



PRÉFET DE LA REGION D'ÎLE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale  
de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France

Le **15 MARS 2013**

2013-4837

Évaluation environnementale des projets

Dossier n° EE-681-12

## Avis de l'autorité environnementale sur le prolongement de la ligne T7 du tramway Juvisy-sur-Orge – Athis-Mons (Essonne).

### Résumé de l'avis

Le présent avis de l'autorité environnementale porte sur le dossier de Déclaration d'Utilité Publique du projet de prolongement de la ligne T7 du tramway de Juvisy-sur-Orge à Athis-Mons d'une longueur de 3,7 km pour se raccorder à la section Villejuif – Athis-Mons. Le projet a vocation à améliorer la desserte de ces secteurs. Il devrait également entraîner une nouvelle organisation des déplacements limitant l'évolution du trafic et les pollutions.

La maîtrise d'ouvrage est assurée par le STIF. La région Ile-de-France, le Conseil Général de l'Essonne, la communauté d'agglomération Portes de l'Essonne sont partenaires de ce projet et la RATP assurera son exploitation.

Les principaux enjeux environnementaux de ce projet concernent le bruit, la qualité de l'air, l'insertion urbaine et paysagère et la gestion des eaux pluviales.

L'état initial de l'environnement est globalement de bonne qualité. L'autorité environnementale relève la bonne qualité de l'évaluation des impacts du projet sur les thématiques déplacements, bruit et qualité de l'air.

L'autorité environnementale note toutefois que l'évaluation des impacts du projet sur les thématiques relatives à la gestion des eaux pluviales et au paysage mériterait d'être plus détaillée.

\* \*  
\*

*Avis disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'énergie et de l'environnement d'Ile-de-France.*

## AVIS

### 1. L'évaluation environnementale

#### **1.1 Présentation de la réglementation**

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est basé sur la directive n°2011/92/UE du 13 décembre 2011 relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communal sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement. Dans ce sens, l'article R.122-6 du code de l'environnement désigne l'autorité environnementale prévue aux articles L.122-1 et L.122-7 du code de l'environnement.

Pour ce projet, l'autorité environnementale est le préfet de région.

#### **1.2. Présentation de l'avis de l'autorité environnementale**

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE

Cet avis sera joint au dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique. Il est, à la suite de l'enquête publique, un des éléments dont l'autorité compétente tient compte pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

#### **1.3. Contexte du projet**

Le projet de prolongement de ligne de tramway T7 de Juvisy-sur-Orge à Athis-Mons est une opération portée par le STIF. La région Ile-de-France, le Conseil Général de l'Essonne, la communauté d'agglomération Portes de l'Essonne sont partenaires de ce projet. La RATP sera l'exploitant de cette ligne de tramway.

Le projet conçu en 1992 et inscrit au SDRIF de 1994, a fait l'objet d'une concertation en 2000 pour évoluer du VAL ou du prolongement du métro ligne 7 jusqu'à Rungis vers un projet de ligne de tramway. Le projet a été inscrit au contrat de plan Etat-Région 2000-2006 (à hauteur de 182,9 M€ pour la première phase).

