



Autorité environnementale

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale
sur la création de voies de garage à Saint-
Rémy-lès-Chevreuse (3^e avis) (78, 91)**

n°Ae : 2023-45

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 20 juillet 2023 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la création de voies de garage à Saint-Rémy-lès-Chevreuse (3^a avis) (78, 91).

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Karine Brulé, Marc Clément, Virginie Dumoulin, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Jean-Michel Nataf, Alby Schmitt, Véronique Wormser

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, 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 le présent avis.

Étaient absents : Hugues Ayphassoro , Bertrand Galtier, Éric Vindimian

* *

*

L'Ae a été saisie pour avis le 7 juin 2023 par la régie autonome des transports parisiens (RATP), l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues ce même-jour.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis a vocation à être fourni dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 13 juin 2023 :

- le préfet de l'Essonne,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) Ile-de-France.

L'Ae a consulté par courrier en date du 27 juin 2023 le préfet des Yvelines.

Sur le rapport de Caroll Gardet et Frédéric Saudubray, qui ont rencontré la maîtrise d'ouvrage le 11 juillet 2023, l'Ae rend l'avis qui suit après en avoir délibéré.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, 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 porte 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 vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD)

Synthèse de l'avis

Le projet présenté par la régie autonome des transports parisiens (RATP), maître d'ouvrage, consiste en la réalisation de trois voies de garage supplémentaires de trains dans la gare de Saint-Rémy-lès-Chevreuse, en milieu urbain, pour la ligne du réseau express régional (RER) B. Le projet a évolué depuis les deux premiers avis émis par l'Ae. L'évaluation environnementale du projet présente un dossier nouveau et non une actualisation de l'évaluation environnementale.

L'Ae relève l'intérêt du projet qui améliore la desserte francilienne par les transports en commun, et participe, de fait, à la lutte contre le changement climatique et les pollutions de l'air. Pour l'Ae, les principaux enjeux concernant l'environnement et la santé humaine sont le bruit et les vibrations, en phase de chantier comme d'exploitation, et le paysage.

L'étude d'impact est exhaustive par rapport aux enjeux. Elle est d'une lecture difficile du fait d'imperfections de forme et de la non mise en exergue des éléments clés parmi des informations parfois trop générales.

L'aménagement projeté s'inscrit dans le schéma directeur de la ligne B Sud de 2013. L'amélioration et la fiabilisation de l'exploitation de la ligne impliquent différentes mesures, dont l'augmentation capacitaire des trains, la modernisation des signalisations et l'aménagement de la gestion des neuf faisceaux de voies de garage existants le long de la ligne. L'Ae relève que le choix du site repose uniquement sur des critères d'exploitabilité et recommande que ce choix intègre les impacts possibles sur l'environnement et la santé humaine.

S'agissant de la gare de Saint-Rémy-lès-Chevreuse, le maître d'ouvrage n'applique ni la réglementation relative au bruit des infrastructures, alors que les trains roulent pour se mettre sur les positions de garage, ni la réglementation sur le bruit de voisinage au motif qu'elle ne s'applique pas aux infrastructures ferroviaires et à ses matériels roulants. Pourtant, les trains restent stationnés en gare et certains des matériels embarqués sont sources de bruit, principalement pendant les phases récurrentes de préparation des trains. Le maître d'ouvrage anticipe la mise en service de matériel roulant plus performant (moins bruyant) sans prendre en compte la situation, même temporaire, la plus préjudiciable pour les riverains, et ne prévoit ainsi aucune mesure de protection du bruit alors qu'elles seraient indispensables.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae est présenté dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte du projet

Le projet présenté par la régie autonome des transports parisiens (RATP), maître d'ouvrage, consiste en la réalisation de trois voies de garage supplémentaires de trains dans la gare de Saint-Rémy-lès-Chevreuse pour la ligne du réseau express régional (RER) B.

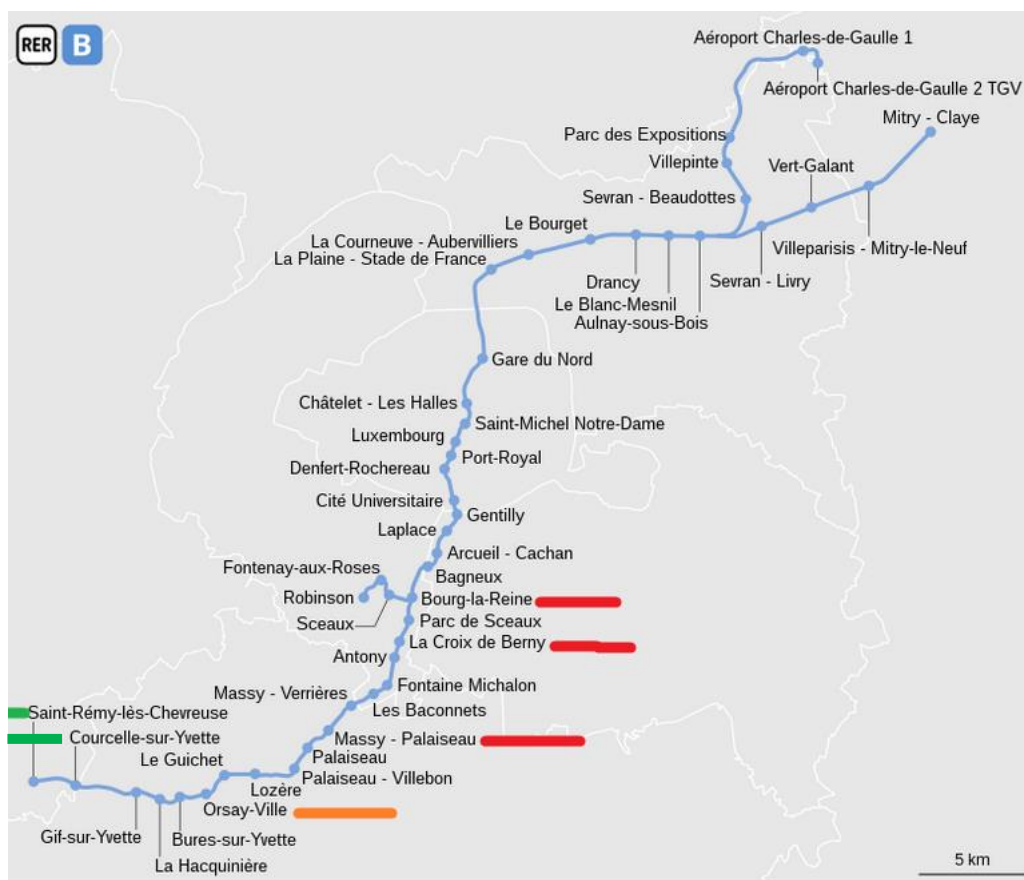


Figure 1 : Plan du RER B (source : internet. En couleur, les gares évoquées dans l'avis)

La ligne B connaît des difficultés d'exploitation qui nécessitent notamment d'améliorer l'offre de transport. La mise en place de l'offre B Nord+ au titre du schéma directeur RER B Nord+ a permis d'améliorer la qualité de service de l'ensemble de la ligne. Onze trains longs ont été mis en service en 2013, puis quatre de plus en 2021, sans création de voie de garage au sud de la ligne. Sept de ces onze trains sont garés dans la partie sud de la ligne (Bourg-la-Reine, Croix-de-Berny et Massy-Palaiseau).

