



**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 les aménagements de l'avant-gare de  
Paris-Montparnasse (75, 92)**

n°Ae : 2014-04

## 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 26 mars 2014 à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'aménagement de l'avant-gare de Paris Montparnasse.

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Rauzy, Steinfeld, MM.Barthod, Chevassus-au-Louis, Decocq, Galibert, Lafitte, Ledenvic, Roche, Ullmann

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 : Mme Guth, MM. Letourneux, Vindimian.

\*

\* \*

L'Ae a été saisie pour avis par la direction générale des infrastructures de transports et de la mer, le dossier ayant été reçu complet le 10 janvier 2014.

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 16 janvier 2014 :

- le préfet d'Ile-de-France dont il a reçu réponse le 14 février 2014,
- le ministère du travail, de l'emploi et de la santé,
- la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie,

Sur le rapport de Jean-Jacques Lafitte, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit dans lequel les recommandations sont portées en 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 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 au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.**

---

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

## Synthèse de l'avis

Le projet d'aménagement de l'avant-gare de Paris-Montparnasse présenté par Réseau ferré de France (RFF) a pour objectif d'augmenter sa capacité pour accueillir dès 2017 les nouveaux trafics de voyageurs lors de la mise en service des deux lignes à grandes vitesse (LGV) Sud-Europe-Atlantique (SEA, Tours-Bordeaux) et Bretagne-Pays de Loire (BPL, Le Mans-Rennes). Le dossier ne fait pas état de la mise en service ultérieure du Grand Projet ferroviaire du Sud-Ouest (GPSO) qui prolongera le réseau LGV au sud de Bordeaux vers Toulouse et Dax.

Les travaux (modification du plan des voies, extension ou construction de bâtiments techniques, renforcement de deux sous-stations d'alimentation électrique) seront intégralement réalisés dans les emprises ferroviaires existantes. Ils concernent 6 km de voies sur le territoire des communes de Paris (75), Vanves, Malakoff, Montrouge, Châtillon et Bagneux (92) entre la gare de Paris-Montparnasse et le « Technicentre » Atlantique de la société nationale des chemins de fer (SNCF) à Châtillon.

Le principal enjeu du projet est le bruit, avec l'augmentation du nombre de trains en gare de Paris-Montparnasse et sur la LGV Atlantique induite par SEA et BPL et permise en gare par le projet.

La prise en compte de l'environnement est conforme à la réglementation en matière de bruit. L'étude d'impact est globalement satisfaisante et d'une présentation attractive même si des améliorations peuvent y être apportées.

Les principales recommandations de l'Ae sont les suivantes :

- améliorer la présentation de la justification des objectifs du projet (en expliquant le passage de 9 à 11 sillons<sup>2</sup>), et confirmer que le projet ne permet pas de porter la capacité de la gare Montparnasse au-delà de 11 sillons,
- présenter les incidences éventuelles de la mise en service du programme Grand Projet ferroviaire du Sud-Ouest (GPSO) sur le trafic à accueillir en gare de Paris-Montparnasse à partir de 2024,
- compléter l'étude d'impact par une présentation d'ensemble des travaux d'aménagement en gare Montparnasse qui seraient entrepris par la SNCF pour l'accueil des voyageurs lors de la mise en service des LGV SEA et BPL et de leurs impacts, éventuellement cumulés avec ceux du présent projet,
- compléter l'étude d'impact par une description plus détaillée, conforme à l'article R. 122-5 du code de l'environnement, des hypothèses de trafics ferroviaires qui sous-tendent les études de bruit,
- préciser les modalités de traitement des points noirs bruit mis en évidence ou suscités par le projet dès lors que les règles d'antériorité sont respectées,
- assurer un suivi du bruit en phase d'exploitation et une publication de ses résultats.

L'Ae fait par ailleurs d'autres recommandations plus ponctuelles dans l'avis détaillé ci-joint.

---

<sup>2</sup> Un sillon correspond à un passage de TAGV par heure dans un sens.

## Avis détaillé

# 1 Contexte et présentation du projet

## 1.1 Contexte et programmes auxquels appartient le projet

Le projet d'aménagement de l'avant-gare<sup>3</sup> de Paris-Montparnasse présenté par Réseau ferré de France (RFF) a pour objectif d'augmenter la capacité de cette infrastructure afin de permettre d'accueillir dès 2017 les circulations ferroviaires supplémentaires générées par la mise en service des nouvelles lignes à grandes vitesses (LGV) Sud-Europe-Atlantique (SEA, Tours-Bordeaux) et Bretagne-Pays de Loire (BPL, Le Mans-Rennes)<sup>4</sup>, notamment en période de pointe.

Les deux projets SEA et BPL ont fait l'objet chacun d'une étude d'impact et d'une étude socioéconomique dans lesquelles le présent projet était évoqué dans son principe comme devant permettre l'accueil en gare de Montparnasse du trafic de voyageurs prévu sur le réseau, lors de la mise en service de ces deux infrastructures<sup>5</sup>. Les impacts de ces deux projets en dehors de la zone des travaux par l'augmentation du trafic sur la ligne existante n'ont cependant pas été traités dans ces études d'impact<sup>6</sup>, notamment le bruit.

Le projet appartient à deux programmes de travaux dont les projets principaux sont respectivement la LGV SEA et la LGV BPL. A ces deux programmes appartiendraient également les aménagements qui seraient nécessaires pour accueillir les voyageurs en gare de Paris-Montparnasse et seraient réalisés sous la maîtrise d'ouvrage de la SNCF. Ces aménagements, mentionnés (pièce C p 13) comme n'étant pas intégrés au projet, ne sont pas décrits dans le dossier.

Le dossier ne fait pas état de la mise en service ultérieure du Grand Projet ferroviaire du Sud-Ouest (GPSO)<sup>7</sup> qui prolongera le réseau LGV au sud de Bordeaux vers Toulouse et Dax. Le dossier (pièce C p 7) comporte deux cartes, non datées et sans légende, présentant le développement projeté du réseau à grande vitesse. Sur ces cartes susceptibles d'être actualisées<sup>8</sup>, sont figurés plusieurs projets, autres que SEA et BPL, pouvant avoir des incidences, lors de leur mise en service, sur le trafic en gare de Paris-Montparnasse, notamment GPSO.

***Pour la bonne information du public, l'Ae recommande de mettre à jour et de commenter les cartes présentant le développement projeté du réseau à grande vitesse, y compris du Grand Projet ferroviaire du Sud-Ouest.***

Selon les informations apportées au rapporteur, le présent projet, en portant la capacité de la gare Montparnasse de 9 circulations TAGV<sup>9</sup> par sens et par heure à 11, permet de porter le nombre de trains pouvant accéder à la LGV Atlantique de 11 à 13 par sens et par heure (2 trains pouvant s'insérer sur la LGV au niveau de la gare de Massy, en plus de ceux venant de Montparnasse). Ce nombre de 13 trains par heure correspondrait à la capacité technique maximale de la LGV Atlantique, selon les technologies qui y sont

<sup>3</sup> L'avant-gare désigne le système d'aiguillages et de voies permettant l'accès des trains aux différents quais de la gare.

<sup>4</sup> Pièce C p11.

<sup>5</sup> Extrait du résumé non technique de l'étude d'impact du projet SEA Tours Angoulême : « *Plusieurs investissements d'accompagnement devront être réalisés pour assurer la cohérence globale du réseau, les niveaux de desserte et l'amélioration générale de la qualité des services ferroviaires. Les investissements d'accompagnement identifiés pour la ligne Angoulême - Bordeaux sont :*

- *une première phase d'aménagements capacitaires en gare de Paris Montparnasse ;* (en 2006 la mise en service de cette section était prévue avant celle de la section Tours Angoulême)
- *une première étape d'amélioration de la capacité de la LGV Atlantique entre Massy et Courtalain ;*
- *la deuxième phase de désaturation du bouchon ferroviaire de Bordeaux.*

*Les investissements d'accompagnement identifiés pour la ligne Tours - Angoulême sont :*

- *une seconde phase d'aménagements capacitaires en gare de Paris Montparnasse ;*
- *une seconde phase d'amélioration capacitaire de la signalisation et de la traction électrique sur la LGV Atlantique ;*
- *l'aménagement de la bifurcation de Saint-Benoît, au sud de Poitiers ;*
- *l'aménagement, à terme, du complexe ferroviaire de Poitiers.*

*Il convient de signaler que certains des investissements d'accompagnement précédemment cités (aménagements capacitaires en gare de Paris Montparnasse, amélioration de la capacité de la LGV Atlantique entre Massy et Courtalain, amélioration capacitaire de la signalisation et de la traction électrique sur la LGV Atlantique) sont communs à plusieurs projets et ne concernent pas exclusivement la LGV Sud Europe Atlantique. ».*

<sup>6</sup> Par contre, le présent projet, alors envisagé en deux phases, était pris en compte dans les deux études socioéconomiques.

<sup>7</sup> Objet de l'avis de l'Ae du 12 janvier 2014, GPSO prolongera la LGV Atlantique jusqu'à Toulouse et Dax avec une mise en service prévue, selon la décision ministérielle du 23 octobre 2013, en 2024 pour Toulouse et en 2027 pour Dax, une extension jusqu'à l'Espagne étant prévue dans le programme GPSO en 2032, des échéances plus tardives étant mentionnées dans l'étude d'impact de ce projet.

