

LIGNE 17 : LE BOURGET RER < > LE MESNIL-AMELOT (LIGNE ROUGE)

## **LIGNE 17 NORD DOSSIER D'ENQUÊTE PRÉALABLE À LA DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE**

Hiver 2015-2016

PIÈCE  
**J.7**

### **Annexe**

Délibération du directoire de la Société du Grand Paris apportant les réponses aux réserves et aux demandes émises par le STIF dans la délibération n°2015/515 de son conseil



19 FEV. 2016

Délibération n° D 2016- 5 du

**du directoire de la Société du Grand Paris en réponse aux demandes et aux réserves émises par le Syndicat des transports d'Ile-de-France dans la délibération n° 2015/515 du 7 octobre 2015 de son conseil d'administration approuvant le dossier d'enquête publique de la ligne rouge 17 Nord**

Par sa délibération n° 2015/515 en date du 7 octobre 2015, le conseil d'administration du Syndicat des transports d'Ile-de-France (STIF) a approuvé le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique de la ligne rouge 17 Nord (Le Bourget RER – Le Mesnil-Amelot) du réseau de transport public du Grand Paris.

Dans cette délibération, le conseil d'administration du STIF a assorti son approbation de réserves et de demandes complémentaires auxquelles la Société du Grand Paris apporte les réponses jointes en annexe.

Le directoire de la Société du Grand Paris adopte la délibération suivante :

**Article 1<sup>er</sup>**

Sont adoptées les réponses de la Société du Grand Paris aux réserves et aux demandes émises par le Syndicat des transports d'Ile-de-France dans la délibération de son conseil d'administration n° 2015/515 du 7 octobre 2015, jointes en annexe.

**Article 2**

Le président du directoire veille à l'exécution de la présente délibération.

Fait à Saint-Denis, le

19 FEV. 2016



Philippe Yvin



## ANNEXE

### REPONSES APORTEES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE AUX RESERVES ET AUX DEMANDES DU SYNDICAT DES TRANSPORTS D'ILE-DE-FRANCE (LIGNE ROUGE 17 NORD)

#### 1. Réserves émises sur le dossier d'enquête préalable à déclaration d'utilité publique

---

Le STIF « approuve le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique réalisé par la SGP pour la réalisation de la ligne 17 Nord, tronçon Le Bourget RER - Le Mesnil-Amelot du Grand Paris Express, avec 4 réserves :

- réserve sur la capacité du système 16/17 de répondre à long terme à la demande de trafic.
- réserve sur la méthode retenue pour établir l'évaluation socio-économique du projet de ligne 17 Nord.
- réserve sur les coûts de réalisation du projet L17 Nord.
- réserve sur le calendrier de réalisation du projet L17 Nord. »

##### Réserve n° 1 :

A l'horizon 2030, en s'appuyant sur les résultats des prévisions de trafic produites par les différents modèles considérés (modèles de la DRIEA, du STIF, de la RATP) et en prenant en compte les déplacements associés à la desserte des grands équipements dans les hypothèses de plus forte sollicitation (période de salons au Parc des Expositions Paris Nord Villepinte, journée type de fréquentation d'EuropaCity), les niveaux prévisionnels de charge maximale à prendre en considération sur les lignes 16 et 17 sont les suivants :

- La charge maximale sur le tronç commun Saint-Denis Pleyel – Le Bourget RER peut aller jusqu'à **11 500 voyageurs** à l'heure de pointe du matin et jusqu'à **13 000 voyageurs** à l'heure de pointe du soir.
- Le cumul des charges maximales sur les tronçons Le Bourget RER – Noisy-Champs (ligne 16) et Le Bourget RER – Le Mesnil-Amelot (ligne 17), qui permet de caractériser la demande de transport associée aux « branches », peut aller jusqu'à **17 000 voyageurs** à l'heure de pointe du matin et jusqu'à **18 500 voyageurs** à l'heure de pointe du soir.

Les niveaux de charge pris en compte pour dimensionner l'offre de service des deux lignes 16 et 17 intègrent par ailleurs, à l'heure de pointe du matin, des marges supplémentaires par rapport à ces valeurs. Ces marges d'exploitation visent à garantir une capacité de transport suffisante pour pouvoir traiter dans de bonnes conditions les flux caractérisant le quart d'heure d'hyperpointe au sein de l'heure de pointe du matin.

Les niveaux de charge ainsi redressés en vue du dimensionnement de l'offre de service s'établissent comme suit :

- La charge dimensionnante sur le tronç commun Saint-Denis Pleyel – Le Bourget RER peut aller jusqu'à **13 000 voyageurs** à l'heure de pointe du matin ainsi qu'à l'heure de pointe du soir.
- Le cumul des charges dimensionnantes sur les tronçons Le Bourget RER – Noisy-Champs (ligne 16) et Le Bourget RER – Le Mesnil-Amelot (ligne 17) peut aller jusqu'à **19 000 voyageurs** à l'heure de pointe du matin et jusqu'à **18 500 voyageurs** à l'heure de pointe du soir.

