



**Autorité environnementale**

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

[www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr)

**Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur  
la liaison ferroviaire Charles de Gaulle Express  
(75, 93 et 77)**

**n°Ae : 2016-06**

# Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale<sup>1</sup> du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) s'est réunie le 6 avril 2016, à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la liaison ferroviaire Charles de Gaulle Express (75, 93 et 77).

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Allag-Dhuisme, Hubert, Perrin, Steinfelder, MM. Ledenvic, Lefebvre, Letourneux, Ullmann, Vindimian.

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

Étaient absents ou excusés : Mmes Bour-Desprez, Fonquernie, MM. Barthod, Clément, Galibert, Muller.

N'ont pas participé à la délibération, en application de l'article 2.4.1 du règlement intérieur de l'Ae : MM. Orizet, Roche.

\* \*

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de région d'Île-de-France, le dossier ayant été reçu complet le 19 janvier 2016.

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

L'Ae a consulté, par courriers en date du 21 janvier 2016 :

- les préfets de Paris, de Seine-Saint-Denis et de Seine-et-Marne,
- la ministre chargée de la santé, dont elle a pris en compte la réponse en date du 10 mars 2016,
- la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE) d'Île-de-France.

Sur le rapport de Thierry Galibert et Maxime Gérardin, et après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

**Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à le réaliser prend en considération cet avis (cf. article L. 122-1 IV du code de l'environnement).**

---

<sup>1</sup> Désignée ci-après par Ae.

# Synthèse de l'avis

Le projet soumis à l'avis de l'Ae porte sur la création d'un service ferroviaire direct entre la gare de Paris-Est et celle de l'aéroport Charles de Gaulle. Il comporte des aménagements du réseau existant et des gares de départ et d'arrivée, ainsi que la création de deux tronçons nouveaux, en complément du tronçon central existant. Ce projet a fait l'objet d'une première déclaration d'utilité publique (DUP) en décembre 2008. Il n'a néanmoins pas été réalisé. Le montage institutionnel initialement projeté a évolué, et ce nouveau dossier est présenté à l'Ae en vue d'une enquête publique préalable à une « DUP modificative ».

Selon l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- l'augmentation du bruit ferroviaire, principalement de Saint-Denis à Villeparisis ;
- les effets du projet sur les possibilités de renouvellement urbain du secteur de la Chapelle, à Paris ;
- ses effets sur les usagers du RER B ;
- le bilan environnemental global, notamment en termes de pollution de bruit, de l'air et d'émissions de gaz à effet de serre.

L'étude d'impact fournie est celle qui avait été présentée à l'enquête publique conduite en 2007, préalablement à la DUP initiale. Elle décrit imparfaitement le projet et les travaux qu'il suppose, y compris sur le réseau ferroviaire existant. Elle examine le projet dans son environnement de 2007, alors que des évolutions significatives ont eu lieu. En outre, elle ne comporte pas tous les éléments exigés par la réglementation aujourd'hui en vigueur. Ces manques majeurs forment un fort contraste avec la qualité des dossiers habituellement soumis à l'Ae à l'occasion des DUP de grands projets d'infrastructure ferroviaire.

L'Ae a signalé, au préfet de région, autorité décisionnaire, par courrier en date du 4 février 2016, les principaux manques du dossier, et a appelé son attention sur « *l'intérêt qu'il [pouvait] y avoir à compléter ou modifier le dossier, par une saisine complémentaire* ».

En l'absence de réponse à ce courrier, l'Ae a été amenée à rendre le présent avis au vu du dossier présenté, dont l'étude d'impact de 2007.

L'Ae constate donc la nécessité de compléter la description du projet, de compléter et d'améliorer l'étude d'impact pour répondre aux attendus de l'article R.122-5 du code de l'environnement (éléments devant figurer dans une étude d'impact), et de l'actualiser pour tenir compte des évolutions substantielles intervenues depuis 2007. À défaut, le dossier présenté n'est pas conforme à la réglementation (voir la partie 2 de l'avis détaillé ci-après. Puisque la mise à niveau réglementaire du dossier le modifiera substantiellement, le dossier repris devra être de nouveau soumis à l'avis de l'Ae.

La troisième et dernière partie de l'avis examine sur le fond, et sur la base des éléments présentés dans le dossier, les principaux effets du projet. L'Ae confirme que le choix de s'en tenir à l'étude d'impact de 2007 conduit le maître d'ouvrage à produire un dossier insuffisant pour donner tout son sens à l'enquête publique. Ceci devrait conduire le maître d'ouvrage à revoir en profondeur les analyses fournies – ou à les fournir, quand elles n'existent pas –, notamment sur les quatre principaux enjeux environnementaux listés ci-dessus.

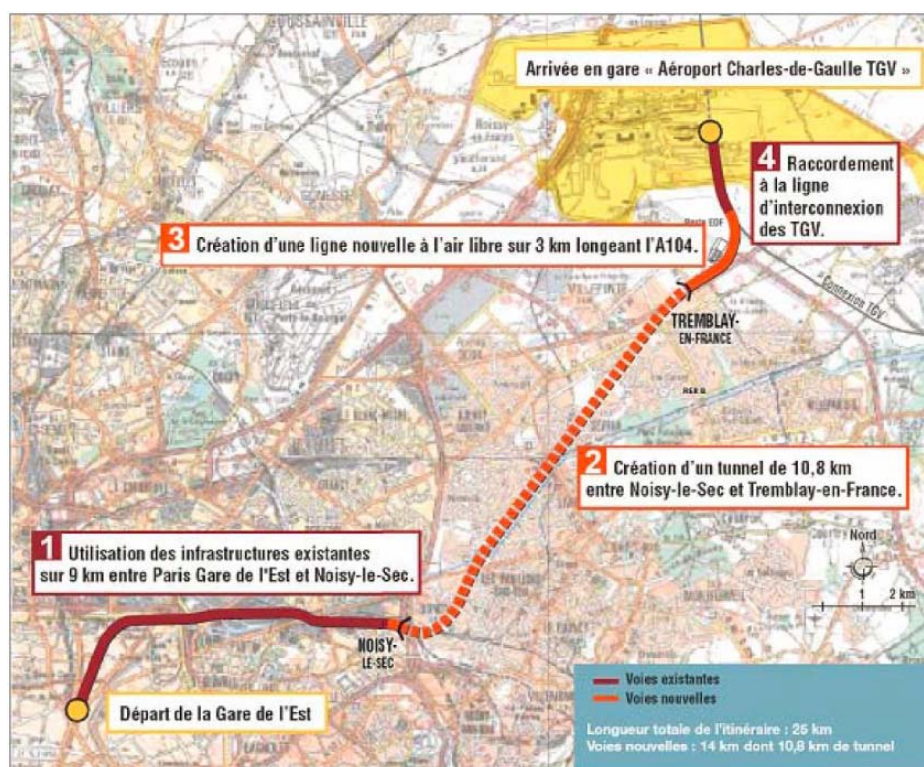
# Avis détaillé

## 1. Présentation du projet, enjeux environnementaux

### 1.1. Caractéristiques générales du projet

Le projet porte sur la création d'un service ferroviaire direct dédié<sup>2</sup> entre la gare de Paris-Est et l'aéroport Charles de Gaulle.

Un premier projet, élaboré par un groupement d'intérêt économique *ad hoc*, prévoyait déjà la création d'une liaison ferroviaire directe entre les gares de Paris-Est et de l'aéroport Charles-de-Gaulle (CDG), en utilisant un itinéraire empruntant un tunnel d'une dizaine de kilomètres de long, à créer.



Ce projet a fait l'objet en 2003 d'un débat public. Ce débat a débouché sur une solution complètement différente (voir le paragraphe ci-après), réutilisant davantage les infrastructures existantes, et évitant le creusement d'un tunnel.

Le nouveau projet a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique (DUP) en décembre 2008. Il n'a pas été réalisé<sup>3</sup>. Il a été relancé en 2014, sur la base du même tracé, mais avec un nouveau montage institutionnel. Dans l'attente de la constitution de la future société de projet (voir le § 1.3.2 du présent avis), la maîtrise d'ouvrage des études et du présent dossier est assurée par l'Etat.

<sup>2</sup> Dans le sens où les rames seront dédiés à ce service. Les voies empruntées seront quand à elles partagées avec d'autres services.

<sup>3</sup> Il était prévu d'attribuer à un concessionnaire une mission globale portant sur la construction de l'infrastructure et la circulation des trains. Le processus de mise en concession a fait apparaître que la capacité du projet à s'auto-financer n'était en fait pas nécessairement assurée.