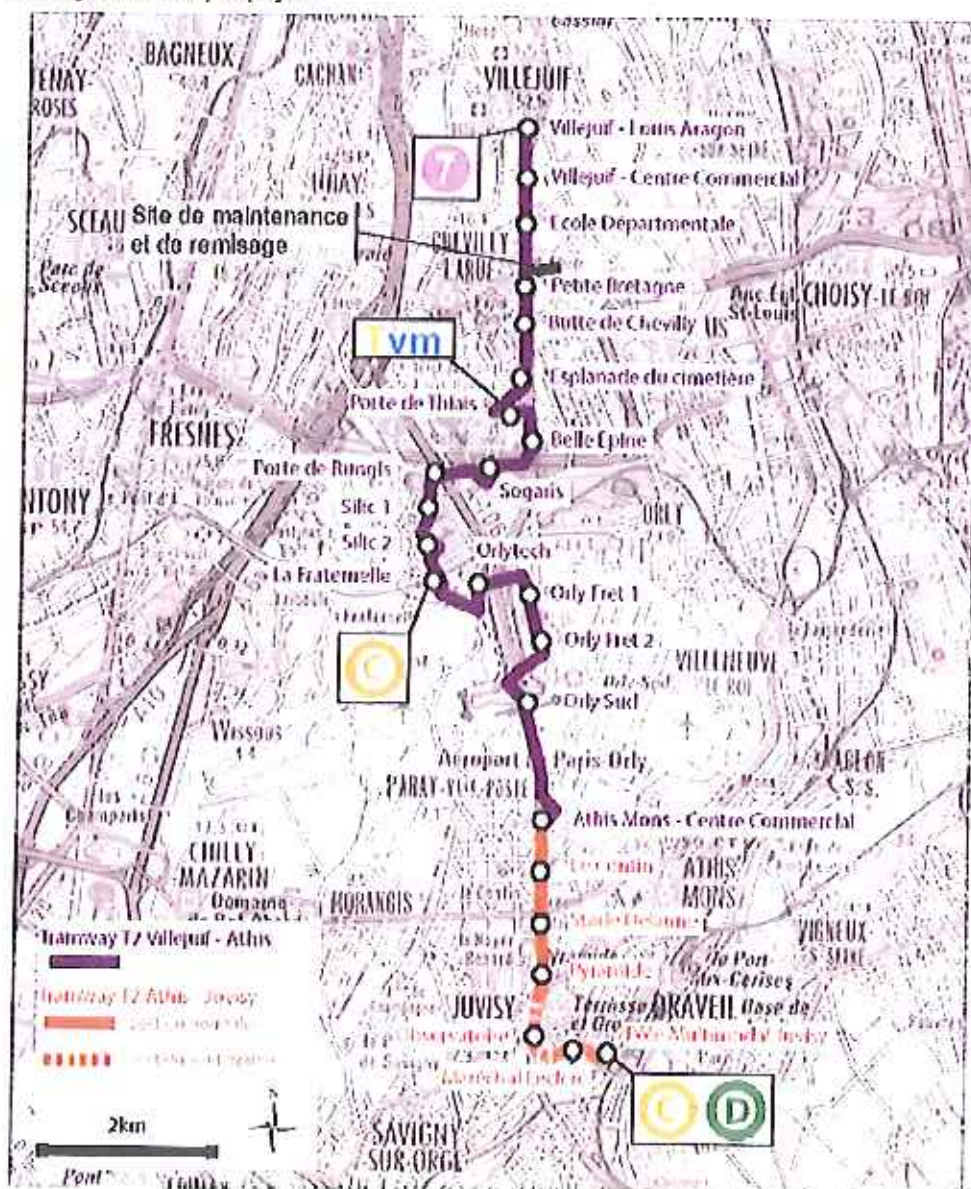
Le projet de prolongement de la ligne T7 constitue la 2ème phase de la création de la ligne T7. Il vise à relier Athis-Mons à Juvisy-sur-Orge et à désenclaver ce secteur, actuellement desservi par des lignes d'autobus.

La première phase est en fin de réalisation. La section Villejuif – Athis-Mons devrait être mise en service fin 2013.

Le projet de tramway T7 participe à l'amélioration de l'offre de transport en commun au sud de Paris. Il constitue un engagement fort vers la mobilité durable, dont l'objectif premier est d'apporter une réponse satisfaisante aux besoins de déplacements entre le Val-de-Marne et l'Essonne, tout en garantissant l'accessibilité en toute sécurité au plus grand nombre, et en réduisant l'impact environnemental, notamment par la requalification de la RN7. A terme, le terminus du métro ligne 7 à Villejuif sera ainsi relié à la gare de Juvisy-sur-Orge, par ailleurs desservi par les RER C et D.

## 1.4. Description générale du projet

### 1 - La ligne de tramway T7 projetée



Source : IGN - SCAN 100 (2002), exploitations complémentaires

Le projet d'une longueur de 3,7 km desservira 6 stations.