Ces éléments correspondent aux résultats les plus élevés produits par les trois modèles de prévisions de trafic considérés. C'est sur cette base que l'offre de transport des lignes 16 et 17 est dimensionnée, afin de pouvoir absorber une charge d'au moins 19 000 voyageurs par heure et par sens (y compris hyperpointe du matin).

Avec une capacité unitaire du matériel roulant de 500 voyageurs par train environ, cette demande de transport correspond à une offre de **38 trains par heure et par sens, à répartir sur les deux lignes 16 et 17**, c'est-à-dire un intervalle sur le tronç commun de l'ordre de **95 secondes** entre deux trains :

- sur les tronçons **Le Bourget RER – Noisy-Champs (ligne 16) et Le Bourget RER – Le Mesnil-Amelot (ligne 17)**, cette offre de transport **répond directement à la demande** exprimée au travers des niveaux de charge dimensionnante les plus élevés issus des prévisions de trafic ;
- sur le **tronç commun Saint-Denis Pleyel – Le Bourget RER**, l'offre ainsi définie est **supérieure de 40%** à la demande prévisionnelle.

La définition de l'offre sur les lignes 16 et 17 à l'horizon cible de réalisation du Grand Paris Express est entièrement compatible avec les prévisions de trafic les plus élevées disponibles. L'application d'un intervalle de **90 secondes** entre deux trains sur le tronç commun dès l'horizon 2030 (au lieu de 95 secondes), hypothèse de dimensionnement demandée par le conseil du STIF (voir titre 2.1 ci-après), est de nature à accroître encore davantage la marge de capacité disponible à la fois sur le tronç commun et sur les deux branches : la capacité de transport proposée est alors en effet de **20 000 voyageurs par heure et par sens**.

Par ailleurs, les études d'exploitation réalisées par la Société du Grand Paris et partagées avec le STIF ont montré que les caractéristiques générales des lignes 16 et 17 ainsi que la conception de leurs infrastructures et de leurs systèmes garantissaient la **robustesse de l'exploitation des deux lignes**, y compris avec des intervalles réduits (voir réponse apportée au paragraphe 2.1 ci-après). Ces caractéristiques sont confortées par la structure de charge des deux lignes, notamment le fait que le tronç commun ne constitue pas le tronç dimensionnant en termes de charge et présente une réserve de capacité importante, ce qui est favorable à la bonne régulation des trains en provenance des deux branches.

De plus, la faisabilité de la réduction de l'intervalle entre deux trains en-deçà de 90 secondes dans le tronç commun sera analysée dans le cadre des phases d'études à venir, sur la base d'un benchmark établi en lien avec les consultations des industriels sur le matériel roulant et les automatismes de conduite. La réduction de l'intervalle pourrait ainsi permettre, si le besoin s'en fait sentir, une amélioration supplémentaire de la capacité de transport offerte sur le tronç commun et sur chacune des lignes 16 et 17.

**Réserve n° 2 :**

S'agissant du trafic et de l'évaluation socio-économique, on se reportera aux réponses apportées dans le paragraphe 2.5.

**Réserves n° 3 et n° 4 :**

La Société du Grand Paris a transmis au STIF le détail technique requis, s'agissant des éléments de coûts et de calendrier issus de la phase d'études préliminaires approfondies ayant servi à produire l'estimation sommaire des dépenses et le calendrier prévisionnel présentés dans le dossier d'enquête publique (pièces D et F).

## **2. Eléments à prendre en compte dans le projet qui sera déclaré d'utilité publique**

---

### **2.1. Exploitation et maintenance de la ligne**

Le STIF « demande que le projet qui sera déclaré d'utilité publique intègre les éléments suivants [s'agissant de l'exploitation et de la maintenance] :

- *Un dimensionnement de l'infrastructure et des systèmes des lignes 16 et 17 pour un intervalle sur le tronç commun de 95 secondes à la mise en service de la ligne 17 (2024), et de 90 secondes ou moins à horizon 2030 et au-delà, de démontrer que le système 16/17 est robuste en terme d'exploitation aux différents horizons de mise en service de la ligne 17.*
- *La capacité de remisage du système 16/17 à accueillir un parc de matériel roulant de l'ordre de 60 rames sans remisage en ligne.*
- *L'adéquation du site industriel d'Aulnay avec les besoins des lignes 15, 16, 17 aux différentes mises en service des lignes 15, 16 et 17.*
- *Les dispositifs mis en œuvre afin de garantir un niveau de disponibilité de l'infrastructure optimale vis-à-vis du service voyageurs.*
- *La précision, au vu de l'avis exprimé par la RATP-GI, des conditions d'accès au viaduc pour les interventions de maintenance.*
- *Les choix techniques retenus pour protéger le PCC des risques susceptibles de survenir remettant en cause l'exploitation des lignes 16/17 et garantir en cas de sinistre, la continuité de l'exploitation, ainsi que la localisation d'un PCC de repli.*
- *La méthode de gestion des mises en service successives et les contraintes associées en termes de systèmes afin de minimiser les impacts sur les tronçons de la ligne 16 déjà en exploitation en 2024 et de garantir la robustesse en mode nominal et dégradé.*
- *Le nombre et l'emplacement :*
  - *des jonctions entre les deux voies de circulation.*
  - *des voies d'évitement.*
  - *des rames de réserve. »*

S'agissant de l'offre de service et de la robustesse d'exploitation des lignes 16 et 17, la Société du Grand Paris a présenté aux représentants du STIF, notamment dans le cadre des réunions de comités techniques « exploitation », l'avancement des études d'exploitation. La robustesse et la souplesse d'exploitation des deux lignes, qui reposent principalement sur leurs caractéristiques et sur des équipements bien dimensionnés, ont été exposées, dans la perspective d'une exploitation selon différents scénarios permettant d'offrir un service de qualité.