## 1.2. Aménagements projetés

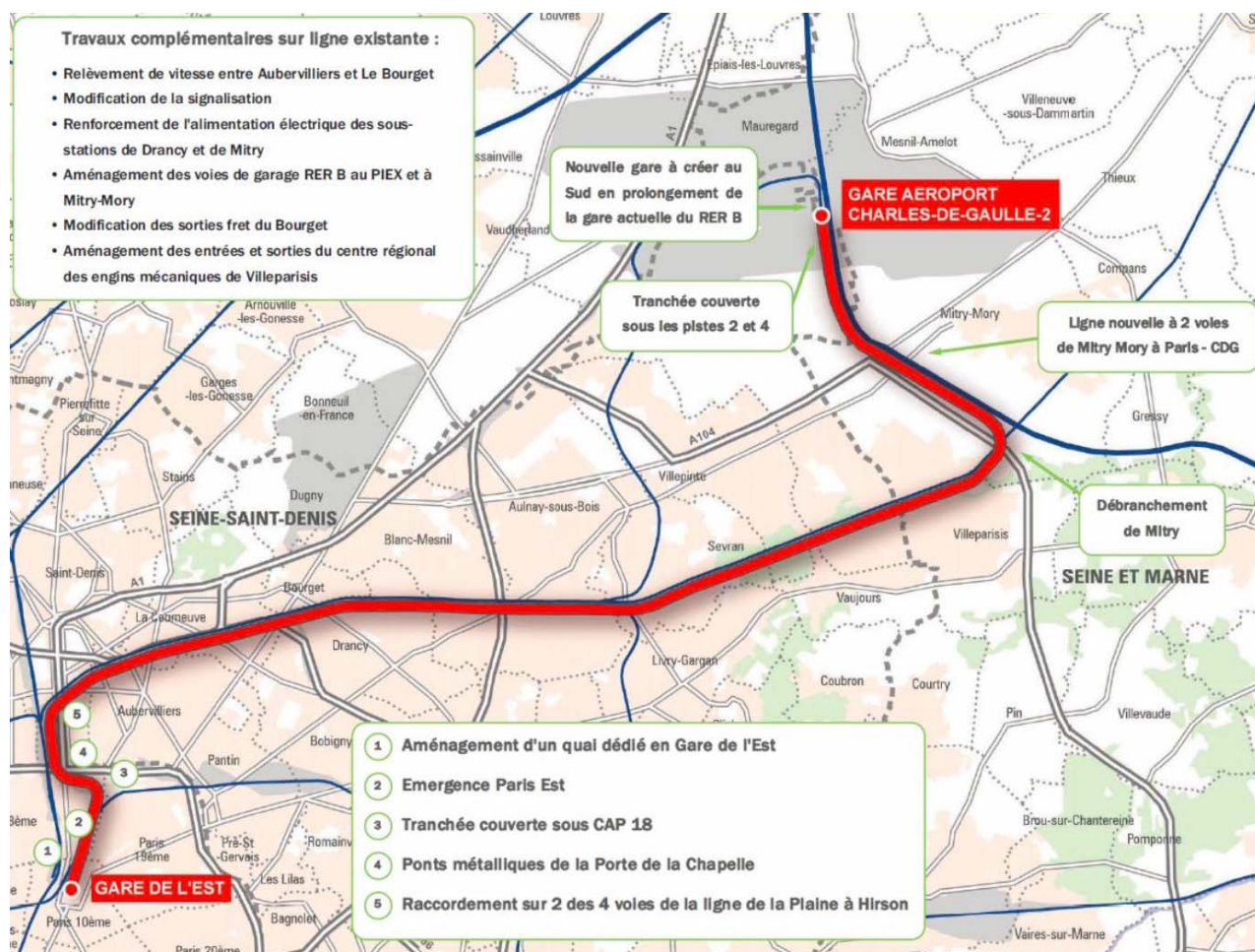


Figure 2 : Projet actuel. (Source : notice explicative du projet).

Le projet présenté prévoit de :

- dédier trois voies et un quai de la gare Paris Est au service CDG Express, et d'y aménager un dispositif d'accueil des passagers ;
- modifier le faisceau de voies de Paris Est (déplacement de voies secondaires, modifications visant à consacrer au service CDG Express certaines voies et y permettant des vitesses plus élevées<sup>4</sup>) ;
- créer une « virgule » entre ce faisceau et celui de Paris Nord. Partant de Paris-Est, les deux voies ferrées descendent sous le reste du plan de voies, décrivent, en tranchée couverte, une courbe à gauche par laquelle elles passent sous la zone logistique « CAP 18 », ressortent à l'air libre au niveau du faisceau ferroviaire dit de « La Chapelle - charbon », empruntent les deux ponts ferroviaires qui franchissent le carrefour de la porte de la Chapelle, et se raccordent à la ligne de la Plaine à Hirson<sup>5</sup> ;
- aménager, sur une vingtaine de kilomètres, les voies directes<sup>6</sup> de cette ligne : relèvement de vitesse entre les gares de la Plaine et d'Aulnay, modification de la signalisation, modification de « sorties » d'engins du CREM<sup>7</sup> à Villeparisis ;

<sup>4</sup> 60 km/h pour les trains de CDG Express, au lieu de 30 pour les autres trains, sur les deux kilomètres en entrée et sortie de la gare de l'Est, d'après les informations données aux rapporteurs de l'Ae.

<sup>5</sup> Ligne se débranchant du faisceau de Paris Nord au niveau de la Plaine Saint-Denis, et desservant notamment Crépy-en-Valois, Soissons, Laon et Hirson.

<sup>6</sup> Sur la section concernée, cette ligne comporte quatre voies : deux voies « directes » sur lesquelles circulent les trains marquant peu d'arrêts, et deux voies omnibus dédiées au RER B.

<sup>7</sup> Centre régional des engins mécaniques.

- de créer un débranchement à Mitry, et 6 kilomètres environ de ligne nouvelle accolée à la ligne à grande vitesse (LGV) existante, traversant des parcelles agricoles puis franchissant en tranchée couverte les pistes situées au sud de l'aéroport ;
- d'aménager la gare terminus « CDG 2 TGV » du RER B, dans laquelle les trains du RER B entrent par le nord, pour en faire également le terminus des trains de CDG Express, arrivant par le sud. Ceci suppose notamment de supprimer les trois voies d'arrière-gare du RER B, pour les remplacer par les voies et le quai du CDG Express. De nouvelles voies de garage pour les trains du RER B sont prévues aux gares Parc des expositions et Mitry-Claye ;
- de créer un site de dépôt et de maintenance des trains.

Il est prévu un service d'un train par sens toutes les 15 minutes, de 5 heures à minuit, et un temps de parcours de 20 minutes environ. Sept rames affectées à ce service sont nécessaires.

Le coût des aménagements susmentionnés est estimé à 1,41 milliard d'€<sub>2014</sub> HT<sup>8</sup>, celui des 7 trains à 160 millions d'€ environ, et celui de l'atelier-dépôt à 125 millions d'€.

### 1.3. Autorisations nécessaires

Le dossier présenté est un dossier d'enquête publique<sup>9</sup> préalable à une DUP<sup>10</sup> modificative. Les dossiers de mise en compatibilité<sup>11</sup> des documents d'urbanisme des communes traversées sont présentés, mais les modifications correspondantes ont déjà été apportées, dans le cadre de la DUP de 2008.

Le projet est soumis à étude d'impact en application notamment des rubriques 5° « infrastructures ferroviaires » et 7° « ouvrages d'art » du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement.

Compte tenu de son montant, le dossier comporte une évaluation socio-économique<sup>12</sup>, soumise à l'avis<sup>13</sup> du commissariat général à l'investissement.

Une déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau<sup>14</sup> pourra être nécessaire. Elle est évoquée comme devant être présentée à une date ultérieure.

Une ou des autorisations d'urbanisme (permis de construire) seront vraisemblablement nécessaires, notamment pour les aménagements en gare de Paris Est.

Le dossier ne comporte pas d'évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000<sup>15</sup>.

### 1.4. Montage et financement

L'article 8 de la loi n°2015-990 du 6 août 2015 « pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques » a autorisé le gouvernement à légiférer par ordonnance pour permettre la réalisation de CDG Express. L'ordonnance correspondante (n°2016-157, prise le 18 février 2016), modifiant l'article L.2111-3 du code des transports, prévoit que l'Etat attribue à une société détenue majoritairement par SNCF Réseau<sup>16</sup> et Aéroports de Paris (ADP)<sup>17</sup> une concession de travaux en vue de la réalisation et de l'entretien de l'infrastructure de CDG Express. Elle autorise le recours à

<sup>8</sup> €<sub>2014</sub> : euros de l'année 2014, avec prise en compte de l'inflation.

<sup>9</sup> Articles L. 123-1 et suivants du code de l'environnement.

<sup>10</sup> Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

<sup>11</sup> Articles L. 153-54 et suivants, et R.153-14 et suivants, du code de l'urbanisme.

<sup>12</sup> Articles L. 1511-2 et suivants du code des transports.

<sup>13</sup> Décret n°2013-1211 du 23 décembre 2013 relatif à la procédure d'évaluation des investissements publics.

<sup>14</sup> Articles L. 214-1 et suivants du code de l'environnement.

<sup>15</sup> Articles L. 414-4 et R. 414-19 à 26 du code de l'environnement.

<sup>16</sup> Gestionnaire du réseau ferré national.

<sup>17</sup> Propriétaire et gestionnaire de l'infrastructure aéroportuaire.

la procédure d'extrême urgence<sup>18</sup> pour la prise de possession des terrains. Il est prévu que les tronçons de ligne nouvelle construits seront intégrés au réseau ferré national.

Dans l'attente de la constitution de cette société, l'Etat assure la maîtrise d'ouvrage du projet. Il exercera également le rôle d'autorité organisatrice de transport (désignation de l'exploitant ferroviaire, et passation du contrat correspondant), par dérogation à la compétence du STIF<sup>19</sup>.

Le prix du billet annoncé est de 24 €<sup>2023</sup> par passager, soit 21 €<sup>2014</sup>. Il est anticipé que les recettes ne couvriront pas la totalité des coûts. La différence serait couverte par une taxe sur les passagers aériens de l'aéroport, hors passagers en correspondance, prélevée par l'Etat et affectée à la société gestionnaire de l'infrastructure. Selon le dossier<sup>20</sup>, cette taxe serait "*inscrite dans une loi de finances*", et, "*afin de respecter le plafond annuel des dépenses fiscales fixé à l'article 19 de la loi n°2014-1653 du 29 décembre 2014 de programmation des finances publiques pour les années 2014 à 2019, l'éventuelle taxe sera compensée par la suppression ou la réduction d'un impôt ou d'une taxe d'un montant équivalent*".