<sup>8</sup> Cf. le rapport de la commission Mobilité 21 remis au Premier Ministre le 27 juin 2013, l'allocution du 9 juillet 2013 de ce dernier et la décision ministérielle du 23 octobre 2013 afférente à GPSO.

<sup>9</sup> Trains aptes à la grande vitesse.

actuellement déployées. A plus long terme, toute augmentation du trafic de pointe sur la LGV Atlantique devrait passer par le déploiement d'une signalisation nouvelle<sup>10</sup>, qui ne serait pas envisagé avant 2020. Toutefois, ces contraintes ne s'appliquent qu'aux heures les plus chargées, et des circulations supplémentaires resteraient possibles aux autres heures.

Le nombre de 11 TAGV par heure<sup>11</sup> après projet répond ainsi aux caractéristiques de la LGV Atlantique et de sa signalisation actuelle. Il paraîtrait donc pertinent, pour une information complète du public, d'indiquer si le présent projet permettrait de porter la capacité de la gare à un nombre supérieur à ces 11 TAGV par heure, après que, le cas échéant, la capacité de la LGV Atlantique ait été augmentée, ou si d'autres modifications de l'avant-gare seraient alors nécessaires. Selon les informations apportées au rapporteur, il serait extrêmement difficile au terme du présent projet d'exploiter la gare avec un nombre supérieur de TAGV en heure de pointe.

***L'Ae recommande, pour la bonne information du public, de confirmer dans le dossier que le projet ne permet pas de porter la capacité de la gare Montparnasse au-delà de 11 TAGV par heure, et de présenter les incidences éventuelles de la mise en service du programme GPSO sur le trafic à accueillir en gare de Paris Montparnasse à partir de 2024.***

## 1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

L'objectif du projet se traduit, en termes de capacité, par la possibilité de faire partir 11 TAGV par heure de la gare de Paris-Montparnasse contre 9 actuellement (sur les voies 1 à 9 qui leur sont dédiées) en augmentant le nombre de départs de TAGV sur les voies 18 à 24, aujourd'hui fortement contraints<sup>12</sup>.

Le projet comporte des modifications localisées du plan des voies de l'avant-gare<sup>13</sup> présentées dans la figure 4 ci après, ce qui induit d'importantes modifications du dispositif de signalisation et le renforcement de deux sous-stations d'alimentation électrique.

---

<sup>10</sup> Système de signalisation ERTMS (European Rail Traffic Management System, système européen de surveillance du trafic ferroviaire)

<sup>11</sup> 5 pour SEA et 6 pour BPL garantis contractuellement par RFF.

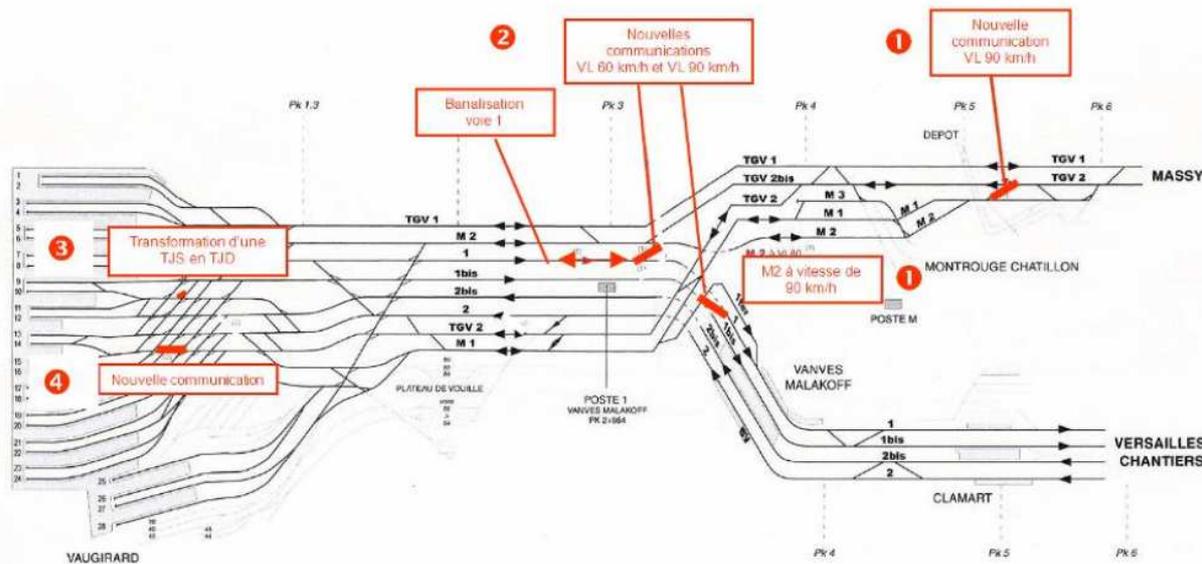
<sup>12</sup> Actuellement la gare de Paris Montparnasse, gare annexe de Vaugirard incluse, dispose de 28 voies à quai. La gare de Montparnasse 1 et 2 (Pasteur) dispose de 24 voies à quai en impasse en surface situées sous dalle, dont 8 voies dédiées à la banlieue. Ces voies sont numérotées de 1 à 24, les voies banlieue 10 à 17 ayant une longueur inférieure à 347 m, les 16 autres voies ont des quais aptes aux TAGV Atlantique en unité double (475 m de long). La gare de Montparnasse 3 (Vaugirard) dispose de 4 voies à quai en impasse en surface, numérotées 25 à 28. Ces voies fonctionnent selon le mode suivant :

- les 9 voies 1 à 9 sont dédiées au trafic des TAGV. Les TAGV commerciaux qui arrivent sur ces voies repartent soit en TAGV commercial après préparation du train directement sur le quai (avitaillement, nettoyage,...), soit repartent vers le Technicentre de Châtillon pour entretien. Ces voies ne permettent pas plus de 9 départs TAGV par heure et par sens.
- les 8 voies 10 à 17 sont dédiées au trafic Transilien (ligne N). Elles sont équipées de portillons de contrôle d'accès banlieue.
- les 7 voies 18 à 24 sont des voies « mixtes » qui supportent différents types de trafic :
  - o le trafic TER Centre venant de Chartres, Nogent-le-Rotrou ou du Mans,
  - o un trafic Transilien « résiduel »,
  - o quelques arrivées de TAGV. Ces arrivées concernent généralement des trains qui repartent ensuite vers le Technicentre de Châtillon pour entretien. Les départs sont plus rares car ils sont très fortement contraints par des conflits de circulation.
- les 4 voies 25 à 28 (Vaugirard) sont dédiées au trafic intercités ou régional vers la ligne Paris-Dreux-Granville.

<sup>13</sup> Ces 28 voies de départ en gare de Montparnasse sont directement connectées à un réseau de 8 voies départ et arrivée:

- la voie TGV1 sert essentiellement aux départs TAGV depuis les voies 1 à 9 vers la LGV Atlantique ;
- la voie M2 sert essentiellement à la fois aux arrivées TAGV vers les voies 1 à 9 depuis la LGV Atlantique et aux mouvements d'échange avec le Technicentre SNCF de Châtillon ;
- la voie TGV2 sert surtout à l'arrivée de TAGV vers les voies 18 à 24 ; elle peut aussi permettre aux TAGV de rejoindre le Technicentre de Châtillon et au départ de quelques TAGV ;
- les voies 1, 1bis, 2, 2bis servent au départ et à l'arrivée des trains Transilien ou TER vers la ligne classique Paris-Versailles ;
- la voie M1 a une double fonction
  - o d'alimentation des voies 18 à 24 en TGV ou Transilien depuis les Technicentres de Châtillon et de Montrouge,
  - o de départs de trains TER ou Transilien vers la voie 1 de la ligne classique, via la voie 1 ter.

Figure 4 : Modifications envisagées sur le plan de voies de la gare de Montparnasse (Source : RFF)



Les travaux seront intégralement réalisés dans les emprises ferroviaires existantes. Ils concernent 6 km de voies sur le territoire des communes de Paris (75), Vanves, Malakoff, Montrouge, Châtillon et Bagneux (92) entre la gare de Paris-Montparnasse et le « Technicentre »<sup>14</sup> Atlantique de la société nationale des chemins de fer (SNCF) à Châtillon.

Les travaux d'aménagement du plan des voies sont les suivants (selon la numérotation de la figure 4) :

- 1 La suppression du conflit de circulation<sup>15</sup> (cercle bleu sur la figure 46 ci-dessous) entre :
  - o le TAGV empruntant la TGV2 (puis les voies TGV 2bis et M2) à l'arrivée vers les voies 1 à 9 (tracé vert)
  - o et des TAGV empruntant la TGV2 au départ des voies 18 à 24 (tracé rouge).

Cette suppression sera assurée par l'utilisation du saut-de-mouton<sup>16</sup> de Vanves par le TAGV à l'arrivée sur la voie M2 (déplacement du tracé vert) et nécessite :

- o de créer une nouvelle communication entre les voies TGV2 et M1 (avant qu'elle ne subdivise en M1 et M2) à l'arrivée de LGV Atlantique au niveau du Pk 5,4,
- o de mettre la voie M2 à une vitesse de 90 km/h le long du Technicentre Atlantique sur 2 km environ jusqu'au-delà du saut-de-mouton de Vanves (cercle bleu sur la figure 49 ci-dessous) pour que cette voie soit empruntée par le TAGV à l'arrivée sur les voies 1 à 9 (tracé vert) (modifications de la signalisation, adaptation de la voie et de supports de caténaires, selon les précisions apportées au rapporteur).