Le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique précise ainsi (pièce D, chapitre D3) :

*« La bonne synchronisation des trains entre le tronç commun et les deux branches, qui assurera la régularité des lignes 16 et 17, sera favorisée et garantie par plusieurs facteurs :*

- le tronç commun, qui ne comporte qu'une seule gare intermédiaire (La Courneuve « Six Routes »), est d'une longueur limitée au regard du linéaire des lignes 16 et 17, ce qui réduit les risques d'irrégularité dans l'alternance des trains ;*
- les caractéristiques des lignes (avec des durées de course assez courtes entre chaque terminus) et du système de transport automatique très flexible (rapidité des injections de nouveaux trains en ligne, grande souplesse et réactivité d'adaptation du plan de transport) favorisent une régulation en ligne réactive ;*
- les gares Saint-Denis Pleyel et Le Bourget RER sont conçues pour assurer la robustesse de l'exploitation et la bonne synchronisation des trains à l'intérieur du tronç commun (absorption d'éventuels retards) ;*
- la vitesse commerciale élevée sur les lignes 16 et 17 permettra des marges d'exploitation renforcées en conservant une grande attractivité aux deux lignes. »*

La Société du Grand Paris poursuivra les échanges avec les représentants du STIF, d'abord dans le cadre de la réalisation de l'avant-projet du maître d'ouvrage portant sur les tronçons Noisy-Champs – Saint-Denis Pleyel et Mairie de Saint-Ouen – Saint-Denis Pleyel (Ligne 16 / Ligne 17 Sud / Ligne 14 Nord), qui sera présenté au conseil d'administration du STIF en 2016, puis au cours des phases de conception détaillée.

Par ailleurs, la Société du Grand Paris prend note des hypothèses d'intervalles à considérer sur le tronç commun pour le dimensionnement des infrastructures et des systèmes des lignes 16 et 17 aux horizons de mise en service du tronçon « Ligne 17 Nord », tels que définis par le STIF (95 secondes à l'horizon 2024, 90 secondes ou moins à l'horizon 2030 et au-delà). Ces hypothèses d'intervalles seront explicitement prises en compte en tant que données d'entrée dans le cadre des études à venir portant sur l'exploitation et le dimensionnement des systèmes des lignes 16 et 17 : comme indiqué plus haut, les études menées par la Société du Grand Paris ont d'ores et déjà démontré la capacité du système de transport des lignes 16 et 17 à être exploité avec un intervalle pouvant atteindre 90 secondes sur le tronç commun.



La Société du Grand Paris confirme :

- la capacité de remisage du système des lignes 16-17 à accueillir un parc de matériel roulant de l'ordre de 60 rames sans devoir faire appel au remisage en ligne ;
- l'adéquation du site de maintenance d'Aulnay avec les besoins des lignes 15, 16 et 17 aux différentes mises en service de ces lignes, en complément des sites et installations de maintenance prévus par ailleurs sur ces trois lignes tant pour ce qui concerne la maintenance du matériel roulant que pour ce qui concerne la maintenance des infrastructures.

Ces éléments sont mentionnés dans le dossier soumis à l'enquête publique.

Les dispositifs de façade de quai, les systèmes de conduite automatique et de commandes centralisées aux architectures redondées sont notamment des dispositifs qui seront mis en œuvre afin de garantir un haut niveau de disponibilité du système de transport. Ce point a été précisé dans le dossier soumis à enquête.

Par ailleurs, la disponibilité du système de transport fait partie des sujets traités dans le cadre du comité technique tripartite auquel participent le STIF, la RATP-GI et la Société du Grand Paris, ainsi que les maîtres d'œuvre et l'assistant technique « systèmes » le cas échéant.

S'agissant de l'accès au viaduc pour les opérations de maintenance, ce point sera examiné attentivement en phase d'avant-projet et sera suivi dans le cadre des réunions de comités techniques tripartites avec les représentants du STIF et de la RATP-GI.

Les choix techniques retenus pour protéger le poste de commandement centralisé (PCC) des risques susceptibles de survenir remettant en cause l'exploitation des lignes 16/17 et garantir en cas de sinistre, la continuité de l'exploitation sont les suivants :

- choix d'implantation du PCC d'Aulnay à l'abri des risques naturels ;
- mise en place de systèmes de protection et de contrôle d'accès au site ;
- possibilité, en cas de perte exceptionnelle et grave du PCC d'Aulnay, d'utiliser un PCC de repli situé à Noisy-Champs et reprenant les fonctionnalités du PCC principal à l'identique. Pour le PCC principal comme pour le PCC de repli, l'architecture est redondée et utilise des parcours différents garantissant une très grande disponibilité.