## 1.5. Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Un des objectifs affichés par le projet est d' « *oeuvrer pour le développement durable en limitant les nuisances environnementales routières* ». De fait, tout report vers le projet de trajets d'acheminement vers l'aéroport aujourd'hui effectués par la route aura un effet positif en matière de qualité de l'air, de bruit, de consommation d'énergie, d'émissions de gaz à effet de serre. L'Ae rappelle toutefois que le projet facilitera l'accès au transport aérien, qui est susceptible de présenter des effets contraires pour ces enjeux.

Outre ces questions d'efficacité environnementale du système de transport, les principaux enjeux soulevés par le projet sont, selon l'Ae :

- l'augmentation du bruit ferroviaire, principalement de Saint-Denis à Villeparisis, où beaucoup d'habitations sont aujourd'hui des points noirs de bruit ;
- à Paris, dans le secteur de la Chapelle - charbon et de la porte de la Chapelle, les effets de l'infrastructure projetée sur les possibilités de renouvellement urbain, auquel ce secteur est promis ;
- les éventuels effets du projet sur les usagers du RER B<sup>21</sup>.

## 2. Conformité réglementaire de l'étude d'impact

Le dossier d'enquête publique comporte sept pièces dont trois ont été modifiées par rapport au précédent dossier d'enquête publique, une a été rajoutée et trois sont identiques au dossier initial.

Les pièces modifiées sont la pièce A présentant les informations juridiques et administratives, la pièce C intitulée "notice explicative"<sup>22</sup> qui intègre une pièce C2 "appréciation sommaire des dépenses" et la pièce F "étude socio-économique". Pour cette dernière, l'approche suivie pour réaliser le bilan socio-économique est effectuée conformément aux textes en vigueur<sup>23</sup>.

---

<sup>18</sup> Article L. 522-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

<sup>19</sup> Syndicat des transports d'Île-de-France.

<sup>20</sup> Pièce C.1. du dossier intitulée "notice explicative".

<sup>21</sup> Ces effets éventuels ne sont pas environnementaux au sens strict, mais font partie, en application de l'article R. 122-5 II 2° et 3° (effets sur la population) et III (hypothèses de trafic et conditions de circulation) du code de l'environnement, des éléments à étudier par l'étude d'impact.

<sup>22</sup> La notice explicative apporte des précisions sur: "*l'historique et les objectifs du projet, le montage juridique et financier, les résultats attendus du projet, l'exploitation en situation perturbée et l'appréciation sommaire des dépenses*".

<sup>23</sup> Le dossier cite ainsi (pièce F, 2.2, p.45): "*l'instruction Royal du 16 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport, la note technique du 27 juin 2014 relative à l'évaluation de projets de transport de la direction générale des infrastructures de transport et de la mer et les fiches-outils thématiques associées, ainsi que le référentiel socio-économique de SNCF Réseau, dans sa version du 31 mars 2015*".

Une pièce G intitulée "annexe" a été rajoutée au dossier initial<sup>24</sup>.

L'étude d'impact (pièce E du dossier) fait partie des pièces qui n'ont pas été modifiées par rapport au dossier initial. Le plan de situation (pièce B) et le plan général des travaux (pièce D) sont également repris du dossier initial.

L'étude d'impact est, du fait de ce choix du maître d'ouvrage, identique à celle qui avait été présentée à l'enquête publique conduite en 2007, préalablement à la DUP initiale. Elle ne décrit pas complètement le projet, en présente parfois une version antérieure, ne présente pas toutes les analyses requises, et n'a pas été actualisée, ni pour tenir compte des modifications de l'environnement du projet, ni pour tenir compte des évolutions réglementaires.

Son résumé non technique présente les mêmes défauts.

Selon l'Ae, le dossier n'est pas conforme à la réglementation.

## 2.1. Complétude et exactitude de la description du projet

La description du projet sur laquelle est fondée l'étude d'impact est souvent peu précise. L'Ae rappelle qu'il est nécessaire de fournir une description de l'ensemble des aménagements prévus, quitte à préciser quels points sont encore susceptibles d'ajustements, et la grille d'analyse qui déterminera les ultimes choix.

Elle relève notamment que le projet de 2007, sur la base duquel avait été construite l'étude d'impact, avait un coût de 600 millions d'€<sub>2006</sub>, soit 780 millions d'€<sub>2014</sub><sup>25</sup>, tandis que le présent projet a un coût de 1,41 milliard d'€<sub>2014</sub>.

D'après les indications du dossier, cette différence (+ 81 %) s'explique presque entièrement<sup>26</sup> par l'ajout de travaux qui n'avaient pas été pris en compte dans le dossier de 2007<sup>27</sup>, certains étant liés à des évolutions réglementaires<sup>28</sup>. L'ajout de ces travaux devrait se traduire, dans l'étude d'impact, par l'ajout de leur description, et de l'analyse de leurs différents effets, qu'ils soient positifs ou négatifs.

Inversement, les rapporteurs de l'Ae ont été informés que certains aménagements mentionnés par le dossier, y compris sur la notice explicative (pièce modifiée) ne font plus partie du projet<sup>29</sup>.

Les données présentées sont parfois incohérentes, selon les parties du dossier : à titre d'exemple, il est indiqué (pièce D, p.7 puis p.11) que le pont soudé, à la porte de la Chapelle, ne fera l'objet que d'une rénovation sommaire et d'un renouvellement des voies ; mais aussi (pièce C, p.34) que ce pont sera remplacé.

Les explications données sur le terrain aux rapporteurs de l'Ae font apparaître que certaines indications du dossier ne sont plus d'actualité : par exemple la figure présentée (pièce C1, p.26, « *zoom sur l'émergence Paris-Est* », ne correspond plus aux aménagements aujourd'hui prévus.

<sup>24</sup> Elle comprend notamment les bilans de la concertation publique et du débat public ainsi que les dossiers de mise en compatibilité des documents d'urbanisme des quatre communes concernées (Le Bourget, Mitry-Mory, Paris et Tremblay-en-France).

<sup>25</sup> Voir les explications de la pièce C2 du dossier (appréciation sommaire des dépenses).

<sup>26</sup> Le seul terme ne correspondant pas à des travaux certains est la provision pour aléas.

<sup>27</sup> Il s'agit principalement :

- o de dépenses liées à la phase de chantier : réorganisation des travaux visant à réduire l'impact sur les autres circulations ferroviaires, substitutions routières aux services ferroviaires interrompus, gestion des terres excavées ;
- o d'aménagements « *garantissant la neutralité des circulations CDG Express sur la régularité du RER B et des autres flux* », et d'autres « *pour renforcer la robustesse du service CDG Express* » ;
- o de l'« *amélioration de l'insertion urbaine* » ;
- o du « *renouvellement anticipé* » de certains ouvrages.

<sup>28</sup> Relatives notamment à la gestion des terres polluées.

<sup>29</sup> C'est le cas par exemple du renforcement de la sous-station de Drancy, qui est en fait en cours de réalisation dans le cadre de la régénération du réseau, et de l'aménagement des « sorties fret » du Bourget, dont il a été indiqué aux rapporteurs de l'Ae que des études plus précises ont montré qu'il n'améliorerait en fait pas l'exploitation de la ligne.



La localisation de l'atelier de maintenance des trains n'est pas identifiée. Il a été indiqué aux rapporteurs de l'Ae que sa construction relèvera de l'exploitant ferroviaire. Cet atelier étant nécessaire à l'exploitation du projet, l'étude d'impact devrait préciser les dimensions, nuisances et rejets de l'installation à prévoir, analyser ses implantations possibles, et s'engager éventuellement sur des mesures d'évitement ou de réduction d'impact pertinentes, à inscrire dans la DUP.

D'autres éléments du projet, quoique eux aussi déjà présents dès 2007, sont, de même, insuffisamment décrits. Ceci concerne particulièrement les travaux d'adaptation des voies<sup>30</sup> ou gares<sup>31</sup> existantes.

L'Ae rappelle donc la nécessité de fonder l'étude d'impact sur une description complète et exacte du projet<sup>32</sup>.

***L'Ae rappelle la nécessité d'intégrer au dossier la description de l'ensemble des aménagements qu'il prévoit de réaliser, ainsi que les principales caractéristiques de l'atelier de maintenance dont la construction sera induite par le projet, et de corriger les incohérences présentes dans le dossier.***

Le montage juridique du projet est inhabituel<sup>33</sup>, présente une certaine « complexité »<sup>34</sup>, et semble encore susceptible d'être précisé<sup>35</sup>.

Le présenter dans le dossier d'enquête publique ne constitue pas, à la connaissance de l'Ae, une obligation.

Néanmoins, pour la complète information du public, puisque le projet a été bâti sur un consensus selon lequel il devra être financé par les usagers du transport aérien, il semblerait pertinent, selon l'Ae, que le maître d'ouvrage explique plus précisément le montage juridique et ses mécanismes, en particulier les flux financiers que ce montage génèrera en exploitation (entre la société de projet, l'exploitant ferroviaire, SNCF Réseau, Gares et Connexions, les passagers aériens, l'Etat), et la manière dont cet ensemble se comportera en cas d'imprévu<sup>36</sup>.