Le projet comprend trois séquences :

Séquence 1 : connexion avec la première phase de la ligne de tramway T7 Villejuif – Athis-Mons au sud de la future station Athis-Mons Centre Commercial avec un tracé sur la RN7 réaménagée.

4 stations sont prévues, Le Contin, Stade Delaune, Pyramide et Observatoire, dont une en souterrain. Le projet de plate-forme est inséré au milieu de la RN7. Il est végétalisé et bordé d'alignements d'arbres.

Séquence 2 : à Juvisy-sur-orge, au carrefour de la Pyramide, le tracé passe en tunnel sous le Parc de la Mairie de Juvisy-sur-Orge. Il sera pourvu de pistes cyclables latérales.



Séquence 3 : à Juvisy-sur-Orge, de la rue du Maréchal Juin, le tracé aboutit à la station Place du général Lecterc, contourne le commissariat de Police pour rejoindre la station du RER C de Juvisy-sur-Orge.

Le matériel roulant sera le même que celui mis en service sur la première partie du tracé Villejuif – Athis-Mons. Il s'agit du Tramway fer 33m type Citadis 302 d'une capacité de 200 voyageurs par rame. Sa mise en service est prévue en 2018 - 2019.

## **2. Analyse de l'étude d'impact**

Sur la forme, l'étude d'impact a été dissociée de l'ensemble du dossier de DUP (pp 211 à 835). Le document fourni est de bonne qualité, bien illustré et permet de comprendre, par thème, les enjeux environnementaux.

### **2.1. Description de l'état initial et identification des enjeux**

La description de l'état initial de l'environnement permet d'identifier certains enjeux propres au territoire. Son niveau de détail est proportionné en conséquence, tenant également compte des sensibilités induites par les impacts prévisibles du projet.

#### **Le sol, la pollution, les risques et l'eau**

La géologie du site du projet est bien caractérisée, elle renferme des formations peu perméables (flcons de plateaux, calcaires et marnes vertes). Le tracé recoupe des zones soumises à l'aléa moyen concernant le phénomène de retrait/gonflement des argiles. Les secteurs les plus pentus sont soumis à un aléa fort.

Le risque d'instabilité des sols en rapport avec des cavités (carrières ou poches de gypse, après dissolution par l'eau), n'est pas retenu comme un enjeu dans la mesure où les secteurs à risque se trouvent en dehors du tracé.

Concernant les risques d'inondations, la commune de Paray-Vieille-Poste n'est pas concernée par le risque d'inondation. En revanche, les communes de Juvisy-sur-Orge et d'Athis-Mons sont classées en risque fort à assez fort par débordement de cours d'eau de la Seine et de l'Orge aval. Le Plan de Prévention des Risques d'Inondations de la vallée de l'Orge a été prescrit le 21 décembre 2012.

Concernant la problématique eau potable, le projet ne se situe pas sur un périmètre de protection de captage. Par ailleurs, comme mentionné dans le dossier, le pétitionnaire devra prendre toutes les mesures nécessaires afin d'éviter la pollution ou la mise en communication des nappes d'eau souterraine notamment pendant la phase de réalisation des travaux.

#### **Le patrimoine naturel,**

Le site du projet se situe en limite de l'agglomération parisienne dans une structure urbaine marquée par un tissu dense mêlant habitat collectif, commerces et pavillons.

Ce secteur présente aussi quelques espaces naturels remarquables, Pelouse du fer à cheval et parc des grottes, parc Ducastel, Parc de la Mairie, Parc aux Oiseaux, parc Camille Flammarion à Juvisy-sur-Orge, parc des Vignes à Athis-Mons, classé en ZNIEFF de type I. L'autorité environnementale souligne que le tracé du tramway passe à proximité ou en souterrain de ces espaces verts dont certains, bien qu'étant de faible superficie et cernés par un tissu urbain dense, jouent un rôle d'espace de respiration et de loisirs et présentent des qualités écologiques indéniables. Par ailleurs, le dossier mentionne une continuité écologique d'intérêt régional correspondant au périmètre de la ZNIEFF de Type I du « Coteau des vignes » en limite Est du périmètre d'étude.