Les lignes 16-17 seront équipées d'un système d'automatisme de conduite des trains réalisé par un unique prestataire, afin de garantir les performances et la cohérence du système mais aussi la maîtrise de la gestion des mises en service progressives des tronçons. Ainsi, le système mis en place pour le tronçon Saint-Denis Pleyel – Noisy-Champs équipera également, à terme, les autres tronçons de la ligne 17 (mise en service en deux temps). Il est prévu d'imposer, dans le marché relatif aux automatismes, la mise en œuvre d'une stratégie de migration permettant de faire évoluer le système en minimisant les impacts d'exploitation après la première mise en service. Le système d'automatismes sera donc conçu, dès l'origine, pour permettre ces extensions successives, en assurant la performance de l'exploitation sur le tronçon déjà en service, puis en prenant en compte l'exploitation de la ligne 17 jusqu'à l'aéroport Charles de Gaulle (période transitoire comprise entre l'horizon 2024 et l'horizon 2030) ainsi qu'au Mesnil-Amelot (à partir de l'horizon 2030).

Les autres points seront précisés dans le cadre du schéma de maintenance des infrastructures (SDMI) actuellement en cours d'étude. Ces études sont suivies par le comité technique tripartite, composé du STIF, du gestionnaire d'infrastructures RATP et de la Société du Grand Paris. En complément, des précisions seront possibles dans le cadre des comités techniques « exploitation » et à l'issue des études d'avant-projet du maître d'ouvrage.

## **2.2. Sécurité**

Le STIF « demande que le projet qui sera déclaré d'utilité publique intègre les éléments suivants [s'agissant de la sécurité] :

- *La garantie d'une approche globale de la sécurité cohérente, entre la SGP, la RATP-GI, le-s futur-s exploitant-s de la ligne 16/17 déjà en service et le STIF.*
- *L'association de la RATP en tant que futur gestionnaire des infrastructures à la démonstration de sécurité.*
- *La prise en considération par la SGP de l'avis du STIF (et de la RATP-GI) sur les différents dossiers de sécurité, avant leur envoi au préfet de région.*
- *La validation au préalable du STIF des contraintes exportées sur le futur exploitant. »*

La Société du Grand Paris a établi et transmis le 8 août 2012 au préfet de la région d'Ile-de-France, après avoir recueilli les observations du STIF et du gestionnaire d'infrastructures RATP, le dossier de définition de sécurité relatif au réseau de transport public du Grand Paris (DDS RTPGP), réalisé sur la base des études préliminaires. Un avis favorable sur ce dossier a été rendu le 2 août 2013 par le préfet de la région d'Ile-de-France.

Conformément aux dispositions du décret du 9 mai 2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés, les différents tronçons constitutifs des lignes 16/17 donnent ensuite lieu à l'élaboration d'un dossier préliminaire de sécurité (DPS) par mise en service de tronçon de ligne, qui sera établi sur la base des études de conception de chaque tronçon concerné. Ces dossiers sont nécessaires à la réalisation, en plusieurs étapes, du système de transport guidé que constituent les lignes 16/17.

Les projets de DPS seront transmis au STIF et à RATP-GI pour observations.

La démarche sécurité mise en place sur le premier tronçon des lignes 16/17 sera reconduite sur les tronçons suivants. Cette démarche a pour objectif d'unifier l'ensemble des tronçons. De ce fait, l'approche sécuritaire et sur les critères exportés sera reconduite sur l'ensemble des tronçons des lignes 16/17. Les critères exportés vers l'exploitant et les mainteneurs feront l'objet d'une évaluation par le STIF et RATP-GI durant toutes les phases du projet.

Le dossier de sécurité d'un tronçon doit prendre en compte dans la démonstration de sécurité l'enjeu de la connexion à la ligne déjà en exploitation. Pour minimiser les interférences avec les zones exploitées, les tronçons en travaux seront isolés des tronçons exploités par des dispositifs ad hoc. De plus, en préalable aux raccordements aux lignes en exploitation, une approche sécurité système globale sera mise en place pour prendre en compte les tronçons des lignes 16/17 déjà en service, en relation avec le gestionnaire d'infrastructures RATP, le STIF et l'exploitant (qui sera désigné par le STIF) du tronçon en service.

### 2.3. Interconnexions ferroviaires

Le STIF « demande que le projet qui sera déclaré d'utilité publique intègre les aménagements nécessaires à la qualité des correspondances avec le réseau existant avec un périmètre comprenant à la fois les espaces existants et les espaces créés en intégrant les mesures conservatoires liées aux évolutions d'offre à horizon 2030.