***L'Ae signale l'utilité de renforcer l'information du public sur le montage juridique et financier du projet.***

## **2.2. Actualisation de l'étude d'impact**

Les autres manques majeurs de l'étude d'impact sont les suivants :

- elle ne comporte pas tous les éléments exigés par la réglementation aujourd'hui en vigueur (article R.122-5 du code de l'environnement), qui a évolué depuis 2007 ;

---

<sup>30</sup> Quand elle les mentionne, l'étude d'impact parle de « travaux induits » ou encore d' « aménagements connexes », et se contente de les présenter « succinctement ». Il s'agit pourtant de composantes du projet, à part entière.

<sup>31</sup> Par exemple, les illustrations de l'étude d'impact de 2007 prévoyaient à gare de l'Est l'utilisation des quais du Transilien ; tandis qu'il a été indiqué oralement aux rapporteurs de l'Ae que ce sont en fait les voies 2 à 4 qui seraient concernées.

<sup>32</sup> Voir, dans une situation comparable, ce jugement :

Conseil d'Etat, 4 mai 1988, n°65867 : « Considérant que l'étude d'impact produite par la société D., compte tenu des contradictions qu'elle comportait et des incertitudes qu'elle faisait planer sur la consistance exacte du projet auquel elle s'applique, ne permettait pas de déterminer avec précision les effets de ce dernier sur l'environnement [...] ; qu'en raison du caractère incomplet et erroné de cette étude, la société susmentionnée n'a pas satisfait aux exigences des dispositions réglementaires précitées [...] ».

<sup>33</sup> Cf. § 1.3.2 du présent avis.

<sup>34</sup> L'Ae reprend ici le mot employé par l'autorité de régulation des activités ferroviaires et routières (Arafer) dans son avis n°2016-010 en date du 2 février 2016.

<sup>35</sup> L'avis de l'Arafer susmentionné fait en effet apparaître différents points à préciser. Notamment, il remet en cause le financement par SNCF Réseau de sa participation au capital de la société de projet.

<sup>36</sup> Notamment dans le cas où les recettes se révéleraient plus faibles ou plus élevées qu'attendu.

- elle n'a pas été actualisée<sup>37</sup> depuis 2007, et ne tient donc pas compte des évolutions que l'environnement du projet a connu<sup>38</sup>. Ces évolutions ont concerné tant l'environnement humain (logement, etc..) que les infrastructures notamment de transport.

La circonstance que la DUP en vue de laquelle l'enquête publique est conduite n'est que « modificative » n'exonère cependant pas le maître d'ouvrage de présenter un dossier respectant la réglementation en vigueur à la date de la nouvelle enquête<sup>39</sup>.

Peu après avoir été saisie du dossier, l'Ae a fait état de cette situation par courrier adressé au préfet de région, autorité décisionnaire, et au maître d'ouvrage, en date du 4 février 2016, soulignant « *l'intérêt qu'il pourrait y avoir à compléter ou modifier le dossier, par une saisine complémentaire* ». En l'absence de réponse à ce courrier, elle a été amenée à rendre son avis sur l'étude d'impact initiale.

***L'Ae rappelle la nécessité de compléter l'étude d'impact, ainsi que son résumé non technique, pour qu'elle comporte les différents items attendus par la réglementation, de l'actualiser pour tenir compte des évolutions, substantielles, de l'environnement du projet, et de la lui soumettre à nouveau pour avis.***

### 2.3. Évaluation d'incidences Natura 2000

L'étude d'impact ne comporte pas d'évaluation des incidences du projet au regard de la réglementation relative à Natura 2000<sup>40</sup>. Cette évaluation est pourtant obligatoire pour tout plan ou projet soumis à étude d'impact<sup>41</sup>.

Le dossier indique que l'inventaire des espaces naturels fait apparaître "des espaces proposés comme sites d'intérêts communautaires dans le cadre du réseau Natura 2000".

L'Ae note que le site Natura 2000<sup>42</sup> des sites de Seine-Saint-Denis, a été désigné comme ZPS par arrêté du ministre de l'écologie du 26 avril 2006 soit avant l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique de 2007.

Plus particulièrement, la ligne ferroviaire modifiée par le projet longe le bois de la Tussion, qui est une partie de la ZPS « Sites de la Seine-Saint-Denis » : l'évaluation d'incidences Natura 2000 ne peut donc être considérée par avance comme sans objet.

Le document d'objectifs du site ayant été validé en février 2011, la démonstration de l'absence d'incidences significatives devra s'appuyer explicitement sur les informations, analyses et orienta-

<sup>37</sup> L'article R. 122-8 du code de l'environnement prévoit que « *quand un pétitionnaire dépose, pour un même projet, plusieurs demandes d'autorisation échelonnées dans le temps et nécessitant chacune la réalisation préalable d'une étude d'impact [...], l'étude d'impact est, si nécessaire, actualisée* ».

<sup>38</sup> Sur ces deux points, voir les jugements :

Conseil d'Etat, société Franceterre et autres, 28 juillet 1993 : « *Considérant [...] que l'étude d'impact du projet a été réalisée en 1979 ; que, compte tenu de l'évolution des données permettant de mesurer les incidences sur l'environnement de cet important projet d'urbanisme, cette étude, faite d'actualisation depuis 1979, ne satisfait plus aux prescriptions du décret [définissant le contenu de l'étude d'impact] à la date à laquelle le préfet a accordé l'autorisation* ».

Conseil d'Etat, 11 juin 1999, n°177970 : « *si l'étude d'impact reprenait les éléments principaux de l'étude antérieurement effectuée avant l'intervention de la précédente déclaration d'utilité publique [...], elle avait fait l'objet d'une actualisation et comportait toutes les précisions nécessaires sur l'objet de l'opération* ».

<sup>39</sup> Conseil d'Etat, 28 juin 1999, commune de Saint-Martin-de-Bellevue et a., n°186921, 186922 : Les dispositions réglementaires définissant le contenu de l'étude d'impact et entrées en vigueur depuis l'enquête publique initiale « *s'appliquent à la procédure comportant une enquête publique, sans qu'il soit fait d'exception à cette règle dans le cas d'une enquête complémentaire d'une enquête antérieure* ».

<sup>40</sup> Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

<sup>41</sup> Article R.414-19 I 3° du code de l'environnement : « *Les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude d'impact au titre des articles R. 122-2 et R. 122-3* ».

<sup>42</sup> Comme ZPS, sous le numéro FR 1112013.

tions du DOCOB<sup>43</sup>, notamment l'identification et les modalités retenues d'atteinte des « objectifs de conservation ».

***L'Ae rappelle la nécessité de fournir dans le dossier une évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000.***

## **2.4. Effets cumulés avec d'autres projets**

L'étude d'impact doit comporter<sup>44</sup> une analyse des effets cumulés du projet avec les autres projets connus. Le fort dynamisme du territoire concerné et notamment les projets intervenus depuis la réalisation en 2007 de l'étude d'impact rendent cette analyse particulièrement nécessaire.

***L'Ae rappelle la nécessité d'analyser les effets cumulés du projet avec les autres projets connus au moment du dépôt du dossier.***

## **2.5. Compatibilité avec les plans et programmes en vigueur**

L'absence d'actualisation de l'étude d'impact conduit d'une part à ne pas étudier la comptabilité de son projet avec les différents schémas approuvés suite aux lois dites Grenelle<sup>45</sup>, et d'autre part à ne pas l'examiner au regard des documents révisés depuis 2007.

Dans le premier cas, aucun élément n'est fourni en termes de cohérence avec le schéma régional climat air énergie arrêté le 14 décembre 2012, le schéma régional de cohérence écologique arrêté le 21 octobre 2013, ou le plan de gestion des risques d'inondation du bassin Seine-Normandie arrêté en décembre 2015.

Dans le second cas, les éléments fournis dans l'étude le sont par rapport à des documents obsolètes. C'est le cas pour le schéma directeur régional de l'Île-de-France approuvé par le conseil régional le 18 octobre 2013<sup>46</sup>, du plan de déplacement urbain d'Île-de-France approuvé le 19 juin 2014<sup>47</sup>, ainsi que du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, arrêté le 1<sup>er</sup> décembre 2015.

Le document ne prend pas en compte non plus le plan de protection de l'atmosphère (PPA) d'Île-de-France approuvé le 25 mars 2013<sup>48</sup>. L'Ae note que celui-ci prévoit parmi ses mesures réglementaires la "définition des attendus relatifs à la qualité de l'air qui doivent se retrouver dans les études d'impact". Le choix du maître d'ouvrage de garder en l'état l'étude d'impact initiale induit l'impossibilité de respecter cette mesure.

***L'Ae rappelle la nécessité d'analyser la façon dont le projet tient compte, aux degrés d'opposabilité réglementaire prévus, des plans et programmes qui lui sont applicables.***

## **3. Effets du projet**

Cette troisième partie de l'avis de l'Ae analyse sur le fond les principaux effets du projet, sur la base des informations figurant dans le dossier, en ne retenant que les exemples les plus significatifs des conséquences de la décision du maître d'ouvrage de présenter dans le dossier l'étude d'impact de 2007, non actualisée.

---

<sup>43</sup> Quitte à ajouter, dans une seconde partie, des informations et analyses complémentaires si le maître d'ouvrage et son bureau d'étude l'estimaient nécessaire pour établir qu'il ne subsiste aucun doute raisonnable d'un point de vue scientifique quant à l'absence d'effets significatifs.

<sup>44</sup> Article R. 122-5 II 4° du code de l'environnement.

<sup>45</sup> Loi n°2009-967 du 03 août 2009 de programmation relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement et loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

<sup>46</sup> L'étude d'impact évoque celui de 1994.