Cet aménagement constitue le principal investissement capacitaire du projet en permettant le départ simultané d'un plus grand nombre de TAGV. Les autres aménagements décrits ci-après sont des investissements de « robustesse », permettant de supprimer des conflits entre circulations en gare dans un objectif d'amélioration de la régularité globale des circulations.

<sup>14</sup> Etablissement de maintenance des TGV.

<sup>15</sup> Actuellement, ce conflit (cisaillement) oblige les TAGV sortant de la gare à attendre le passage du TAGV entrant

<sup>16</sup> Un saut-de-mouton est un dispositif ferroviaire constitué d'un pont, d'une tranchée ou d'un court tunnel permettant à une voie ferrée d'en croiser une autre en passant par dessus ou par dessous.

Figure 46 : Le conflit de circulation entre les voies TGV2bis et TGV 2 (Source : RFF)

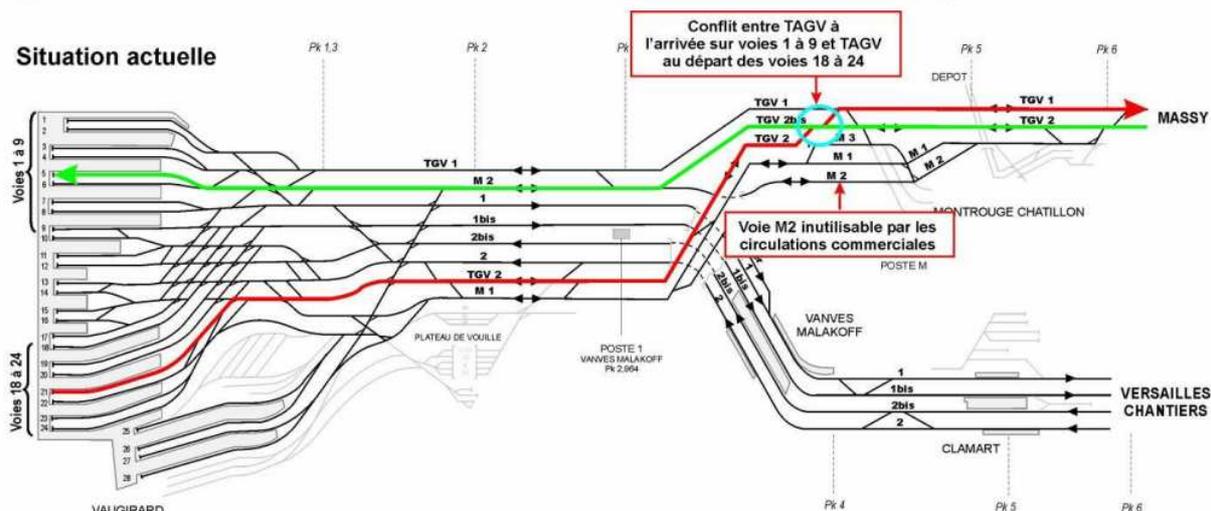
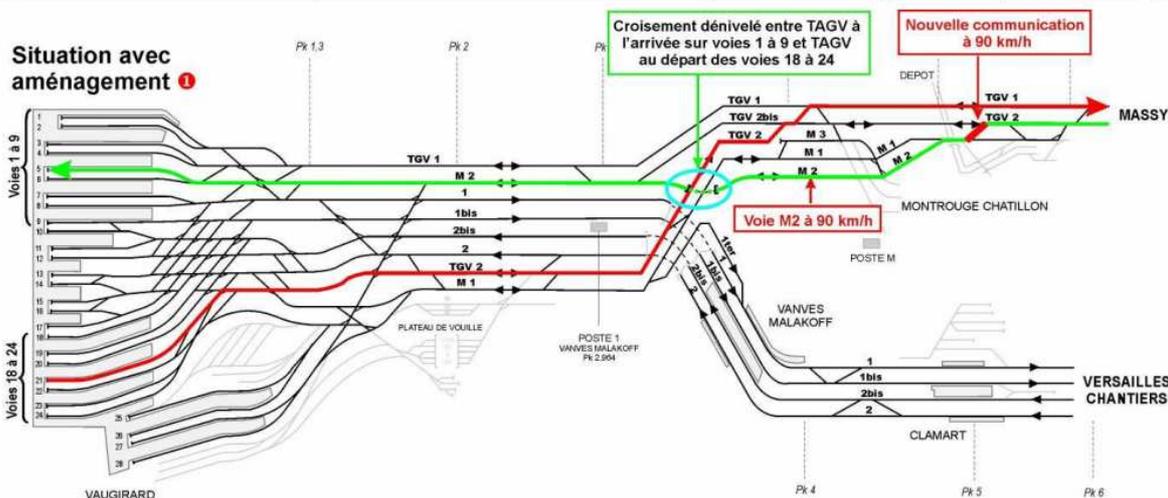


Figure 49 : Le décroisement prévu des voies TGV2bis et TGV 2 grâce à l'aménagement ① (Source : RFF)



- 2 la réservation d'une section de la voie M2 (tracé gris sur la figure 50 ci-dessous) aux mouvements de TAGV arrivant en gare (tracé vert) en renvoyant les TAGV circulant entre la gare et le Technicentre de Châtillon (tracé magenta) sur la voie 1 jusqu'au saut-de-mouton de Vanves, ce qui nécessite (figure 52 ci-après) de :

- o créer deux nouvelles communications de part et d'autre du saut-de-mouton de Vanves, respectivement entre les voies M2 et 1<sup>17</sup> (communication franchissable à une vitesse de 60 km/h

<sup>17</sup> La voie M2 a actuellement une double fonction :

- elle est empruntée par des TAGV commerciaux venant de la LGV Atlantique dans la continuité des voies TGV2 et TGV2bis ;
- et par des TAGV ou des trains Transilien vides venant du Technicentre de Châtillon pour alimenter le fond de gare lors des heures de pointe.

La voie M2 est très utilisée lors des heures de pointe et son exploitation très complexe : le moindre « désheurement » d'un TAGV commercial à l'arrivée peut perturber les échanges de rames entre le fond de gare et le Technicentre de Châtillon.

A côté de la voie M2, la voie 1 est assez peu utilisée y compris aux heures de pointe.

Les aménagements proposés ont pour objectif de séparer les flux de TAGV commerciaux, qui continueront à emprunter la voie M2, et les mouvements à vide qui seraient basculés sur la voie 1. Cela nécessite :

- la création d'une nouvelle communication entre les voies M2 et 1, franchissable à 60 km/h (suffisante pour les mouvements techniques) au niveau du saut-de-mouton de Vanves,
- la banalisation de la voie 1.

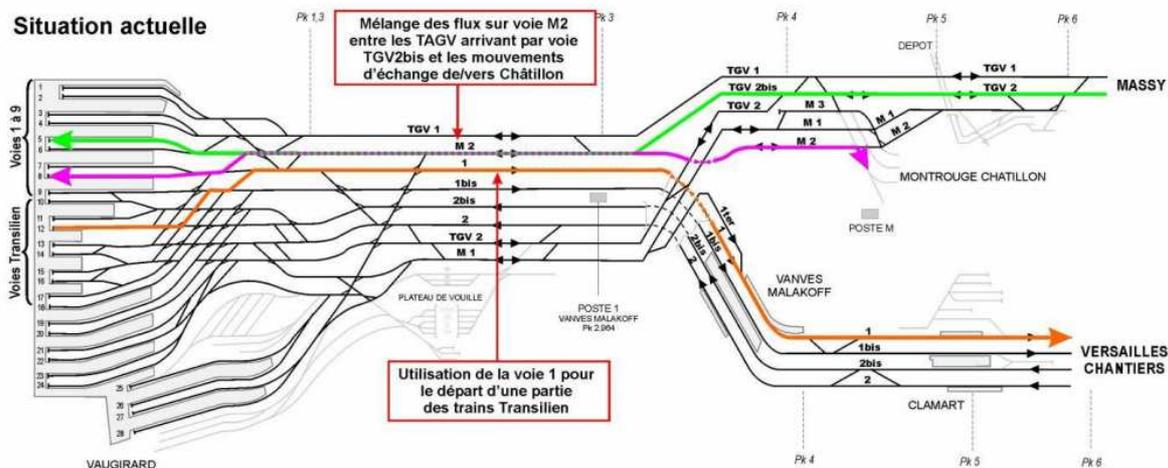
La voie 1 sera ainsi quasi spécialisée pour les mouvements techniques (TAGV ou Transilien).

