

PREMIER MINISTRE  
SECRETARIAT GENERAL POUR L'INVESTISSEMENT

DOSSIER INSTRUIT PAR LUC BAUMSTARK  
EVALUATION DES INVESTISSEMENTS PUBLICS  
EMAIL : [CONTRE-EXPERTISE@PM.GOUV.FR](mailto:CONTRE-EXPERTISE@PM.GOUV.FR)

Paris, le 27 02 2020  
Avis 2020-n°89

<b>AVIS DU SGPI</b>	
<b>PROCEDURE : CONTRE-EXPERTISE DU DOSSIER D'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE</b>	
<b>DU PROJET DE LA LIGNE 18 DU GRAND PARIS EXPRESS</b>	
<b>AEROPORT ORLY - VERSAILLES CHANTIERS</b>	
Etablissement public demandeur	Société du Grand Paris (SGP)
Ministère concerné	Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire Ministère chargé des transports
Date de réception du dossier	11 octobre 2019
Suspension de la procédure	14 janvier 2020-21 février 2020
Date du rapport de contre-expertise	27 février 2020
<b>SYNTHESE DE L'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE SELON<sup>1</sup></b>	
<b>Coût total du projet examiné</b> (financement Etat selon le décret 2013-1211) Dont	<b>4 457 M€ TDC (2012)</b> 4 457 M€
- Infrastructure	1 690 M€
- Gares et Ouvrages	999 M€
- Système de transport	834 M€
- Matériel roulant	312 M€
<b>VAN socio-économique</b>	<b>6 600 M€</b>
<b>Principaux bénéfiques pris en compte</b>	
<u>Effets conventionnels :</u>	<u>Effet non conventionnels :</u>
Effet Transport <sup>2</sup> : 1 600 M€ <sub>2010</sub>	Usage du sol <sup>4</sup> : 450 M€ <sub>2010</sub>
Environnement <sup>3</sup> : 450 M€ <sub>2010</sub>	Emplois <sup>5</sup> : 4 290 M€ <sub>2010</sub>
	Effets d'agglomération : 3 500 M€ <sub>2010</sub>
<b>Dimensionnement</b>	- 10 gares dont 3 en correspondance (Orly, Massy, Versailles Chantiers) - 34.6 Km de lignes et un centre exploitation - 150 000 voyageurs/jour
<b>Calendrier</b>	- Durée des travaux : plus de 5 ans <sup>6</sup> - Date de mise en service : <b>2027</b> Tronçon 1 Orly-Massy/ <b>2026</b> Tronçon 2 Massy-CEA Saint Aubin/ <b>2030</b> Tronçon 3 CEA-Versailles Chantiers
<b>Financement envisagé</b>	Le modèle économique de la SGP repose sur un endettement initial et un remboursement de la dette assuré grâce à des ressources publiques affectées.
<b>Projet déclaré à l'inventaire</b>	OUI

P.J. : Rapport de contre-expertise : 27/02/2020

<sup>1</sup> D'après le dossier d'évaluation socio-économique (Pièce H) et Annexe

<sup>2</sup> Intègre les gains de temps (82 M€), de régularité (59 M€) de confort (4 M€) et de décongestion bus (14 M€)

<sup>3</sup> Intègre les gains de bruit, de pollution, de sécurité, et surtout de réduction des émissions de gaz à effet de serre (386 M€).

<sup>4</sup> Gains liés à la périurbanisation évitée, (extensions des voiries et réseaux divers évités, valeur des espaces ruraux conservés)

<sup>5</sup> Gains liés aux emplois (nouveaux emplois, gains de densification, gains de réallocation géographique)

<sup>6</sup> Le projet a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique par décret n°2017-440 du 27 mars 2017, après l'enquête publique qui s'est déroulée en mars-avril 2016 et après l'avis de l'autorité environnementale (arrêté 20/12/2018).

## **1. Présentation du projet**

### **Éléments de contexte**

La ligne 18 constitue une des lignes du projet du Grand Paris Express dont la genèse remonte aux années 1990 avec le livre blanc sur l'Ile-de-France. Ces réflexions prospectives avaient conduit à imaginer un réseau de transport en commun de rocade à l'échelle de l'agglomération parisienne. Ce concept a évolué dans le temps et plusieurs projets ont pu voir le jour.