- En gare du Parc des Expositions :
  - *Le dimensionnement et la configuration de la nouvelle passerelle permettant la gestion des flux voyageurs en période nominale et événementielle et garantissant une correspondance efficace entre les quais du GPE et du RER.*
- En gare d'Aéroport CDG T2 :
  - *L'installation d'un système d'escaliers mécaniques, dont le dénivelé est supérieur au standard utilisé sur le réseau existant répondant au niveau de trafic attendu dans des conditions de confort et de sécurité optimales en situation nominale et dégradée. »*

Pour chacune des gares du projet, le dossier d'enquête publique (pièce D, chapitre D4) présente l'état des réflexions en cours s'agissant des interconnexions ferroviaires. Ces études, réalisées par les opérateurs et gestionnaires d'infrastructures et régulièrement présentées au groupe de travail relatif aux interconnexions ferroviaires, visent à définir un projet d'interconnexion pour chaque gare, entre le Grand Paris Express et les réseaux existants. Ces projets incluent les ouvrages de correspondance et, le cas échéant, les adaptations à apporter aux installations existantes, de manière à garantir l'accueil des flux de voyageurs projetés dans de bonnes conditions de confort, de fluidité et de sécurité. Ces études déterminent également les éventuelles mesures conservatoires à mettre en œuvre pour préserver la faisabilité d'évolutions de l'offre de desserte ferroviaire à plus long terme, en cohérence avec le rôle structurant du Grand Paris Express dans le maillage du réseau de transport en commun d'Ile-de-France.

Plus spécifiquement, s'agissant des différents points recensés dans la demande du STIF :

- Les aménagements d'interconnexion avec le réseau existant sont prévus dans le cadre de la ligne 17 Nord à la gare Parc des Expositions. Les mesures conservatoires liées à l'évolution d'offre à l'horizon 2030 (réalisation du lien ferroviaire RER B - RER D) sont intégrées dans le dimensionnement des ouvrages aux gares Parc des Expositions et Triangle de Gonesse.
- La passerelle de correspondance entre la ligne 17 Nord et le RER B est compatible avec les flux voyageurs en période nominale et de salon.
- L'installation d'un système d'escaliers mécaniques de dénivelés supérieurs au standard est intégrée dans la conception de la gare Aéroport CDG T2.

Ces dispositions seront par ailleurs prises en compte dans le cadre des études de maîtrise d'œuvre du projet.

## **2.4. Travaux**

Le STIF « demande que le projet qui sera déclaré d'utilité publique intègre les éléments suivants [s'agissant des travaux] :

- *Les dispositions prises lors des travaux de la ligne 17 afin de minimiser l'impact sur l'exploitation de la ligne 16 à horizon 2024. »*

Le dossier d'enquête précise, au chapitre D4 de la pièce D, que l'impact de la réalisation du tronçon Le Bourget RER – Le Mesnil-Amelot sur l'exploitation de la ligne 16, tel qu'apprécié au stade des études préliminaires approfondies, sera minimisé pendant les travaux du tronçon.

Les études préliminaires complémentaires et les études de maîtrise d'œuvre de la ligne permettront d'établir :

- un phasage de travaux détaillé pour le raccordement des infrastructures du tronçon à celles du tronçon déjà réalisé et exploité, entre Saint-Denis Pleyel et Noisy-Champs, avec une gestion d'interfaces facilitée : en effet, l'extrémité sud du tronçon Le Bourget RER – Le Mesnil-Amelot correspond à un ouvrage annexe (OA 346), réalisé dans le cadre de l'aménagement du tronçon Saint-Denis Pleyel – Noisy-Champs. L'ouvrage d'entonnement des lignes 16 et 17, les ouvrages propres au fonctionnement de la ligne 17 en gare « Le Bourget RER », ainsi que les deux tunnels monovoie reliant cette gare à l'OA 346, sont réalisés dans le cadre de l'aménagement du tronçon Saint-Denis Pleyel – Noisy-Champs.
- les modalités de « basculement » de l'exploitation et de la maintenance de la ligne 16 en vue de l'ouverture au service voyageurs des tronçons nouvellement réalisés et de l'exploitation conjointe avec la ligne 17 à compter de l'horizon 2024 : ces dispositions feront l'objet d'une définition partagée entre la Société du Grand Paris, le STIF et le gestionnaire d'infrastructures RATP, ainsi qu'avec l'exploitant désigné par le STIF sur la ligne 16 déjà en service.

Les enjeux de continuité de l'exploitation et de qualité du service seront pris en compte en priorité pour la définition de ces éléments, qui s'accompagnera d'une évaluation précise des impacts associés.

## **2.5. Trafic et évaluation socio-économique**

Le STIF « demande à la SGP de préciser, s'agissant du trafic et de l'évaluation socio-économique :

- *l'intégration du coût du site de maintenance d'Aulnay-sous-Bois dans l'évaluation socio-économique du projet.*
- *le détail du calcul des gains « transports » valorisés dans l'évaluation socio-économique de la ligne 17 Nord qui permettent de réaliser l'évaluation socioéconomique du projet selon la méthode francilienne et tout particulièrement les hypothèses faites pour l'estimation des bénéfices des usagers liés aux grands équipements. A défaut d'une transmission des éléments de calcul nécessaires d'ici la fin de l'année 2015, le STIF engagera une mission d'expertise à ce sujet.*
- *le bilan pour l'autorité organisatrice au sein des administrations publiques dans la pièce H du dossier d'enquête publique. »*

Afin de calculer le bilan socio-économique du projet, n'a été prise en compte que la part du site de maintenance utile à la ligne 17 Nord. L'avant-projet du maître d'ouvrage portant sur l'opération « Ligne 16 / Ligne 17 Sud / Ligne 14 Nord » comportera une mise à jour de l'évaluation socio-économique de ce tronçon, dans laquelle sera prise en compte l'intégration du site de maintenance d'Aulnay au périmètre opérationnel de ce projet. Compte tenu des performances socio-économiques de ce tronçon, les résultats et conclusions relatifs à l'intérêt du projet ne seront pas remis en cause par cette adaptation du périmètre d'évaluation.