Dans le même objectif la quasi-totalité des départs Transilien se fera désormais par la voie 1bis pour libérer un maximum de créneaux de circulation sur la voie 1. Cela nécessite de créer une nouvelle communication entre les voies

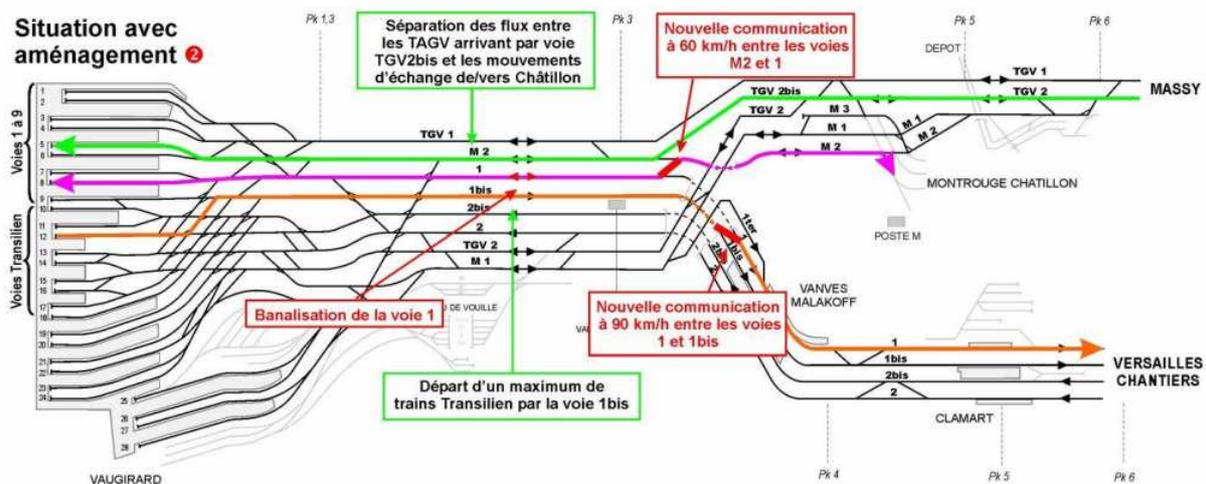
vers le Technicentre) et entre les voies 1 et 1bis (franchissable à 90 km/h pour les arrivées en gare de la LGV),

- o « banaliser »<sup>18</sup> la voie 1 entre le fond de gare et le saut-de-mouton de Vanves (modification de la signalisation).

**Figure 50 : Utilisation de la voie M2 et de la voie en situation actuelle (Source : RFF)**



**Figure 52 : La dissociation des mouvements de TAGV commerciaux et des mouvements techniques entre le fond de gare et le Technicentre de Châtillon grâce à l'aménagement ② (Source : RFF)**



- 3 la modification d'un aiguillage (transformation d'une Traversée Jonction Simple en Traversée Jonction Double<sup>19</sup>) à l'arrivée en gare.
- 4 le rajout d'une nouvelle communication entre voies dans l'axe de la voie 18 à l'arrivée de la gare.

Ces travaux nécessiteront d'importants ajustements des installations électriques, des installations de sécurité, des équipements de téléphonie ferroviaire, câbles et transmission, notamment pour gérer les nouveaux itinéraires rendus possibles par ces travaux. Pour permettre d'abriter les installations de signalisation supplémentaires, l'adaptation de bâtiments techniques existants ou la construction de nouveaux bâtiments (repérés en orange sur les plans des travaux figurant en fin d'avis) est nécessaire, avec :

- le réaménagement du Bâtiment Multiservices Cotentin (BMC) de Paris-Montparnasse, qui abrite le poste de commandement de la gare (gestion automatisée des aiguillages et de la signalisation sur la gare et l'avant-gare), avec le réaménagement de locaux sur 72 m<sup>2</sup> (5<sup>ème</sup> étage)<sup>20</sup>,
- l'extension du poste et centre technique actuel de Vanves (Pk 2.9), sur 300 m<sup>2</sup>,

1 et 1bis au niveau du saut-de-mouton de Vanves.

<sup>18</sup> C'est-à-dire à permettre aux trains de circuler dans les 2 sens de circulation sur cette voie.

<sup>19</sup> Une Traversée Jonction Simple permet la jonction des voies uniquement dans un sens de circulation, une Traversée Jonction Double permet la jonction dans les deux sens de circulation.

<sup>20</sup> La construction d'un bâtiment en dur sur l'actuel parking (N+2) sur près de 90 m<sup>2</sup> mentionnée dans le dossier a été abandonnée, selon les informations apportées au rapporteur.

- la construction du poste et centre technique de Châtillon (« centre FS ») (PK 4.5) sur 200 m<sup>2</sup> rue de l'Avenir au sommet d'un talus paysager<sup>21</sup>. C'est la seule construction modifiée ou créée visible de l'extérieur des emprises ferroviaires,
- l'extension du centre de Châtillon (« centre BS ») (Pk 5.2) sur 60 m<sup>2</sup>,
- l'extension du poste et centre technique de Bagneux (« centre CS ») (PK 5.9) sur 60 m<sup>2</sup>.

Par ailleurs, pour faire face à l'augmentation des circulations, des renforcements des installations fixes de traction électrique sont prévus sur deux sous-stations alimentant à partir du réseau de transport d'électricité (RTE) en courant de traction l'avant-gare de Montparnasse (sous-stations « Ouest Ceinture » et « Les Suisses », repérées en jaune sur les plans des travaux) :

- la sous-station « Ouest-Ceinture » (PK 2.1) : renforcement des alimentations caténares et feeder<sup>22</sup> existantes.
- La sous-station « Les Suisses » (PK 6.1, située à l'intérieur du Technicentre Atlantique côté rue Étienne Deforges). Remplacement des ensembles transformateurs/redresseurs actuels par deux nouveaux transformateurs 11 MVA<sup>23</sup> et redresseurs plus puissants.

Deux bases de chantier (repérées en vert sur les plans des travaux) seront implantées :

- « base travaux » à l'entrée du Technicentre de Châtillon (à proximité d'un immeuble de bureaux) destinée aux activités industrielles (chargement et déchargement de matériel, montage d'aiguillages, ..) et accueillant les bureaux provisoires dédiés au projet,
- « base entreprises » (base vie pour les travailleurs, bureaux) dans le Technicentre côté Bagneux),

Les travaux, estimés à 96 M€ HT valeur 2010<sup>24</sup>, devraient débuter courant 2014 pour être achevés en septembre 2016. Ils sont prévus essentiellement de nuit et accessoirement de jour en fin de semaine, pour limiter les perturbations du trafic voyageurs.

Des améliorations du dossier paraissent souhaitables pour mieux expliquer les justifications des différents éléments du projet, telles que l'accueil de 2 sillons<sup>25</sup> supplémentaires en gare de Paris-Montparnasse. Si des explications ont été données au rapporteur (cf. supra), elles ne sont pas mentionnées dans le dossier.

La justification de certains travaux mériterait aussi d'être développée (par exemple les interventions 3 et 4 sur le plan des voies). Il en va de même de certaines interventions (« modification » ou « banalisation » des voies) dont un public non averti n'appréhende ni l'ampleur ni l'impact potentiel du chantier pour le voisinage.

***Pour la bonne information du public, l'Ae recommande d'améliorer la présentation de la justification des objectifs du projet (explication du passage de 9 à 11 sillons) ainsi que celle de certaines interventions de modernisation des voies, d'extension de bâtiment et de modification des sous-stations d'alimentation électrique.***

### **1.3 Procédures relatives au projet**

Le projet est soumis à étude d'impact en application de l'article R. 122-2 du code de l'environnement car relevant de la rubrique 5° a) « Voies pour le trafic ferroviaire à grande distance à l'exclusion des voies de garage » de son tableau annexé. Il sera de ce fait également soumis à enquête publique<sup>26</sup>.

Sa réalisation nécessite l'approbation préalable du ministre chargé des transports, conformément à l'article 4 du décret n°97-444 du 5 mai 1997 relatif aux missions et aux statuts de Réseau ferré de France et à son arrêté d'application du 8 décembre 1997 (montant des travaux supérieur à 23 M€). RFF étant un établissement public relevant de la tutelle du ministre chargé de l'environnement, c'est l'Ae du CGEDD qui est appelée à donner l'avis d'autorité environnementale sur ce projet<sup>27</sup>.

Compte tenu de ses caractéristiques, le projet n'a été soumis ni à la procédure de débat public<sup>28</sup> ni à une

<sup>21</sup> Rue en cours de réaménagement avec la construction du terminus du tramway Châtillon-Viroflay proche du terminus du métro à Châtillon.

<sup>22</sup> Le feeder est une ligne d'alimentation, fixée sur les poteaux, en opposition de phase avec la caténaire. Il permet de réduire les chutes de tension en ligne et d'espacer les points de connexion de la caténaire au réseau de distribution d'électricité (les sous-stations).

<sup>23</sup> Puissance électrique maximale d'un transformateur exprimée en voltampère (abrégié en VA).

<sup>24</sup> Les estimations actuelles des coûts des composantes du projet Montparnasse, rapportées aux conditions économiques de janvier 2010, sont les suivantes (étude socioéconomique p 6) :

- aménagement du plan de voies de la gare de Montparnasse 86,1 M€

- renforcement des Installations fixes de traction électrique du plateau de Montparnasse 9,9 M€

<sup>25</sup> Un sillon correspond à un passage de TAGV par heure dans un sens.

<sup>26</sup> Article R. 123-1 I du code de l'environnement.

<sup>27</sup> Article R. 122-6 du code de l'environnement.

<sup>28</sup> Articles L. 121-8 à L. 121-15 et R. 121-2 et suivants du code de l'environnement (seules les créations de lignes sont soumises à débat public).

concertation préalable du public<sup>29</sup>.