C'est en juin 2010 que la loi lance la préparation d'un projet de réseau de transport public à l'échelle du Grand Paris et qu'est créée la Société du Grand Paris (SGP) qui a la charge de réaliser le nouveau métro automatique du Grand Paris. Les débats publics qui suivent conduisent l'Etat et la Région à retenir un seul réseau de plus de 200 kilomètres de lignes nouvelles (dont le prolongement de la ligne 14 et 4 nouvelles lignes 15,16,17 et 18) et près de 70 gares. L'ensemble de ce réseau, connecté au réseau de transport existant a pour vocation de structurer profondément toute l'agglomération d'Ile-de-France en offrant une alternative crédible à la voiture particulière et soutenable du point de vue environnemental sur un vaste espace tout en renforçant la mobilité. Ce réseau desservira les grands pôles d'activité (aéroports, centres d'affaires, centres de recherche et universitaires) et les territoires métropolitains aujourd'hui difficiles d'accès. En décuplant les possibilités d'itinéraires, il facilitera l'accès à l'emploi, à la formation, à la culture et aux loisirs.

Les quatre lignes nouvelles, comme le programme Grand Paris Express (GPE) dans son ensemble, ont chacune fait l'objet d'une évaluation socio-économique, d'une contre-expertise indépendante et ont été soumises à enquêtes publiques. C'est le cas en particulier pour ce projet, qui est à nouveau soumis à contre-expertise du fait de modifications par rapport au projet initial présenté en 2015.

### **Le projet soumis à enquête publique et objet de la contre-expertise**

La section de la ligne 18 du GPE relie l'aéroport d'Orly, situé à l'Est, à Saint-Quentin-en-Yvelines et Versailles-Chantiers, à l'Ouest, en traversant le plateau de Saclay. Une fois réalisée, la ligne aura une longueur d'environ 35 km. Cette ligne a vocation à être poursuivie ultérieurement en direction de Nanterre (sur 15 km approximativement).

Par rapport au projet ayant fait l'objet de la précédente contre-expertise, le présent projet comporte une nouvelle gare, CEA-Saint-Aubin, qui permet d'améliorer très sensiblement la desserte du plateau de Saclay. Le trajet effectuée ensuite une large boucle vers l'ouest pour atteindre Saint-Quentin, après un long parcours sans aucune desserte (9 km), avant de se diriger au Nord-Est pour traverser Satory et rejoindre Versailles. La ligne est souterraine pour traverser les zones actuellement urbanisées sur environ 61 % du tracé. Sur le reste de l'itinéraire, entre Palaiseau et Saint-Quentin, lorsque la ligne traverse des zones à aménager (ZAC de l'Ecole Polytechnique, ZAC du Moulon) ou des espaces à vocation agricole ou forestière (ZPNAF du plateau de Saclay), elle sera aérienne, supportée par un viaduc.

La ligne comporte 10 gares. Les inter-distances entre gares varient de 1,5 km entre Antonypole et Massy-Opéra, à 9 km entre CEA-Saint-Aubin et Saint-Quentin Est. Trois gares de la ligne auront un rôle important en termes d'interconnexion avec les autres axes majeurs de transport en commun présents dans le périmètre d'influence de la ligne 18.

Six communautés d'agglomération rassemblant plus de 840 000 habitants seront traversées par cette ligne. Elle créera ainsi une connexion entre les zones à fort potentiel de développement économique au Sud de Paris. En particulier, elle desservira le plateau de Saclay qui rassemble un pôle universitaire et de recherche ainsi que de nombreuses entreprises d'envergure internationale.

Cette infrastructure doit être réalisée en trois phases : la liaison entre Massy-Palaiseau et CEA-Saint-Aubin doit être mise en service en 2026, sa jonction avec Orly en 2027, et son prolongement jusqu'à Versailles Chantiers en 2030.

Le coût total a été réévalué à 4,4 Mds d'euros et les bénéfices actualisés à 10,8 Mds.

## **2. Dossier d'évaluation socio-économique transmis**

Le dossier d'évaluation socio-économique est constitué principalement de la pièce H du dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique modificative. Le dossier agrège la présentation du Grand Paris Express à une analyse du projet lui-même. Cette dernière reste modeste (30 pages/100). Des compléments d'informations ont été apportés, notamment le tableur ayant permis le calcul de la VAN. Ce tableur de qualité, très transparent, permet de s'assurer de l'ensemble des éléments qui président à la construction de la VAN. L'actualisation des calculs s'appuie en partie sur le travail scientifique de haut niveau, mené sous l'égide du Conseil scientifique de la SGP, pour quantifier les impacts de l'ensemble du GPE.<sup>7</sup>

### **Options et variantes examinées :**

Aucune option au projet n'est réellement discutée dans la pièce H. La DUP modificative concerne l'inclusion dans le projet de la gare CEA-Saint-Aubin et des modifications de tracé mineures par rapport à l'ensemble du projet. Le dossier discute des principales variables du scénario de référence (anticipation des trafics, emplois et habitants).