S'agissant de l'évaluation socio-économique ainsi que des coûts et des gains qu'elle prend en compte, la Société du Grand Paris rappelle qu'elle est tenue d'appliquer strictement les méthodes de l'instruction de juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport, et que l'évaluation socio-économique fait l'objet en parallèle d'une contre-expertise indépendante puis d'un avis du Commissaire général à l'investissement, conformément aux dispositions du décret n° 2013-1211 du 23 décembre 2013 relatif à la procédure d'évaluation des investissements publics. La Société du Grand Paris prend en compte les observations formulées par le Commissaire général à l'investissement dans la pièce H du dossier d'enquête.

La Société du Grand Paris poursuivra les échanges pour assurer la bonne comparabilité des méthodes et des paramètres retenus avec la méthode traditionnellement utilisée par le STIF pour les projets de transport en commun en Ile-de-France. A cette fin, elle communique au STIF les éléments complémentaires permettant de produire une évaluation socio-économique du projet selon la méthode francilienne.

Au sein du bilan socio-économique par acteur présenté dans la pièce H du dossier d'enquête (chapitres H3 et H4), la décomposition plus fine du poste « administrations publiques », de manière à identifier notamment le bilan pour l'autorité organisatrice, a fait l'objet de réflexions conjointes entre le STIF et la Société du Grand Paris. Les résultats obtenus sont très sensibles aux conventions faites pour l'imputation des bénéfices aux différents agents économiques. Un exercice de répartition des bénéfices est également très sensible au niveau de finesse de la redistribution fiscale qui, en dernier ressort, représente un transfert entre ménages pour lequel les institutions publiques ne sont que des intermédiaires dans la redistribution.

A ce titre, la Société du Grand Paris a transmis au STIF, pour sa complète information, le résultat de ces premières réflexions, avec les réserves afférentes. Ces éléments nécessitent d'être consolidés dans le cadre d'études ultérieures plus détaillées avant qu'ils ne soient publiés, afin de ne pas ouvrir de débat prématuré.

## **2.6. Intermodalité**

Le STIF « demande que le projet qui sera déclaré d'utilité publique intègre les éléments suivants [s'agissant de l'intermodalité] :

- *La prise en charge par le projet des besoins d'arrêts nouveaux ou de gares routières supplémentaires ainsi que les éventuelles modifications d'accès viaire pour chacune des gares. »*

Pour chaque pôle, un pilote sera désigné et aura la charge de mener une étude pour définir un projet de pôle. Cette étude sera réalisée avec le concours de la Société du Grand Paris à hauteur de 100 000 € au maximum. L'ensemble des modes de déplacements seront pris en compte dans le cadre de cette étude et notamment les bus, la marche et les vélos. Chaque action du programme d'aménagements qui sera défini à l'issue des études de pôle sera associée à un maître d'ouvrage, un coût, un financement et un planning. Les actions projetées dans le cadre des études de pôle s'articuleront avec les aménagements déjà envisagés par la Société du Grand Paris aux abords immédiats des gares, permettant ainsi une prise en compte des enjeux d'intermodalité à toutes les échelles.

La Société du Grand Paris réalisera et financera les aménagements situés sur son périmètre de maîtrise d'ouvrage, en particulier ceux relatifs au parvis des gares Grand Paris Express.

A l'inverse, la réalisation de points d'arrêt bus nouveaux ou de pôles bus nouveaux, ainsi que les éventuelles modifications d'accès viaire, ne font pas partie des attributions ni du périmètre de maîtrise d'ouvrage de la Société du Grand Paris, sauf cas particulier des équipements directement affectés du fait des chantiers du Grand Paris Express. La Société du Grand Paris prendra ainsi en charge la reconstitution des équipements d'intermodalité qui auront pu être affectés pendant les travaux, soit en assurant une restitution à l'identique, soit en prenant en compte le programme d'intermodalité qui aura été établi à l'échelle du pôle relatif à chacune des gares concernées.

### **3. Eléments à préciser dans le cadre des études ultérieures**

---

#### **3.1. Exploitation et maintenance**

Le STIF « demande à la SGP de poursuivre le travail engagé et de préciser dans les étapes ultérieures, en lien avec RATP-GI pour apporter la garantie d'un niveau de disponibilité optimale de l'infrastructure à coût maîtrisé [s'agissant de l'exploitation et de la maintenance] :

- *La faisabilité de différents scénarios d'augmentation de l'amplitude du service de nuit sur la ligne 16-17 au regard de la disponibilité de maintenance des infrastructures.*
- *L'évaluation des impacts sur les conditions de maintenance des infrastructures en prenant en compte l'hypothèse d'une augmentation de l'amplitude du service de soirée et les nuits du vendredi, samedi et veilles de jours fériés. »*

Les points relatifs aux scénarios d'exploitation et à l'articulation avec les enjeux de maintenance des infrastructures seront approfondis dans le cadre des études ultérieures de la Société du Grand Paris et feront notamment l'objet de précisions dans le cadre de l'avant-projet du maître d'ouvrage. En complément, l'association de la RATP-GI dans le cadre de la conception du Grand Paris Express permettra de poursuivre le travail engagé dans les études ultérieures ainsi que le suivi régulier des comités tripartites STIF/RATP-GI/SGP.