<sup>47</sup> L'étude d'impact fait référence à un document de décembre 2000.

<sup>48</sup> La référence utilisée est le PPA de 2006.

Dans la mesure où le dossier n'est pas conforme aux exigences du code de l'environnement (comme vu ci-avant), et où l'analyse des impacts est souvent lacunaire (voir ci-après), ces exemples, qui ne couvrent pas l'ensemble des enjeux environnementaux, ne sont pas présentés par l'Ae sous forme de recommandations<sup>49</sup>. Ils doivent conduire le maître d'ouvrage à revoir en profondeur son étude d'impact, en modifiant ses analyses ou en les fournissant lorsqu'elles n'existent pas, ceci afin de construire un dossier propre à donner tout son sens à l'enquête publique.

### 3.1.1. Travaux prévus

L'étude d'impact contient très peu d'informations sur les travaux à prévoir. L'Ae rappelle que l'étude d'impact doit fournir aux riverains des différents secteurs concernés des informations sur l'ampleur des travaux, sur leur durée probable, sur les emprises que les chantiers devront occuper, sur les procédés techniques qui seront mis en oeuvre, etc. Cette description doit faire état des mesures éventuellement prévues pour éviter et réduire les effets négatifs des travaux.

### 3.1.2. Gestion des déblais et des sols pollués

Le projet suppose des excavations de terres principalement sur deux secteurs où il est réalisé en tranchée couverte : le passage sous CAP 18 et le passage sous les pistes aéroportuaires 2 et 4 à l'arrivée à l'aéroport. Un passage souterrain est également prévu pour la séparation du CDG express de la ligne La Plaine-Hirson existante à Mitry-Mory.

L'état initial présente des résultats d'analyses de sol sur le premier secteur, anciennement occupé par une installation gazière, mais ne fournit pas d'information sur les deux autres secteurs concernés par des ouvrages souterrains. Il ne présente pas non plus d'éléments relatifs aux bases de données Basias<sup>50</sup> et Basol<sup>51</sup>.

Les analyses réalisées ne permettent pas de déterminer précisément le devenir des terres excavées en fonction de leur statut au regard de la nomenclature déchets<sup>52</sup>, et notamment la possibilité soit de les réutiliser, soit, en cas d'impossibilité, de déterminer les modalités de leur stockage.

Comme indiqué plus haut, le maître d'ouvrage prévoit de consacrer à cette gestion une partie non définie des 145 millions d'euros indiqués comme résultant de la prise en compte par le projet des évolutions réglementaires<sup>53</sup> intervenues depuis le dossier initial.

L'Ae note qu'aucune information sur les quantités, l'origine ou le devenir de ces terres n'est présentée dans l'étude d'impact.

### 3.1.3. Interruptions de trafic

Le dossier indique que certains travaux interrompant les circulations ferroviaires seront réalisés de nuit, et d'autres sur des week-end prolongés. Il n'est cependant pas précisé quelles sont les opérations qui supposent des interruptions, quelles sont les circulations qui devront être interrompues, ni l'ordre de grandeur du nombre d'interruptions nécessaires. De manière générale, l'impact des travaux sur les circulations ferroviaires existantes devrait être évalué.

---

<sup>49</sup> L'Ae rappelle que les articles L.122-1-2 et R.122-4 du code de l'environnement permettent que l'autorité environnementale, suite à une sollicitation volontaire du maître d'ouvrage, rende un avis sur le degré de précision des analyses à fournir dans l'étude d'impact, en amont de l'élaboration de celle-ci. Il aurait manifestement été opportun que le maître d'ouvrage recoure à cette procédure en 2014, quand a été prise la décision de relancer le projet.

<sup>50</sup> Inventaire historique des sites industriels et activités de service (<http://basias.brgm.fr>).

<sup>51</sup> Base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif (<http://basol.developpement-durable.gouv.fr>).

<sup>52</sup> Annexe II de l'article R541-8 du code de l'environnement.

<sup>53</sup> Sont citées parmi ces évolutions réglementaires (pièce C2, p.3): "*référentiels d'infrastructure ferroviaire, les nouvelles dispositions pour les substitutions routières de services ferroviaires pendant les travaux, et la réglementation sur la gestion des terres excavées*".

## 3.2. Effets permanents, le long du tracé

### 3.2.1. Bruit

L'étude de l'impact acoustique du projet, visant à définir les protections à mettre en oeuvre (écrans anti-bruit ou isolations de façades), s'appuie sur une modélisation numérique, calée sur des mesures ponctuelles réalisées les 19 et 20 octobre 2004. Une simulation de cette situation « actuelle » et une simulation de la situation future sont conduites. La démarche prescrite par l'arrêté du 8 novembre 1999 est appliquée : détermination du caractère modéré ou non de l'ambiance acoustique préexistante dans différentes zones, du caractère significatif ou non de la modification apportée par le projet, et déduction des limites de bruit à respecter ; examen des bâtiments où ces limites sont dépassées, et décision de les traiter par isolation des façades. Le cas des points noirs de bruit (PNB) est également abordé.

L'étude appelle différentes remarques :

- L'état initial considéré (2004) ne correspond pas à la situation de 2016 : des évolutions de desserte du RER B sont intervenues dans le cadre du projet « RER B + ». Puisque ces évolutions vont dans le sens d'une diminution du bruit hors CDG Express (rames circulant moins vite car marquant davantage d'arrêts), l'absence d'actualisation de l'étude et notamment de l'état initial peut entraîner la définition de mesures moins favorables aux riverains<sup>54</sup>. En effet, la prise en compte d'une situation initiale plus dégradée qu'elle ne l'est réellement diminue la probabilité que les différentes zones soient identifiées comme relevant de l'ambiance préexistante modérée (impliquant des protections plus fortes), et diminue la probabilité que l'écart entre situation initiale et situation avec projet soit considéré comme significatif (ce qui justifierait des mesures de protection, alors que dans le cas inverse, majoritaire ici, aucune protection n'est due). Les tableaux de résultats indiquent ainsi, pour une part non négligeable des habitations situées au bord de la voie ferrée, que l'effet du projet serait une diminution du bruit. Ce résultat découle du fait que les évolutions de trafic susmentionnées<sup>55</sup>, favorables en matière de bruit, ont été intégrées à la modélisation comme s'il s'agissait d'effets du projet CDG Express. L'Ae rappelle qu'un projet ne devrait pas se prévaloir d'évolutions qui sont indépendantes de lui. En outre, ces évolutions ont maintenant eu lieu et doivent donc être intégrées à l'état initial du projet.
- Ponctuellement, le bâti bordant les voies a évolué depuis la réalisation de l'étude<sup>56</sup>.
- Enfin, l'étude acoustique n'aborde pas la partie du projet située dans le faisceau ferroviaire de Paris Est.

L'étude acoustique est donc une des parties de l'étude d'impact qui doivent être entièrement actualisés.

Concernant l'examen des points noirs de bruit (PNB), l'étude fait la distinction entre PNB préexistants et PNB créés par le projet. Elle prévoit le traitement des PNB créés et considère que le traitement des PNB préexistants, quoique aggravés par le projet, ne relève pas de sa responsabilité. Elle indique toutefois que CDG Express participe, pour un montant maximal de 15 millions d'euros, au programme de traitement correspondant.

L'Ae note tout d'abord que l'actualisation de l'étude acoustique modifiera vraisemblablement le diagnostic des PNB.

Concernant la distinction entre PNB préexistants et PNB créés, l'Ae rappelle que SNCF Réseau a habituellement pour principe d'intégrer à chaque projet la résorption des PNB sur lesquels le projet augmente le bruit. L'Ae rappelle que les PNB dont CDG Express aggrave la situation devront être précisés dans l'étude d'impact, et devraient être traités avant la mise en service de la liaison.

---

<sup>54</sup> Ce raisonnement s'applique potentiellement aussi aux circulations (TER et Transilien) pour lesquelles des matériels roullants bruyants avaient été pris en compte dans l'étude de bruit de 2007, alors que ces matériels ont été ou vont être remplacés par des matériels plus modernes moins bruyants.

<sup>55</sup> D'autres évolutions, concernant le fret ferroviaire, semblent aussi avoir été intégrées au calcul.

<sup>56</sup> Au moins à la Plaine Saint-Denis.



### 3.2.2. Aménagement du secteur de la Chapelle – charbon

Dans le secteur de la Chapelle – charbon, le projet traverse :

- la zone d'activités " CAP 18 " (traversée en tranchée couverte), au niveau de laquelle le projet explique bien le phasage prévu pour permettre la continuation des activités pendant les travaux ;
- le faisceau ferroviaire de la Chapelle – charbon (traversé par la rampe reliant la tranchée couverte de " CAP 18 " aux viaducs de la Chapelle), largement à l'état de friche, mais néanmoins traversée par certains trains de fret.

La ville de Paris prévoit sur ce secteur un projet de renouvellement urbain, dans le cadre plus large du grand projet de renouvellement urbain Paris nord-est élargi (GPRU PNEE), présenté par le dossier (pièce F, p.27).

Comme rapporté par le dossier, ce secteur « *accueillerait un vaste espace vert d'une dizaine d'hectares à terme. Cet espace vert serait bordé de logements, construits dans la continuité du quartier Evangile, avec la création d'une nouvelle rue vers le quartier Charles Hermite. Pour ce secteur où la volonté est de conserver l'activité ferroviaire sur le site, les intentions de projets sont à approfondir* »<sup>57</sup>.