Le schéma directeur de la ligne B Sud (SDLB sud) vise l'achèvement de la restructuration complète de la ligne. Dans le cadre du SDLB sud, le site de Saint-Rémy-lès-Chevreuse a été choisi pour créer de nouvelles positions de garage de la ligne B du fait de la maîtrise et de la disponibilité foncières

immédiates qu'il présente et parce que Saint-Rémy-lès-Chevreuse constitue un terminus commercial et un point d'attachement des conducteurs².

Le projet de voies de garage supplémentaires à Saint-Rémy-lès-Chevreuse a pour objectif de :

- désaturer le site de Massy, site de maintenance principal du RER B, où 21 trains stationnent la nuit alors que le nombre de positions est de 19 ;
- supprimer les garages en « position dérogatoire » (sans expliquer le terme dans le contexte) sur les sites de La Croix-de-Berny et Bourg-la-Reine, dépourvus d'attachement de conducteurs. L'Ae avait déjà relevé dans son avis de 2017 la nécessité d'explicitier le terme « dérogatoire » (Cf. légende Fig n°3).

Le poste de Gif-sur-Yvette permettra de renforcer l'alimentation électrique suite à la création des nouvelles positions de garage.

L'Ae a déjà émis deux avis sur la création de voies de garage à Saint-Rémy-lès-Chevreuse en [2016](#)³ (ce premier avis portait aussi sur l'aménagement de la gare de Robinson) et [2017](#)⁴. Le projet d'alors consistait en l'aménagement de quatre voies de garage sur le site de Saint-Rémy-lès-Chevreuse. L'enquête publique et la déclaration de projet du 25 mai 2018 relatives à la création des quatre voies sur la gare de Saint-Rémy-lès-Chevreuse ont fait l'objet d'une annulation par le tribunal administratif, le 3 novembre 2020, pour vice de forme (absence de la saisine formelle des collectivités territoriales au moment de la saisine de l'Ae).

Suite à une nouvelle concertation des collectivités et des riverains, le maître d'ouvrage a alors modifié substantiellement la définition de son projet, en renonçant à la réalisation de la quatrième voie de garage en tiroir⁵ (voie 4T, en prolongation de la voie 4 existante). Il a produit une nouvelle étude d'impact pour la réalisation de trois voies de garage, pour garer trois trains longs. C'est ce projet revu qui est présentée à l'Ae. L'Ae a fait le choix de rédiger un nouvel avis complet, adapté à ce nouveau dossier, tout en examinant ou rappelant les points relevés dans ces deux précédents avis.

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

Le projet comprend la réalisation de trois nouvelles voies de garage sur la gare de Saint-Rémy-lès-Chevreuse (n° 6, 8 et 10) et d'un poste de redressement électrique à proximité de la gare de Courcelles-sur-Yvette (poste de Gif-sur-Yvette).

Ces trois nouvelles voies de garage constituent le faisceau de garage nord de la gare (les voies de garage existantes constituent le faisceau sud) :

² Il s'agit du lieu de départ et de retour en mission des conducteurs. Ils disposent d'un local commun dans lequel toutes les consignes de sécurité et leurs historiques sont affichés.

³ https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/161221_-_rer_b_st_remy_et_robinson_78-92_-_delibere_cle6a3218.pdf

⁴ https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/170927_-_rer_b_st_remy_78_-_delibere_cle14fede.pdf

⁵ Voie permettant à un train à quai de reculer pour se garer ensuite dans une position de garage. Ou, depuis une position de garage, de reculer dans le tiroir pour ensuite avancer à quai et permettre la prise en charge de voyageur. L'abandon de la voie 4T en tiroir ne permettra pas aux trains garés sur le nouveau faisceau de garage de Saint-Rémy-lès-Chevreuse de prendre des voyageurs à quai de cette même gare. Le dossier ne précise pas ce point qui devra être explicité.

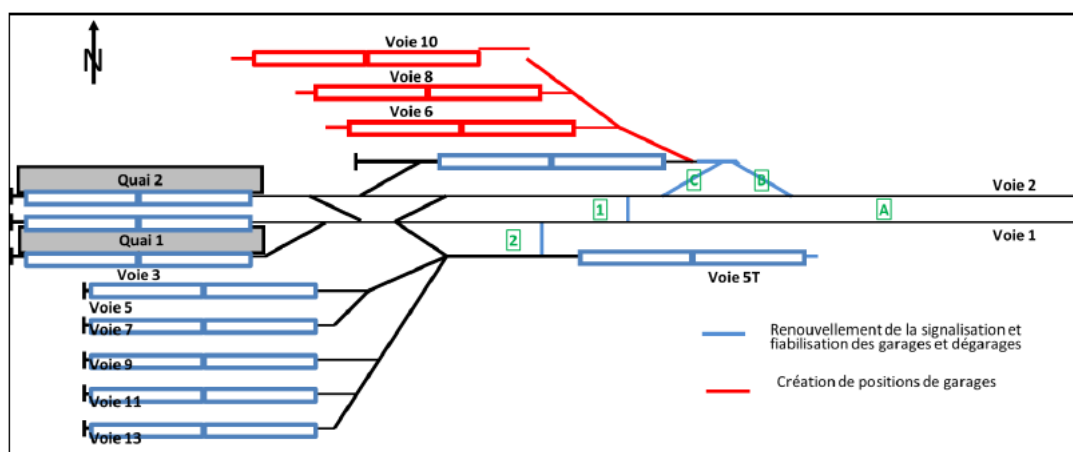


Figure 2 : Plan schématique du faisceau de remisage des trains en gare de Saint-Rémy-lès-Chevreuse (Source : dossier).

La voie bleue sous la voie n° 6 est la voie n° 4 existante en tiroir (accessible en marche arrière depuis le quai n° 2). Dans le projet ancien, elle devait être prolongée le long de la voie n° 2 pour permettre aux trains de se garer sur les voies 6, 8 ou 10 après être passés à quai.

La voie n° 3 est aussi le quai n° 3.

Chaque nouvelle voie est d'une longueur de 258 m pour l'accueil d'un train long de 224 m. Des heurtoirs et appareils de voie⁶ seront installés en leurs extrémités. Les communications n° 1 et 2 (Cf. figure n° 2) seront créées pour permettre le garage et le dégarage⁷ direct des trains entre le faisceau existant et les voies de circulation n° 1 et 2, sans utiliser la voie en tiroir 5T ni les voies à quai. Les communications (rails) n° B et C permettront la communication entre le nouveau faisceau de remisage et la voie n° 2. Le nouveau faisceau ne semble pas communiquer directement avec la voie n° 1, sans que le dossier n'indique si tel est bien le cas. Le maître d'ouvrage a indiqué oralement aux rapporteurs que les voies de communications entre les faisceaux et les voies avaient déjà été réalisées (en partie ou en totalité, ce qui reste à préciser). Elles n'ont pas été prises en compte dans l'évaluation environnementale, alors qu'elles font partie du même projet.

Pour répondre aux besoins électriques, le projet intègre la création d'un poste de redressement le long de la ligne en gare de Courcelles-sur-Yvette.

Ces travaux s'inscrivent en complément des aménagements déjà effectués pour le renouvellement de la signalisation et la fiabilisation des garages et dégarages, à savoir la construction d'un nouveau local de signalisation d'une surface de 200 m² et la pose de trois nouvelles communications de voies sur la gare de Saint-Rémy-lès-Chevreuse.

Un bassin de rétention des pluies sera créé à Saint-Rémy-lès-Chevreuse.

