

LIGNE 15 : PONT DE SÈVRES < > SAINT-DENIS PLEYEL (LIGNE ROUGE)

## **LIGNE 15 OUEST DOSSIER D'ENQUÊTE PRÉALABLE À LA DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE**

Été 2015

PIÈCE  
**J.7**

### **Annexe**

Délibération du directoire de la Société du Grand Paris adoptant les réponses aux réserves et aux demandes émises par le STIF dans la délibération n° 2015/045 de son conseil



Délibération n° D 2015-13 du 12 JUIN 2015

**du directoire de la Société du Grand Paris adoptant les réponses aux réserves et aux demandes émises par le STIF dans la délibération n° 2015/045 de son conseil d'administration en date du 11 février 2015 (Ligne 15 Ouest Pont de Sèvres – Saint-Denis Pleyel)**

Vu la loi n° 2010-597 du 3 juin 2010 modifiée relative au Grand Paris,

Vu le décret n° 2010-756 du 7 juillet 2010 relatif à la Société du Grand Paris,

Par sa délibération n° 2015/045 en date du 11 février 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 15 Ouest Pont de Sèvres – Saint-Denis Pleyel (Ligne Rouge) du réseau de transport public du Grand Paris.

Dans cette délibération, le conseil d'administration du STIF émet des réserves et des demandes complémentaires auxquelles la Société du Grand Paris apporte les réponses ci-après.

Le directoire 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 n° 2015/045 de son conseil d'administration du 11 février 2015, jointes en annexe.

**Article 2**

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

Fait à Saint-Denis, le 12 JUIN 2015



Philippe Yvin

---

**SOCIÉTÉ DU GRAND PARIS**

Immeuble « Le Cézanne »  
30, avenue des fruitiers – 93200 Saint-Denis  
Siret : 525 046 017 00030



**REPONSES APORTEES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE AUX RESERVES ET AUX DEMANDES DU  
SYNDICAT DES TRANSPORTS D'ILE-DE-FRANCE**

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

---

Le STIF émet des réserves sur le dossier d'enquête préalable à déclaration d'utilité publique, concernant :

- *« la disponibilité et la capacité des sites de Vitry et de Rosny la Garenne de permettre l'entretien des infrastructures de la ligne 15 ;*
- *la capacité de stationnement du matériel roulant dans des conditions d'exploitation robustes et demande à la SGP d'étudier une offre de stationnement supplémentaire correspondant à une fréquence de 90 secondes pour le long terme et de proposer les mesures conservatoires nécessaires ;*
- *le coût du matériel roulant évalué à 448 M€ (CE 01/2012) dont il assumera le financement. »*

La Société du Grand Paris apporte les réponses suivantes :

**Maintenance des infrastructures de la ligne 15 :**

La maintenance des infrastructures de la ligne 15 est organisée à partir des deux sites de maintenance des infrastructures (SMI) à accès direct avec la ligne 15 : le SMI de Vitry et le SMI de Rosny. Un renfort d'activité, si nécessaire, est possible depuis le SMI d'Aulnay-sous-Bois (dédié en priorité aux lignes 16-17) par un accès indirect à la ligne 15 via les voies de raccordement du terminus de Noisy-Champs. Cette disposition permet notamment une mutualisation des moyens d'interventions entre les différents sites des lignes 15, 16 et 17.

Les SMI étant majoritairement situés à l'est du réseau, il a été décidé, dans le cadre d'une démarche commune en comité tripartite entre le STIF, la Société du Grand Paris et le gestionnaire d'infrastructures RATP (RATP-GI), de confier à la RATP-GI l'étude de la maintenabilité de la ligne 15 Ouest au sein de la ligne 15. Les résultats de l'étude ont montré que la ligne 15 était maintenable sur sa partie ouest dans de meilleures conditions économiques et sans générer d'impact sur le service aux voyageurs (absence d'intervention en nuits longues), sous réserve de dispositions d'aménagement des infrastructures.

La première disposition d'aménagement consiste à prévoir, dans tous les cas, des emplacements pour le remisage de véhicules de maintenance de type lorrys automoteurs (LAMA), régulièrement répartis le long de la ligne. Cette disposition est prévue sur la ligne 15 Sud, conformément à l'avant-

projet du maître d'ouvrage réalisé sur ce tronçon. De même, sur la ligne 15 ouest, il est prévu de réaliser un emplacement toutes les deux intergares en moyenne, soit environ tous les 4 kilomètres. Ces dispositions répondent à une demande du STIF exprimée dans l'article 2 de la délibération n° 2015/045, reprise au point 2.1 du présent document.

La deuxième disposition consiste à aménager l'ouvrage débranché d'arrière-gare de Nanterre La Folie de manière à accueillir une voie d'évitement pour la RATP-GI de 200 mètres de long, permettant de stocker un long train de maintenance des infrastructures et de réduire les temps d'acheminement du matériel sur le secteur ouest pour assurer les opérations de maintenance.

La troisième disposition consiste à réaliser soit une voie d'évitement supplémentaire de 150 mètres dans l'ouvrage d'arrière-gare de Nanterre La Folie, destinée au stockage de véhicule de maintenance des infrastructures afin de réduire les temps d'acheminement, soit une voie de raccordement dans le secteur de Saint-Denis Pleyel permettant d'assurer un accès à la ligne 15 depuis le SMI d'Aulnay. L'implantation précise du débranchement pour cette voie de raccordement est à l'étude.

Le dossier d'enquête est adapté pour garantir la compatibilité du projet avec l'ensemble de ces dispositions. La maintenabilité des infrastructures de la ligne 15 est assurée.

#### **Remisage du matériel roulant de la ligne 15 :**

La réalisation d'un intervalle d'exploitation de 90 secondes entre deux trains, correspondant à une offre de transport à pleine capacité de la ligne à long terme (40 000 voyageurs par heure et par sens), nécessite un parc de matériel roulant d'au maximum 125 trains sur l'ensemble de la ligne 15.

