



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la station de traitement des déblais et boues de forage de la ligne « 15 Sud » du Grand Paris Express à Vitry-sur-Seine (94)

n°Ae : 2018-02

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 21 mars 2018 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la station de traitement des déblais et boues de forage de la ligne « 15 Sud » du Grand Paris Express à Vitry-sur-Seine (94).

Étaient présents et ont délibéré : Marie-Hélène Aubert, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, François Duval, Sophie Fonquernie, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Thérèse Perrin, Eric Vindimian, Michel Vuillot, Véronique Wormser.

En application de l'article 9 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 le présent avis.

Étaient absents ou excusés : Fabienne Allag-Dhuisme, Louis Hubert, Annie Viu,

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet du Val-de-Marne, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 2 janvier 2018.

Cette saisine étant conforme à 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 doit être fourni dans le délai de 3 mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 11 janvier 2018 :

- le préfet de département du Val-de-Marne,
- le directeur général de l'agence régionale de santé (ARS) d'Île-de-France, et a pris en compte sa réponse en date du 31 janvier 2018.

En outre, l'Ae a reçu la contribution de :

- la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie en Île-de-France, en date du 19 janvier 2018,

Sur le rapport de Thérèse Perrin, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale 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 portent sur ce projet. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable au projet 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 (cf. article L. 122-1-1 du code de l'environnement). Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. 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 (R 122-13).

Conformément aux articles L.122-1 V et VI 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.

¹ Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

La station de traitement des boues et déblais de Vitry-sur-Seine est directement liée au chantier de la ligne dite « 15 Sud » du Grand Paris Express sous maîtrise d'ouvrage de la Société du Grand Paris (SGP). Elle permet d'accueillir et de traiter des déblais issus des travaux de réalisation du tunnel du tronçon T2A, entre Villejuif – Louis-Aragon et Créteil-L'Échât.

Elle fait l'objet d'une demande d'autorisation d'exploiter. Cette procédure s'inscrit dans un ensemble d'autorisations du projet de la ligne 15 Sud, échelonnées dans le temps depuis la déclaration d'utilité publique (DUP) du 24 décembre 2014, dont certaines ont nécessité l'actualisation de l'étude d'impact initiale.

Dans le contexte des chantiers importants du Grand Paris Express, les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae sont ceux relatifs à la gestion des déblais, tant à l'échelle de l'ensemble de la ligne 15 Sud qu'à celle du tronçon T2A, en fonction des nuisances liées à leur traitement et à leur stockage temporaire, à leur évacuation et à leur élimination. Pour ce qui est de leur évacuation, le transport par voie fluviale constitue une réponse positive.

Dans l'ensemble, l'étude d'impact fournie comporte les références nécessaires à l'étude d'impact d'ensemble de la ligne 15 Sud actualisée en 2015, à l'exception des thématiques liées à la gestion des déblais qui n'ont pas été reprises à cette échelle globale. L'Ae recommande de compléter le dossier d'enquête publique par l'actualisation du schéma directeur d'évacuation des déblais de novembre 2012 en précisant notamment, pour ce qui concerne la production et la gestion des déblais de la ligne 15 Sud, les modalités de leur orientation vers les sites de valorisation et d'élimination identifiés, les perspectives de répartition entre les différents modes de transport, routier, ferroviaire et fluvial, ainsi que les mesures prises pour limiter les risques d'engorgement du trafic routier. L'analyse des impacts de la ligne 15 Sud devra ainsi être actualisée pour prendre en compte les évolutions du schéma directeur.

Le pétitionnaire a fait un effort important pour décrire l'ensemble des travaux préparatoires et installations présentes sur le site liées au tunnel et aux gares du tronçon T2A, et l'étude d'impact témoigne d'une volonté de prise en compte de toutes les installations présentes sur le site. L'étude d'impact pâtit néanmoins d'une approche encore trop calquée sur le séquençage des procédures, au détriment d'une vision globale de tous les impacts, que l'Ae recommande de présenter. L'Ae recommande également de préciser les termes de la recherche de sites de valorisation pour les matériaux inertes, de préciser les termes de la transparence hydraulique et de reprendre précisément les calculs de nuisance acoustique, notamment vis-à-vis du bâtiment d'astreinte RTE à proximité, en précisant la nature des dispositions prévues en cas de dépassement constaté des émergences

L'ensemble des recommandations figurent dans l'avis détaillé.