L'autorité environnementale apprécie l'analyse détaillée de l'état initial, les inventaires effectués sur les espaces directement concernés par le tracé du tramway et l'étude

d'incidence avec les deux sites Natura 2000 (marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne et marais d'Ilteville et de Fontenay-le-Viconte), distants de 12 km du tracé.

#### **Le patrimoine archéologique, bâti et paysager**

Le volet archéologique mentionne sur une carte l'extension des sites archéologiques en présence : il s'agit de sites gallo-romains sur l'axe de la RN7, voie romaine de Paris à Lyon, du gîte royal de Fromenteau et de l'ancien village médiéval de Juvisy-sur-Orge. Toutefois, les mesures à prendre en cas de découverte ne sont pas précisées. Aussi, au cas où les travaux mettraient à jour des vestiges, l'autorité environnementale rappelle que l'article L531-14 du code du patrimoine portant réglementation des fouilles archéologiques prévoit que les découvertes fortuites d'objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire et l'art, doivent faire l'objet d'une déclaration immédiate au maire de la commune. Celui-ci doit la transmettre au service archéologique de la Direction Régionale des affaires Culturelles de la région Ile-de-France (DRAC), qui pourra donner lieu à des prescriptions d'archéologie préventive.

Le dossier aborde la question du paysage et a bien identifié et cartographié les espaces protégés. Ce chapitre aurait toutefois mérité davantage de photos de l'état existant des secteurs destinés à être notablement modifiés pendant la durée des travaux et en période d'exploitation (exemple : trémies, tranchées couvertes).

La ligne de tramway longe ou traverse plusieurs espaces protégés au titre des sites :

- 1) le parc Camille Flammarion, site classé par arrêté du 23 mai 1980 : la ligne passerait à l'axe de la RN7, en tranchée couverte ; les emprises du parc classé ne seraient pas concernées directement ;
- 2) le parc de Bel Fontaine, actuel parc de la mairie, site inscrit par arrêté du 11 juillet 1942, qui serait concerné par le creusement d'un tunnel, d'une tranchée couverte de 100 m et la réalisation d'une trémie.

Les autres sites protégés, en l'occurrence des sites inscrits sont plus éloignés du tracé (ancien parc et terrasse à Juvisy, Rives de la Seine, plan d'eau et deux rives de l'Orge).



1

2

## **Les déplacements, l'ambiance sonore et la qualité de l'air**

Le projet traverse le périmètre de l'aéroport d'Orly pour lequel le Plan d'Exposition au Bruit a été révisé et approuvé par arrêté inter-préfectoral le 21 décembre 2012. Le tableau de la page 395 peut être complété par le classement en catégorie 3 de la RN7 dans la traversée de Juvisy-sur-Orge.

### **2.2. Justification du projet retenu**

Le projet a évolué au cours des années suite aux études d'opportunité et à l'élaboration de variantes au tracé initial avec l'objectif d'un désenclavement du centre de Juvisy-sur-Orge, en reliant Paris à Evry. Des études sectorielles des flux et des prévisions de trafics ont conduit à scinder la liaison en deux projets de transport en commun en site propre (TCSP) présentant des offres différentes :

- un TCSP structurant entre Villejuif et Juvisy-sur-Orge,
- un TCSP de type autobus en site propre depuis Juvisy RER vers le centre d'Evry.

Le projet de tramway de Villejuif à Athis-Mons a été déclaré d'utilité publique en 2005. Le projet de prolongement de la ligne T7 d'Athis-Mons à Juvisy-sur-Orge a été engagé en 2005 par des études de circulations. L'autorité environnementale note que la section souterraine a fait l'objet de plusieurs variantes, l'une d'entre elles visant notamment à contourner le parc de la Mairie avec du matériel acceptant les fortes pentes.