L'organisation du remisage sur la ligne 15 s'appuie principalement sur le SMR de Champigny, le SMR de Rosny, les terminus de Noisy-Champs et de Champigny Centre, ainsi que l'ouvrage débranché de Nanterre La Folie. Des dispositions complémentaires à l'étude permettront d'atteindre l'objectif d'un remisage hors ligne sur l'ensemble de la ligne 15. Sur la ligne 15 Ouest, plus spécifiquement, des mesures conservatoires sont prises pour préserver le prolongement sous voirie de l'ouvrage souterrain débranché de Nanterre La Folie, pour une capacité de 10 rames.

Le plan général des travaux du dossier d'enquête (pièce E) est compatible avec les mesures conservatoires préservant la faisabilité technique d'un prolongement de l'ouvrage débranché de Nanterre La Folie, à long terme, si le besoin de remisage additionnel hors ligne est avéré.

#### **Coût d'acquisition du matériel roulant :**

L'évaluation du coût du matériel roulant voyageurs qui figure dans l'appréciation sommaire des dépenses (pièce F du dossier d'enquête) a été établie au stade des études préliminaires des infrastructures de la ligne 15 Ouest. Elle sera affinée à l'occasion des études d'avant-projet. La

Société du Grand Paris associera le STIF aux hypothèses qui seront retenues à cet égard, dans le cadre du groupe de travail dédié au matériel roulant.

Conformément aux textes en vigueur, en particulier le décret du 18 mars 2015 relatif à l'association du STIF aux missions de la Société du Grand Paris de conception et de réalisation du réseau de transport public du Grand Paris, la Société du Grand Paris associe le STIF à l'ensemble des procédures d'acquisition du matériel roulant dans le cadre du comité de coordination institué par le même décret, et le STIF approuvera préalablement toute commande.

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

---

### **2.1. Maintenance des infrastructures**

Le STIF « *demande que le projet qui sera déclaré d'utilité publique soit décrit comme un des tronçons constitutifs de la ligne 15 unifiée et intègre les éléments suivants [s'agissant de la maintenance de l'infrastructure] :*

- *le raccord de la ligne 15 ouest avec les lignes 16-17 à Saint-Denis Pleyel permettant la liaison avec le SMI d'Aulnay-sous-Bois ;*
- *les voies d'évitement à Nanterre La Folie dont le nombre, les longueurs et le taux d'utilisation pour le remisage des véhicules de maintenance (VMI) doivent être en adéquation avec la politique de maintenance des infrastructures dès 2025 ;*
- *des niches en tunnel pour le garage des lorries automoteurs ;*
- *l'hypothèse d'une augmentation de l'amplitude prenant en considération l'impact du service de soirée et les nuits du vendredi, samedi et veilles de jours fériés. »*

S'agissant des infrastructures et dispositions prévues pour faciliter la maintenance des infrastructures de la ligne 15 Ouest, se référer au point 1 ci-avant.

Une étude visant à confirmer la compatibilité de l'hypothèse d'une augmentation de l'amplitude du service aux voyageurs avec la conception de l'infrastructure au regard de la maintenance sera réalisée et soumise au STIF. Se référer également au point 3.1 ci-après.

### **2.2. Remisage et exploitation**

Le STIF « *demande que le projet qui sera déclaré d'utilité publique soit décrit comme un des tronçons constitutifs de la ligne 15 unifiée et intègre les éléments suivants [s'agissant du remisage et de l'exploitation] :*

- *la nécessité de répondre aux besoins de remisage de la ligne 15 à pleine capacité (90 secondes) ;*

- *la garantie qu'il n'y ait aucun remisage en ligne des rames en dehors du service voyageur aux différents horizons de mise en service et à terme ;*
- *la localisation et les fonctions des postes de commande centralisée (PCC) dédiés à la ligne 15 (PCC et PCC de repli / secours) à l'échelle de la ligne complète, selon les différents horizons de mise en service et à terme ;*
- *la gestion des mises en service successives et les contraintes associées afin de minimiser les impacts sur les tronçons de la ligne 15 déjà en exploitation et de garantir la robustesse en mode nominal et dégradé ;*
- *les éventuelles adaptations à apporter au PCC de Champigny-sur-Marne et au système d'exploitation pour la ligne 15 ouest. »*

S'agissant des questions relatives au remisage des rames, se référer au point 1 ci-avant.

Le poste de commandement centralisé (PCC) qui supervisera l'exploitation de la ligne 15 dans son intégralité est localisé sur le site industriel de Champigny-sur-Marne, réalisé dans le cadre de la ligne 15 Sud. Un PCC de formation, prévu en un autre lieu, permet également d'assurer une continuité de service dans les rares cas d'indisponibilité majeure du PCC principal ; au stade actuel des réflexions, il est envisagé que ce PCC de formation, servant donc également de PCC « de repli », soit implanté à la gare Noisy-Champs.

Ainsi, le PCC et le PCC de formation seraient tous deux réalisés dans le cadre des travaux de la ligne 15 Sud, premier tronçon de la ligne 15 à être mis à service : ces équipements seraient donc opérationnels à tous les horizons ultérieurs jalonnant la réalisation et l'ouverture progressive à l'exploitation des différents tronçons de la ligne 15.

Le PCC de Champigny-sur-Marne est notamment à même, à l'horizon 2025, d'assurer la supervision de l'exploitation de la ligne 15 Est entre Saint-Denis Pleyel et Rosny Bois-Perrier, sans qu'il soit nécessaire de disposer d'un site spécifique attaché à ce tronçon.

Le PCC de Champigny-sur-Marne et le PCC de formation / repli sont conçus et dimensionnés dans une optique de fonctionnement à terme (supervision de l'exploitation de la ligne 15 dans son ensemble). Il ne sera pas nécessaire de procéder à des adaptations significatives des équipements associés ou des systèmes d'exploitation au fur et à mesure de la mise en service des différents tronçons de la ligne, hormis l'intégration des nouveaux tronçons aux systèmes déjà en place.