L'Ae est saisie sur la base du dossier d'enquête d'utilité publique. L'enquête publique est prévue en 2014.

Au terme de l'instruction, au vu des conclusions motivées de la commission d'enquête et après l'approbation ministérielle, RFF maître d'ouvrage, se prononcera, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général de l'opération projetée, conformément à l'article L. 126-1 du code de l'environnement.

Du fait de la présence avérée, sur le site de Montparnasse, de lézards des murailles et de pipistrelles communes et de Kuhl, une demande de dérogation pour la destruction ou le déplacement d'animaux d'espèces protégées au titre des articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement est prévue.

Les extensions ou créations de bâtiments seront soumises à permis de construire (après avis de l'inspection générale des carrières, en raison de la présence de carrières souterraines dans la zone des travaux).

Le projet interceptant le périmètre de protection de plusieurs monuments historiques, l'avis de l'architecte des bâtiments de France est requis.

## **1.4 Enjeux environnementaux du projet**

Le bruit constitue le principal enjeu environnemental spécifique au projet, pour l'Ae comme pour le maître d'ouvrage (« enjeu très fort » cf. p 131). En phase d'exploitation, le nombre de trains sera augmenté non seulement sur la section de voies, objet des travaux qui est située dans un territoire fortement urbanisé avec des secteurs d'habitations jouxtant les emprises ferroviaires et soumises également pour certaines à des nuisances sonores routières, mais aussi sur l'ensemble des voies de la LGV Atlantique. En phase de chantier, le voisinage peut être exposé au bruit des travaux eux-mêmes (réalisés essentiellement de nuit) et à leur approvisionnement.

Les autres enjeux, mineurs, sont les gênes occasionnées par un chantier en zone urbaine dense (circulation et stationnement pouvant être perturbés, poussières, éclairage nocturne, ...), la gestion des sols pollués, le risque de mouvements de terrains, les quelques animaux d'espèces protégées, mais communes en Ile-de-France, présents sur un site ferroviaire très artificialisé et le voisinage de plusieurs monuments historiques, mais sans covisibilité avec eux.

## **2 Analyse de l'étude d'impact**

L'Ae relève l'effort d'explication et de représentation cartographique consenti pour rendre compréhensibles les choix techniques retenus dans l'organisation, complexe, des circulations des trains dans l'avant-gare.

La présentation des plans et des vues des constructions créées ou modifiées peut être améliorée pour faciliter leur compréhension par le lecteur (légende, orientation, échelle, localisation des prises de photographies (P 54 et suivantes). Un photomontage pourrait présenter la vue du futur bâtiment FS à partir de la rue de l'avenir à Châtillon<sup>30</sup>. Un schéma permettrait de mieux localiser et comprendre les travaux sur la sous-station des Suisses p 57.

### **2.1 Appréciation globale des impacts du programme**

L'absence d'informations sur les travaux qui seraient entrepris en gare par la SNCF pour l'accueil des voyageurs supplémentaires (cf. § 1.1) ne permet pas d'apprécier globalement les effets du programme sur la gare et l'avant-gare et notamment les impacts cumulés qui pourraient résulter pour les usagers de la gare de chantiers simultanés ou successifs. Selon les informations apportées au rapporteur, les travaux nécessaires à cet accueil de voyageurs supplémentaires seraient mineurs.

***L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une présentation d'ensemble des travaux d'aménagement en gare Montparnasse qui seraient entrepris pour l'accueil des voyageurs lors de la mise en service des LGV SEA et BPL et de leurs impacts, éventuellement cumulés avec ceux du présent projet.***

La réalisation des LGV SEA et BPL ne nécessite pas de travaux importants sur la LGV Atlantique existante. En revanche, l'augmentation de trafic y génère des impacts qui n'ont pas été traités dans les études d'impact de ces LGV. L'impact dû au bruit est traité dans l'étude d'impact du présent projet. (Cf. paragraphe 2.4.2).

### **2.2 Analyse de l'état initial**

L'aire d'étude (100 m de part et d'autre des emprises ferroviaires) est proportionnée aux enjeux.

<sup>29</sup> Article L. 121-16 du code de l'environnement ou à l'article L. 300-2 du code de l'urbanisme

<sup>30</sup> La photographie p 55 peut être comprise comme présentant le site du centre BS et non du centre FS.

La présence de cavités souterraines (dont une galerie comblée passant sous le bâtiment qui sera de ce fait construit sur pieux) et l'aléa de gonflements d'argile ne représentent pas un risque pour les constructions projetées.

Certains éléments peuvent être précisés :

- le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) adopté le 21 octobre 2013 comporte une carte détaillée sur Paris et la petite couronne plus précise pour le secteur concernée que celle reproduite p 78. Cette carte identifie des secteurs et liaisons d'intérêt écologique en contexte urbain dans la zone d'étude (Cimetière de Bagneux, coulée verte vers le parc de Sceaux),
- une continuité écologique, mentionnée p 92, est identifiée par le schéma directeur régional d'Ile de France (SDRIF) le long des voies ferrées à Malakoff jusqu'au cimetière de Bagneux
- un extrait des cartes du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) de Paris pourrait être inséré p 109 en complément de celui des communes des Hauts-de-Seine.

## **2.3 Analyse des variantes et raisons du choix**

Plusieurs variantes envisagées dans la modification du schéma des voies de l'avant-gare sont présentées, ainsi que les raisons ayant conduit à les écarter (coûts supérieurs pour RFF, modifications très importantes nécessaires à l'intérieur de la gare pour accéder aux quais, ...).

## **2.4 Analyse des impacts du projet, mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts**

### **2.4.1 Impacts temporaires, en phase chantier/travaux**

#### Eaux :

Aucune interaction n'est prévue lors des travaux avec la nappe sous jacente. Des mesures génériques de protection sont prévues pour éviter la pollution des sols ou de l'eau rejetée dans les réseaux d'assainissement lors des travaux qui comportent l'emploi de produits chimiques ou portant sur des transformateurs électriques.

#### Biodiversité :

Les inventaires de terrain, proportionnés aux enjeux ont mis en évidence la présence d'espèces banales caractéristiques de friches urbaines et de milieux très anthropisés. Certaines sont protégées : oiseaux, chauves-souris, lézards des murailles.

La plus importante colonie d'hivernage de Pipistrelle commune (chauves-souris) d'Ile-de-France située dans le tunnel de la Petite Ceinture sous l'ancien hôpital Broussais à 300 m de la ligne ne sera pas perturbée par les travaux. Afin de préserver les chauves-souris, un éclairage « écoresponsable »<sup>31</sup> sera retenu dans les zones de travaux.

Des zones refuge seront constituées pour les lézards des murailles (tas de ballast, gabions), dont la localisation sera « validée » au préalable par un écologue spécialisé.

Le dossier comporte une étude d'incidences Natura 2000 qui conclut à l'absence d'effets significatifs du projet sur le réseau Natura 2000<sup>32</sup>, les zones de protection spéciales les plus proches (situées à 8 et 15 km) n'ayant pas de lien fonctionnels avec les secteurs objet des travaux.

#### Autres :

*« Le chantier sera organisé de façon à ce que les services de transports assurés à partir de la gare de Paris Montparnasse puissent être assurés pendant la période de travaux. Les usagers du transport ferroviaire ne devraient pas subir de désagréments majeurs pendant la phase travaux. Le chantier requiert cependant des interruptions temporaires mais limitées du trafic ferroviaire. Des solutions pour assurer la continuité du service seront proposées et précédées d'une campagne d'information des usagers des lignes de transports. ».*

Ces perturbations affectant directement le public, une information plus précise apparaît nécessaire lors de l'enquête publique.

Selon les informations données au rapporteur, les interruptions du trafic ferroviaires seront minimales (travaux de nuit et lors de week-ends de travaux intensifs notamment pour l'installation des aiguillages : circulation

---

<sup>31</sup> Lampe orientée uniquement sur la zone à éclairer et dirigée vers le sol, revêtement au sol sombre et non réfléchissant, etc. .)

<sup>32</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, faune, flore » 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).

interrompue dans la zone mais sans nécessairement supprimer des trains commerciaux). La mise en place de transports de substitution n'est pas envisagée.

**L'Ae recommande de préciser et si possible de quantifier les impacts du chantier sur les circulations de TAGV et des autres trains et donc pour les voyageurs.**

L'accès aux sites de travaux sur les voies est très contraint, les matériaux apportés et évacués (traverses, ballast, rails, aiguillages, ...) seront transportés par le rail à partir de la base travaux de Châtillon desservie par camions. Le trafic annoncé est faible : 4 à 5 camions par jour (p 145), nécessitant un approvisionnement par le rail.