## **3. Les impacts environnementaux et les mesures proposées par le pétitionnaire**

### **La topographie, stabilité et qualité des sols**

L'aménagement du secteur ne prévoit pas de remanier le sol en place au point d'en modifier l'actuelle topographie. Toutefois, les risques encourus au moment du chantier en rapport avec la présence d'éventuelles terres polluées ont bien été identifiés. Il est prévu leur mise en décharge le cas échéant.

Bien que le risque de mouvement de terrain ne soit pas identifié comme un enjeu fort du site du projet (phénomène de dissolution du gypse, gonflement des argiles), le pétitionnaire procédera à des sondages géotechniques à l'échelle du site afin de préciser les dispositions constructives.

Le matériel roulant proposé à propulsion électrique et dépourvu de pneu n'est pas de nature à générer des pollutions pour les sols et les nappes souterraines.

### **Les ruissellements**

Dans la séquence 1 du tracé, la plate-forme du tramway va s'insérer au milieu des voiries déjà existantes excepté au niveau du passage en tranchée couverte et dans le tunnel sous le Parc de Mairie de Juvisy-sur-Orge. Le dossier ne prévoit que des secteurs de pleine terre végétalisés où les eaux de pluie pourraient s'infiltrer et n'envisage d'imperméabiliser que les secteurs de carrefours par rapport à la situation actuelle.

Dans les séquences 2 et 3 du tracé, les nouveaux espaces investis, notamment en tranchée couverte, il est prévu de rejeter les eaux de ruissellement générées au réseau. L'autorité environnementale souligne l'absence de prise en charge des ruissellements sur certains tronçons. Le rejet direct au réseau, ne respecte pas le SDAGE, Schéma Directeur d'aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE Seine-Normandie approuvé le 20 novembre 2009). Celui-ci recommande, en effet, de réguler les eaux de ruissellement générées par l'urbanisation.

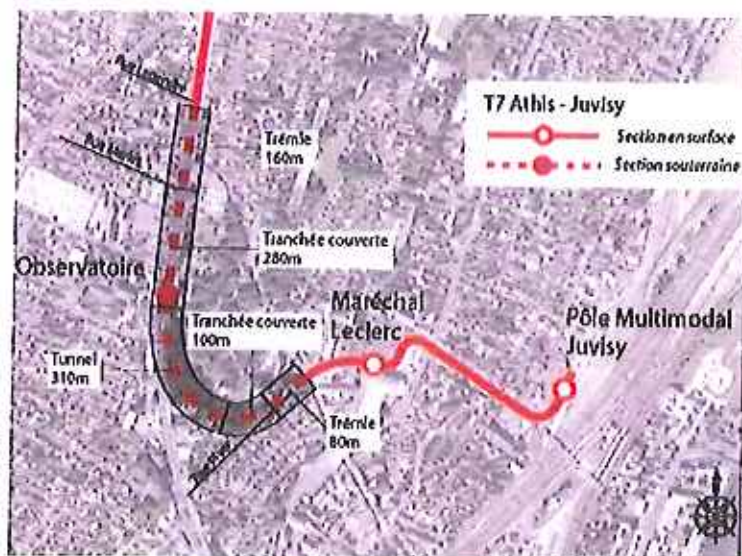
Le volet de l'étude d'impact concernant la thématique des eaux de ruissellement et ses enjeux aurait mérité une analyse plus complète, sans attendre les démarches qui seront



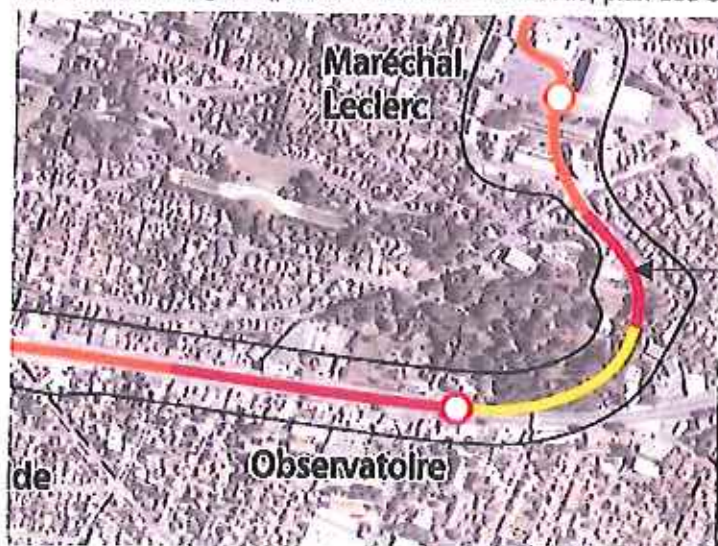
entreprises dans le cadre d'une procédure de raccordement au réseau ou d'une procédure loi sur l'eau pour les eaux devant être infiltrées.