La mise en service du projet est prévue pour fin 2026.

Le coût total du projet est estimé à 28,5 millions d'euros hors taxe (M€ HT), valeur janvier 2016, dont 19,5 M€ de travaux. Le coût global des mesures environnementales est estimé à 2,36 M€ HT, sachant que certains postes n'ont pas été chiffrés (traitement paysager par exemple) et que d'autres postes n'ont pas été définis (mesure de compensation pour la destruction de la zone humide par exemple, cf. *infra*).

⁶ Équipement de la voie permettant le guidage des matériels roulant afin d'assurer des changements de voies nécessaires aux bifurcations et croisements d'itinéraires.

⁷ Action de sortir du garage

L'Ae recommande de :

- *préciser si la voie 1 et le nouveau faisceau de garage seront en communication directe et d'inclure dans le projet les voies de communication entre les faisceaux de garage, les quais et les voies ;*
- *préciser la nature et le coût de l'ensemble des mesures environnementales du projet et réévaluer le coût global en conséquence.*

1.3 Procédures relatives au projet

Le maître d'ouvrage a réalisé de manière volontaire une évaluation environnementale qu'il a soumise à l'avis de l'Ae⁸.

Il a prévu d'organiser une nouvelle enquête publique environnementale⁹ à l'issue de laquelle il se prononcera au travers d'une déclaration de projet sur l'intérêt général du projet, en application de l'article L. 126-1 du code de l'environnement.

Le maître d'ouvrage dispose de la maîtrise foncière des terrains. Une habitation a été acquise par la RATP pour les besoins d'emprise sur le site de Saint-Rémy-lès-Chevreuse¹⁰.

L'évaluation environnementale comporte un chapitre Natura 2000¹¹ qui conclut à l'absence d'impact, ce qui n'appelle pas d'observations de la part de l'Ae.

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

L'Ae relève l'intérêt du projet d'améliorer la desserte francilienne par les transports en commun, ce qui participe, de fait, à la lutte contre le changement climatique et les pollutions de l'air.

Pour l'Ae, les principaux enjeux concernant l'environnement et la santé humaine sont les suivants :

- la protection des riverains du RER B contre les nuisances sonores induites par la modification des circulations de trains, à l'échelle du projet et à celle de l'ensemble de la ligne ;
- l'intégration des aménagements dans le paysage urbain local, dans un contexte de forte valeur patrimoniale des milieux et des sites ;
- la limitation des nuisances de chantier, pendant la durée des travaux.

2. Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact concerne le projet de création des trois voies n° 6, 8 et 10. Elle ne constitue pas une actualisation de l'étude d'impact du projet (Cf. 1.1).

⁸ La lettre de saisine indique à tort que les travaux de voies de garage supplémentaires sur la gare de Saint-Rémy-lès-Chevreuse ont été soumis à étude d'impact par l'Ae suite à examen au cas par cas.

⁹ Une concertation au sens du Code de l'Urbanisme a été menée en décembre 2014 et janvier 2015. Une première enquête publique a eu lieu début 2018, puis une nouvelle concertation en octobre 2021.

¹⁰ Elle sera démolie dans le cadre du projet.

¹¹ 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).

L'aire d'étude s'étend sur 500 m de part et d'autre de la voie ferrée, depuis Saint-Rémy-lès-Chevreuse jusqu'à Gif-sur-Yvette.

L'étude d'impact ne met pas en évidence les évolutions du projet par rapport aux précédentes études d'impact et ne précise pas comment les recommandations émises dans les précédents avis de l'Ae ont été prises en considération. Elle est d'une lecture peu aisée du fait de répétitions, ou au contraire d'absence de rappel lorsque des informations ont été données en début de dossier, et enfin, de la présence de coquilles. Sur le fond, certaines parties présentent de manière très détaillée les réglementations et les principes à appliquer, mais de manière très sommaire les mesures prises. Certaines mentions issues des dossiers antérieurs n'ont pas été actualisées. La compréhension de certains enjeux est à améliorer par des illustrations, notamment sur le bruit (les références textuelles ne se retrouvent pas toujours sur les cartes).

Le dossier comporte plusieurs incohérences par rapport à la définition du projet. Il mentionne à plusieurs endroits la création de cinq voies de garage et la création de la voie 4T.

L'Ae recommande de mettre le dossier en cohérence avec le projet tel qu'il a été repris.

2.1 État initial

2.1.1 Milieu naturel et environnement paysager

Le projet prend place au cœur de la ville de Saint-Rémy-lès-Chevreuse, sur une plateforme ferroviaire existante qui ne présente pas d'enjeu particulier pour le milieu naturel.

L'aire d'étude est concernée par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) « Seine et cours d'eau côtiers normands » 2022-2027 approuvé le 23 mars 2022 et par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) de l'Orge-Yvette approuvé le 2 juillet 2014 ainsi que le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) de la Bièvre approuvé en 2017. L'Yvette coule à deux cents mètres le long de la voie ferrée.

L'aire d'étude est comprise dans le périmètre du parc naturel régional de la haute vallée de Chevreuse, dans le site inscrit de la vallée de Chevreuse¹². Le site Natura 2000 le plus proche est situé à plusieurs kilomètres au nord du projet et à l'aval des cours d'eau. L'aire d'étude est aussi comprise en partie dans le périmètre de la réserve naturelle régionale « Val et coteaux de Saint-Rémy » qui recense une dizaine d'habitats patrimoniaux. La zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique¹³ « Prairies et zone humide de Vaugien » est limitrophe au périmètre du projet.

Suite aux sondages réalisés en 2021, des zones humides ont été identifiées dans l'emprise des travaux de la gare de Saint-Rémy-lès-Chevreuse et dans celle du poste électrique de Gif-sur-Yvette.

¹² Le site inscrit de la Vallée de Chevreuse (10 000 ha) encadre les sites classés de la Vallée de Chevreuse et de ses affluents (la Mérantaise, le Rhodon). Les espaces urbanisés présentant un intérêt patrimonial, alors que les fonds de vallée et les versants boisés sont classés au titre des sites ; les plateaux agricoles sont en site inscrit.

¹³ Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Trois espèces végétales patrimoniales (non protégées) ont été recensées dans le périmètre d'étude (investigations de 2016). Douze espèces exotiques envahissantes ont été observées en 2021. Les mammifères inventoriés sont d'enjeu faible. Quarante espèces d'oiseaux, parmi lesquelles plusieurs espèces patrimoniales d'intérêt communautaire ont été inventoriées (enjeu faible à modéré). Sept espèces de chauves-souris ont été identifiées aux inventaires de 2021, d'enjeu modéré. Des arbres favorables à leurs activités se trouvent au droit du projet. Les Grenouilles rieuse et rousse et le Crapaud commun, rencontrés en 2021, s'ajoutent au Lézard des murailles, déjà précédemment inventorié (enjeu faible). L'Œdipode turquoise, d'enjeu modéré, est présent dans l'emprise du projet. Le Flambé (papillon d'envergure de 7 cm), protégé en Île-de-France, est présent (enjeu modéré).

L'étude paysagère présente cinq entités différentes le long de la rue Ditte qui borde le projet de faisceau.

2.1.2 Sols et eaux

Suite aux analyses de sol réalisées en 2015, le dossier indique que le ballast est pollué en deux points, situés dans l'emprise des travaux, par des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) pour le premier et du fait de sa teneur en carbone organique total (COT) pour le second. La présence de créosote n'est pas mentionnée, ce qui devra être vérifié par le maître d'ouvrage.