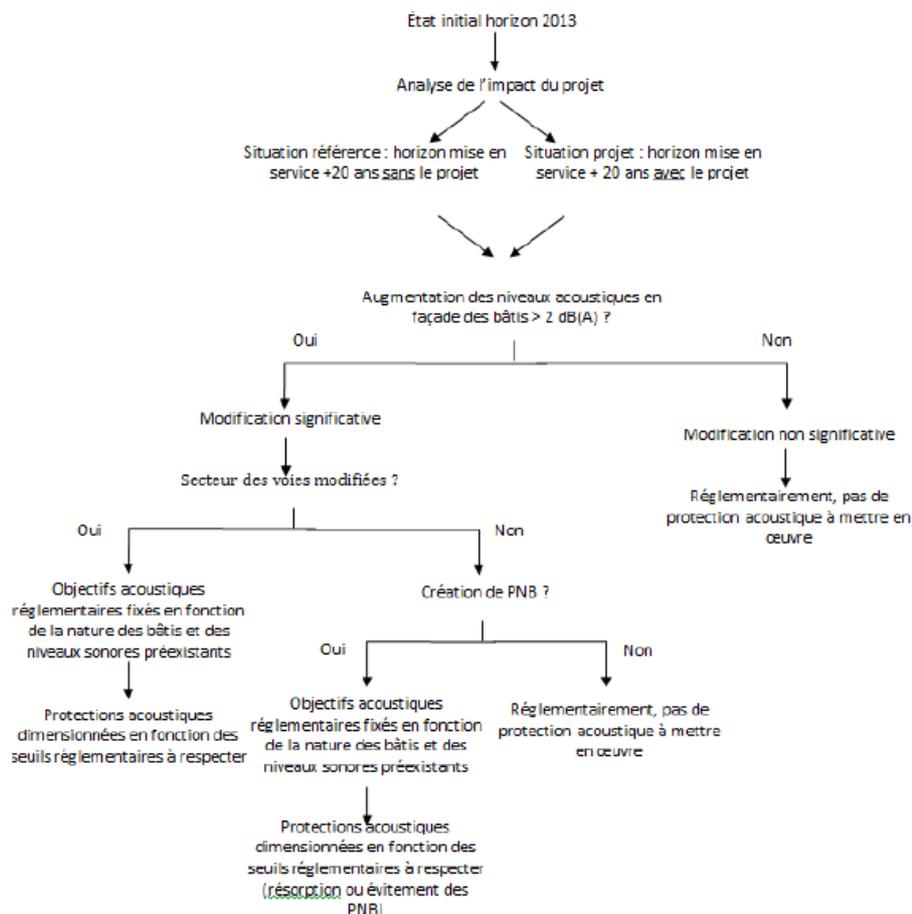
Les produits de décaissement, notamment ceux nécessaires aux constructions (de l'ordre de 3 000 m<sup>3</sup>), seront, lorsqu'ils sont pollués, évacués vers des installations spécialisées.

RFF considère que ces travaux sont similaires aux travaux de maintenance régulièrement entrepris dans les emprises ferroviaires.

## 2.4.2 Impacts permanents, en phase exploitation

### Bruit :

Le principal impact identifié par l'étude d'impact est le bruit induit par la circulation des trains permise par le projet. La grille d'analyse adoptée par RFF est la suivante<sup>33</sup> :



L'étude d'impact traite p156 et suivantes et dans une annexe spécifique (« Etude acoustique et vibratoire ») :

- d'une part les 6 km de ligne dans lesquels se situent les travaux projetés. RFF cartographie trois niveaux de bruit, immeuble par immeuble, le long des voies (Cf. annexe 6 de l'étude acoustique) :

- le bruit actuel (le bruit global et non le bruit dû à la seule circulation ferroviaire) modélisé à partir des trafics moyens journaliers annuels routiers et ferroviaires en 2011 respectivement durant les périodes de

<sup>33</sup> Les objectifs acoustiques réglementaires sont, pour les habitations :

- en zone de bruit modéré, de 63dB(A) de jour et 58 de nuit,
- en zone de bruit non modéré, de 68 dB(A) de jour et 63 de nuit.

jour (6h-22h) et de nuit, le modèle étant calé par des mesures effectuées en façade de 10 bâtiments en juin et juillet 2013. Ces simulations font apparaître des ambiances généralement non modérées de jour de Paris au saut-de-mouton de Vanves (séparation des lignes classiques et de la LGV) et des ambiances modérées sur le reste de la LGV, des niveaux de bruit localement élevés le long des voies et quelques points noirs bruit existants<sup>34</sup>.

- le bruit sans projet à l'échéance 2037 (« situation de référence », 20 ans après la date prévue mise en service) : l'augmentation importante du trafic LGV par rapport à 2011 (passage de 148 à 201 TAGV en moyenne par jour en sortie de la gare de Montparnasse) ne fait pas l'objet d'explication détaillée, alors que l'article R. 122-5 du code de l'environnement demande, pour une infrastructure de transport visée au 5° du tableau annexé à l'article R. 122-2, une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul pour les évaluer. Il paraît nécessaire de vérifier qu'une telle augmentation de trafic est compatible avec le plan de voie actuel, sans les améliorations apportées par le présent projet. Ce bruit de référence est localement inférieur au bruit actuel sur plusieurs immeubles, notamment en sortie de la gare ; l'explication n'en est pas donnée, le bruit routier étant actuellement probablement supérieur pour ces immeubles au bruit ferroviaire.

- le bruit avec projet à la même échéance : l'augmentation est de 48 TAGV en moyenne par jour en sortie de gare.

L'étude d'impact indique p 157 « *Les hypothèses de trafic en situation projet ont été prises en cohérence avec celles prises en compte dans les dossiers d'enquête publique préalables à la déclaration d'utilité publique des LGV BPL et SEA2. En l'absence de situation de référence acoustique dans les projets de LGV (projets de ligne nouvelle), une situation de référence du trafic sur la LGV A et Montparnasse a été reconstituée à partir des études socio-économiques des projets BPL et SEA2 qui détaillent le nombre de relations supplémentaires par jour créé à la mise en service des LGV.* » Le rapporteur a été informé de la manière dont ces mises en cohérence et rectifications ont été conduites<sup>35</sup>. Ces éléments sont nécessaires pour une information complète du public.

***L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une description plus détaillée, conforme à l'article R. 122-5 du code de l'environnement, des hypothèses de trafic ferroviaire, des conditions de circulation et des méthodes de calcul pour les évaluer.***

La différence de bruit en 2037 entre les situations avec et sans projet n'excédant 2dB (A) pour aucun immeuble, la SNCF conclut à l'absence d'impact significatif de l'infrastructure et donc à l'absence d'obligation réglementaire d'intervention pour réduire le bruit à l'occasion du projet (même en cas de création de points noirs bruit -PNB) :

*« Il n'est pas constaté d'évolution importante entre l'état de référence et l'état projet.*

*Le trafic évolue relativement peu (seulement quelques TGV en plus), ce qui engendre une augmentation d'environ 0,5 dB(A) des niveaux sonores ferroviaires en façade.*

*La modification des voies ferrées existantes est donc non significative. Aucune protection acoustique n'est à envisager.*

*De nombreux écrans acoustiques existant actuellement sont positionnés le long des lignes ferroviaires modélisées. Les niveaux sonores calculés sont donc relativement bas. Pour information, nous dénombrons, à l'issue de la modélisation :*

- 10 PNB bâtiments en dépassement de seuil à l'état initial ;

<sup>34</sup> Circulaire du 12 juin 2001 relative aux observatoires du bruit des transports terrestres et à la résorption des points noirs du bruit des transports terrestres et instruction du 28 février 2002, relative à la prise en compte du bruit dans la conception, l'étude et la réalisation de nouvelles infrastructures ferroviaires ou l'aménagement d'infrastructures existantes.

Un point noir du bruit (PNB) est un bâtiment sensible (habitation, bâtiment d'enseignement ou bâtiment de santé), localisé dans une zone de bruit critique qui est engendrée par au moins une infrastructure de transport terrestre des réseaux routier ou ferroviaire nationaux, et qui répond aux critères acoustiques et d'antériorité. Un bâtiment proche d'une voie ferrée conventionnelle est qualifié de PNB si au moins une des valeurs suivantes est dépassée à terme :

- LAeq (6h-22h) > 73 dB(A) ;

- LAeq (22h-6h) > 68 dB(A).

Lors d'une résorption des PNB, les bâtiments doivent être protégés pour avoir des niveaux de bruit à terme en façade inférieurs aux valeurs suivantes :

- LAeq (6h-22h) ≤ 68dB(A) ;

- LAeq (22h-6h) ≤ 63dB (A).

<sup>35</sup> Les prévisions avec projet sont issues des prévisions de trafic pour le bruit des dossiers de DUP de SEA et BPL en ajoutant les TGV Tours-Paris et soustrayant les trains Intersecteurs vers Massy, Les prévisions sans projet ont été estimées en retranchant de la situation projet les trafics supplémentaires à la mise en service figurant dans les études socioéconomiques des deux dossiers puis en prenant une hypothèse de croissance annuelle du trafic (en nombre de trains) entre la mise en service et 2037

- 19 PNB à l'état de référence ;
- 21 PNB à l'état projet.

Deux PNB sont donc créés par le projet sur les secteurs aménagés. En effet, les bâtiments concernés affichent en situation de référence des niveaux sonores en façade juste en deçà des seuils, et l'augmentation d'environ 0.5 dB(A) les fait rentrer dans les critères de définition des PNB. Toutefois, l'augmentation n'étant pas significative, la réglementation n'impose pas le traitement de ces PNB au titre du projet ».