### 3.2. Gares

Le STIF « demande à la SGP de poursuivre le travail engagé et de préciser dans les étapes ultérieures, en lien avec RATP-GI pour apporter la garantie d'un niveau de disponibilité optimale de l'infrastructure à coût maîtrisé [s'agissant des gares] :

- L'explicitation de la démarche de certification de type haute qualité environnementale (HQE) ou tout autre système de management environnemental mis en œuvre pour maîtriser les coûts d'exploitation ;
- La mise en place d'un dispositif d'information multimodale des voyageurs respectant les prescriptions et préconisations du Schéma Directeur de l'Information Voyageur d'Ile-de-France ; l'organisation et l'aménagement des espaces et des circulations garantissant l'accessibilité de l'ensemble du réseau à tous les voyageurs, y compris les personnes handicapées (recherche de couleurs, de sonorisation,...), dans la continuité du Schéma Directeur de l'Accessibilité, la mise en place des dispositifs et équipements de sécurité permettant les échanges nécessaires avec les autres opérateurs de transport assurant les missions de sécurité sur les réseaux de transport ;
- L'intégration dans la conception de chacune des gares des prescriptions figurant en annexe 1 du rapport.

Avec sa politique Qualité Sécurité Environnement, la Société du Grand Paris se donne comme ambition d'allier, aux objectifs de mobilité durable pour les Franciliens, des objectifs d'éco-conception et d'intégration optimale des ouvrages et des chantiers dans leur environnement. Ainsi, la Société du Grand Paris s'est engagée, depuis le lancement du projet, dans une démarche d'éco-conception afin d'instaurer des réflexions sur la conception architecturale des bâtiments et sur les matériaux qui seront utilisés dans un objectif de performance environnementale et d'intégration optimale des ouvrages dans leur contexte. La démarche d'éco-conception du projet et des travaux associés est explicitée au paragraphe 2.6 de la pièce G.2 du dossier d'enquête de la ligne 17 Nord.

La Société du Grand Paris prend bonne note des demandes du STIF relatives à la programmation et aux services en gare.

Dans le cadre des études ultérieures, les gares de la ligne 17 Nord seront étudiées dans le respect des objectifs fonctionnels transversaux suivants, communs à toutes les gares du Grand Paris Express :

- accueillir les voyageurs dans des espaces agréables et clairement organisés et leur offrir tous les services nécessaires à la maîtrise et la réalisation de leur déplacement jusqu'à la destination finale, voire offrir des services pratiques complémentaires visant à faire de la gare un lieu de vie qui prolonge la ville ;
- faciliter les cheminements des voyageurs en assurant le confort physique (dimensionnement, mécanisation des dénivelés...) et psychologique (ambiance, repérage, guidage) et en garantissant l'accessibilité pour tous ;
- gérer les lieux en mettant en place les moyens d'assurer la maîtrise du service et des espaces, d'en garantir les sécurités (sécurité incendie et sécurité publique) et de maintenir dans le temps la qualité du service offert.

Du personnel, en présence permanente ou en intervention ponctuelle, est prévu dans chacune des gares pour assurer :

- des fonctions d'exploitation (relation de service, supervision des espaces et des équipements, contrôle des titres de transports, entretien, sécurité...),
- des fonctions commerciales,
- ainsi que des missions ponctuelles de sécurité (pompiers, forces de police) et de maintenance.

Des locaux de travail et des locaux sociaux ont été prévus pour l'ensemble de ces personnels dans chaque gare.

Les thématiques d'information, de services, d'accessibilité, de sûreté et de confort de l'ensemble des espaces en gare (aussi bien espaces publics qu'espaces réservés) s'appuient sur le référentiel de conception des gares du Grand Paris Express, élaboré par la Société du Grand Paris et partagé avec le STIF. En particulier, l'information voyageurs et les services en gare font l'objet de groupes de travail spécifiques. Ces thématiques seront bien entendu développées et approfondies dans les phases ultérieures de conception.

L'ensemble des études sera mené dans le respect des normes en vigueur et des éléments de cadrage du STIF, tout en restant attentif aux évolutions d'usages et aux opportunités offertes par les nouvelles technologies.