La ligne 15 sera équipée d'un système d'automatisme de conduite des trains réalisé par un unique titulaire, afin de garantir les performances et la cohérence du système mais aussi la maîtrise de la gestion des mises en service progressives des tronçons. Aussi, le système mis en place pour la ligne 15 Sud équipera également, à terme, les autres tronçons de la ligne 15 (dont la ligne 15 Ouest mise en service en deux temps). Il est prévu d'imposer, dans le marché automatismes, la mise en œuvre d'une stratégie de migration permettant de faire évoluer le système en garantissant la continuité d'exploitation après la première mise en service, la sécurité de l'exploitation et des essais et la minimisation des impacts sur l'exploitation et la maintenance. Le système d'automatismes sera donc conçu, dès l'origine, pour permettre ces extensions successives, en assurant la continuité et la performance de l'exploitation sur les tronçons de la ligne 15 déjà en service, et en prenant en



compte l'exploitation de la ligne 15 Est qui s'effectuera, dans un premier temps, de manière indépendante de celle du reste de la ligne 15 (période transitoire comprise entre l'horizon 2025 et l'horizon 2027).

### **2.3. Sécurité**

Le STIF « *demande que le projet qui sera déclaré d'utilité publique soit décrit comme un des tronçons constitutifs de la ligne 15 unifiée et 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, les futurs exploitants des tronçons de la ligne 15 déjà en service et le STIF ;*
- *l'association de la RATP en tant que futur gestionnaire à la démonstration de sécurité. »*

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. Suivant l'article 70.1 du décret n° 2003-425 du 9 mai 2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés, la ligne 15 Est, faisant partie du réseau complémentaire structurant du schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris, fait l'objet d'un dossier de définition de sécurité spécifique porté par le STIF.

Le STIF a confié la maîtrise d'ouvrage de la ligne 15 Est à la Société du Grand Paris en février 2015, ce qui est un facteur de cohérence dans l'approche et la procédure mises en place en matière de sécurité sur l'ensemble de la ligne.

Conformément aux dispositions du décret du 9 mai 2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés, les différents tronçons constitutifs de la ligne 15 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 constitue la ligne 15.

Le dossier de sécurité d'un prolongement 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 de ligne 15 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.

## **2.4. Alimentation en énergie**

Le STIF « demande que le projet qui sera déclaré d'utilité publique soit décrit comme un des tronçons constitutifs de la ligne 15 unifiée et intègre les éléments suivants [s'agissant de l'alimentation en énergie] :

- *la poursuite des études engagées avec la RATP-GI pour un optimum de l'architecture et du réseau de raccordement électrique à l'échelle de la ligne 15, en effectuant une analyse comparative des scénarios, afin d'évaluer les performances au regard des coûts d'investissement et de fonctionnement ; les propositions seront soumises au Conseil du STIF lors de l'approbation de l'AVP. »*

Les études relatives à l'alimentation et à la distribution électriques sont menées à l'échelle des lignes 15, 16 et 17 dans leur ensemble.

La Société du Grand Paris a pris le parti, dès les études préliminaires, de comparer des architectures de distribution électrique dans un objectif de disponibilité de l'alimentation.

A la suite des études préliminaires puis d'avant-projet, le choix s'est porté sur une architecture alimentée directement à partir de postes sources ERDF répartis en petite couronne selon un principe d'indépendance des points de livraison permettant de garantir une robustesse et une disponibilité globalement équivalentes à celle des réseaux de transport en Ile-de-France. Cette architecture inclut une indépendance entre l'énergie électrique de traction nécessaire au mouvement des trains et celle nécessaire au fonctionnement des équipements des gares, PCC, SMR, SMI, tunnels et ouvrages annexes, selon les principes en vigueur sur les réseaux de transport en Ile-de-France. Ces études menées par différents bureaux d'études ont été réalisées en coût complet pour permettre de réaliser une analyse multicritères. La dernière analyse comparative d'alimentation électrique faite dans le cadre de l'avant-projet de la ligne 15 Sud a été portée à la connaissance du STIF.

Le choix s'est porté sur la solution d'alimentation par les postes ERDF offrant le meilleur compromis en termes de coût d'acquisition, coût de possession, risques projet et respect des délais tout en répondant au besoin de disponibilité de l'alimentation. Ce choix est similaire à celui déjà fait pour certaines lignes de transport existantes en couronne de Paris.

## **2.5. Interconnexions ferroviaires**

Le STIF « demande que le projet qui sera déclaré d'utilité publique soit décrit comme un des tronçons constitutifs de la ligne 15 unifiée et intègre les éléments suivants [s'agissant des interconnexions ferroviaires] :

- *l'intégration des 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 de Saint-Cloud :*
  - *la conception et le dimensionnement de l'ouvrage de correspondance aérien doit intégrer les perspectives d'un renforcement de la desserte du Transilien U et des évolutions de desserte de la ligne L ;*

- *l'adaptation de la passerelle existante pour permettre d'absorber les flux supplémentaires à l'horizon GPE (2025) et au-delà ;*
- *l'intégration dans la conception du nouvel ouvrage de correspondance d'un éventuel nouveau quai Transilien, la modification des trémies d'accès existantes et du bâtiment voyageurs ;*
- *en gare de La Défense, un parcours des usagers optimisé avec une conception des espaces GPE qui doit privilégier la dissociation des flux en correspondance des autres usages pour des parcours efficaces et sécurisés et prenant en compte les évolutions d'offre à horizon 2030 ;*
- *en gare de Bécon-les-Bruyères, la compatibilité de l'ouvrage aérien GPE avec la structure de la passerelle SNCF et son dimensionnement dans la perspective d'une évolution de l'offre du Transilien L à horizon 2030 ;*
- *en gare de Bois-Colombes, l'intégration des aménagements des espaces SNCF existants (quais et liaisons avec les deux bâtiments voyageurs...) et leur dimensionnement dans la perspective d'évolution de l'offre du Transilien J à horizon 2030 ;*
- *en gare Les Agnettes, la conception d'un ouvrage de correspondance qui minimise les conflits de flux et l'évaluation des impacts sur les espaces RATP existants ;*
- *en gare des Grésillons :*
  - *le maintien de l'accès Est existant pour préserver une accessibilité rapide au quai RER C direction Paris ;*
  - *l'intégration de l'élargissement des quais RER et leur compatibilité avec les perspectives d'évolution de l'offre RER ligne C à horizon 2030. »*

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.