Selon la campagne piézométrique réalisée en 2015, la nappe est située entre 3 et 4 mètres en-dessous du terrain naturel

Les analyses effectuées sur les eaux souterraines ont mis en évidence de forts taux de magnésium, sodium et potassium.

Un bras de l'Yvette se situe à une vingtaine de mètres du périmètre projet sur la commune de Saint-Rémy-lès-Chevreuse. L'étang de Vaugien se situe à proximité du périmètre du projet. De manière globale, la qualité des eaux de surface n'est pas bonne et les objectifs chimiques et écologiques du Sdage ont été reportés :

- objectif de bon état de la masse d'eau en 2027 ;
- état écologique médiocre, objectif de bon état écologique en 2027 ;
- objectif de bon état chimique en 2027.

La maîtrise du système de collecte des eaux usées et pluviales reste l'enjeu primordial. La gestion des ruissellements est d'autant plus importante que l'urbanisation et l'industrialisation s'accroissent dans le secteur.

2.1.3 Patrimoine

Les bâtiments historiques ont été répertoriés dans l'aire d'étude. L'extrémité est du projet est incluse dans le périmètre du site partiellement inscrit du château de Vaugien.

2.1.4 Environnement sonore et vibratoire

Les informations qui figurent dans le dossier montrent que l'état initial a peu évolué depuis les études d'impacts des avis de 2016 et 2017 : la RD938 qui longe la gare de Saint-Rémy-lès-Chevreuse est classée en catégorie 4 selon l'arrêté préfectoral du 10 octobre 2010 relatif au

classement acoustique des infrastructures terrestres¹⁴. Le classement de la ligne B a été actualisé en 2018 : l'infrastructure est désormais classée en catégorie 5 (4 en 2011). Selon les mesures réalisées en 2021 et 2022, la gare est située en ambiance sonore modérée et il n'y a pas de point noir de bruit¹⁵ dans son périmètre.

Une synthèse de l'analyse des plaintes de riverains figure au dossier : une plainte a été déposée récemment (2022) pour une habitation située à plus d'un kilomètre du projet. Le dossier devra préciser cette distance ainsi que le traitement apporté à cette plainte.

Émergence acoustique

Le dossier expose la réglementation relative au bruit de voisinage qui fixe une valeur limite de l'émergence globale pour le jour (5 dB(A)), pour la nuit (3 dB(A)) et par bandes de fréquence [7 dB(A) pour les bandes 125 et 250 dB(A) et 5 dB(A) pour les autres bandes], selon le décret du 31 août 2006. La question des différentes réglementations sur le bruit auxquelles le projet est soumis – le dossier en méconnaît certaines – est exposée au 2.3).

En ce qui concerne le remisage des trains sur le faisceau actuel, le dossier indique que « *de jour, le stationnement des rames respecte les valeurs limites admissibles du décret du 31 août 2006 [rappelées ci-avant] excepté au droit du 35, rue Pierre Curie* » et que « *sur le faisceau de remisage, les rames stationnées restant la plupart du temps préparées conduisent à un dépassement des valeurs limites du décret [...] sur la période nocturne quels que soient les points de prélèvement* ».

L'Ae relève que le dossier est peu disert sur les hypothèses ayant présidé à la modélisation. Le dossier ne présente pas les hypothèses (nombre de trains et positions) retenues pour le calcul des émergences. Or, il convient de s'assurer que l'émergence sonore correspondant à l'exploitation des capacités maximales de remisage de la gare a bien été calculée. L'Ae avait relevé dans son précédent avis que le projet était composé de deux tranches de travaux, la première en cours alors consistant en la création des communications entre les voies de circulation, l'ancien fuseau de remisage et le futur fuseau. Le dossier ne précise pas si ces communications ont été réalisées (Cf. 1.2) mais l'état initial doit correspondre à la situation avec leur création et la mise en service supplémentaire de trains qu'elles permettent, ce dont il n'est pas possible de s'assurer.

De jour, les émergences présentées dans le dossier concernent quatre habitations situées aux 25, 35 et 47, rue Ditte ainsi qu'au 35, rue Pierre Curie (récepteurs), sans qu'il explique pourquoi seules ces habitations ont fait l'objet de vérifications. Cela ne permet pas de s'assurer que d'autres habitations ne connaîtraient pas non plus de dépassement des seuils d'émergence réglementaires. La modélisation acoustique présentée dans la partie « impacts » du dossier met en évidence 20 habitations subissant un ou plusieurs dépassements des seuils d'émergence réglementaires de jour (émergence globale diurne ou émergences spectrales¹⁶ diurnes) ; 30 habitations connaissent un ou plusieurs dépassements de nuit (émergence globale nocturne ou émergences spectrales nocturnes). Au total, 30 habitations sont concernées par au moins un dépassement de seuil réglementaire de

¹⁴ Les infrastructures de transports terrestres sont classées par les préfets de département en cinq catégories selon le niveau de bruit qu'elles génèrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante (art L. 571-10 du code de l'environnement).

¹⁵ Bâtiments exposés en façade à plus de 73 dB(A) de bruit ferroviaire en période de jour (6h-22h) ou à plus de 68 dB(A) de bruit ferroviaire en période de nuit (22h-6h), et répondant de plus au critère d'antériorité (bâtiments autorisés avant 1978 ou avant l'infrastructure ou avant le classement de l'infrastructure).

¹⁶ Par bande de fréquence

jour ou de nuit. Cette incohérence de l'état initial sur les habitations connaissant un dépassement de seuil réglementaire d'émergence devra être levée.

L'Ae recommande :

- **d'établir que l'état initial correspond à la situation avant toute réalisation de travaux, notamment avant la création des communications entre les voies de circulation, le faisceau de remisage existant et le faisceau du projet,**
- **d'expliciter les hypothèses retenues pour le calcul des émergences sonores et le choix des habitations récepteurs**
- **et de mettre en cohérence le dossier quant aux habitations connaissant un dépassement des seuils d'émergence.**

Les niveaux vibratoires mesurés en 2020 et 2021 au passage des RER montrent qu'il n'y a pas de risque de dommage sur le bâti ; les niveaux d'accélération vibratoire sont inférieurs au seuil de perception tactile des vibrations.

2.2 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

2.2.1 À l'échelle de la ligne

Depuis l'automne 2021, la ligne B accueille 75 trains longs. Le déficit en positions de garage de la ligne B pour permettre son exploitation nominale¹⁷ est désormais de 11 positions pour trains longs.