La perspective d'un bouclage complet de la ligne 18 sur Nanterre qui conduirait à achever cette rocade n'est pas traitée.

### **Dimensionnement proposé : Oui**

**Calendrier :** 3 phases sont brièvement présentées (2026-2027-2030-post 2030)

### **Indicateurs socio-économiques :**

Le dossier présente et discute une VAN désagrégée par effet et par acteur. Les TRI sont disponibles ainsi que les coefficients habituels.

Le volet environnemental est traité par la prise en compte de certains effets globaux traditionnels, principalement ceux associés au transfert modal (bruit, pollution, CO<sub>2</sub>, etc.), mais il manque des développements sur les enjeux environnementaux associés plus particulièrement à l'ensemble de la ligne et son insertion dans le territoire. Le dossier devrait consacrer un chapitre entier à la question environnementale.

### **Indicateurs de performance :**

Les objectifs du programme et du projet sont incontestablement en phase avec la loi du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités. La déclinaison d'indicateurs relatifs aux objectifs de la loi devrait être plus complète.

### **Cartographie des risques :**

Un important travail de cartographie des risques a été réalisé. Cette cartographie a fait l'objet d'une séance spécifique de travail des contre-experts avec la SGP. Elle mériterait d'être davantage déployée dans la pièce H. Les annexes très riches, qui devraient permettre d'appréhender certains éléments controversés du débat, sont malheureusement peu lisibles. L'analyse des risques systémiques préconisée par l'instruction de juin 2014 a été mise en œuvre. La cartographie des risques mériterait d'être étendue aux risques associés à une densification des territoires moins rapide que ce qui est prévu.

**Mode de réalisation :** Maîtrise d'ouvrage Société du Grand Paris (SGP)

### **Rappel des guides méthodologiques de référence :**

Le cadre méthodologique dans lequel s'inscrit l'évaluation socio-économique repose principalement sur le *Référentiel méthodologique pour l'évaluation des projets de transport* (juin 2014), le *Guide de l'évaluation socio-économique des investissements* (France Stratégie, DG Trésor ; décembre 2017), ainsi que les nombreuses fiches-outils réalisées par la DGITM, et le rapport *Évaluation des procédures d'évaluation socio-économique des projets d'investissements publics*

---

<sup>7</sup> Amélioration de l'accessibilité, de la régularité et réduction de la congestion ; densification accrue de l'emploi et de la population, source d'effets d'agglomération et de productivité pour les entreprises et les services publics ; attractivité renforcée, source de maintien ou de croissance accrue des emplois internationalement mobiles ; amélioration de l'accessibilité interne, source de réduction du chômage d'équilibre et de croissance de l'emploi ; effets environnementaux ; résorption des inégalités sociales et territoriales.

(décembre 2016) de l'Inspection Générale des Finances. Ces travaux sont complétés par les conclusions et les apports du Comité d'experts des méthodes d'évaluation socioéconomique des projets d'investissements publics.

### **3. Contre-expertise réalisée**

#### **La procédure**

Pour mener cette contre-expertise, et après avoir préalablement vérifié leurs déclarations d'intérêt, le SGPI a nommé le 08 novembre 2019 quatre experts pour leurs compétences en calcul économique public, en économie des transports et en modélisation des trafics. L'équipe d'experts fut ainsi constituée de Claude ABRAHAM, Damien VERRY, Pierre RIMATTEI et Simon MARTIN.

Le dossier transmis au SGPI par la SGP a été mis à disposition des contre-experts le 17 octobre 2019. Ce dossier a été enrichi par de nombreux compléments reçus au cours de la contre-expertise<sup>8</sup>. Ils font suite aux échanges que les contre-experts ont engagés avec la SGP et ils ont été immédiatement mis à disposition de ces derniers.

