés. Certaines analyses nécessitent pour l'Ae des approfondissements, pour permettre une bonne compréhension des impacts du projet et une définition adaptée des mesures nécessaires à leur maîtrise.

L'Ae recommande ainsi de compléter l'analyse des impacts et la description des mesures envisagées concernant les eaux souterraines, le traitement des déblais en phase chantier et le bruit à proximité du viaduc. Au vu de l'importance possible des nuisances d'un tel chantier en milieu urbain, l'Ae recommande par ailleurs de mettre en place un dispositif structuré de suivi de ses impacts en phase travaux et des mesures prises pour les éviter, les réduire ou les compenser, et de rendre régulièrement publics les résultats de ce suivi. »

Pour la complète information du public, l'Ae rappelle les recommandations émises dans cet avis qui pourraient concerner la création de la station de « La Boissière » :

- préciser les opérations urbaines liées au (...) projet et fournir une appréciation des impacts de l'ensemble du programme ainsi constitué ;
- présenter les caractéristiques de l'espace boisé classé qui sera déclassé sur la commune de Rosny-sous-Bois et le localiser précisément à l'aide d'une cartographie adaptée ;
- présenter de façon plus accessible les données relatives à l'hydrogéologie à proximité du tracé du projet, en justifiant, le cas échéant, l'absence de risque lié au projet pour les nappes existantes ainsi que pour les cours d'eau souterrains ;
- justifier l'absence de zones humides sur le tracé de la ligne,
- fournir des indications plus précises sur la destination des déblais et les itinéraires qui seront utilisés, par exemple sous la forme d'un plan d'évacuation des déblais adapté à ce chantier particulier ;

- justifier l'absence de nuisance acoustique et vibratoire des travaux de creusement au tunnelier,
- présenter de manière exhaustive l'ensemble des bâtiments et installations sensibles le long du tracé, déterminer si les travaux prévus sont susceptibles de les affecter ou de perturber les activités qui s'y déroulent, et décrire les mesures qui devront, le cas échéant, être mises en oeuvre pour éviter, réduire et compenser ces impacts,
- préciser comment seront prises en compte en phase exploitation les problématiques du stationnement et des circulations des véhicules individuels autour des futures gares du prolongement de la ligne 11.
- identifier, dans le dossier d'enquête publique, les arbres et espaces verts qui seront affectés par le projet et de définir plus précisément les mesures qu'il s'engage à mettre en oeuvre pour éviter, réduire et compenser ces impacts,
- compléter le bilan des émissions de gaz à effet de serre, calculé uniquement en phase d'exploitation, par la prise en compte des travaux de creusement du tunnel et de la construction des équipements nouveaux,
- préciser dans le dossier le dispositif de suivi qui sera mis en place, en indiquant par exemple si des instances chargées du suivi (comité de suivi) seront créées, la nature des indicateurs à suivre et les modalités de publication des résultats du suivi.
- présenter, dans le résumé non technique, une synthèse des mesures environnementales qui seront mises en oeuvre et justifier le coût affiché de ces mesures. Elle recommande par ailleurs de l'adapter pour tenir compte des recommandations émises dans le présent avis.

3 Prise en compte, dans le dossier, des recommandations antérieures de l'Ae concernant la station "La Boissière"

Suite à l'avis de l'Ae n° 2013-22, le maître d'ouvrage a réalisé un mémoire en réponse qui traite chacune des recommandations de l'Ae. Ce mémoire était inclus, avec l'avis de l'Ae, dans le dossier mis à l'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique du prolongement de la ligne 11 du métro et de l'adaptation des stations.

L'étude d'impact qui est présentée à l'Ae dans le cadre de la demande de permis de construire de la station La Boissière correspond à celle sur laquelle l'Ae a émis un avis en 2013, modifiée de façon à intégrer les compléments du mémoire en réponse au précédent avis de l'Ae, les conclusions de l'enquête publique, les résultats des études menées entre temps et la prise en compte de la modification et de l'avancée du projet. Les éléments supprimés, ajoutés et remplacés sont identifiés grâce à un code couleur et au maintien des éléments supprimés dans une typographie spécifique. Même si la lecture

du dossier est moins fluide, ces choix de mise en page permettent au lecteur de suivre l'évolution de l'étude d'impact et contribuent à une plus grande transparence.