Pour le public, il importe peu que l'augmentation du bruit soit générée par l'évolution générale du trafic ferroviaire ou par des travaux ponctuels. Toutefois, la réglementation en vigueur n'impose pas à RFF de pallier les conséquences non anticipées d'une évolution du trafic depuis la mise en service de l'ouvrage, même, comme pour le présent projet, à l'occasion de nouveaux travaux. La LGV Atlantique avait été mise en service jusqu'à Courtalain et Tours à partir de 1989 et accompagnée d'importants travaux de réduction de bruit à la source, notamment dans le secteur du présent projet<sup>36</sup>. Seule la création d'un point noir bruit pourrait susciter une intervention (notamment de l'Etat et de RFF) – fondée sur les dispositions de la circulaire du 12 juin 2001 relative à la résorption des points noirs du bruit des transports terrestres –, sous réserve du respect de règles d'antériorité.

Un immeuble situé immédiatement à l'est des voies en sortie de gare passerait ainsi, les résultats étant arrondis au dB(A) supérieur, le jour, de 74 dB(A) actuellement (identifié comme point noir bruit existant - pièce E p 89) à 75 dB (A) en 2037 sans projet et à 76 dB (A) avec projet.

La différence de bruit entre situation actuelle et situation de projet en 2037 atteint 3 dB(A) pour quelques immeubles (par exemple, le seul immeuble de Montrouge situé à l'ouest des voies avec respectivement 71, 73 et 74 dB(A), identifié comme point noir bruit créé - pièce E p 93).

**L'Ae recommande de préciser les modalités de traitement des points noirs bruit mis en évidence ou suscités par le projet dès lors qu'ils respectent les règles d'antériorité.**

- d'autre part la partie du réseau LGV Atlantique non concernée par les travaux (au sud de Châtillon). RFF affirme ne pas être réglementairement tenu d'intervenir même si des dépassements de plus de 2dB (A) y étaient simulés entre les situations en 2027 sans et avec projet<sup>37</sup>. L'Ae faisant référence à l'article R. 571-44 du code de l'environnement<sup>38</sup> qui traite du fonctionnement de l'infrastructure indépendamment de la localisation des travaux entrepris sur cette infrastructure, considère que RFF serait tenu d'intervenir en cas d'impact significatif. Au cas d'espèce, une analyse de l'évolution des bruits à la source conduit RFF à conclure à l'absence de modification significative : « *les résultats des puissances à la source montrent que l'évolution de bruit est non significative entre la situation de référence et la situation de projet. En effet, une augmentation de 1 dB(A) est constatée pour la période de jour et aucune pour la période de nuit.* » L'Ae estime que cette démarche est proportionnée.

#### Vibrations :

L'étude d'impact comporte une analyse détaillée sur les vibrations, fondée sur des mesures in situ permettant de conclure à l'absence d'impact significatif sur les immeubles riverains des emprises ferroviaires.

#### Paysage :

Le contexte paysager est marqué par la présence de bâtis liés à la zone urbaine et des installations ferroviaires qui constituent une coupure très nette dans le paysage urbain, localement sans sensibilité particulière, bien que l'aire d'étude recoupe le périmètre de protection de 17 monuments historiques. L'enjeu de la construction de bâtiments techniques de faible ampleur et sans covisibilité avec ces monuments, est

<sup>36</sup> Les seuils de bruit retenus pour la DUP de 1984 (recommandations du guide du bruit des transports terrestres de 1976) étaient légèrement supérieurs aux seuils réglementaires actuel (souvent de 2dB(A) ). par contre les rames TGV utilisées depuis ont une signature sonore moins pénalisante. Une étude sur les « impacts du bruit sur les riverains du TGV Atlantique » après la mise en service a été publiée par l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS) en 1995 : les seuils alors définis étaient bien respectés.

<sup>37</sup> « *Les travaux sur la ligne existante au nord du secteur d'étude du programme (de la gare de Paris-Montparnasse au technicentre de Chatillon) vont permettre d'augmenter le nombre de circulations sur les lignes ferroviaires existantes au sud de Chatillon. L'impact de ces circulations supplémentaires est un effet du programme. Il est précisé que les dispositions de l'arrêté du 8 novembre 1999 n'ont pas vocation à s'appliquer hors du périmètre des travaux.* »  
« *Les effets du programme sont tout de même étudiés sur les secteurs hors travaux : nous étudions le caractère modificatif ou non des effets du programme au sud du technicentre de Chatillon sur la base des puissances acoustiques à la source.* »  
« *Aucune modélisation sur ce secteur n'a donc été réalisée.* ».

<sup>38</sup> « *La conception, l'étude et la réalisation d'une infrastructure de transports terrestres nouvelle ainsi que la modification ou la transformation significative d'une infrastructure de transports terrestres existante sont accompagnées de mesures destinées à éviter que le fonctionnement de l'infrastructure ne crée des nuisances sonores excessives. Le maître d'ouvrage de travaux de construction, de modification ou de transformation significative d'une infrastructure est tenu, sous réserve des situations prévues à l'article R. 571-51 (*règles d'antériorité*), de prendre les dispositions nécessaires pour que les nuisances sonores affectant les populations voisines de cette infrastructure soient limitées, dans les conditions fixées par la présente sous-section, à des niveaux compatibles avec le mode d'occupation ou d'utilisation normal des bâtiments riverains ou des espaces traversés.* ».

donc faible.

L'étude d'impact rappelle que les emprises ferroviaires sont des lieux de respiration dans la ville et ouvrent l'espace sur le grand paysage. Elle pointe le risque de tags et l'aspect dégradé que peut avoir l'arrière de bâtiments donnant sur ces emprises (p 123). Elle recommande d'éviter les covisibilités entre bâtiments ferroviaires et espaces publics et seul le bâtiment FS sera visible de la rue de l'Avenir à Châtillon. RFF s'engage à prévoir un traitement anti-graffiti du bâti

## **2.5 Impacts cumulés avec les autres projets connus**

Cette thématique est correctement traitée et l'étude ne met pas en évidence d'impacts cumulés négatifs.

## **2.6 Analyse socio-économique**

Du fait de sa nature et de son montant, le projet fait l'objet d'une analyse socioéconomique en application de l'article L. 1511-2 du code des transports (pièce G du dossier d'enquête publique). En pratique, comme le projet avait été intégré dans les études socioéconomiques (mais pas dans les études d'impact) des deux projets SEA et BPL<sup>39</sup> ces deux études sont annexées à la pièce G.

## **2.7 Mesures de suivi (des mesures et de leurs effets)**

Les mesures de suivi en phase travaux sont proportionnées aux enjeux. Aucune mesure de suivi n'est prévue en phase d'exploitation, ce qui est paradoxal alors que le bruit en phase d'exploitation est le principal enjeu du dossier.

***L'Ae recommande de mettre en place un suivi des niveaux de bruit en phase d'exploitation et une publication de ses résultats et des mesures adoptées en cas de dépassement des seuils.***

## **2.8 Méthodes**

Ce chapitre n'appelle pas d'observation de l'Ae

## **2.9 Résumé non technique**

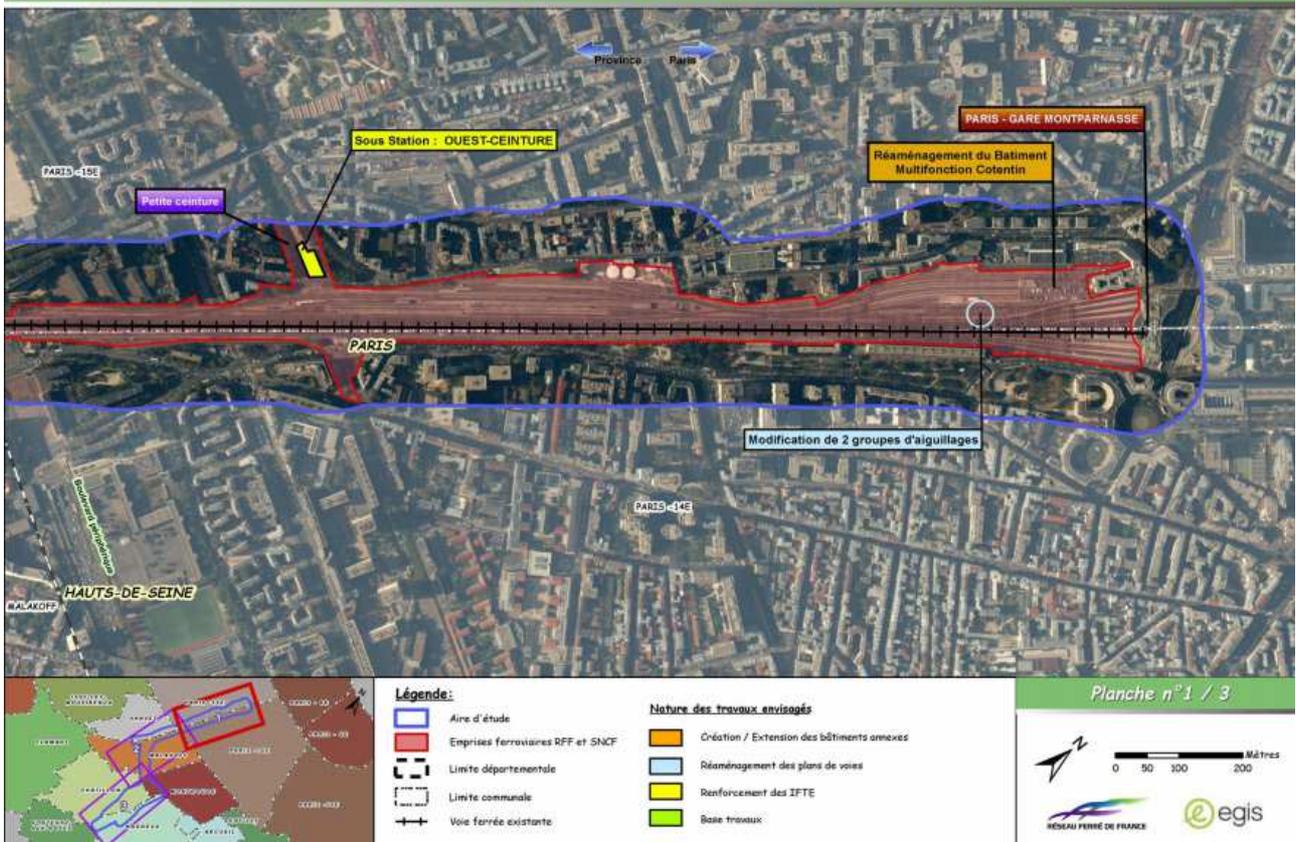
Le résumé non technique est clair et bien illustré.