Les travaux d'adaptation des gares existantes seront coordonnés avec la réalisation des infrastructures du Grand Paris Express au titre du projet présenté à l'enquête publique. Les emprises susceptibles d'être mobilisées pour ces travaux (à titre provisoire ou définitif) sont comprises dans le fuseau du plan général des travaux (pièce E du dossier d'enquête).

Le financement des ouvrages de correspondance relève de l'opération « Ligne 15 Ouest ». Les travaux d'adaptation des réseaux existants seront pris en charge dans le cadre de l'enveloppe de 1,5 milliard d'euros prévue à cet effet (en valeur 2012). La Société du Grand Paris contribuera à ce montant à hauteur de 450 millions d'euros. Une provision forfaitaire associée au tronçon « Ligne 15

Ouest » est comptabilisée au titre des coûts du projet dans l'évaluation socio-économique (pièce H du dossier d'enquête).

**Gares identifiées par le STIF :**

- **Saint-Cloud :**

- Les études relatives à la gare nouvelle de la ligne 15 et à la gare existante (Transilien L et Transilien U), dont font partie la conception et le dimensionnement de l'ouvrage de correspondance, sont compatibles avec la possibilité d'évolution à terme de l'offre de transport actuelle, ainsi qu'avec les flux prévisionnels associés.
- La vérification du dimensionnement de la passerelle existante est traitée dans le cadre des études relatives aux besoins d'adaptation de la gare Transilien.
- Le dossier d'enquête (pièce D, chapitre D4) précise que l'aménagement retenu à ce stade consiste notamment à créer un nouveau quai sur le flanc ouest de la gare. D'autres solutions fonctionnelles permettant d'assurer un bon écoulement des flux de voyageurs tout en évitant la création d'un nouveau quai sont à l'étude. Elles reposent sur le principe d'un prolongement de la passerelle existante afin d'augmenter le nombre de circulations verticales desservant les quais et ainsi mieux répartir les flux.

- **La Défense :**

- Les études relatives à la gare nouvelle de la ligne 15 et, plus généralement, au pôle de La Défense dans son ensemble sont compatibles avec la possibilité d'évolution à terme de l'offre de transport actuelle, ainsi qu'avec les flux prévisionnels associés.
- La connexion des ouvrages de la gare de la ligne 15 avec le nouveau couloir de correspondance qui reliera les quais du RER A et la future gare du RER E (voir pièce D, chapitre D4) permettra de mieux répartir les flux, en dissociant les flux des voyageurs en correspondance avec le RER A ou le RER E de ceux transitant par la salle d'échanges du pôle « Cœur Transport ».

- **Bécon-les-Bruyères :**

- Les études relatives à la gare nouvelle de la ligne 15 et à la gare existante (Transilien L) sont compatibles avec la possibilité d'évolution à terme de l'offre de transport actuelle, ainsi qu'avec les flux prévisionnels associés.
- Le dossier d'enquête (pièce D, chapitre D4) précise que le dimensionnement de la passerelle SNCF est compatible avec les flux de voyageurs prévisionnels associés à la mise en service du Grand Paris Express.

- **Bois-Colombes :**

- Le dossier d'enquête (pièce D, chapitre D4) précise qu'à l'horizon de mise en service de la gare Grand Paris Express, l'augmentation des flux de voyageurs rend nécessaire

l'augmentation de la capacité des quais existants du Transilien. Il est envisagé dans cette perspective de combler la voie centrale de la gare existante afin de réaliser un quai central unique de largeur suffisante pour garantir la prise en charge des flux de voyageurs dans de bonnes conditions de confort, de fluidité et de sécurité.

- Le dossier d'enquête (pièce D, chapitre D4) précise par ailleurs que le dimensionnement des ouvrages de correspondance entre le Grand Paris Express et la gare existante de Bois-Colombes, ainsi que le dimensionnement du quai central créé à l'horizon de mise en service de la gare de la ligne 15, sont compatibles avec l'hypothèse d'un renforcement de la desserte de certains trains des groupes IV et VI sur la ligne J (missions Saint-Lazare – Ermont-Eaubonne, Saint-Lazare – Mantes-la-Jolie via Conflans Sainte-Honorine et Saint-Lazare – Pontoise / Gisors). Les incidences d'un renforcement de la desserte prévoyant l'arrêt systématique de tous les trains Transilien en gare de Bois-Colombes sont quant à elles en cours d'étude, sous le pilotage du STIF.

- **Les Agnettes :**

- Le dossier d'enquête (pièce D, chapitre D4) indique qu'à l'issue de la première phase d'études préliminaires conduite par la RATP en tant qu'opérateur et gestionnaire d'infrastructures, des adaptations localisées de la station existante des Agnettes sur la ligne 13 du métro pourraient être nécessaires pour accueillir les flux de voyageurs en correspondance avec la ligne 15 du Grand Paris Express. Au stade actuel des études, ces adaptations devraient principalement être limitées à un élargissement ponctuel de la mezzanine existante au-dessus des quais. Par ailleurs, la conception de l'ouvrage de correspondance entre ligne 13 et ligne 15 prend en compte l'enjeu consistant à garantir de bonnes conditions de confort, de fluidité et de sécurité, tout en cherchant à favoriser des parcours permettant de minimiser les conflits de flux et les travaux d'adaptation de la station existante.

- **Les Grésillons :**

- La réalisation de la gare Grand Paris Express n'a pas d'incidence sur l'accès Est à la gare existante du RER C. De même, les études menées sur les besoins d'adaptation de la gare existante, sous le pilotage du STIF, n'identifient pas d'impact sur cet accès.
- Les études relatives à la gare nouvelle de la ligne 15 et à la gare existante sont compatibles avec la possibilité d'évolution à terme de l'offre de transport actuelle, ainsi qu'avec les flux prévisionnels associés, et prévoient l'élargissement des quais existants.