Trois rencontres avec la SGP, le 31 Octobre et 25 Novembre 2019 ainsi que le 22 janvier 2020 ont permis de saisir l'enjeu du dossier, d'entrer dans le tableur ayant permis le chiffrage de la VAN, de traiter de la question technique des modélisations de trafic retenues, et enfin de préciser l'ensemble de la stratégie d'analyse des risques. Par ailleurs, les contre-experts ont auditionné le 3 décembre 2019 M. Philippe Van de Maele, DG de l'EPA Paris-Saclay, pour appréhender les enjeux d'aménagement de l'ensemble du territoire que traverse la ligne 18.

Trois journées de travail au SGPI le 31 octobre 2019, le 25 Novembre 2019, et le 20 février et de très nombreux échanges électroniques ont permis aux experts de confronter leurs analyses, de préparer la rédaction de leur rapport, et de finaliser les principales recommandations.

Il est à noter que le SGPI, ayant appris en cours d'instruction que l'avis de l'Autorité environnementale ne serait disponible que le 19 février, a décidé, pour respecter les délais réglementaires, de suspendre la contre-expertise le 14 janvier pour la reprendre le 20 février 2020.

Enfin, les conclusions du rapport de contre-expertise ont été présentées par les experts au Secrétaire général pour l'investissement, Monsieur Guillaume BOUDY, le 27 février 2020. Le rapport de contre-expertise a été remis au SGPI dans sa version définitive le 28 février 2020.

#### **La synthèse du rapport telle que rédigée par les contre-experts est la suivante :**

*« La section de la ligne 18 du GPE relie l'aéroport d'Orly, à l'Est, à Saint-Quentin-en-Yvelines et Versailles-Chantiers, à l'Ouest, en traversant le plateau de Saclay. Elle doit être réalisée en trois phases : la liaison entre Massy-Palaiseau et CEA-Saint-Aubin doit être mise en service en 2026, sa jonction avec Orly en 2027, et son prolongement jusqu'à Versailles-Chantiers en 2030. A cet horizon la ligne aura une longueur d'environ 35 km. La ligne 18 a vocation à être poursuivie ultérieurement en direction de Nanterre (sur 15 km approximativement) à une date qui n'a pas été précisée.*

*« Par rapport au projet ayant fait l'objet de la précédente contre-expertise, le présent projet comporte une nouvelle gare, CEA-Saint-Aubin, qui permet d'améliorer très sensiblement la desserte du plateau de Saclay. Le trajet effectue ensuite une large boucle vers l'Ouest pour atteindre Saint-Quentin, après un long parcours sans aucune desserte (9 km), avant de se diriger au nord-est pour traverser Satory et rejoindre Versailles.*

*« Pour traverser les zones actuellement urbanisées, sur environ 61 % du tracé, la ligne sera souterraine, à une profondeur variant de 20 à 35 m de la surface.*

<sup>8</sup> Les 15, 18 et 19 novembre 2019, les 4 et 13 décembre, et 8, 20 et 22 janvier 2020.

« Sur le reste de l'itinéraire, entre Palaiseau et Saint-Quentin, lorsque la ligne traverse des zones à aménager (ZAC de l'École Polytechnique, ZAC du Moulon) ou des espaces à vocation agricole ou forestière (ZPNAF du plateau de Saclay), elle sera aérienne, supportée par un viaduc dont le tablier se situera en moyenne à une dizaine de mètres au-dessus du sol.

« La ligne comporte 10 gares. Cependant la gare d'Orly, d'ores et déjà incluse dans le projet de ligne 14 sud, ne fait pas partie du dossier soumis à enquête publique pour la ligne 18. Les inter-distances entre gares varient de 1,5 km entre Antonypole et Massy-Opéra, à 9 km entre CEA-Saint-Aubin et Saint-Quentin-Est. Cette ligne de métro n'aura donc pas de fonction de desserte sur une section de près de 10 km. Trois gares de la ligne auront un rôle important en termes d'interconnexion avec les autres axes majeurs de transport en commun présents dans le périmètre d'influence de la ligne 18.

« La contre-expertise s'est attachée à reprendre l'ensemble du dossier qui a été mis partiellement à jour pour intégrer les modifications du projet qui nécessitent une déclaration d'utilité modificative et qui a pu bénéficier de nouveaux chiffres, même si sur certains points les contre-experts n'ont pas pu bénéficier de travaux qui sont en cours de réalisation et qui devraient être disponibles dans les mois qui viennent et qui apporteront sans aucun doute des éléments de réponse à plusieurs questions qui restent jusqu'à ce jour ouvertes.