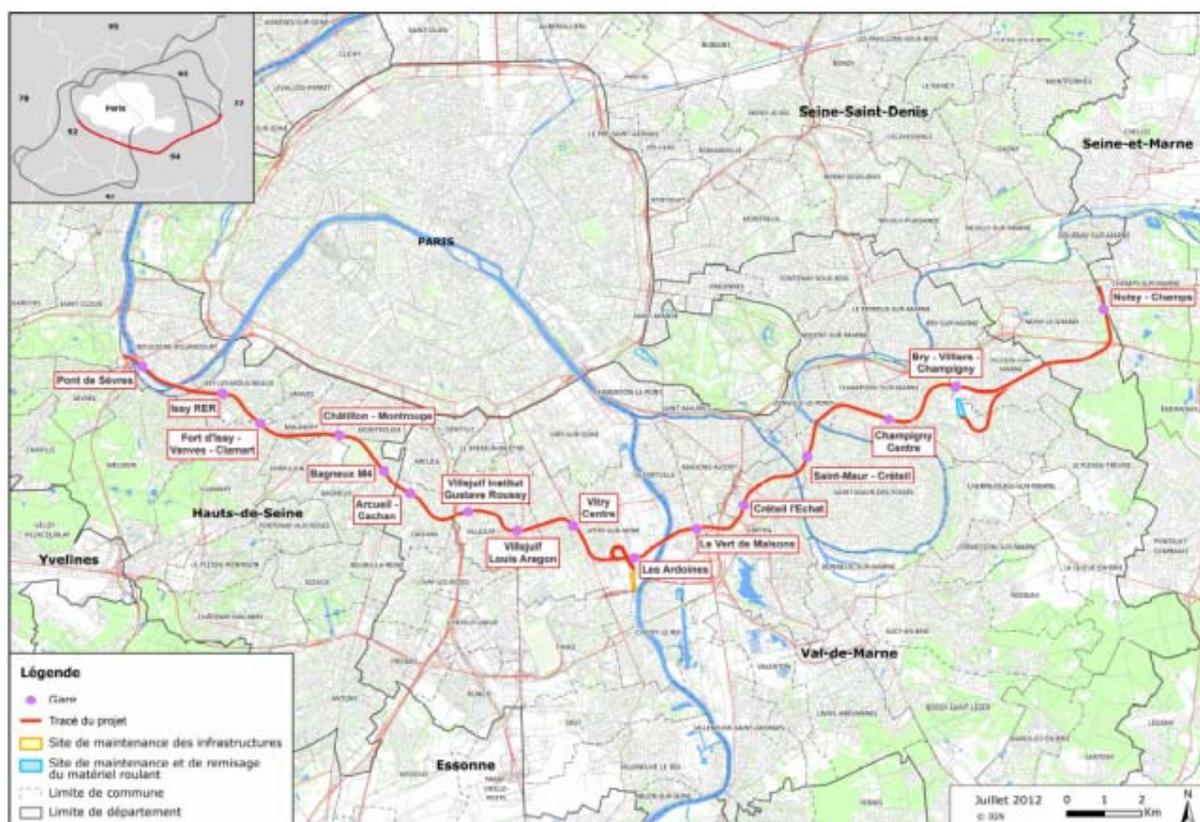
Avis détaillé

1. Contexte, présentation de la demande et enjeux environnementaux

1.1 Contexte de la demande

La ligne dite « 15 Sud » est une ligne nouvelle de métro automatique enterré, placée sous la maîtrise d'ouvrage de la Société du Grand Paris (SGP), contournant la ville de Paris par le sud entre le Pont de Sèvres (92) et Noisy-Champs (93). Elle constitue le premier tronçon du réseau de transport "Grand Paris Express", comportant quatre lignes pour une longueur totale de 205 km.

Déclaré d'utilité publique (DUP) le 24 décembre 2014², ce projet de ligne 15 comporte 33 km de lignes souterraines nouvelles, 16 gares, un site de maintenance des infrastructures, un poste de commandement centralisé et un site de maintenance et de remisage des trains. L'exécution des travaux nécessite l'organisation de sites de gestion des déblais des chantiers de la ligne 15 Sud du Grand Paris Express. La station de traitement des déblais et boues de forage de la ligne « 15 Sud » de Vitry-sur-Seine, objet du présent avis, constitue l'un de ces sites.



² Pour une présentation plus complète du projet et de son contexte, voir avis Ae n°s [2013-64 du 10/07/2013](#), [2015-54/2015-67 du 23/09/2015](#) et [2016-13 du 4 mai 2016](#).

1.2 Présentation de la station de traitement des déblais et boues de forage

Les travaux de creusement par des tunneliers du tronçon T2A situé entre Villejuif-Louis-Aragon (gare exclue) et Créteil-L'Echât (gare incluse), d'une longueur de 7,76 km, ont été attribués par la SGP au groupement Horizon, représenté par la société Bouygues Travaux Publics, qui sollicite l'autorisation d'exploiter une station de traitement des déblais et boues de forage sur la commune de Vitry-sur-Seine³, dans le département du Val-de-Marne (94).

La station sera située sur 4 ha au sein de la friche industrielle dite « friche Arrighi », au niveau du point d'entrée des deux tunneliers qui creuseront le tronçon T2A, à l'emplacement du futur ouvrage annexe « Arrighi ». Un troisième tunnelier partira de la future gare des Ardoines, pour le creusement de l'ouvrage de débranchement vers le site de maintenance des infrastructures (SMI) de Vitry, l'évacuation des déblais étant également assurée au niveau de la friche Arrighi.