## 2.6. Travaux

Le STIF « demande que le projet qui sera déclaré d'utilité publique soit décrit comme un des tronçons constitutifs de la ligne 15 unifiée et intègre les éléments suivants [s'agissant des travaux] :

- les modalités d'organisation du chantier pour minimiser l'impact sur l'exploitation sur les tronçons de la ligne en service ;
- l'évaluation et la prise en charge par le projet de l'impact sur l'exploitation en phase travaux en arrière-gare de Pont de Sèvres (2025), de Nanterre La Folie et Saint-Denis Pleyel (2027). »

Le dossier d'enquête précise, au chapitre D4 de la pièce D, que l'impact de la réalisation du tronçon Pont de Sèvres – Saint-Denis Pleyel sur l'exploitation des sections de la ligne 15 déjà en service, tel qu'apprécié au stade des études préliminaires approfondies, sera minimisé du fait d'interfaces quasi inexistantes avec les ouvrages déjà réalisés, aussi bien pendant les travaux du tronçon qu'à l'occasion de ses deux étapes programmées de mise en service.

Les études de maîtrise d'œuvre de la ligne 15 Ouest permettront d'établir :

- un phasage de travaux détaillé pour le raccordement des infrastructures du tronçon à celles des tronçons déjà réalisés et exploités, pour les trois points identifiés : extrémité ouest de l'arrière-gare de Pont de Sèvres au droit de l'île de Monsieur (jonction ligne 15 Sud / ligne 15 Ouest), extrémité ouest de l'arrière-gare de Saint-Denis Pleyel au droit de l'ouvrage annexe situé boulevard Finot à Saint-Ouen (jonction ligne 15 Ouest / ligne 15 Est), et extrémité est du terminus provisoire de Nanterre La Folie (jonction entre les deux sections constitutives de la ligne 15 Ouest) : compte tenu de la longueur des arrière-gares concernées (Pont de Sèvres, Saint-Denis Pleyel, Nanterre La Folie), les travaux ne devraient pas avoir d'impact sur les manœuvres de retournement des rames aux terminus exploités ;
- les modalités de « basculement » de l'exploitation et de la maintenance de la ligne 15 en vue de l'ouverture au service voyageurs des tronçons nouvellement réalisés : 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 les tronçons de la ligne 15 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.

## 2.7. Intermodalité

Le STIF « demande que le projet qui sera déclaré d'utilité publique soit décrit comme un des tronçons constitutifs de la ligne 15 unifiée et intègre les éléments suivants [s'agissant de l'intermodalité] :

- l'identification du périmètre d'aménagement intégrant tous les équipements qui concourent à l'efficacité du pôle intermodal ;
- un positionnement prioritairement à l'intérieur des bâtiments voyageurs des consignes sécurisées pour les vélos conformément au schéma directeur de stationnement vélo ;

- *l'étude et le financement de la réalisation des points d'arrêt bus nouveaux, des gares routières, ainsi que les éventuelles modifications d'accès viaire pour toutes les gares du tronçon ;*
- *la prise en charge par le projet des travaux d'aménagement du parvis regroupant les fonctions et équipements intermodaux ;*
- *l'intégration par le projet de la dépose / reprise minute, du stationnement des taxis et des deux-roues motorisés pour chacune des gares ;*
  - *en gare de Saint-Cloud, l'intégration d'une offre de stationnement Véligo sécurisée dans le projet, la reconstitution des points d'arrêt existants sur voirie et l'optimisation de l'intermodalité sur le parvis de la gare ;*
  - *en gare de Nanterre La Boule, la reconstitution des points d'arrêt existants place de la Boule et aux avenues Joliot-Curie dans une logique intermodale intégrant un pôle bus et la future station de tramway T1 ;*
  - *en gare de Nanterre La Folie, la création d'une gare routière sur le parvis Nord de la gare ;*
  - *en gare de Bécon-les-Bruyères, l'implantation des points d'arrêt bus au plus près des accès à la gare, la prise en compte par le projet de l'ensemble des accès existants menant à la passerelle SNCF en gare de Bécon-les-Bruyères en phase travaux et en phase définitive afin de garantir une accessibilité et des correspondances efficaces et sécurisées ;*
  - *pour la gare Les Agnettes, l'accueil des lignes de bus en terminus dans un pôle de bus ;*
  - *pour la gare Les Grésillons, l'accueil des lignes de bus en terminus dans un pôle de bus. »*

La mise en œuvre de pôles d'échanges performants, qui conditionne la bonne réussite du Grand Paris Express, relève de la compétence des acteurs locaux (collectivités locales et, dans certains cas, établissements publics d'aménagement, à l'exception du pôle de La Défense, piloté par la DRIEA). Dans cette perspective, la Société du Grand Paris a décidé, en accord avec le STIF, d'apporter un financement permettant la réalisation, pour chaque pôle concerné, d'une étude visant à dégager un programme d'actions qui devra être opérationnel à la mise en service du projet (voir également point 4.4 ci-après). Ces études, toujours menées en partenariat, seront pilotées par l'acteur (collectivité locale ou établissement public) apparaissant comme le plus pertinent à l'échelle de chaque territoire pour conduire la démarche, à désigner au cas par cas pour chacune des gares.

A l'issue des études de pôle, chaque action du programme d'aménagements ainsi défini 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. Dès lors que les emprises disponibles le permettront, la Société du Grand Paris réalisera l'offre de stationnement

pour les vélos conformément aux préconisations fournies par le STIF, ainsi que les aménagements d'espace nécessaires pour constituer un pôle de qualité. Ces espaces intégreront autant que possible les fonctions de dépose-reprise pour les voitures particulières, station taxi, station Autolib' le cas échéant, etc.

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 impactés du fait des chantiers du Grand Paris Express (voir point 3.3 ci-après).

Pour chacune des gares du projet, le dossier d'enquête publique (pièce D, chapitre D4) présente, dans la partie « Caractéristiques et organisation de la gare », les fonctions et équipements concourant à l'intermodalité envisagés au stade des études préliminaires. Il est précisé que l'organisation présentée, établie dans le cadre d'un travail partenarial avec le STIF, prend en compte et préserve toutes les possibilités d'évolution, sans préjuger notamment de la restructuration à terme du réseau de surface. Les emprises bus et les pôles bus représentés à titre indicatif sur les plans de situation de chaque gare ont été définis en étroite coordination avec le STIF.