L'emprise de CDG Express tracera un trait au milieu du secteur<sup>58</sup>, ce qui ne consommera pas nécessairement une emprise très importante, mais sera susceptible de créer une coupure urbaine<sup>59</sup>, qui sera une contrainte importante pour la réalisation de ce renouvellement<sup>60</sup>. Dans la mesure où la ville a justement affiché son intention de créer une rue nord-sud supprimant la coupure que constitue aujourd'hui l'entrepôt Ney<sup>61</sup>, l'étude d'impact devrait indiquer si cette intention restera réalisable après réalisation de l'infrastructure ferroviaire.

La question semble se poser de la même façon pour le projet de réaménagement de " CAP 18 ".

L'Ae note en outre que le maître d'ouvrage avait prévu, lors de la relance du projet en 2014, d'enfouir les voies jusqu'à la traversée de la porte de la Chapelle, avant de revenir sur cette décision et de prévoir un simple renouvellement partiel des viaducs existants. S'agissant ainsi d'une « solution de substitution examinée par le maître d'ouvrage » (art. R.122-5 II 5° du code de l'environnement), elle devrait figurer dans le dossier, ce qui permettra au maître d'ouvrage d'expliquer pourquoi il n'a finalement pas été en mesure de la retenir.

### 3.2.3. Passage à proximité du triage de Drancy

La gare de triage de Drancy fait l'objet d'une étude de dangers, du fait de la présence de wagons transportant des matières dangereuses. Le projet CDG Express augmentera légèrement le nombre de passagers ferroviaires exposés aux conséquences d'un accident (passage en zone d'effets létaux par effets thermiques et de surpression). L'étude d'impact de CDG Express devrait donc, en prenant appui sur l'étude de dangers du triage de Drancy, quantifier le risque supplémentaire ainsi créé, et examiner si une mise à jour de l'étude de dangers du site est nécessaire. Elle doit être

---

<sup>57</sup> Voir aussi [http://www.mairie18.paris.fr/mairie18/jsp/site/Portal.jsp?document\\_id=15726&portlet\\_id=3885](http://www.mairie18.paris.fr/mairie18/jsp/site/Portal.jsp?document_id=15726&portlet_id=3885) : « *L'aménagement de ce site est rendu complexe par le souhait de la SNCF de créer un pôle de fret sur ce barreau de raccordement entre le faisceau ferré Nord et le faisceau ferré Est. La proposition de l'agence Dusapin Leclerc consiste à enfouir ce pôle fret sous un jardin public. Cet espace vert serait bordé de logements, construits dans la continuité du quartier Evangile. Une nouvelle rue serait aménagée vers le quartier Charles Hermite de manière à le désenclaver. Cette rue traverserait les entrepôts Geodis du boulevard Ney alors restructurés de la même manière que les entrepôts Calberson dans le 19e. De nouvelles études doivent être menées.* »

<sup>58</sup> Néanmoins confondu en partie avec celui tracé par l'itinéraire des trains de fret susmentionnés.

<sup>59</sup> Les trémies par lesquelles des infrastructures linéaires opèrent une transition entre tracé en tranchée et tracé en viaduc constituent en général des coupures importantes, non traversables sur quelques centaines de mètres.

<sup>60</sup> Qui peut être considéré comme un enjeu environnemental, s'il permet d'accueillir davantage d'habitants et d'emplois au centre de l'agglomération (forme urbaine globalement plus efficace en termes de consommations de ressources), ou de réduire les effets de coupure urbain, ou d'augmenter la présence d'espaces verts en ville, etc.

<sup>61</sup> Il n'existe en effet pas de voie nord-sud entre la rue de la Chapelle et la rue d'Aubervilliers, qui mènent à deux « portes » du périphérique et connaissent un trafic routier important.

l'occasion de mettre en avant les actions éventuellement en cours sur le triage pour limiter le risque.

### 3.2.4. Consommation d'espaces, naturels ou agricoles

Il est prévu que le tronçon de voie nouvelle à construire au sud de l'aéroport, parallèlement à la ligne à grande vitesse (LGV) existante, consomme 25 hectares de cultures.

L'Ae s'étonne que le dossier ne présente aucun inventaire naturaliste de ces terrains. Même si la faune et la flore y sont, a priori, peu variées, compte tenu de l'usage agricole actuel de ces parcelles, la situation doit en être présentée au sein de l'étude d'impact.

De même, l'activité agricole présente sur ces parcelles n'est évoquée que très succinctement.

Surtout, l'Ae note que dans la configuration prévue, CDG Express et la LGV existante disposeraient de deux remblais distincts, séparés par une piste destinée à la circulation des véhicules d'entretien. Le dossier ne présente pas d'analyse de variantes, ni la mise en oeuvre de la séquence éviter, réduire puis compenser qui a conduit à un choix technique très consommateur d'espaces.

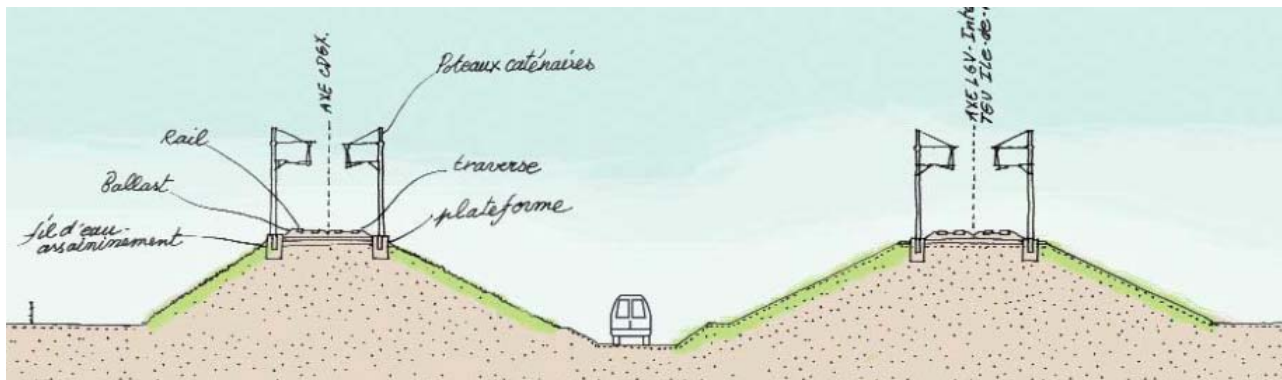


Figure n°3 : Coupe-type : voie CDG Express projetée à gauche, et LGV existante à droite (Source : notice explicative).

## 3.3. Effets du projet, en matière de transports

Les informations relatives au « milieu humain », aux trafics de voyageurs, et à l'évolution du système de transport n'ont pas été actualisées dans l'étude d'impact, mais elles figurent sous une forme actualisée dans l'évaluation socio-économique du projet.

L'étude d'impact pourrait comporter des renvois aux autres pièces du dossier, comportant les informations attendues. En revanche, des informations non actualisées restant présentées dans l'étude d'impact, le public n'est pas en capacité de discerner celles des informations qui sont à jour et celles qui sont caduques. Cette responsabilité incombe au maître d'ouvrage.

Néanmoins, l'Ae présente ci-dessous son analyse sur ce volet, sur la base des informations normalement requises au titre de l'étude d'impact et figurant partiellement dans d'autres pièces du dossier.

### 3.3.1. Effets sur les autres circulations ferroviaires rapides

Les voies ferrées existantes empruntées par le service CDG Express sont utilisées par différentes circulations :

- des trains de passagers :
  - la ligne K du Transilien<sup>62</sup>,

<sup>62</sup> Dont les trains marquent un arrêt (Aulnay-sous-Bois) sur la section qu'ils partageront avec ceux de CDG Express.

- des TER de la région Nord-Pas-de-Calais-Picardie ralliant Paris, depuis Soissons et Laon notamment,
- des trains de fret :
  - qui entrent ou sortent de l'Île-de-France depuis et vers les territoires situés à son nord-est,
  - pour un petit nombre, qui empruntent les viaducs de la porte de la Chapelle, pour desservir le port de Gennevilliers ou les docks de Saint-Ouen, depuis le faisceau ferroviaire de Paris-Est<sup>63</sup>.

Le dossier ne présente pas l'état actuel de ces circulations (nombre et fréquence des trains, nombre de passagers concernés, nature et parcours des trains de fret, etc.). Il n'analyse pas comment l'ajout des trains du CDG Express, fréquents tout au long de la journée, imposera ou non des adaptations ou reports de ces circulations ou de leurs horaires.

De même, les aménagements dédiés au CDG Express en gare de Paris Est réduiront le nombre de voies à quai, ainsi que le nombre de voies d'avant-gare permettant aux autres trains d'y accéder. Ceci devrait conduire à fournir des éléments sur la capacité de la gare, sur son usage actuel, et sur la manière dont le projet modifie cette capacité.

### 3.3.2. Effets sur le RER B

La question des effets de CDG Express sur les autres circulations concerne aussi le RER B. En effet, bien qu'en théorie les trains du RER B n'empruntent plus, depuis la mise en service de RER B +, les voies directes, ils y sont parfois reportés, en cas de perturbations. Le dossier indique que ces reports concernent 1,7% des trains du RER B. Or :

- ce chiffre de 1,7%, seul donné par le dossier, ne représente que les trains du RER B reportés sur les voies directes, mais ne tient pas compte des éventuels effets de propagation des perturbations<sup>64</sup> ;
- le nombre de passagers prévu sur CDG Express<sup>65</sup> ne représente, en jour ouvré, que 6 % de celui observé dès aujourd'hui sur la branche Nord du RER B<sup>66</sup>.