### Le patrimoine paysager et bâti

En premier lieu, l'autorité environnementale constate que l'évaluation des effets du projet sur le paysage et les sites protégés se résume à deux paragraphes, en phase travaux (cf. page 480 de l'étude d'impact), et en phase d'exploitation (cf. pages 512 et 513).

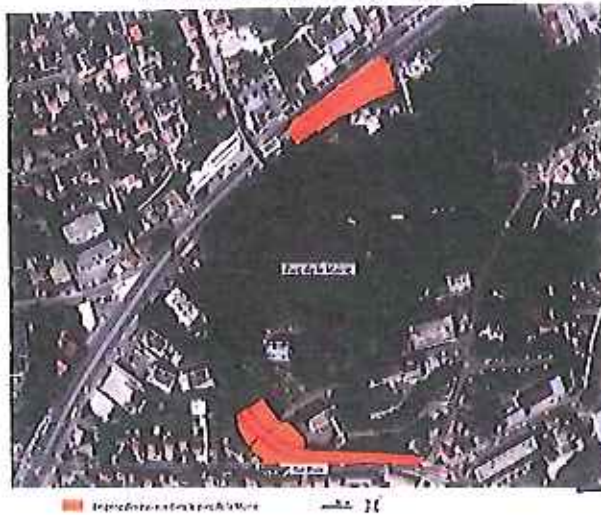


Ce chapitre aurait pu être davantage développé. Le dossier mentionne dans certains chapitres, que des abattages d'arbres seront nécessaires, non seulement le long de l'axe routier, mais également dans le parc de la mairie (site inscrit du parc de Bel Fontaine). L'impact sur le paysage sera fort en phase travaux et en phase d'exploitation. Le projet prévoit un passage en tunnel sur environ 300 m, suivi d'une tranchée couverte d'environ 100 m. Le tunnel permettra de limiter l'impact de l'infrastructure, y compris en phase de travaux. La réalisation de la tranchée couverte implique, quant à elle, la suppression de toute trame boisée et végétale. A ce sujet, les plans disponibles dans les autres chapitres restent assez vagues (plan de situation ci-dessous, plan des emprises de chantier).



Extrait plan de situation page 135

138 - Plan des installations de chantier R11 - Côté nord



L'impact paysager pourrait donc se révéler important localement compte tenu de la situation en contrebas de la mairie (voir photo ci après), l'autorité environnementale s'interroge sur les motifs ayant conduit à ne pas prolonger davantage la partie en tunnel (topographie ? stabilité du bâti alentour ?). Ce point mériterait un développement spécifique compte tenu de la sensibilité des lieux. Dans la mesure où le maître d'ouvrage ne peut limiter davantage le linéaire de tranchée couverte au profit d'un passage en tunnel, la restitution d'une trame arborée au dessus de la tranchée couverte apparaît une mesure *a minima*.



Zones où la végétation pourrait être supprimée dans l'emprise de la tranchée couverte d'après :

- 1 - le plan des emprises de chantier
- 2 - le plan de situation et le plan présenté en page 1



Le dossier ne permet pas de disposer d'éléments précis sur l'impact des travaux sur le site (inscrit n) sur les propositions de mesures de réduction d'impact ou d'accompagnement. Il renvoie à une « réflexion paysagère spécifique » (cf. page 515) ultérieure et à une consultation de la commission départementale de la nature des paysages et des sites. Ces dispositions ne permettent pas une complète information du public. L'autorité environnementale recommande que le dossier soit complété sur ce point.