Le dossier présente la situation de chacune des neuf positions de voies de garage existantes le long de la ligne en mentionnant à la fois les évolutions depuis 2013 et la situation en 2021 :

Site de garage	Avant 2013		Depuis septembre 2021		Après création des voies à Saint Rémy	
	Nombre de positions utilisées	Occupation des sites la nuit	Nombre de positions raisonnablement utilisables	Occupation des sites la nuit	Nombre de positions	Occupation à l'horizon de ces créations
Mitry	21 (dont 3 dérogatoires) *	20	25 (dont 3 dérogatoires) *	25	25	25
CDG	5 (dont 3 à quai) **	5	5 (dont 3 à quai) **	5	5	5
Paris Nord	1	1	1	1	1	1
Denfert	4 (dont 1 à quai) **	3	4 (dont 1 à quai) **	4	4	4
Bourg-la-Reine	-	-	3	2	-	-
Robinson	5 (dont 3 à quai) **	5	5 (dont 3 à quai) **	5	6	6
Croix de Berny	-	-	3	3	-	-
Massy	19 (dont 2 à quai) **	17	19 (dont 3 à quai) **	21	19	20
Saint Rémy	9 (dont 3 à quai) **	9	9 (dont 3 à quai) **	9	14	14
Total	64	60	74	75	74	75

Garage disponible
 Pas de garage disponible
 Site dérogatoire et isolé
 Site saturé

Figure 3 : Tableau des positions de garage de la ligne B (Source : dossier et rapporteurs)

(*) Les trois positions dérogatoires à Mitry sont des positions qui appartiennent au gestionnaire d'infrastructure de la SNCF, sur lesquelles la ligne B est autorisée à garer des trains la nuit s'il n'existe pas d'autres priorités (trains de travaux à garer par exemple). (**) Le garage à quai peut pénaliser l'exploitation : en cas de non dégarage d'un train, la position à quai occupée par le train est inutilisable, ce qui contraint fortement le fonctionnement de la gare.

¹⁷ Nominal signe la réalisation d'une action telle qu'on l'a prévue et conçue (dans le respect du temps, de l'espace et de l'effet).

Le dossier indique que le site de Massy, déjà à saturation, est difficilement exploitable pour engager des trains en direction du sud (sortie à contresens et cisaillement). Il présente de fortes contraintes foncières : les emprises ne seront pas disponibles avant fin 2026 (le site de Massy constitue ainsi une réserve éventuelle pour le long terme). Il a été exclu d'y développer des capacités supplémentaires de garage, de même que sur les sites de la Croix-de-Berny et de Bourg-la-Reine, qui sont isolés en ligne et éloignés des terminus commerciaux et du centre d'attache des conducteurs. Le dossier précise que l'objectif est de conserver ces deux sites uniquement pour la gestion des situations perturbées, le garage de trains de travaux, le garage en heures creuses de journée (à Bourg-la-Reine uniquement) et pour répondre à des besoins ponctuels.

Selon le dossier, le site de Saint-Rémy-lès-Chevreuse a été choisi pour créer des positions de garage pour deux raisons :

- la maîtrise foncière et la disponibilité immédiate des emprises nécessaires ;
- le fait que la gare de Saint-Rémy constitue un terminus commercial et comprend un attachement de conducteurs (Cf. 1).

Le choix des sites et en particulier le choix du site de Saint-Rémy-lès-Chevreuse a été fondé exclusivement sur des critères liés à l'exploitabilité afin de permettre des gains en matière de production kilométrique et de qualité de service :

- davantage de trains à l'heure au départ le matin, compte tenu de leur localisation plus proche des points d'origines des missions avec voyageurs ;
- des trains de réserve plus souvent présents à leur lieu d'activation éventuelle en terminus ;
- une réduction des circulations à vide sur la ligne, notamment au nord de Massy, zone densément circulée, ce qui vise à réduire les contraintes sur les circulations dans ce secteur critique et à diminuer les coûts d'exploitation ;
- une réduction des trains isolés en ligne, qui font souvent l'objet de dégradations.

Le dossier ne présente pas d'analyse multicritères prenant en compte les effets potentiels sur la santé humaine et l'environnement.

L'Ae recommande que le choix des sites soit effectué selon une approche multicritère prenant en considération non seulement les facilités d'exploitation mais aussi les impacts sur la santé humaine et l'environnement.

2.2.2 À l'échelle du projet de Saint-Rémy-lès-Chevreuse

Sur le site de Saint-Rémy-lès-Chevreuse, la RATP dispose des parcelles nécessaires à la création de voies de garage.

La définition de variantes liées principalement aux modalités et conditions d'exploitation de ces espaces disponibles s'est faite progressivement dans le temps en fonction des concertations avec les usagers, les riverains et la mairie. La concertation a été marquée par des oppositions à certains aménagements, en particulier la création de la voie 12 et la prolongation de la voie 4T.

Implantation des voies de garage

Le projet initial (2015) consistait en la création de 4 voies de garage (voies 6, 8, 10 et 12) et la prolongation de la voie 4T (Cf. figure n° 4).

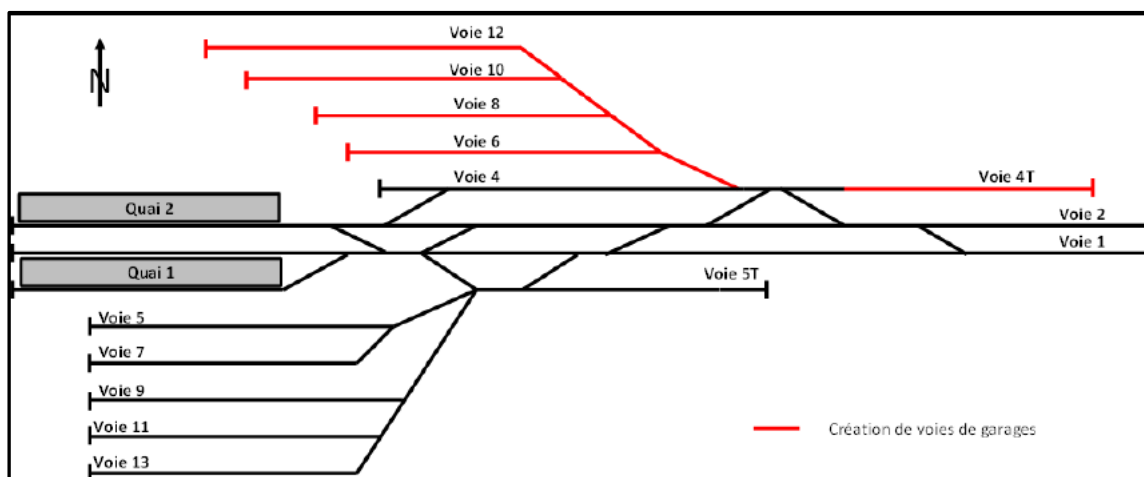


Figure 4 : Schéma du projet initial (2015) sur le site de Saint-Rémy-lès-Chevreuse (Source : dossier).

Suite à une première concertation organisée en 2015 et après consultation de la commune, la voie 12 a été supprimée du projet.

En 2021, dans un contexte de contestation de la mairie et des associations d'usagers et de riverains, il a été décidé, d'abandonner la réalisation de la voie n° 4T (Cf. 1).

Au final, le dossier présente le projet, qui consiste à créer trois voies de garage (n° 6, 8 et 10) sans prolonger la voie 4T, comme la « variante » retenue.

Considérant que le projet initial portait sur la création de cinq voies de garage, se pose la question de la capacité du projet révisé à répondre aux besoins de stationnement des trains de la ligne B du RER. En effet, le besoin, réduit au strict nécessaire selon les termes du dossier, est de cinq voies de garage. D'autre part, le dossier mentionne des perspectives d'augmentation de la fréquentation (étude des prévisions d'évolution de la fréquentation à l'horizon 2030 réalisées en 2015 par IDFM, RATP et la SNCF) et précise que le projet devrait permettre d'envisager la desserte de Saint-Rémy-lès-Chevreuse par quelques trains supplémentaires. Même si le changement de matériel roulant, aux capacités accrues (non précisées dans le dossier), devrait répondre en partie à cette problématique, la révision du projet qui s'est traduite par le choix d'une variante avec trois voies de garage ne permet plus de répondre aux objectifs initiaux du projet.