- S'agissant spécifiquement des équipements relatifs aux vélos, le dossier d'enquête précise que les consignes sécurisées Véligo seront accueillies dans les émergences des futures gares de la ligne 15 Ouest. La gare Grand Paris Express de Saint-Cloud présente cependant la particularité de ne pas disposer d'émergence de taille significative, compte tenu d'un contexte d'insertion contraint, ce qui limite les possibilités d'intégration d'une consigne Véligo. Les études de maîtrise d'œuvre à venir sur le projet permettront de préciser les principes d'aménagement de la gare : à cette occasion, l'opportunité et la faisabilité d'implantation d'une consigne Véligo dans les espaces réalisés par la Société du Grand Paris feront l'objet d'un examen complémentaire.
- S'agissant du réseau de surface, au stade actuel des études de la Société du Grand Paris, les projets de gares de la ligne 15 Ouest sont cohérents avec les principes d'accueil des lignes de bus tels que recommandés par le STIF.

### **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 qu'elle précise dans les études ultérieures, en lien étroit avec RATP-GI, les mesures qu'elle entend prendre aux différents horizons de mise en service de la ligne 15 et à terme, pour [s'agissant de l'exploitation et de la maintenance] :

- démontrer l'adéquation des sites industriels avec les besoins en termes d'opérations de maintenance des infrastructures aux différents horizons de mise en service et à terme de la ligne 15 ;



- *prendre en compte les dispositifs supplémentaires décrits par la RATP-GI afin de garantir un niveau de disponibilité de l'infrastructure optimale vis-à-vis du service voyageurs tout en préservant les conditions d'exploitation ;*
- *préciser les mesures de protection du PCC des risques susceptibles de survenir remettant en cause l'exploitation de la ligne (incendies, intrusions non contrôlées...) et garantir en cas de sinistre, la continuité de l'exploitation de la ligne 15 ;*
- *définir les modalités des mises en service successives et les contraintes associées afin de garantir la continuité et la performance de l'exploitation sur les tronçons de la ligne 15 déjà en service, et d'en évaluer les impacts ;*
- *préciser le nombre et l'emplacement :*
  - *des jonctions entre les deux voies de circulation permettant d'établir sur l'ensemble de la ligne 15 des services provisoires opportuns ;*
  - *des voies d'évitement sur le tronçon 15 ouest aux différents horizons de mise en service et à terme (2025, 2027 et 2030) ;*
  - *des rames de réserve ;*
- *étudier la faisabilité de différents scénarios d'augmentation de l'amplitude du service de nuit sur la ligne 15 au regard de la disponibilité de maintenance des infrastructures ;*
- *évaluer les 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. »*

La Société du Grand Paris prend bonne note des demandes du STIF relatives à l'exploitation et à la maintenance. Les études se poursuivront en concertation étroite avec le STIF pour prendre en compte les observations faites par le gestionnaire d'infrastructures RATP. L'avancement des études sera présenté régulièrement dans le cadre des groupes de travail dédiés aux problématiques d'exploitation et à la maintenance des infrastructures.

S'agissant des thèmes explicitement identifiés par le STIF :

- *Dispositions concernant la maintenance des infrastructures : se référer aux points 1, 2.1 et 2.2 ci-avant.*
- *Mesures de protection du PCC : le PCC principal de la ligne 15 s'inscrit dans l'emprise du site industriel de Champigny-sur-Marne (site de maintenance et de remisage du matériel roulant). Les mesures de protection du PCC contre les risques d'intrusion sont donc celles qui sont mises en œuvre, plus généralement, sur le site de Champigny-sur-Marne, qui fait l'objet d'une étude spécifique relative à la sûreté et à la sécurité publique du site. Celles-ci sont, dans leur principe, décrites dans l'avant-projet de la ligne 15 Sud, qui a été communiqué au STIF au printemps 2015 ; sont en particulier prévues, en complément du gardiennage du site et des équipements de contrôle d'accès et de vidéosurveillance périphérique, des mesures passives (murets périphériques en béton armé contre les voitures béliers, clôtures), permettant de réduire autant que possible le risque d'intrusion. Par ailleurs, l'utilisation du PCC de formation comme PCC de repli est prévue pour garantir la continuité du service dans les rares cas d'indisponibilité majeure du PCC (voir point 2.2 ci-avant).*

- *Dispositions concernant les modalités de mises en service successives* : se référer au point 2.6 ci-avant.
- *Services provisoires et voies d'évitement* : la Société du Grand Paris présente, dans le cadre de l'avancement de ses études, les emplacements retenus pour ces fonctionnalités pouvant servir à l'exploitant et/ou au mainteneur.
- *Scénarios d'augmentation de l'amplitude du service en soirée et en nuit, avec évaluation des impacts sur la maintenance des infrastructures* : une étude visant à confirmer la compatibilité de l'hypothèse d'une augmentation de l'amplitude du service aux voyageurs avec la conception et la maintenance de l'infrastructure sera réalisée et soumise au STIF.

### **3.2. Interconnexions ferroviaires et travaux**

Le STIF « demande à la SGP de [poursuivre le travail engagé, s'agissant des interconnexions ferroviaires et des travaux, pour] :

- *définir les mesures constructives employées pour réaliser les ouvrages sous les voies existantes en exploitation pour minimiser les impacts sur la circulation des trains ;*
- *intégrer les travaux dans un calendrier compatible 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 ;*
- *estimer les conditions de prise en charge des services de substitution routière par le projet ;*
- *vérifier avec les opérateurs ferroviaires la faisabilité de l'évacuation des déblais en gare de Nanterre La Folie en prenant toutes les dispositions qui permettent de garantir la robustesse d'exploitation du réseau ferré sans impacter le projet EOLE. »*

La Société du Grand Paris prend bonne note des demandes du STIF relatives à l'impact des travaux sur les interconnexions ferroviaires. Le dossier d'enquête (pièce D / chapitre D4 et pièce G.2 / partie 3.16) 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. Ces éléments seront approfondis et détaillés en coordination avec 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 de l'évacuation des déblais générés par le chantier, le dossier d'enquête (pièce D, chapitre D4) présente, en complément d'un scénario de base, deux variantes d'organisation du parcours prévisionnel des tunneliers, dans lesquels un puits d'entrée de tunnelier serait implanté au droit de la gare Nanterre La Folie. Dans cette hypothèse, la Société du Grand Paris examine la possibilité de tirer parti de la proximité du faisceau ferroviaire pour envisager une évacuation partielle des déblais par voie ferrée.