***L'Ae recommande d'adapter le résumé non technique afin de tenir compte des recommandations émises dans le présent avis***

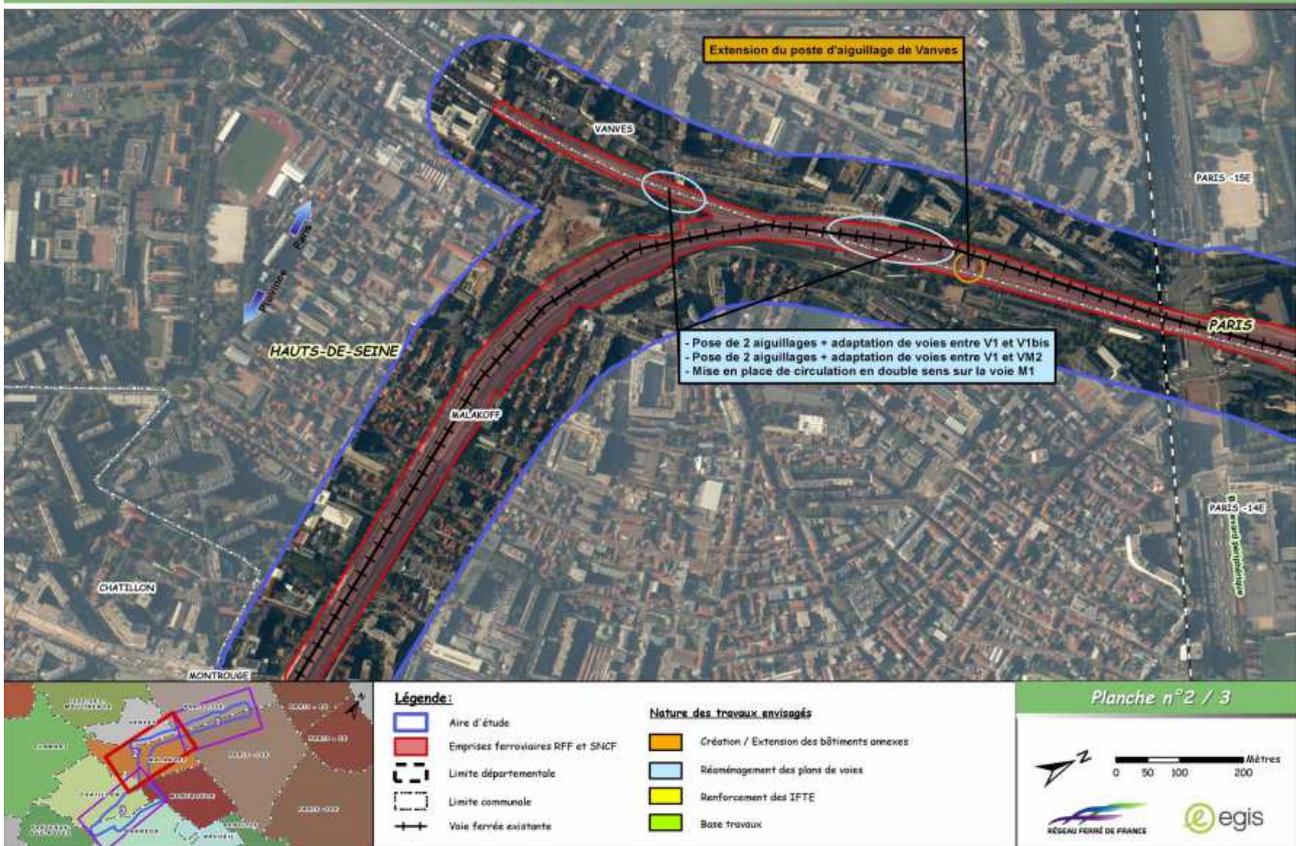
---

<sup>39</sup> « L'évaluation économique et sociale du projet ne peut être isolée et fait partie intégrante de la réunion indissociable des évaluations économiques et sociales respectives de la LGV BPL et de la LGV SEA. Ce projet a déjà fait l'objet d'une évaluation socio-économique car ces coûts ont bien été pris en compte dans les deux bilans des LGV, et ses avantages étaient implicitement retenus (permettre l'arrivée des trains supplémentaires en gare de Paris Montparnasse du fait du gain de performance permis par les projets LGV SEA et BPL). ».

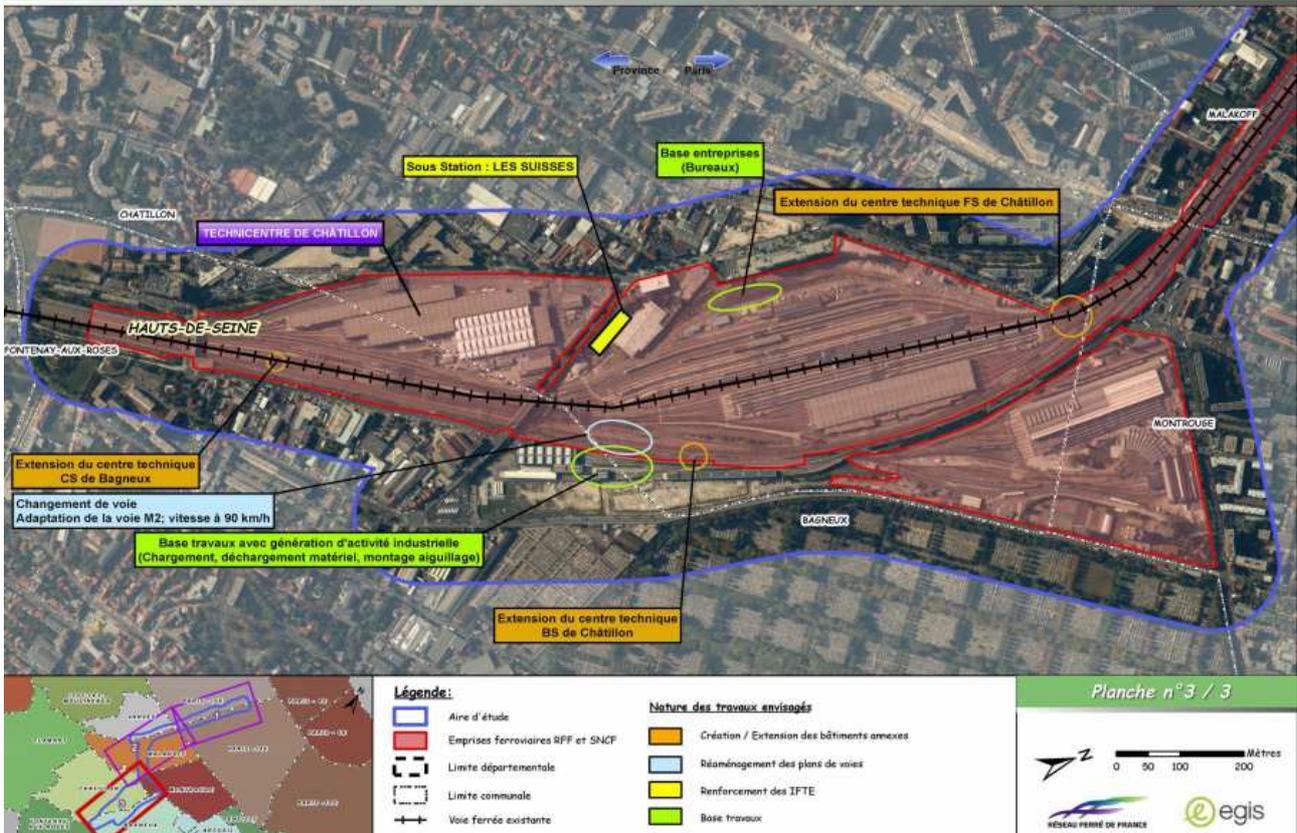
Aménagements du plan de voies de Paris Montparnasse et renforcement des IFTE : Plan descriptif des travaux



Aménagements du plan de voies de Paris Montparnasse et renforcement des IFTE : Plan descriptif des travaux



Aménagements du plan de voies de Paris Montparnasse et renforcement des IFTE : Plan descriptif des travaux



Les deux étiquettes vertes sont à inverser (information donnée au rapporteur)