L'Ae recommande de préciser quelles sont les mesures prises en ce qui concerne les voies de garage de la ligne B pour compléter le projet révisé qui intègre la création de trois nouvelles voies de garage alors que le besoin initial, réduit au strict nécessaire, a été estimé à cinq voies de garage supplémentaires.

Insertion paysagère du projet le long de la rue de Ditte

Deux variantes d'insertion paysagère sont proposées :

- la variante « caméléon » avec une insertion qui s'appuie au maximum sur l'existant ;
- la variante « insertion » qui améliore la limite avec le ferroviaire en restreignant les nuisances visuelles.

La principale différence entre les deux options réside dans la création et le traitement des murs avec un parement de type meulière. Si les deux options sont présentées et illustrées, aucun choix n'est clairement mentionné.

L'Ae recommande que les modalités de choix entre les options d'insertion paysagère soient explicitées.

Positionnements du poste de redressement étudiés sur la commune de Gif-sur-Yvette

L'étude de dimensionnement électrique nécessaire à l'exploitation de la ligne a permis de déterminer l'emplacement optimum du poste de redressement. En fonction de ce premier résultat, cinq localisations éventuelles ont été identifiées. L'abandon de deux variantes est explicité dans le dossier. Le choix final entre les trois dernières possibilités est justifié par une analyse multicritères, prenant en considération uniquement des critères d'exploitation, alors que la solution retenue se traduit par la destruction partielle d'une zone humide, sur une surface de 300 m².

L'Ae recommande d'intégrer les impacts potentiels sur l'environnement à l'analyse multicritère pondérée.

2.3 Analyse des incidences du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces incidences

2.3.1 Incidences en phase chantier

Les précautions mentionnées dans le dossier pour éviter ou réduire les impacts en phase de travaux sont classiques (adaptation du calendrier, gestion des eaux de ruissellement...) pour des chantiers de cette nature et semblent adaptées si elles sont correctement mises en œuvre par les entreprises, ce qui doit être garanti notamment par l'application de la notice de respect de l'environnement.

Milieux naturels

Si plusieurs impacts restent liés aux conditions de réalisation des travaux, la destruction partielle d'une zone humide est avérée sur le lieu d'implantation du poste de redressement. Alors que certains enjeux font l'objet de mesures précises, cette destruction est traitée en se limitant aux seuls principes d'intervention et de compensation.

Les habitats naturels recensés et affectés par les travaux (zone rudérale et alignement d'arbres et haies discontinus) ne présentent pas de sensibilité particulière. Malgré des enjeux limités, des mesures de réduction sont prévues relativement à la destruction de sites de reproduction ou d'alimentation d'espèces animales. Les débroussaillages seront effectués entre août et septembre pour permettre aux insectes de quitter l'emprise des travaux et l'abattage d'arbres sera effectué en dehors de la période de sensibilité des oiseaux et chauves-souris, c'est-à-dire préférentiellement en octobre.

Huit habitats humides d'intérêt communautaire à enjeu modéré ou fort se trouvent à proximité immédiate de l'emprise des travaux (réserve naturelle régionale « Val et coteaux de Saint-Rémy »). Des impacts indirects des opérations sur ces habitats et espèces qu'ils abritent ne peuvent être exclus. Ils portent sur la pollution aquatique et aérienne, le dérangement et la perturbation d'espèces liés à la sur fréquentation. Pour limiter les impacts indirects des travaux sur ces habitats, différentes mesures seront mises en place : contrôle des risques de pollutions, optimisation des emprises de chantier ou balisage des zones sensibles.

Les enjeux liés à la présence d'espèces végétales exotiques envahissantes, abondantes sur les talus ferroviaires, sont correctement appréhendés et les mesures adaptées : limitation des déplacements de terre, propreté des engins de chantier, contournement de la station de Renouée du Japon pour le passage des engins, réinstallation d'un couvert végétal diversifié et dense.

Gestion des déblais et remblais

Les travaux liés au projet engendreront environ 5 800 m³ de déblais et 1 000 m³ de remblais.

Bien que l'état initial n'ait identifié des pollutions que sur deux échantillons de ballast, le dossier rappelle longuement les principes de base de la gestion des sols : recherche d'un équilibre apport de matériaux et excavation, et en cas de découverte, séparation des terres polluées et évacuation vers des centres de traitement adaptés. Après décapage de l'emprise, il est prévu d'effectuer des sondages à la pelle pour identifier les zones de purge et la mise en décharge agréée des matériaux impropres à leur réutilisation.

Bruit

Les mesures habituelles seront prises par les entreprises de travaux (conformité des matériels, horaires de chantier...).

2.3.2 Incidences en phase exploitation

Ressource en eau

Compte-tenu de la faible perméabilité du sol, les techniques d'infiltration des eaux pluviales n'ont pas pu être retenues. Un réseau de drainage et un bassin de rétention enterré sous les voies n° 6, 8 et 10 permettront la rétention des eaux avant rejet au réseau pluvial (séparatif à Saint-Rémy-lès-Chevreuse) pour un débit de fuite de 1,2 l/s/ha et des pluies d'occurrence vingtennale, selon les conditions préconisées par le plan local d'urbanisme (PLU) de Saint-Rémy-lès-Chevreuse.

Pour le poste de redressement, les eaux de toiture et de ruissellement seront collectées et rejetées dans le réseau d'assainissement. Le dossier devra préciser si le système d'assainissement prévu est unitaire ou séparatif et privilégier ce dernier mode.

Bruit

Réglementation appliquée

L'étude acoustique présente la situation des riverains du projet au regard de la réglementation relative au bruit de voisinage¹⁸, calcule les émergences acoustiques dues au projet et vérifie leur respect des seuils réglementaires. Elle ne tient pas compte de la réglementation du bruit relative aux infrastructures ferroviaires, contrairement aux études sur lesquelles l'Ae avait remis les deux premiers avis évoqués dans le § 1.1, sans que le dossier n'explique les raisons de ce changement. De ce fait, l'étude ne fournit pas les cartes de niveaux de bruit dans le secteur d'étude de la gare.

¹⁸ Le dossier précise que la « RATP respecte de manière volontaire les limites d'émergences globales et spectrales usuellement prises comme référence en la matière et spécifiées dans le décret n°2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage », ce qui est vertueux. Il rappelle le décret qui dispose qu'il s'applique « à tous les bruits de voisinage à l'exception de ceux qui proviennent des infrastructures de transport et des véhicules qui y circulent ». Une réglementation spécifique concerne les infrastructures de transport. Il s'agit de l'arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires.

S'agissant de nouvelles infrastructures sur lesquelles des trains vont circuler pour se mettre en position de garage ou en sortir, cette réglementation s'applique également. Il conviendra de considérer qu'au titre de la réglementation sur le bruit des infrastructures, les nouvelles voies de garage n° 6, 8 et 10 sont de nouvelles infrastructures.

Le dossier présente à juste titre les valeurs cibles publiées par l'Organisation mondiale de la santé. Elles sont plus contraignantes que celles de la réglementation française. Elles reflètent l'état de la connaissance en matière d'impact sur la santé humaine, et en constituent la référence. Si le dossier indique que ces valeurs prennent mieux en compte les effets du bruit sur la santé, il n'indique pas qu'elles seront retenues comme objectifs à ne pas dépasser.