Il ressort des premières analyses réalisées en liaison avec SNCF Réseau (anciennement Réseau Ferré de France) qu'un éventuel transport par voie ferroviaire ne pourrait en tout état de cause être mis en place à Nanterre La Folie qu'à partir de 2021, compte tenu des contraintes d'accessibilité des voies (chantier du prolongement du RER E EOLE) et de disponibilité des sillons ferroviaires. L'évacuation d'une partie des déblais par voie ferroviaire à Nanterre La Folie n'interviendrait qu'une fois le projet EOLE mis en service, permettant alors d'envisager l'utilisation des voies fret dédiées au nord du faisceau. Une telle disposition n'aurait donc pas d'incidence sur le calendrier du projet EOLE.

Ces éléments sont présentés dans le schéma directeur d'évacuation des déblais, qui constitue la pièce G.4-1 du dossier d'enquête. Sur cette base, la Société du Grand Paris poursuivra ses études avec SNCF pour apprécier l'opportunité et les conditions de faisabilité d'une évacuation ferroviaire depuis le site de Nanterre La Folie, postérieurement à la mise en service du projet EOLE.

### **3.3. Intermodalité**

Le STIF « demande à la SGP de [poursuivre le travail engagé, s'agissant de l'intermodalité, pour] :

- *identifier les lignes de bus susceptibles d'être affectées pendant les travaux, les solutions temporaires pour amoindrir ces impacts négatifs, en collaboration avec les exploitants, et intégrer les coûts correspondants au projet ;*
- *restituer les équipements d'intermodalité qui auront pu être impactés pendant les travaux. »*

Les études de maîtrise d'œuvre de la ligne 15 Ouest permettront de préciser de manière détaillée le positionnement, les caractéristiques et les méthodes de réalisation de chacun des ouvrages du tronçon, ainsi que les impacts afférents en termes d'organisation des chantiers (mobilisation provisoire d'emprises, circulation de camions et/ou d'engins de chantier).

Sur la base de ces éléments, ainsi que le prévoit le dossier d'enquête publique (pièces D et G), des études seront menées par le STIF et les exploitants des lignes concernées, en lien étroit avec la Société du Grand Paris, afin d'évaluer, en amont des chantiers, les conséquences des travaux sur la circulation, la régularité et la qualité de service des lignes de bus, ainsi que pour prévoir l'ajustement de l'offre de transport au fur et à mesure de l'avancement des chantiers.

La Société du Grand Paris prendra en charge la reconstitution des équipements d'intermodalité qui auront pu être impactés 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 (voir point 2.7 ci-avant).

### **3.4. Services en gare**

Le STIF « demande à la SGP de [poursuivre le travail engagé, s'agissant des services en gare, pour] :

- *mettre en place un dispositif d'information multimodale des voyageurs respectant les prescriptions et préconisations du Schéma Directeur de l'Information Voyageur d'Ile-de-France ;*

- *organiser et aménager 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 ;*
- *mettre en place les aménagements des espaces et des circulations offrant de bonnes conditions de sûreté de tous les usagers, voyageurs et agents en gare, et leur assurant un sentiment de sécurité ;*
- *mettre en place les espaces permettant d'assurer l'accueil des voyageurs dans les meilleures conditions possibles, la lisibilité des espaces d'attente, de vente, de circulation, l'organisation de l'assistance aux voyageurs, la garantie de l'exploitation courante de la gare (propreté et netteté des espaces, entretien et stockage des équipements et systèmes...) ;*
- *réserver des locaux destinés aux machinistes des bus en régulation dans les bâtiments des gares où des terminus bus sont prévus en nombre, avec des surfaces offrant une visibilité directe de ces terminus ;*
- *implanter des dispositifs de vente et de valideurs optimisés et compatibles avec les spécificités d'un métro haute fréquence et profitant des dernières avancées technologiques ;*
- *mettre en place 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. »*

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 préliminaires, les gares de la Ligne 15 Ouest ont été 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.

La Société du Grand Paris examinera au cas par cas, en concertation avec le STIF, la faisabilité d'intégration de locaux destinés aux conducteurs des bus au sein des émergences des gares Grand Paris Express associées à des terminus bus importants, sans préjuger à ce stade des modalités de prise en charge financière de ces aménagements.

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.

## **4. Autres observations**

---

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

Le STIF « demande à la SGP :

- *d'expliciter le choix d'utiliser des modèles différents pour le calcul des indicateurs de fréquentation et l'évaluation socio-économique ;*
- *de réaliser une évaluation selon la méthode francilienne d'évaluation socio-économique (tant pour les hypothèses de développement urbain que pour la méthode de calcul afin d'assurer la comparabilité entre les projets, à l'instar des projets sous la maîtrise d'ouvrage de SNCF et la RATP qui appliquent parallèlement la méthode de calcul d'évaluation socio-économique des projets franciliens et la méthode de calcul d'évaluation socio-économique de l'Etat) ;*
- *de mettre à disposition du STIF le détail des éléments qui servent au calcul tels que :*
  - *les coûts d'infrastructure et de renouvellement*
  - *les coûts d'acquisition du matériel roulant et de leur renouvellement*
  - *les frais d'entretien et d'exploitation*
  - *les gains conventionnels (gains de temps des nouveaux et anciens utilisateurs)*
  - *les gains environnementaux (bruit, pollution, gaz à effet de serre, sécurité, etc.)*
  - *les gains de confort et de régularité*

- *au sein du bilan pour les administrations publiques, le STIF demande que la pièce H précise le bilan pour l'autorité organisatrice. »*

S'agissant des outils de modélisation utilisés, le dossier d'enquête (pièce H, chapitre H4) présente l'estimation de la fréquentation prévisionnelle de la ligne 15 Ouest, à l'horizon 2027, sous la forme d'une fourchette allant de 135 000 à 155 000 voyageurs à l'heure de pointe du matin. Cette fourchette couvre les résultats des prévisions de trafic produites avec les trois modèles principaux auxquels fait appel la Société du Grand Paris (modèle MODUS de la DRIEA, modèle GLOBAL de la RATP, modèle ANTONIN du STIF). Les résultats présentés en matière de prévisions de trafic sont donc cohérents avec ceux utilisés pour l'évaluation socio-économique, qui s'appuie sur les données du modèle MODUS de la DRIEA.