« La contre-expertise loue le travail qui a été engagé sur les coûts notamment et remercie la SGP pour les efforts qu'elle a fait pour répondre aux questions des contre-experts. L'analyse des risques qui a été présentée et discutée précisément apparaît de qualité, la gouvernance et le suivi mis en place étant d'un très haut niveau d'exigence.

« Toutefois plusieurs points méritent une attention particulière.

**« Améliorer la pièce H pour faciliter le débat public et mieux rendre justice aux impacts que la ligne aura sur le développement des territoires**

« La pièce H, qui est censée constituer le dossier d'évaluation socio-économique du projet, présente encore, telle qu'elle est actuellement rédigée, de graves insuffisances.

« Ce document de près d'une centaine de pages ne consacre finalement qu'une part très modeste au projet de la ligne 18 puisque près de 70% du document insiste essentiellement sur l'évaluation du Grand Paris Express (GPE) dans son ensemble. La proportion devrait être inversée.

« Par ailleurs, si les bénéfices du GPE qui sont présentés dans le dossier s'appuient sur des travaux scientifiques de grande qualité, le dossier proposé n'explique en rien comment ces bénéfices globaux sont in fine alloués à la seule ligne 18 et plus globalement comment les résultats des études cités par la SGP sont appliqués aux calculs des bénéfices du projet. Ce point est d'autant plus sensible qu'à l'évidence on alloue en grande partie ces bénéfices globaux (emplois créés, effets associés à l'urbanisation) à la ligne 18.

« On s'étonnera que des éléments qui sont à l'origine d'une nouvelle enquête publique comme la nouvelle gare de Saint-Aubin ne fassent pas l'objet de développements plus conséquents. Le dossier devrait ainsi proposer une analyse plus fine des enjeux autour de cette gare et a minima traiter les trafics potentiels que cette nouvelle station est censée générer.

« Par ailleurs, la contre-expertise regrette que la pièce H ne traite pas plus précisément la question de l'éventuelle liaison Versailles-Nanterre qui permettrait le bouclage complet de l'opération. Contrairement à ce qui est affirmé, les trafics générés par la liaison Versailles-Nanterre ne sont pas pris en compte.

« Les contre-experts regrettent également que certaines recommandations qui avaient été faites dans le précédent rapport et repris dans l'avis du SGPI n'aient pas été toutes reprises. Si de nombreux points ont été développés, si les modifications apportées aux valeurs tutélaires (comme celles du carbone) ont pu être intégrées, d'autres ne l'ont pas été. Il

*apparaît notamment incontournable d'exposer la manière dont chacun des tronçons de la ligne contribue à l'ensemble de la VAN du projet sachant qu'il existe une réelle interrogation sur la rentabilité sociale relative des différents tronçons.*

*« Par ailleurs, la contre-expertise renouvelle le souhait que soient beaucoup plus clairement établis et explicités les mécanismes sous-tendant l'effet « densificateur » du Grand Paris Express sur les nouveaux résidents et les nouveaux emplois, ainsi que le périmètre et le mode de calcul des effets urbains.*

*« L'analyse du trafic anticipé sur la ligne doit être renforcée. La SGP attend de nouveaux chiffrages, ceux-ci doivent alimenter une réflexion plus large sur l'évolution de la demande compte tenu des modifications des comportements de mobilité dans ces zones, des politiques régionales et locales plus récentes, des politiques de rabattement à mettre en place, des politiques tarifaires, du rythme de création des logements, etc.*

*« L'analyse doit également détailler les différents apports de la puissance publique en distinguant a minima ce qui relève de la SGP, d'IdF-Mobilités, et l'exploitant de l'infrastructure et en posant la question des subventions nécessaires pour assurer l'exploitation de l'ensemble de la ligne.*

*« Au total, la contre-expertise insiste pour que la pièce H soit retravaillée en profondeur de manière à offrir un ensemble cohérent et lisible donnant plus de poids aux enjeux de développement des différents territoires (notamment dans la mise en œuvre des synergies autour du cluster qui doit se développer autour de Saclay, de la réalisation d'un nouveau site hospitalier, etc.) qui apparaissent des points cruciaux pour assurer la réussite du projet. Ce développement, et particulièrement la densification autour des gares, n'étant pas assuré automatiquement par la réalisation de l'infrastructure, il apparaît dès lors indispensable que le dossier d'évaluation présente et discute les politiques d'accompagnement qui, si elles ne sont pas mises en œuvre, peuvent annuler une bonne partie des bénéfices qui sont affichés.*