L'étude d'impact ne précise cependant pas toujours de manière suffisante les impacts spécifiques de la création de la station. Les cartes, notamment, concernent souvent le périmètre plus large de la ligne 11 et ne permettent pas de visualiser avec précision les enjeux environnementaux à proximité de la future station La Boissière.

L'Ae n'a pas d'observation à faire sur une partie importante des compléments apportés, qui répondent de façon satisfaisante aux recommandations de l'avis n°2013-22, ou bien qui ne concernent pas le projet de création de station « La Boissière ».

Concernant le dossier de permis de construire de la station la Boissière, elle observe les points suivants :

3.1.1 Programme de rattachement et projet de phasage

Opérations urbaines liées au projet

Le nouveau projet, notamment le changement de la méthode constructive, permet d'éviter l'expropriation de 13 parcelles entre le boulevard de la Boissière et la rue de la Dhuys.

Le déplacement de l'accès secondaire côté Montreuil permet d'éviter l'expropriation d'une parcelle maintenue dans la déclaration d'utilité publique (sous réserve d'un accord pour l'acquisition de deux parcelles).

Ainsi, le projet de renouvellement urbain qui était prévu sur les 14 parcelles à exproprier n'est plus envisagé, et n'a donc plus lieu d'être présenté comme un élément du programme d'ensemble. En revanche, le nouveau projet prévoit désormais la construction de logements au-dessus de l'accès secondaire.

L'Ae rappelle que cette opération, qui n'aurait pas été possible sans la création de la station de métro La Boissière, constitue avec lui un programme au sens du code de l'environnement (articles L.122-1 et R.122-5).

L'Ae recommande d'apporter les précisions nécessaires à la réalisation de l'opération urbaine de construction de logements prévue au-dessus de l'accès secondaire, et de fournir une appréciation de l'ensemble du programme ainsi constitué.

3.1.2 Analyse de l'état initial

Espace boisé classé (EBC) de Rosny-sous-Bois

Le mémoire en réponse décrit assez précisément les caractéristiques de l'espace boisé classé sur la commune de Rosny-sous-Bois affecté par les travaux : il note que les habitats recensés sont des plantations de robiniers faux-acacia, une friche herbacée rudérale et un alignement d'arbres. Il situe l'EBC au niveau de l'ouvrage de ventilation Boissière, près de la station la Boissière, et le localise sur une carte.

L'Ae note que le Robinier faux-acacia est une espèce exotique envahissante. Des mesures adaptées doivent être prises pour éviter sa dissémination.

Le projet ayant été modifié, c'est désormais la base travaux qui sera située sur l'emprise de cet EBC. La station la Boissière servant de puits d'entrée et de montage du tunnelier, la base travaux, d'une surface évaluée à 10 000 m², permettra d'aménager les équipements nécessaires au bon déroulement de la construction de la station et surtout du creusement du tunnel. Le dossier anticipe le déclassement de l'EBC par l'approbation du nouveau plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Rosny-sous-Bois fin 2015. Le PLU supprimant l'EBC a été soumis à l'avis de l'autorité environnementale de la région Ile-de-France (DRIEE) le 13 avril 2015 et a été approuvé le 19 novembre 2015. Le dossier indique qu'à l'issue de la phase de construction du projet, la surface déboisée sera restituée à la commune. Par ailleurs, une analyse plus approfondie des corridors écologiques tels qu'ils figurent au SRCE a permis de repérer, à l'occasion de l'actualisation de l'étude d'impact, que cet EBC se situait sur une liaison reconnue pour son intérêt écologique.

L'Ae recommande de justifier la compatibilité du projet avec le PLU modifié.