La fourchette de résultats différente dont il est fait état dans le rapport accompagnant la délibération n° 2015/045 du Conseil du STIF (135 000 à 145 000 voyageurs) s'appuie sur une version provisoire antérieure du dossier d'enquête : les chiffres ont été mis à jour dans la version du dossier qui a donné lieu à l'approbation du Conseil du STIF.

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 communiquera au STIF les éléments de coûts et de gains permettant au STIF 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. L'exercice présente une complexité avérée, compte tenu des interactions entre les différents acteurs. A l'issue de ces travaux, le bilan par acteurs ainsi décomposé sera communiqué au STIF.

## **4.2. Matériel roulant**

Le STIF « demande à la SGP :

- *de justifier la vitesse maximale de 110 km/h, par une analyse comparative en termes de performance, de qualité de service et de coûts (investissement et fonctionnement) ;*

- *de fournir l'évaluation du nombre de rames dédiées à l'exploitation du tronçon 15 ouest, ainsi que les hypothèses de calcul du coût prises en compte ;*
- *de poursuivre le travail d'association engagé à toutes les étapes de conception et de valorisation du design intérieur et extérieur. »*

L'objectif d'une vitesse maximale élevée sur la ligne 15 est d'offrir une vitesse commerciale attractive et de réduire les temps de parcours des trains sur la ligne tout en optimisant le parc de trains et les infrastructures de remisage.

Afin d'évaluer plus précisément l'impact sur le coût de maintenance et de fonctionnement, dans le cadre de la consultation relative à l'achat du matériel roulant des lignes 15, 16 et 17, il sera demandé aux industriels de proposer deux offres :

- une offre de base, avec une vitesse maximale du matériel roulant de 110 km/h ;
- une offre avec option technique, correspondant à une vitesse maximale de 100 km/h.

Les éléments d'ordre technique et d'ordre financier qui seront fournis par les industriels dans le cadre de leurs réponses à la consultation permettront de procéder à une analyse comparative détaillée, directement appliquée au cas de la ligne 15, entre les deux solutions de vitesse maximale, du point de vue de la robustesse, de la performance et des coûts (investissement et fonctionnement). Les éléments issus des offres des industriels, qui seront connus à partir de la fin de l'année 2015, seront par ailleurs complétés par des critères d'attractivité et de qualité du service rendu.

Parallèlement, la Société du Grand Paris continuera d'associer le STIF à la conception du matériel roulant (et de son design), à la consultation d'acquisition des trains, ainsi qu'aux hypothèses permettant de préciser l'évaluation du coût des rames de matériel roulant nécessaires aux différents horizons de mise en service, dans le cadre du groupe de travail dédié au matériel roulant.

De manière générale, le STIF est associé par la Société du Grand Paris à chaque étape du processus d'acquisition des matériels roulants conçus pour parcourir les infrastructures du réseau de transport public du Grand Paris et à la définition technique de ces derniers, conformément aux dispositions de la loi du 3 juin 2010 relative au Grand Paris, modifiée par la loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, et à son décret d'application du 18 mars 2015.

#### **4.3. Coûts du projet**

Le STIF « demande à la SGP de préciser :

- *s'agissant des coûts d'exploitation du projet, le coût de maintenance patrimoniale de la ligne ;*
- *s'agissant des coûts d'investissement du projet, la présentation détaillée des coûts tel qu'attendue par le STIF (délibération n°2011/0631 du 6 juillet 2011) avec un taux de tolérance des grands postes de dépenses de + ou -10%. »*

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.

S'agissant des coûts d'investissement du projet, la Société du Grand Paris a communiqué au STIF, au mois de décembre 2014, en complément du projet de dossier d'enquête, une note présentant l'évaluation des coûts d'investissement et distinguant notamment le coût des infrastructures par grande catégorie d'ouvrage (coût par gare, coût du génie civil / des ouvrages annexes / des systèmes par section de ligne mise en service). La Société du Grand Paris se tient à la disposition du STIF pour tout échange complémentaire sur ces éléments, issus de la phase d'études préliminaires approfondies. En phase d'études de maîtrise d'œuvre, une mise à jour détaillée de l'estimation du coût du projet sera présentée dans le cadre de l'avant-projet de la ligne 15 Ouest qui sera soumis à l'approbation du STIF, conformément aux dispositions du décret du 18 mars 2015 relatif à l'association du STIF aux missions de la Société du Grand Paris de conception et de réalisation du réseau de transport public du Grand Paris.

#### **4.4. Intermodalité**

*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 le 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. »*

Les gares du Grand Paris Express ont un rôle d'interface important entre les réseaux de transport d'une part et l'aménagement des quartiers de gare d'autre part. L'ambition de la Société du Grand Paris est de garantir la réalisation, avec les partenaires que sont le STIF, les acteurs locaux et les opérateurs de transports, d'une intermodalité qui favorise tous les modes de déplacements, et de mettre en œuvre des aménagements qui s'insèrent harmonieusement dans les environnements urbains.

La mise en œuvre de pôles d'échanges performants, qui conditionne ainsi la bonne réussite du Grand Paris Express, relève de la compétence des acteurs locaux (collectivités locales et, dans certains cas, établissements publics d'aménagement). Pour la réussite de ce programme, la Société du Grand Paris a décidé d'apporter un financement permettant la réalisation, pour chaque pôle, d'une étude visant à dégager un programme d'actions qui devra être opérationnel à la mise en service du projet (voir également point 2.7 ci-avant).

Sur la ligne 15 Ouest, il est prévu à ce stade que des comités de pilotage soient installés pendant l'été 2015, après identification du pilote de la démarche, qui sera chargé de désigner un prestataire pour réaliser l'étude.

Les premières études de pôle sur le tronçon concerneront en priorité les gares de Saint-Cloud et Nanterre La Folie et commenceront d'ici la fin de l'année 2015.







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

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