Le maître d'ouvrage considère qu'il n'est pas soumis à la réglementation sur les bruits de voisinage au motif qu'elle ne concerne pas le bruit des infrastructures, et qu'il y souscrit volontairement. Pour l'Ae, cette interprétation est erronée. Le projet est soumis à la réglementation sur le bruit des infrastructures dès lors que du matériel ferroviaire est en circulation sur des voies (ce qui est le cas à Saint-Rémy-lès-Chevreuse, les trains se déplaçant pour atteindre les positions de garage). Le projet est également soumis à la réglementation sur les bruits de voisinage dès lors que des matériels embarqués produisent des bruits susceptibles de nuisances alors que les trains sont à l'arrêt en position de garage (moteurs de systèmes de climatisation en fonctionnement après le garage des trains, phase de préparation et de mise en chauffe des trains avant circulation, notamment la nuit et en période de froid).

L'Ae recommande :

- ***de prendre en compte les seuils maximaux de bruit recommandés par l'Organisation mondiale de la santé et d'appliquer la réglementation sur le bruit des nouvelles infrastructures ;***
- ***d'appliquer la réglementation relative au bruit de voisinage ;***
- ***de présenter les niveaux acoustiques du secteur d'étude avant et après projet et les mesures prises pour les réduire et si nécessaire les compenser¹⁹.***

Émergences des rames stationnées (réglementation relative aux bruits de voisinage)

Les modélisations *acoustiques* sont réalisées avec le logiciel Cadnaa²⁰. Les niveaux sonores de 82 habitations ont été calculés, à chacun de leurs étages. Le dossier s'attache à vérifier le respect des émergences globales maximales de jour et de nuit. Les seuils d'émergence spectrale sont aussi pris en compte.

L'état projeté est calculé avec le futur matériel roulant (remplacement des matériels MI79 et MI84 circulant actuellement par des matériels MI20). Or les rapporteurs ont été informés oralement que la mise en service des nouveaux matériels n'était pas effective et se ferait par phases, avec un maintien partiel des anciens ainsi que du retard probable à la livraison. Il n'est pas certain qu'à la mise en service du projet, les trains circulants seront uniquement des MI20. De fait, la situation future la plus préjudiciable en termes de bruit pour les riverains (c'est-à-dire avec les matériels actuels) doit aussi être calculée et prise en compte pour la mise en place de mesures d'évitement, de réduction et de compensation du bruit.

¹⁹ Suite à un premier échange en visio entre l'Ae et le maître d'ouvrage le 30 juin 2023 relatif à la problématique acoustique, le maître d'ouvrage a informé l'Ae, lors de la visite du site effectuée le 11 juillet 2023, qu'il a procédé à une actualisation de l'étude acoustique. Du fait d'une transmission tardive, cette actualisation n'a pas pu être prise en considération lors de l'élaboration de cet avis.

²⁰ Le calage du modèle numérique n'est pas présenté.

L'étude met en évidence dix-sept habitations subissant un ou plusieurs dépassements des seuils d'émergence réglementaires de jour (émergence globale de jour ou émergences spectrales de jour) ; 29 habitations connaissent un ou plusieurs dépassements de nuit. Au total, 30 habitations sont ainsi concernées par au moins un dépassement de seuil réglementaire de jour ou de nuit. Comme pour l'état initial, le dossier n'indique pas les hypothèses retenues dans la modélisation acoustique (nombre de trains, localisations des trains) alors qu'il conviendrait de pouvoir s'assurer qu'elles tiennent compte d'une occupation maximale des capacités de garage de la gare en situation future, comprenant le faisceau de garage actuel et les trois nouvelles voies de garage objets du projet, dans les conditions météorologiques les plus défavorables (grand froid) qui nécessitent les durées de mise en chauffe des trains les plus longues (hypothèses enveloppantes les plus bruyantes). Le dossier précise qu'elle ne tient pas compte non plus des durées réelles de fonctionnement des matériels en position de garage (mises hors tension non effectuées malgré le garage du train) au motif que les nouveaux matériels « MI20 » seront pilotables à distance et donc qu'il sera possible à un agent extérieur d'éteindre tous les moteurs (matériels embarqués) en cas d'oubli par le conducteur.

L'Ae recommande de préciser si, pour caractériser les émergences acoustiques du projet, il est pris en compte une occupation maximale des capacités de garage de la gare (quai, faisceau de remisage existant et nouveau faisceau) et un temps de fonctionnement réel des matériels, et à défaut de reprendre cette caractérisation (et revoir les mesures prises pour les éviter, réduire et si besoin compenser).

Ligne B entre Saint-Rémy-lès-Chevreuse et Gif-sur-Yvette, évolutions du trafic et scénario de référence

Le dossier montre que le nouveau matériel roulant sera moins bruyant. Il précise qu'aucun point noir du bruit n'a été identifié sur la ligne : les habitations de Gif-sur-Yvette (située en zone de vigilance, sans que le dossier ne précise le terme) connaissent désormais des niveaux sonores de jour inférieurs à 63 dB(A). Elle précise qu'une habitation de Saint-Rémy-lès-Chevreuse (en zone de vigilance) « dont le niveau sonore en façade est supérieur à 63 le jour et 58 la nuit » (niveau de bruit encadré mais non précisé) connaît une diminution de 1,5 dB(A) de jour et de nuit sans indiquer si cette diminution permet de passer en situation future en deçà des seuils réglementaires. Le dossier n'indique pas la situation de nuit des habitations mentionnées à Gif-sur-Yvette.

Alors que le projet consiste à apporter des voies de garage supplémentaires à une capacité de trains supplémentaires déjà mis en service, le dossier ne présente pas d'analyse de l'amélioration de la situation fonctionnelle de la ligne. Il n'indique pas si l'offre de trains est susceptible d'évoluer pour y répondre. De fait, l'étude acoustique ne prend pas en compte l'évolution du trafic de trains sur la ligne B vingt ans après la mise en service du projet. Le respect de la réglementation relative au bruit de voisinage et de celle relative au bruit des infrastructures doit être démontré dans le dossier à l'horizon de ces vingt ans.

L'analyse du scénario de référence est trop succincte. S'il mentionne bien que sans projet, l'état initial de l'environnement est susceptible d'évoluer en cas de modification du matériel roulant ou en cas de « modification de l'offre », il n'évalue pas le scénario de référence de manière quantitative pour le bruit.

L'Ae recommande de :

- ***préciser les situations de nuit des habitations de Gif-sur-Yvette en zone de vigilance et si celle de Saint-Rémy-lès-Chevreuse passera en deçà des seuils réglementaires.***
- ***préciser l'évolution du trafic de trains sur la ligne B vingt ans après la mise en service du projet et de démontrer qu'il n'engendre pas de bruit supérieur aux seuils fixés par la réglementation sur le bruit des infrastructures et celle sur le bruit de voisinage.***

Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Le dossier propose la mesure d'« *optimisation de l'exploitation du faisceau de remisage dont le placement de la rame de réserve Quai 3 au lieu de la voie 4, hors situation incontournable* » (Cf. figure n° 2) pour réduire le nombre d'habitations connaissant un dépassement de seuil réglementaire et de réduire le niveau de bruit des habitations affectées. L'Ae relève que le schéma d'implantation des quais et des voies ne mentionne pas le quai 3 ni la voie 4. L'occurrence de cette mesure d'évitement et de réduction (fréquence et durée) n'est pas précisée, ce qui ne permet pas d'assurer son effectivité. Sa pérennité n'est pas garantie.