3.1.3 Impacts temporaires

Gestion des déblais

L'étude d'impact actualisée présente une nouvelle estimation des volumes de déblais à excaver, qui seraient de 804 000 m³ pour l'ensemble du projet, dont 420 000 m³ sur la section Liberté-viaduc.

Elle affirme que les modes de gestion de ces déblais ont fait l'objet d'une étude approfondie dans le cadre du schéma directeur de gestion des déblais de la RATP en cours de réalisation. Les différentes possibilités d'évacuation des déblais vers des centres de stockages, y compris le remblaiement de carrières, sont listées.

Pour autant, les effets cumulés du projet avec d'autres projets de création ou de prolongement de lignes de métro ne sont pas présentés sur cette question de la gestion

des déblais. Or d'autres projets de création ou de prolongement de lignes de métro⁸ ont pour effet une quantité très importante de déblais à gérer et à stocker.

L'Ae recommande, s'agissant de la gestion des déblais, d'évaluer les effets cumulés avec les autres projets de création de lignes de métro ou d'infrastructures, notamment sur la circulation des camions, des transports en commun et des véhicules particuliers dans la zone.

Bruits et vibrations

L'Ae recommandait dans son avis de justifier l'absence de nuisance acoustique et vibratoire des travaux de creusement au tunnelier.

Le mémoire en réponse prétend justifier cette absence de nuisance par la nature argileuse du sol ; par le fait que, si des vibrations devaient se produire, elles ne seraient perceptibles que sur une faible durée, et enfin par le fait que le creusement du tunnel de la ligne 12 n'a fait l'objet d'aucune plainte de riverain concernant le bruit ou les vibrations.

L'Ae estime que cette justification reste trop qualitative et imprécise, alors même que le nouveau projet pourrait accentuer le risque de nuisance acoustique, puisque l'accès à la station la Boissière, qui servira de base pour le montage et l'introduction du tunnelier, se situe désormais à proximité directe d'un immeuble de 17 étages.

L'étude d'impact affiche que les mesures prises seront essentiellement des mesures visant à la bonne information du public et des gestionnaires des établissements recevant du public. L'Ae note qu'il est difficile de prévoir des mesures d'évitement ou de réduction des impacts adaptées sans connaître précisément le niveau des impacts eux-mêmes et qu'il serait utile d'indiquer quel pourrait être l'impact potentiel des travaux sur les bâtiments situés à proximité de la future station la Boissière et quelles seront les mesures de suivi.

L'Ae recommande de justifier de façon plus didactique l'absence de nuisance acoustique et vibratoire des travaux de creusement du tunnelier, en s'appuyant sur des données chiffrées et sur les références en vigueur.

Impacts sur les établissements sensibles

L'étude d'impact actualisée présente désormais une liste et une carte des bâtiments et installations sensibles le long du tracé, qui permet d'identifier trois établissements d'enseignement dans la zone potentiellement concernée par les travaux de la station La Boissière.

⁸ Par exemple, les projets de ligne 15 est et de ligne 17 nord du Grand Paris express

Cependant, ces informations prévues pour l'ensemble de la ligne ne permettent pas de connaître avec exactitude la localisation de ces établissements sensibles, et donc de déterminer si les travaux prévus sont susceptibles de les affecter ou de perturber les activités qui s'y déroulent. Les rapporteurs ont pu notamment constater qu'une école primaire se trouve à une centaine de mètres de la future station la Boissière, et qu'aussi bien ses activités que les cheminements des enfants scolarisés pourront être perturbés par les travaux. Cependant, les plans de déplacement (pour les piétons et cyclistes notamment) et les mesures qui devront être mises en œuvre pour éviter, réduire et compenser ces impacts ne sont pas précisément exposés.

L'Ae recommande de préciser quels seront les trois établissements d'enseignement à proximité de la future station la Boissière, leur localisation, et les mesures qui seront prises pendant les travaux pour limiter les impacts sur les activités scolaires et le cheminement des enfants.