#### **Les déplacements, l'ambiance sonore et la qualité de l'air**

Ce projet répond aux critères des politiques de déplacement décidées dans le PDU d'Ile de France. Il a pour objectif d'augmenter les déplacements en transport en commun et en modes doux au détriment de l'usage de la voiture.

Concernant les impacts, l'étude montre, sans hypothèse de report modal donc, que le projet entraînera une gêne modérée à la circulation automobile. La RN7 et le centre de Juvisy-sur-Orge serait le plus impacté pour absorber un trafic supplémentaire.

L'autorité environnementale considère que l'étude concernant l'impact du projet sur les nuisances sonores, en phase d'exploitation, est de bonne qualité. Concernant le bruit, l'étude acoustique montre que le projet aura un impact globalement positif sur les populations riveraines et ne nécessite pas au titre de l'actuelle réglementation d'isolation phonique. Cependant, des points noirs existants ont été repérés le long de la RN7. Aussi, l'autorité environnementale considère que la mise en place de revêtement phonique spécifique pourrait être une mesure appropriée permettant de tendre vers une amélioration de la situation actuelle et future. En effet, les valeurs guides de l'OMS sont largement dépassées en période diurne et nocturne.

Concernant la qualité de l'air extérieur, le projet va permettre de modifier l'organisation des déplacements en limitant l'augmentation du trafic routier sur la RN7 à l'horizon 2020 au profit du tramway pour améliorer la qualité de l'air. Toutefois, le projet de développement de la zone d'activité Orly-Rungis engendrera une redistribution d'une partie du trafic routier depuis les axes empruntés par le tramway vers les axes voisins et donc un report des émissions en substances polluantes dans l'atmosphère. Cet impact reste négligeable tant que le trafic global n'augmente pas par rapport à la situation actuelle. En conséquence, l'amélioration de la qualité de l'air devrait être limitée mais globalement positive. Par ailleurs, l'évaluation sanitaire réalisée montre que le projet n'engendre pas de risque significatif au niveau des établissements sensibles situés à proximité du projet.

La problématique de la qualité de l'air intérieur doit être évoquée dans le dossier même si le projet en souterrain n'est présent que sur une faible distance (310 mètres de tunnel). L'autorité environnementale rappelle que le pétitionnaire devra prendre les mesures adéquates de ventilation dans la conception du projet conformément à la réglementation sur les tunnels et la réglementation sur la santé.

Concernant les champs électromagnétiques induits (page 565), le dossier ne développe pas les éléments d'appréciation de l'impact du projet sur la santé des populations environnantes. L'autorité environnementale suggère que des compléments soient apportés.

#### **Phase chantier**

Concernant la phase chantier, les travaux engendreront des effets temporaires notamment des nuisances multiples sur une longue période en termes de pollution gravimétrique (issues des poussières), de bruit et de nuisances liées à la fermeture de certaines voies pendant les travaux. Aussi, comme mentionné dans le dossier, le pétitionnaire devra mettre en place des mesures compensatoires, une information continue des riverains et des autorités compétentes et la possibilité de faire état de tout dysfonctionnement auprès d'une personne désignée référente.

Avant le démarrage des travaux, il est rappelé au pétitionnaire la nécessité d'effectuer un repérage de l'amiante dans les bâtiments qui seraient concernés par des démolitions.

#### 4. Résumé Non Technique

L'objectif du résumé non technique est de donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact. Le document présenté est de bonne qualité et des synthèses thématiques permettent au lecteur de se référer au contexte de cette opération. La carte du tracé et les photographies permettent de se faire rapidement une idée du projet de prolongement de la ligne T7 de Juvisy-sur-Orge à Athis-Mons.

#### 5. Information, Consultation et participation du public

L'avis de l'autorité environnementale est également disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'Énergie d'Île-de-France.

Le préfet de région, autorité environnementale

Le Préfet de la Région d'Île-de-France  
Préfet de Paris  
Jean DAUBIGNY