***« Les interrogations associées à la robustesse des différents éléments constituant la VAN qui est présentée comme atteignant des niveaux exceptionnellement élevés***

*« Les éléments de la VAN qui permet de s'assurer du bilan global pour la collectivité ont été très discutés dans le rapport compte tenu des nouveaux chiffrages proposés.*

*« La partie de la VAN renvoyant aux coûts d'investissement, qui passent de 2 860 millions d'euros en 2016 à 4 244 millions d'euros et aux coûts d'exploitation qui sont passés de 43 à 62,9 millions annuels, semble correctement établie et les précautions nécessaires ont été prises pour que les budgets soient maîtrisés. Ces éléments restent bien entendu toujours susceptibles de subir de forts aléas, mais ils ne posent pas de problèmes majeurs dans l'évaluation proposée.*

*« Il n'en est pas du tout de même pour le volet des bénéfices et ce d'autant plus que ce projet présente la particularité que l'essentiel des bénéfices attendus ne provient pas des bénéfices traditionnels dont la mesure et la valorisation reposent sur des méthodologies bien établies, mais au contraire sur des bénéfices non conventionnels qui font l'objet de controverses et d'incertitudes plus marquées.*

*« D'une part, on ne peut que regretter qu'entre 2016 et 2019, le porteur de projet n'ait pas fait retourner ses modèles de trafic (ce qui explique l'absence d'estimation du trafic généré par la gare de Saclay-Saint-Aubin) et se soit contenté d'une majoration systématique et, à notre avis, excessive et en tout cas non justifiée, des trafics estimés en 2016. Il en résulte une surestimation probable de la valeur des avantages conventionnels.*

*« D'autre part, on ne peut que prendre acte que les calculs des avantages non conventionnels présentés dans le dossier souffrent de très nombreuses insuffisances ou d'imperfections qui ont été longuement détaillées dans le présent rapport. Les éléments fournis, bien qu'ils reposent en partie sur le travail du Conseil scientifique institué par la*

*SGP, ne permettent pas d'apprécier la robustesse des ordres de grandeurs proposés, les contre-experts estiment même qu'il est probable qu'on les surestime.*

*« Au total, le porteur de projet annonce que l'ensemble des avantages de la ligne 18 pourrait atteindre un total de près de 11 milliards d'euros, pour un coût d'investissement et d'exploitation, avec un coût d'opportunité des fonds publics, de 4,1 milliards. Même en multipliant les réserves sur certains éléments, il semble que la VAN de l'ensemble du projet soit positive sans qu'on puisse s'assurer de son niveau.*

***« La nécessaire distinction des problématiques entre les différents tronçons et la situation particulière du tronçon Saclay-Saint-Aubin-Versailles***

*« Dans le rapport de 2016, les contre-experts, estimant que la rentabilité du tronçon Saclay-Saint-Aubin-Versailles était négative, avaient recommandé que cette liaison soit différée. Cette recommandation, reprise dans l'avis du CGI, n'a pas été retenue dans l'arbitrage du Premier ministre.*

*« La question demeure aujourd'hui. La seule prise en compte des avantages tels qu'ils sont actuellement calculés justifient difficilement la construction de cette liaison dans le calendrier actuellement prévu. Les éléments mobilisés dans le dossier d'évaluation restent très insuffisants pour éclairer cette décision. Il n'en demeure pas moins, comme cela a pu être clairement exposé lors de plusieurs auditions, que les enjeux de la ligne 18 sont à comprendre au regard de la politique d'aménagement des territoires traversés par cette infrastructure et qui pourra être réellement engagée de manière volontariste dans les années qui viennent. Le bénéfice de la ligne 18, et particulièrement celui de ce tronçon, se trouve être fortement dépendant de la capacité de l'ensemble des acteurs à se mobiliser pour faire converger le développement de ces différentes zones autour du pôle qui se construit sur Saclay. Il n'y a aucune automaticité entre l'existence de cette infrastructure et ce développement. Si donc la ligne 18 est construite et mise en service comme c'est actuellement prévu, il est essentiel que des dispositions soient prises pour que les aménagements qu'elle permet soient réalisés, que les relations qu'elle permet soient améliorées et il apparaît impératif que tout soit fait afin de favoriser non seulement des interfaces efficaces entre les gares et l'ensemble du système de réseau de transport local mais surtout une forte densification des zones situées au voisinage des gares.*