Ainsi, selon ces informations, CDG Express est susceptible d'affecter un nombre de passagers du RER B comparable au nombre de passagers qu'il transporte lui-même. Cet effet est donc potentiellement un enjeu important du projet.

Les raisonnements présentés sur ce sujet par l'étude d'impact de 2007 ne sont plus d'actualité : elle se prévaut en effet (pièce E, p.253) de l'amélioration apportée par la mise en oeuvre du projet RER B +, pour conclure, par compensation, que « *CDG Express ne nuira en aucun cas au service du RER B* », et qu' « *aucune mesure [n'est] à envisager* ». Outre le fait que des mesures sont bel et bien envisagées (voir ci-après), ce raisonnement n'est pas acceptable, sauf à considérer que le projet RER B + a été conçu et financé avec pour objectif de permettre la réalisation de CDG Express.

La notice explicative (pièce C) du projet indique cependant qu'une étude est en cours, et qu'elle permettra :

- « *de définir et d'évaluer les aménagements garantissant la neutralité des circulations CDG Express sur la régularité du RER B et des autres flux. Ces aménagements ne sont pas encore conçus de façon détaillée, mais leurs coûts ont, cependant, été intégrés dans l'estimation des dépenses du projet sous forme de provision* », sans qu'il soit possible de comprendre de quelle façon le coût d'aménagements pas encore conçus a pu être évalué, même de façon approximative ;

<sup>63</sup> Par le raccordement dit de l'évangile (situé au niveau de la gare RER Rosa Parks), le site de la Chapelle - charbon, et les viaducs de la porte de la Chapelle.

<sup>64</sup> Sans plus d'information, le lecteur du dossier ne peut que considérer que la situation des trains du RER B restant sur leurs voies n'est pas indépendante du fait que d'autres sont reportés sur les voies directes.

<sup>65</sup> 8,1 millions en 2025 (p.F41), soit environ 22 000 par jour.

<sup>66</sup> 350 000 par jour ouvré (p.C22), soit 16 fois plus que le nombre empruntant CDG Express.

- « d'établir les scénarios de gestion des circulations les plus efficaces [...], qui seront mis en oeuvre sur la base d'une convention passée entre les parties ». De même, les effets du projet dépendent vraisemblablement du contenu de cette convention.

La définition du projet repose donc notamment sur des aménagements et des dispositions contractuelles visant à préserver la qualité de service du RER B, qui ne sont pas encore connus. Comme pour toute mesure compensatoire, il faudra vérifier que les aménagements prévus en faveur du RER B respectent le principe d'additionnalité, c'est-à-dire qu'il s'agit bien d'aménagements qui n'auraient pas été réalisés en l'absence du projet. L'effet total de CDG Express sur le RER B pourra enfin en être déduit.

Dans la mesure où le projet supprime les voies d'arrière-gare du RER B à l'aéroport, il prévoit de reconstituer des voies de garages au niveau du parc des expositions et à la gare Mitry-Claye. L'effet de cette modification sur l'exploitation du RER B devrait être analysée. De plus, il existe aujourd'hui un projet d'atelier de maintenance, porté par la RATP, sur le site de Mitry-Claye. Le dossier ne précise pas comment les voies supplémentaires s'articuleraient avec lui.

Plus secondairement, il s'avère que le RER B propose aujourd'hui un train direct tous les quarts d'heure entre l'aéroport et la gare du Nord, en heures creuses<sup>67</sup>. Ce service ne dépend pas directement du maître d'ouvrage du projet. Le dossier devrait néanmoins préciser comment il évalue les effets de CDG Express sur le service existant.

### 3.3.3. Report modal

Le dossier d'évaluation socio-économique présente en détail (pièce F, 2.1.5., p.39 et suivantes) la manière dont les prévisions de trafic ont été construites. Il est prévu que CDG Express obtienne une part modale de 14% de l'ensemble des passagers aériens, hors passagers en correspondance. Le trafic prévu en 2025 est ainsi de 8,1 millions de passagers ; et augmente ensuite proportionnellement à l'augmentation prévue du transport aérien<sup>68</sup>. 39 % des usagers de CDG Express seraient des personnes qui, en l'absence du projet, auraient emprunté le RER B<sup>69</sup>, les 61 % restants des personnes auraient emprunté des modes routiers (cars, voitures particulières, taxis). Pour poursuivre leur trajet au-delà de la gare de l'Est (ou, inversement, pour la rejoindre), 68 % des passagers emprunteraient les transports en commun, les 32 % restants allant au taxi ou à la voiture particulière.

L'étude d'impact met en avant la diminution des effets environnementaux négatifs du trafic routier, sans toutefois produire de chiffre<sup>70</sup>. Le nombre des circulations routières évitées n'est pas indiqué<sup>71</sup>, n'est pas localisé sur le réseau routier, et n'est pas comparé au trafic des autoroutes correspondantes.

### 3.3.4. Trafic induit

Le dossier suppose implicitement que le projet n'aura pas d'effet sur le nombre total de passagers utilisant l'aéroport.

Ceci ne semble pas cohérent avec l'affirmation, par ce même dossier, selon laquelle le projet apporte une contribution essentielle à l'attractivité de la capitale et de l'aéroport. Il serait utile de

---

<sup>67</sup> Avec un temps de parcours supérieur, cependant, à celui prévu pour CDG Express.

<sup>68</sup> Le dossier prévoit que le nombre de passagers à l'aéroport Charles-de-Gaulle passe de 62 millions en 2013, à 85 millions en 2025 et 110 millions en 2035.

<sup>69</sup> La majorité des passagers aériens empruntant le RER B sont cependant supposés continuer l'emprunter malgré l'existence de CDG Express : ainsi le nombre de passagers aériens empruntant le RER B malgré la réalisation de CDG Express est 1,8 fois plus élevé que le nombre de passagers aériens empruntant CDG Express.

<sup>70</sup> Ce chiffre figure néanmoins, en partie implicitement, dans l'évaluation socio-économique, mais a le défaut de négliger l'effet rebond : voir la partie 2.4.5. du présent avis.

<sup>71</sup> Par exemple, le nombre de trajets routiers évités n'est pas indiqué. Il ne s'agit pas d'un calcul que le lecteur peut facilement effectuer lui-même, puisqu'il suppose de connaître le nombre moyen de passagers aériens par véhicule (autocar, voiture particulière ou taxi).

quantifier l'augmentation de trafic aérien induite par le projet<sup>72</sup>, même si elle peut paraître faible en regard du trafic total de l'aéroport, et d'en évaluer les principaux effets environnementaux.

### 3.3.5. Consommation d'énergie et émissions de gaz à effet de serre

Le dossier ne présente pas d'évaluation des consommations d'énergie induites ou évitées par le projet. Il s'agit pourtant d'un élément requis par la réglementation<sup>73</sup>.

Concernant les émissions de gaz à effet de serre, le chiffre de 20 000 tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub> évitées par an est indiqué dans l'évaluation socio-économique (pièce F, p.38). Ce chiffre appelle différentes remarques :

- il semble reposer sur un taux d'émission des véhicules particulièrement élevé<sup>74</sup>. Du fait du peu de détails donnés, il est impossible d'en comprendre la raison ;
- une part substantielle des kilomètres évités prennent place sur des routes et autoroutes saturées. Or le trafic de ces axes est déterminé essentiellement par le plafond qu'impose leur capacité, plutôt que par une demande de déplacements qui excède de toute façon ce plafond. Dans ces configurations, les trafics évités grâce au projet seront en grande partie remplacés par d'autres trafics, non liés à l'aéroport. Il serait utile d'analyser la saturation ou non des différentes voiries concernées par les kilomètres évités, afin de prendre en compte cet « effet rebond » ;
- surtout, les émissions supplémentaires associées au trafic aérien induit sont susceptibles d'inverser le résultat, et ne devraient pas être occultées.

## 3.4. Interactions avec d'autres projets

Il n'appartient pas à l'Ae de recenser l'ensemble des projets avec lesquels une analyse des effets cumulés du projet doit être réalisée (voir le § 2.4 du présent avis). Deux cas particuliers appellent néanmoins son attention.

### 3.4.1. Grand Paris Express

Le réseau du Grand Paris Express prévoit une ligne 17, reliant l'aéroport depuis la gare Saint-Denis – Pleyel, où elle serait en correspondance avec la ligne 15. Ce réseau est susceptible de concurrencer CDG Express, par exemple pour les trajets entre le quartier d'affaires de la Défense (que doit desservir la ligne 15) et l'aéroport. Ce projet n'existait pas au moment de la première DUP de CDG Express ; il s'agit donc d'une des évolutions substantielles pouvant affecter plusieurs pièces du dossier et plusieurs volets de l'étude d'impact.

L'évaluation socio-économique indique que le dossier de la ligne 17 a considéré que CDG Express lui préexistait et serait mis en service en premier. Par cohérence, le présent dossier prend pour situation de référence celle où la ligne 17 n'existe pas encore. L'étude de trafic envisage néanmoins la mise en service possible de cette ligne, et indique qu'elle diminuerait le nombre de passagers empruntant CDG Express, de 15 % environ. Ces analyses traitent bien l'articulation entre les deux projets, et n'appellent pas de remarques de l'Ae, si ce n'est qu'elles devraient figurer dans l'étude d'impact présentée, dans laquelle la ligne 17 n'est pas identifiée comme "autre projet connu".