3.1.4 Impacts permanents

Impacts sur les nappes et cours d'eau souterrains

Une partie des impacts sur les eaux souterraines est prise en compte. Cependant d'autres impacts seront traités au niveau du dossier « loi sur l'eau » à venir. Pour l'Ae, comme indiqué au point 1.2 du présent avis, ces impacts, notamment ceux qui concernent la gare, en particulier pour la phase travaux, doivent être analysés dans l'étude d'impact du permis de construire.

Stationnement et circulations des véhicules individuels

La problématique du stationnement et des circulations des véhicules individuels autour de la station la Boissière n'est pas présentée dans le dossier. Les aménagements à étudier aux abords de la station, permettant de mieux organiser le rabattement de ces véhicules (places de stationnement réservées à la dépose / reprise minute, réglementation de stationnement sur voirie adaptée, etc.) sont envisagés dans le mémoire en réponse à titre de liste indicative, mais ne sont pas présentés dans le dossier.

L'Ae recommande de présenter les projets concernant le stationnement et les circulations des véhicules individuels aux abords de la future station la Boissière.

Mesures concernant les arbres et les espaces verts

Le maître d'ouvrage affirme dans l'étude d'impact actualisée qu'il s'engage à « prendre des mesures afin de procéder à la restauration de l'espace boisé classé et à restaurer les fonctionnalités écologiques du bois après travaux », mais ne présente pas les mesures en question. .

L'Ae recommande de présenter les mesures auxquelles le maître d'ouvrage s'engage pour restaurer la fonctionnalité de l'espace boisé classé de Rosny-sous-Bois après les travaux.

Qualité de l'air

L'étude de la qualité de l'air intérieur des futures stations a été réalisée dans le cadre du projet global de prolongement de la ligne 11. Une analyse plus fine et plus spécifique de la qualité de l'air intérieur de la station La Boissière devrait être présentée dans le dossier. Elle devrait notamment présenter les impacts du projet sur la pollution de l'air intérieur liée aux particules fines (PM 10, PM 2,5)⁹ et faire référence au plan de protection de l'atmosphère¹⁰ approuvé et mis en oeuvre depuis le 25 mars 2013 par arrêté inter-préfectoral.

3.1.5 Suivi des mesures et de leurs effets

L'étude d'impact actualisée n'apportant pas de précision concernant les mesures de suivi. L'Ae rappelle les dispositions des articles L.122-1 IV et R.122-5 II.7° du code de l'environnement selon lesquelles les mesures pour éviter, réduire ou compenser les impacts d'un projet et les modalités de leur suivi doivent être fixées dans la décision d'autorisation de ce projet.

Elle réitère sa recommandation de préciser dans le dossier le dispositif de suivi qui sera mis en place en indiquant par exemple si des instances chargées du suivi (comité de suivi) seront créées, la nature des indicateurs à suivre et les modalités de publication des résultats de suivi.

3.1.6 Résumé non technique

L'Ae recommande, comme dans son avis n°2013-22, de présenter dans le résumé non technique une synthèse des mesures environnementales qui seront mises en oeuvre et de justifier le coût affiché de ces mesures. Elle recommande ensuite d'y rappeler que les procédés constructifs pour le projet de station ont évolué. Elle recommande enfin de l'adapter pour tenir compte des recommandations émises dans le présent avis.

⁹ Les PM10 sont des particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres, d'où leur nom anglais de particulate matter 10. De même, les PM2,5 sont des particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 2,5 micromètres. Réglementation applicable aux PM10 : 40 µg/m³ en moyenne annuelle à ne pas dépasser plus de 35 jours par an (1 µg = un millième de milligramme).

¹⁰ Le dispositif des plans de protection de l'atmosphère est régi par le code de l'environnement (articles L. 222-4 à L. 222-7 et R. 222-13 à R. 222-36): ils définissent les objectifs et les mesures, réglementaires ou portées par les acteurs locaux, permettant de ramener, à l'intérieur des agglomérations de plus de 250 000 habitants et des zones où les valeurs limites réglementaires sont dépassées ou risquent de l'être, les concentrations en polluants atmosphériques à un niveau inférieur aux valeurs limites réglementaires.