*« Par ailleurs, des études doivent être entreprises qui permettent de traduire en avantages les opérations d'aménagement permises par de grands projets d'infrastructures.*

***« Un cadre méthodologique et des outils qui doivent impérativement évoluer pour mieux appréhender des projets emblématiques comme ceux de la ligne 18 dans lesquels la fonction transport s'intègre dans un projet majeur d'aménagement urbain***

*« Le cadre méthodologique dans lequel s'inscrit la contre-expertise ne permet plus de répondre à toutes les dimensions des projets d'infrastructure récents. Il serait ainsi pertinent de favoriser un modèle intégré qui puisse permettre d'actualiser les évaluations en cours de la vie du projet.*

*« En particulier, la contre-expertise de l'évaluation du projet de ligne 18 du Grand Paris Express a mis en lumière le manque d'éléments permettant de juger de l'intégration des effets dits « non-conventionnels » dans les évaluations socio-économiques. Par ailleurs, ce cadre méthodologique mériterait d'apporter des précisions concernant la réalisation des évaluations pour les grands programmes comprenant de multiples sous projets. Enfin, sur certains points, les différentes ressources méthodologiques à disposition ne sont pas cohérentes, par exemple en ce qui concerne la valorisation des emplois de chantiers.*

*« Ainsi, l'établissement d'un cadre commun aux évaluations socio-économique des projets d'infrastructure s'avère indispensable et urgent. La contre-expertise suggère que celui-ci soit réalisé sur la base du Guide de l'évaluation socioéconomique des investissements publics de décembre 2017, à partir duquel une réflexion doit être menée en vue de le*

*compléter pour répondre à l'évolution des connaissances et des pratiques en matière d'évaluations socio-économique des projets d'infrastructure de transport ».*

#### **4. Avis du SGPI**

Le dossier d'évaluation socio-économique soumis à la contre-expertise décrit le projet de construction de la ligne 18 du Grand Paris Express constitué de trois grands tronçons partant d'Orly pour rejoindre Versailles-Chantiers. L'ambition principale de cette ligne est de desservir le cluster scientifique et technologique de Saclay en cours de constitution. Le projet de la ligne 18, bien qu'ayant été déclaré d'utilité publique le 28 mars 2017, fait l'objet d'une nouvelle enquête d'utilité publique en raison de modifications apportées au projet avec notamment la Gare CEA- Saint-Aubin.

Le dossier transmis par la Société du Grand Paris en octobre 2019 se limitait à la pièce H – Evaluation socio-économique, préparée pour le prochain dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique modificative, qui était très proche de la pièce H du dossier précédent. Ce dossier a été complété, lors de la contre-expertise, notamment par l'outil de calcul permettant d'appréhender les hypothèses et l'ensemble des chiffrages de l'évaluation. La contre-expertise a dû par ailleurs être suspendue pour pouvoir compléter ce dossier par l'avis de l'Autorité Environnementale publié le 19 février 2020.

Sur la base de ce dossier complété par les réponses apportées de manière très réactive par la SGPet compte tenu de plusieurs auditions, les experts considèrent avoir rendu un avis éclairé et impartial. Pour sa part, le SGPI considère qu'au vu de la qualité des experts et de leur implication réelle dans la contre-expertise du dossier, le rapport de contre-expertise complète très utilement le dossier d'évaluation socio-économique proposé et que l'ensemble constitue un dossier solide pour éclairer la décision.

De manière incontestable, ce projet constitue un élément décisif et incontournable pour la réussite globale du développement du Cluster Paris Saclay qui se construit maintenant et dont il assurera la desserte en l'interconnectant à l'ensemble du réseau parisien. Il est par ailleurs, à plus long terme, un levier pour conforter et dynamiser le développement économique d'un vaste territoire au sud-ouest de Paris.

L'analyse du bilan global proposé montre que les incertitudes portent désormais moins sur les estimations des coûts, dont les contre-experts estiment qu'elles sont (pour le volet investissement), tout à fait recevables, l'analyse des risques réalisée et leur gouvernance étant très poussées, que sur les bénéfices qui ont été très significativement revus à la hausse.

Le développement du plateau de Saclay ces dernières années a levé certaines incertitudes initiales et l'on observe dès aujourd'hui la concrétisation des engagements tant des établissements d'enseignement et de recherche que des entreprises, parfois internationales. Ces premiers développements justifient sans aucun doute la réévaluation des bénéfices attendus préalablement qui étaient forcément entachés de plus d'incertitude il y a quatre ans.