---

<sup>72</sup> Ceci devrait être relativement accessible à partir des études déjà conduites, puisqu'elles traduisent le meilleur service apporté aux usagers de CDG Express en un équivalent monétaire et, inversement, font apparaître le montant de la taxe à prélever sur les autres passagers aériens, et puisqu'il existe une littérature internationale fournie sur l'élasticité-prix de la demande de transport aérien.

<sup>73</sup> Article R.122-5 III du code de l'environnement.

<sup>74</sup> Le calcul donne un taux d'émission moyen de 286 g CO<sub>2</sub>/km (70 millions de kilomètres en voiture évités aboutissant à une économie de 20 000 tonnes de CO<sub>2</sub>). Pour mémoire, le taux moyen d'émission des véhicules neufs est de 111 g CO<sub>2</sub>/km pour les véhicules mis sur le marché en 2015 et était de 176 g CO<sub>2</sub>/km pour les véhicules mis sur le marché en 1995.



### 3.4.2. Aménagements autour de la gare de l'Est

À la gare Paris Est, les aménagements de CDG Express sont très proches de deux autres projets :

- le projet « balcon vert », par lequel SNCF Gares et Connexions envisage la construction d'un hôtel quatre étoiles le long de la rue d'Alsace, surmonté d'un jardin public remis à la ville de Paris. Il a fait l'objet d'un permis de construire ;
- le « bipôle Gare de l'Est - Gare du Nord », porté par le Stif<sup>75</sup>, qui prévoit de connecter les deux gares notamment en reliant le souterrain courant sous les quais de la gare de l'Est à la gare souterraine Magenta (RER E), et envisage divers développements allant jusqu'à la mise en place, à long terme, d'une passerelle prolongeant la rue de Dunkerque au-dessus des voies ferrées<sup>76</sup>. Ce second projet n'est pas sans intérêt pour CDG Express, puisqu'il permettrait une correspondance plus facile vers le service, depuis la gare du Nord ou la gare Magenta<sup>77</sup>.

Le dossier d'objectifs et de caractéristiques principales (DOCP) du projet du syndicat des transports d'Île-de-France (Stif) (annexé à sa décision susmentionnée) note que les deux projets « balcon vert » et « bipôle » présentent potentiellement des incompatibilités. La décision du Stif correspondante demande à SNCF de s'assurer de la compatibilité des deux projets. Il existe donc des liens entre les trois projets, du point de vue des fonctionnalités après mise en service, mais aussi, du fait des faibles surfaces disponibles, du point de vue de l'organisation des travaux.



Figure n° 4 : Les trois projets CDG Express (quais en rouge), « balcon vert » (bâtiment bas parallèle aux quais de CDG Express), et « bipôle » (comprenant notamment le souterrain hachuré, vu à travers le bâtiment violet).  
Source Stif, DOCP du bipôle, p.153.

Il appartient au maître d'ouvrage d'analyser, en lien avec les maîtres d'ouvrages des projets « balcon vert » et « bipôle », l'articulation et les éventuels impacts cumulés de CDG Express avec ces deux projets, en phase de travaux et après mise en service.

<sup>75</sup> Syndicat des transports d'Île-de-France.

<sup>76</sup> Voir la délibération du Stif n°215/538, du 7 octobre 2015 : [http://www.stif.org/IMG/pdf/n538d\\_docp.pdf](http://www.stif.org/IMG/pdf/n538d_docp.pdf)

<sup>77</sup> Utile notamment pour les usagers souhaitant rallier l'aéroport depuis le quartier de la Défense, qui emprunteraient le RER E prolongé.

### 3.5. Évaluation socio-économique

Le projet fait l'objet d'une évaluation socio-économique, découlant de l'article L.1511-2 du code des transports et du décret n° 2013-1211 du 23 décembre 2013 relatif à l'évaluation des investissements publics. En application de ce même décret, il est soumis à l'avis du commissariat général à l'investissement (CGI), qui constituera une des pièces du dossier d'enquête publique. L'article R.122-5 du code de l'environnement dispose par ailleurs que l'étude d'impact présente « *les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique* ».

La pièce « *dossier d'évaluation socio-économique* » a été entièrement actualisée depuis la relance du projet en 2014. Ceci conduit nécessairement l'Ae à s'interroger sur les raisons pour lesquelles l'étude d'impact n'a pas fait l'objet, dans le même temps, d'une actualisation similaire.

Le calcul est établi sur la base « prudente » d'un trafic de 7,1 millions de passagers en 2025, plutôt que 8,1 millions, qui est l'estimation moyenne fournie par l'étude de trafic ; et sur la base d'une forte augmentation du trafic aérien, se poursuivant à long terme. Il fait apparaître une valeur actualisée nette (VAN) positive, de 3 milliards d'euros. Les principaux gains seraient des gains de temps pour les passagers (2,6 G€), de confort et de fiabilité (0,9 G€), des gains de décongestion routière<sup>78</sup> (0,9 G€), et des économies de coûts d'exploitation<sup>79</sup> (0,6 G€). Le bilan par acteur tient compte de la nécessité de réaliser l'équilibre financier par prélèvement d'une taxe sur les passagers aériens. Il confirme d'ailleurs que le projet serait globalement intéressant pour l'activité aéroportuaire, puisque l'avantage procuré aux passagers de CDG Express serait supérieur au coût pour les autres passagers aériens. Enfin, l'arrivée possible du métro du Grand Paris est prise en compte sous la forme d'une variante, qui fait apparaître que cette arrivée diminuerait d'un quart la VAN de CDG Express.

Les remarques de l'Ae appelées par ces éléments portent sur la cohérence du calcul avec les effets du projet tels qu'ils ressortent de l'étude d'impact, et sur la bonne explication au public de la méthode et des résultats de ce calcul.

#### 3.5.1. Prise en compte des effets environnementaux

Différentes remarques formulées par l'Ae au fil du présent avis ont des conséquences pour les valorisations présentées. En effet :

- le calcul suppose implicitement que le projet n'a pas d'effet sur les usagers du RER B, ce que, à ce stade, l'étude d'impact n'a pas démontré (voir le § 3.3.2 du présent avis) ;
- les remarques de l'Ae relatives aux émissions de gaz à effet de serre (§ 3.3.3 à 3.3.5) sont de nature à modifier significativement la valorisation correspondante (qui ne pèse cependant que mineure dans le calcul présenté) ;
- de même, une prise en compte correcte des effets sur le trafic routier, ne négligeant pas la capacité des axes délestés à se re-remplir (§ 3.3.5), conduirait vraisemblablement à revoir la valorisation de la décongestion du réseau routier ;
- l'effet du projet en matière de pollution de l'air est pris en compte dans le calcul socio-économique, alors que l'Ae n'a pu que constater l'absence, dans le reste du dossier, d'une quantification de cet effet.

L'absence de mise à niveau de l'étude d'impact ne permet donc pas de confirmer les valeurs retenues dans l'évaluation socio-économique, sur ces sujets.

<sup>78</sup> Gains de temps pour les autres usagers de la route, bénéficiant d'une diminution de la congestion.

<sup>79</sup> L'exploitation des trains sera en effet moins coûteuse que l'exploitation des cars et voitures dont les trajets sont évités grâce au projet.

### 3.5.2. Explication des méthodes et résultats du calcul

La (ou les) valeur du temps utilisée pour les calculs n'est pas précisée. Elle semble particulièrement élevée<sup>80</sup>, de l'ordre des valeurs du temps parfois utilisées pour des passagers particulièrement aisés. Considérer que différents usagers manifestent des valeurs du temps différentes est certainement nécessaire dans le cadre des études de trafic, qui doivent rendre compte de la diversité des préférences des usagers. Néanmoins, le choix de transposer ces différences de valeurs du temps à un calcul visant à évaluer le caractère d'intérêt général du projet n'est pas sans soulever des questions de nature éthique. Dans la mesure où l'essentiel des gains présentés découlent des valeurs du temps retenues<sup>81</sup>, l'Ae estime que la méthode correspondante devrait être précisée.

Dans les tableaux de résultats, la catégorie des usagers de CDG Express agrège en fait des cas de figure très différents : par exemple, ceux qui, sans CDG Express, auraient pris le RER B acceptent de payer davantage pour un meilleur service ; tandis que ceux qui auraient emprunté un taxi font des économies. Les données présentées ne permettent pas de comprendre les coûts et avantages rencontrés par chacun, alors que ce point semble indispensable pour une information complète des différentes catégories d'usagers et plus généralement du public.

Enfin, comme souvent, l'Ae relève que le coût d'opportunité des fonds publics (COFP) et le prix fictif de rareté des fonds publics (PFRFP) ne sont pas pris en compte dans le calcul<sup>82</sup>. Le dossier s'en justifie par un raisonnement manifestement erroné<sup>83</sup>, et ne présente le résultat avec COFP et PFRFP qu'incidemment, dans le corps du texte, alors que seul ce résultat est réellement pertinent.

---

<sup>80</sup> Etant donné le gain de temps moyen de 10 minutes en 2025, indiqué p.F46, et la valeur actualisée associée aux gains de temps.

<sup>81</sup> En plus des gains de temps eux-mêmes, les gains de confort et de fiabilité sont en général valorisés par application de coefficients à des valeurs du temps.

<sup>82</sup> Alors qu'ils devraient être appliqués à la taxe affectée.

<sup>83</sup> Selon lequel, puisque la taxe créée vient en substitution d'une taxe existante, elle ne coûterait rien. Appliqué entièrement, ce raisonnement conduirait à exclure du bilan non seulement le COFP et le PFRFP de la taxe, mais aussi la taxe elle-même.