### **3.3. Intermodalité**

Le STIF « demande à la SGP de poursuivre le travail engagé et de préciser dans les étapes ultérieures, en lien avec RATP-GI pour apporter la garantie d'un niveau de disponibilité optimale de l'infrastructure à coût maîtrisé [s'agissant de l'intermodalité] :

- L'intégration à la conception de chacune des gares des prescriptions figurant en annexe 2 du rapport.
- L'intégration dans la conception des gares des conclusions des études de pôle »

Les études de pôle seront réalisées concomitamment aux études de la Société du Grand Paris afin que la démarche de pôle prenne en compte les contraintes d'insertion des gares et leurs caractéristiques et, réciproquement, que les gares puissent intégrer les contraintes physiques de chaque pôle (voirie, topographie, etc.) et le projet de pôle esquissé, dans l'objectif de proposer des aménagements les plus efficaces possibles pour les voyageurs. Dans ce cadre, l'ensemble des modes de déplacements seront pris en compte, conformément aux prescriptions formalisées par le STIF.

### **3.4. Travaux**

Le STIF « demande à la SGP de poursuivre le travail engagé et de préciser dans les étapes ultérieures, en lien avec RATP-GI pour apporter la garantie d'un niveau de disponibilité optimale de l'infrastructure à coût maîtrisé [s'agissant des travaux] :



- *Les techniques constructives employées pour réaliser les ouvrages au-dessus des voies existantes répondant aux contraintes liées à l'exploitation pour minimiser les impacts sur la circulation des trains.*
- *La compatibilité du calendrier des travaux avec l'engagement par SNCF d'autres chantiers dans le même secteur, tels que l'amélioration et la régénération des lignes existantes et le Schéma Directeur de mise en Accessibilité des gares.*
- *L'estimation et la prise en charge des services de substitution routière par le projet.*
- *L'identification des lignes de bus susceptibles d'être affectées pendant les travaux, les solutions temporaires pour amoindrir ces impacts négatifs, en collaboration avec les exploitants, et l'intégration des coûts correspondants au projet.*
- *La restitution des équipements d'intermodalité qui auront pu être impactés pendant les travaux. »*

La Société du Grand Paris prend bonne note des demandes du STIF relatives aux techniques constructives, à l'impact des travaux sur les infrastructures existantes, à la compatibilité et la coordination des travaux du projet avec les autres chantiers environnants, à la mise en place de services de transport de substitution et à la restitution des équipements d'intermodalité impactés pendant les travaux.

Le dossier d'enquête (pièce D / chapitre D4 et pièce G.2 / partie 3.6) présente d'ores et déjà les incidences possibles des travaux de réalisation du projet sur le réseau de transport en commun en exploitation, telles qu'identifiées dans le cadre des réflexions menées jusqu'à présent en concertation étroite avec le STIF et les opérateurs et gestionnaires d'infrastructures SNCF et RATP.

L'ensemble de ces éléments seront approfondis et détaillés en coordination avec les études préliminaires complémentaires puis les études de maîtrise d'œuvre de la Société du Grand Paris, avec l'objectif d'identifier des modalités et des calendriers de réalisation permettant de minimiser les impacts sur la circulation des trains et le service aux voyageurs.

S'agissant des différents points recensés dans la demande du STIF :

- En ce qui concerne les impacts éventuels liés à la réalisation des voies au-dessus du réseau ferroviaire existant, il s'agit uniquement des travaux à proximité du RER B, notamment en gare Parc des Expositions. Les techniques constructives mises en œuvre répondront aux enjeux d'exploitation du réseau existant déterminés avec l'assistance de SNCF Réseau dans le cadre d'une mission sécurité ferroviaire réalisée sur la base de l'AVP.  
Le surcoût éventuel lié à la mise en œuvre de substitutions routières sera pris en charge par le projet.
- En ce qui concerne les impacts éventuels sur le réseau bus existant, il s'agira essentiellement des travaux aux abords des futures gares Le Bourget Aéroport et Parc des Expositions. Les solutions temporaires nécessaires seront concertées avec les exploitants et les aménagements temporaires assurés par le projet.

Les équipements d'intermodalités impactés par le projet pendant les travaux seront reconstitués en cohérence avec les résultats des études de pôle.

## **4. Autres observations**

---

### **4.1. Coûts**

Le STIF « *demande à la SGP de préciser le coût de maintenance patrimoniale de la ligne* ».

S'agissant des coûts de fonctionnement du projet, l'évaluation du coût de maintenance patrimoniale nécessite une définition précise des différents matériels et équipements à mettre en œuvre sur l'ensemble du tronçon et de leur périodicité de maintenance ou de renouvellement. Ces éléments, qui seront établis dans les phases d'études à venir, permettront d'élaborer une chronique des coûts de maintenance patrimoniale qui sera alors communiquée au STIF.

### **4.2. Comité de pôle**

Le STIF « *demande l'installation d'un comité de pôle pour chaque gare, piloté par les collectivités locales ou les établissements publics au travers des études d'intermodalité financées par la SGP, plafonnées à hauteur de 100 k€ par gare, après la signature d'une convention avec la SGP et le STIF garant de l'intermodalité* ».

Pour chaque pôle, un pilote sera désigné et aura la charge de mener une étude pour définir un projet de pôle. Cette étude sera réalisée avec le concours de la Société du Grand Paris à hauteur de 100 000 € au maximum.





**Société du Grand Paris**  
Immeuble « Le Cézanne »  
30, avenue des Fruitiers  
93200 Saint-Denis

[www.societedugrandparis.fr](http://www.societedugrandparis.fr)