Néanmoins, la promesse qui est faite de transformer ce territoire en un lieu de rayonnement international en matière de recherche et d'innovation, s'il passe par un système de transport ambitieux, doit s'appuyer sur un volontarisme cohérent de la part des différentes parties prenantes en matière d'aménagement, aménagement qu'il conviendrait de mieux décrire.

Il est ainsi décevant de constater que la valorisation socio-économique retenue ne s'appuie pas sur les spécificités du territoire et de son ambition, et en reste aux analyses du Conseil scientifique de la SGP. Certes, on ne peut que se féliciter de l'existence et du travail de ce Conseil, le débat public trouvera néanmoins sans doute ces analyses quelque peu désincarnées.

Mieux décliner les gains socio-économiques attendus sur les territoires concernés aurait permis de mieux consolider les hypothèses retenues et les bénéfices affectés à un projet constitué de plusieurs tronçons dont la rentabilité socio-économique ne présente pas partout le même niveau d'assurance. Un tel travail n'est pas seulement utile dans la décision préalable, mais aussi dans

l'identification des enjeux et des risques. Ainsi seulement peuvent être définis les axes de coordination des différentes parties prenantes, les responsabilités de chacune, et les différentes actions potentielles à imaginer pour les acteurs publics pour assurer le succès du projet dans le temps.

Au-delà de la procédure d'évaluation socio-économique, l'enjeu est en effet au niveau du projet territorial dans son ensemble et il paraît clair que les bénéfices attendus, notamment ceux issus des effets d'agglomération et de la création nette d'emplois, qui représentent désormais plus de 70% du bénéfice présenté, ne seront au rendez-vous que si le plateau de Saclay se développe au rythme attendu et offre rapidement la forte densité espérée. De même, les spécificités environnementales du plateau auraient mérité une déclinaison attentive pour les contraintes d'aujourd'hui qu'elles posent comme pour les ambitions qu'elles peuvent susciter.

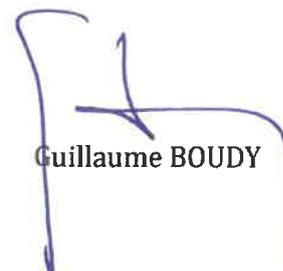
C'est bien la réalité de ce territoire et de ce que l'ensemble des acteurs parties prenantes en feront qui justifiera la valeur de la ligne 18. A défaut d'avoir su la mesurer dans cette évaluation préalable, il reste possible de l'optimiser pour les années qui viennent, avec une vigilance accrue pour le tronçon Ouest qui est apparu dans la contre-expertise le plus fragile.

Au final, **l'avis du SGPI**, prenant acte de la précédente déclaration d'utilité publique, **est favorable à l'ensemble du projet sous réserve :**

- de revoir la pièce H pour apporter des éléments de réponse aux critiques des contre-experts et renforcer sa lisibilité, en insistant notamment sur les impacts attendus de la ligne 18 sur les territoires effectivement traversés ;
- de mieux justifier la part affectée des bénéfices globaux du Grand Paris Express à la ligne 18, de distinguer les bénéfices entre les différents tronçons de la ligne, et surtout d'explicitier les conditions de possibilité de ces bénéfices (ce qu'il convient de mettre en œuvre pour que ces bénéfices soient effectivement obtenus) ;
- de renforcer les concertations avec les différents acteurs afin d'obtenir des engagements permettant de garantir à moyen terme la densification tout au long de cet axe ;
- de détailler les différents apports de la puissance publique en distinguant *a minima* ce qui relève de la SGP, d'IdF-Mobilités, et de l'exploitant de l'infrastructure (en particulier en posant la question des subventions nécessaires pour assurer l'exploitation de l'ensemble.)

Par ailleurs, le SGPI prend acte des difficultés et des controverses qui peuvent se développer sur la réalité des trafics anticipés dans de tels investissements qui participent à des projets de développements territoriaux de grande taille. Considérant que ces sujets sont récurrents, il recommande :

- qu'un travail de rapprochement soit engagé pour mieux assurer le dialogue entre les différents modèles de trafic qui existent aujourd'hui ;
- qu'un cadre soit plus précisément défini et proposé comme référentiel sur la manière de traiter dans les évaluations l'ensemble des effets dits non conventionnels.



Guillaume BOUDY