Malgré le non-respect de la réglementation des bruits de voisinage, le maître d'ouvrage ne propose pas de mesures de protection vis-à-vis du bruit. Dans les études précédentes dont l'Ae a eu connaissance, il prévoyait pourtant la réalisation d'un mur anti-bruit pour protéger les habitations de la rue Ditte. Le maître d'ouvrage a indiqué oralement aux rapporteurs que certains riverains n'étaient pas favorables à l'édification d'un mur sans pour autant proposer d'autres solutions. L'Ae rappelle la réglementation relative au bruit de voisinage et celle relative au bruit des infrastructures auxquelles le projet est soumis.

L'Ae recommande de compléter l'étude acoustique de manière à démontrer le respect de la réglementation sur le bruit au voisinage sur l'ensemble de la gare de Saint-Rémy, avant même la mise en service du nouveau matériel roulant.

Vibrations

L'étude des vibrations montre que les circulations des nouveaux matériels roulants dépasseront le seuil de perception tactile pour les riverains de la gare. Le dossier prévoit la réalisation d'une mesure de réduction par la pose d'un tapis anti-vibratile sous les nouvelles voies et appareils de voie et par la réalisation d'une barrière vibratoire en limite nord de propriété. Le dossier ne précise pas si les communications de voie (cf. ci-avant partie Bruit) ont aussi bénéficié de la pose d'un tapis anti-vibratile lors de leur réalisation.

L'Ae recommande de prendre les mesures nécessaires pour réduire les vibrations du fait du projet.

2.4 Analyse des impacts cumulés des projets avec les autres projets connus.

Aucun projet connu dans l'aire d'étude et pouvant engendrer des impacts cumulés avec les aménagements présentés n'a été identifié.

Lors de la visite, les rapporteurs ont identifié le projet « Cœur de ville » pouvant avoir des impacts cumulés avec le projet de création de voies de garage. Ce projet a pour objectif que le centre-ville de la commune soit doté de commerces structurants, d'équipements destinés aux différentes

générations pour une vraie mixité d'activités, de logements, avec des espaces de convivialité reliés par un maillage de liaisons douces. Il englobe notamment le secteur de la gare. Toutefois, un arrêté préfectoral de 2021 « fait opposition à la déclaration du projet » en raison de la législation sur l'eau. De ce fait, il n'a pas été considéré dans l'analyse des impacts cumulés du dossier. Pourtant,²¹ il semble toujours d'actualité²². Le dossier devra préciser si les conditions de prise en compte de ce projet au titre des impacts cumulés sont remplies.

L'Ae recommande d'analyser les impacts cumulés potentiels avec le projet « Cœur de ville » de Saint-Rémy-lès-Chevreuse, en particulier par rapport à la gestion de l'eau, s'il remplit les conditions de prise en compte au titre des impacts cumulés.

2.5 Suivi des mesures et de leurs effets

2.5.1 Milieu naturel

Pendant la phase chantier, le projet sera suivi par un écologue qui assurera la formation et la sensibilisation du personnel, le respect de la prise en compte de l'écologie des espèces, le contrôle des risques de pollution et, si nécessaire, corrigera les mesures environnementales. Le dossier précise qu'il aura le rôle de garant sans préciser ses modalités d'intervention ni la nature des suivis et mesures qu'il devra réaliser.

2.5.2 Bruit

Pour la voie ferrée le maître d'ouvrage indique, sans s'engager, qu'« *un suivi des plaintes des riverains liées au bruit peut être mis en œuvre ainsi que l'entretien régulier de l'infrastructure, en fonction desquels des mesures d'adaptation pourront être mises en place* ».

Pour la situation spécifique de la gare de Saint-Rémy-lès-Chevreuse, le maître d'ouvrage ne propose pas de mesures de suivi du bruit.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de s'engager et de mettre en place un plan de mesures des niveaux acoustiques et des émergences après travaux en gare de Saint-Rémy-lès-Chevreuse pour s'assurer du respect des seuils réglementaires et de rendre ses résultats publics.

2.6 Analyses coût avantages et autres spécificités des dossiers d'infrastructures de transport

Avantages induits pour la collectivité

Les gains escomptés par le projet en termes d'exploitabilité (suppression des inconvénients de dégarage à contre-sens à Massy, possibilités d'intensification de la desserte, suppression de frais de gardiennage à la Croix-de-Berny, ...) et les avantages attendus pour les usagers de la ligne B (amélioration de la régularité, augmentation du nombre de trains...) sont qualifiés dans le dossier, mais non quantifiés. Il n'est pas non plus précisé les bénéficiaires directs et, en particulier, les

²¹https://www.yvelines.gouv.fr/contenu/telechargement/25819/151485/file/SE_EAU_20210930AP_000091_Opposition%20d%C3%A9claration_StR%C3%A9myChevreuses.pdf

²² Malgré l'arrêté préfectoral, certains travaux ont été initiés (https://www.bfmtv.com/paris/yvelines-des-riverains-s-opposent-a-un-projet-de-renovation-de-centre-ville-dans-une-zone-inondable_AV-202211030432.html)

avantages induits pour les usagers de la gare de Saint-Rémy-lès-Chevreuse, d'autant que les trains stationnés sur les voies de garage du projet ne prendront pas de passagers à Saint-Rémy-lès-Chevreuse.

L'Ae recommande de quantifier les avantages du projet de création de ces voies de garage attendus pour les usagers de la ligne RER B.

Bilan carbone et consommation d'énergie

Le projet a un poids carbone de 8 400 tonnes d'équivalent CO₂ (avec un degré d'incertitude compris entre 30 et 40 %). Cette estimation intègre la réalisation de l'ouvrage et sa maintenance (fabrication et acheminement des matériaux, consommation de carburant...). Les principaux postes d'émissions sont identifiés (béton, acier...) et des pistes d'action de réduction de ces émissions sont mentionnées, sans pour autant qu'il soit précisé si elles seront appliquées ou non.

La création de nouvelles voies de garage devrait permettre d'éviter 80 trains.km par jour et donc d'économiser 184 MWh par an, soit environ 15,8 Tep²³ d'énergie finale ou 41 Tep d'énergie primaire.

Développement de l'urbanisation et enjeux fonciers

Les communes desservies par le RER B Sud dont Saint-Rémy-lès-Chevreuse et Gif-sur-Yvette sont concernées par les orientations prises dans le schéma directeur « Île-de-France 2030 » et en particulier la densification du territoire autour des gares et le développement des secteurs identifiés comme « secteurs à densifier à proximité d'une gare ». Si la fiabilisation de la ligne peut avoir des effets sur le développement de nouveaux projets urbains ou des zones d'activités, le dossier mentionne que la qualification et la quantification de ces impacts sont très difficiles. L'impact sur la valeur foncière des territoires desservis restera limité (Cf. 2.4).

Protection contre les nuisances sonores

Le dossier mentionne que la création des trois voies de garage, associée à de nouvelles modalités de gestion (durée de fonction cumulée de 10 minutes permise par l'arrivée d'un futur matériel roulant), ne dégrade pas les ambiances sonores initiales pour les riverains et que la mise en place du nouveau matériel roulant permettra de diminuer leur exposition aux nuisances sonores.

Aucune mesure de protection, autre qu'une optimisation des modalités d'exploitation, ne sera mise en œuvre pour réduire les impacts acoustiques.

3. Résumé non technique

Le résumé non technique présente les mêmes qualités mais également les mêmes faiblesses que le dossier.

²³ Tonne équivalent pétrole, unité d'énergie représentant 11,6 MWh environ.