Figure 2 : Plan du lot T2A attribué au groupement Horizon (source : dossier).

Les tunneliers à pression de boue⁴ prévus pour ce tronçon nécessitent pour leur fonctionnement l'installation d'une unité de traitement qui permettra de séparer les matériaux excavés et les boues de forage. Les boues seront recyclées et renvoyées vers les tunneliers pour être réutilisées pour la suite du forage. Les déblais séparés des boues de forage seront évacués par voie fluviale dans des installations adaptées au traitement prévu de 1 230 000 tonnes de déblais. La répartition attendue est de 500 000 tonnes de sables et graviers pour 730 000 tonnes de fines, ces dernières étant séchées et pressées pour être évacuées sous forme de « galettes de boues usagées »⁵.

Autorisés au titre de l'ensemble de la ligne 15 Sud (cf. § 1.4) et de procédures complémentaires de déclaration au titre des installations classées pour la protection l'environnement (ICPE), des travaux ont démarré sur le site Arrighi depuis mars 2017 : terrassements, évacuation des terres potentiellement polluées, réalisation des mesures compensatoires écologiques, installations liées à

³ Dans le reste du document, le nom de la commune de "Vitry-sur-Seine" sera mentionné par "Vitry".

⁴ Un tunnelier est une machine permettant d'excaver des tunnels de section circulaire dans des sols et des roches variées allant du sable au granite. Pour creuser dans des roches solides il n'est pas nécessaire de stabiliser le front de taille, mais pour creuser dans des terrains instables ou sous des nappes phréatiques il est nécessaire de compenser la pression exercée sur la roue de coupe de la machine pour éviter l'infiltration d'eau et l'affaissement des terrains en surface. Dans les terrains très perméables et peu denses (sable, gravier), la pression peut être assurée par une boue formée d'un mélange d'eau et de bentonite. Cette boue peu perméable améliore la stabilité du front de taille, facilite le transport du déblai en l'empêchant de décanter et lubrifie la jupe du tunnelier. (source : Wikipedia)

⁵ Les documents présentés à l'Ae mentionnent une production de « 500 000 tonnes de boues », créant ainsi une confusion entre la boue de forage, utilisée en faible quantité et recyclée, et la boue issue des fines extraites du sous-sol. Le pétitionnaire vérifiera la cohérence de la terminologie employée.

la construction des parois moulées des gares. Le transit des déblais de gares doit faire l'objet d'une procédure d'autorisation complémentaire (cf. §1.3).

Les travaux de construction de la station proprement dite seront lancés à partir de mars 2018 : construction des dalles, mise en place des conduites, des convoyeurs, aménagement d'une plateforme fluviale comportant sept ducs d'Albe⁶, aménagement des voies de chantier, signalétique et marquage, montage des installations de traitement des boues et déblais...

À partir d'août 2018, date de mise en service de la station, l'activité du site Arrighi sera recentrée sur l'activité de forage des tunnels⁷.

Le site comprendra alors, les entités suivantes, pour une puissance totale installée de 3,5 MW :

- deux unités de réception, de séparation des matériaux excavés et de recyclage des boues de forage, permettant le traitement différencié des matériaux de deux tunneliers (huit mois de fonctionnement simultané des trois tunneliers par postes de 8 heures en rotation sur 24 h) ;
- une zone de stockage et d'évacuation des déblais, composée notamment de 22 casiers de 700 m³ semi-enterrés, un tapis convoyeur passant au-dessus du quai Jules Guesde assurant le remplissage des bateaux, et la plateforme fluviale ;
- un système de recueil et de traitement des eaux de refroidissement⁸ du tunnelier, des eaux de filtration ainsi que des eaux pluviales et de ruissellement des plateformes ;
- des installations d'intendance (locaux du personnel, ateliers de maintenance, espaces dédiés au ravitaillement et à l'entretien des engins, locaux de contrôle de l'installation avec laboratoire...);
- des installations connexes, indépendantes du traitement des boues et des déblais, mais en lien avec les travaux de forage du tunnel (aire de stockage des voussoirs⁹, station de fabrication de boue de forage neuve et du bi-composant nécessaire à la stabilisation des voussoirs en place, tours aéroréfrigérantes pour refroidir l'eau du circuit de refroidissement des tunneliers, etc.),
- des activités annexes en lien avec les chantiers des gares du lot T2A.

⁶ Pieu ou faisceau de pieux émergeant et destiné à l'amarrage ou à l'évitement des bateaux. (source Wikipedia)

⁷ Le pétitionnaire a informé l'Ae par mail d'un retard probable sur le démarrage des tunneliers. Ces derniers démarreront sur la friche courant avril 2019.

⁸ Bien que le dossier utilise le terme « eaux d'exhaure », il ne s'agit pas d'eau issues d'un rabattement de la nappe, le creusement par tunnelier ne le nécessitant pas, mais uniquement d'eaux de refroidissement.

⁹ Anneaux de soutènement des tunnels (source dossier)

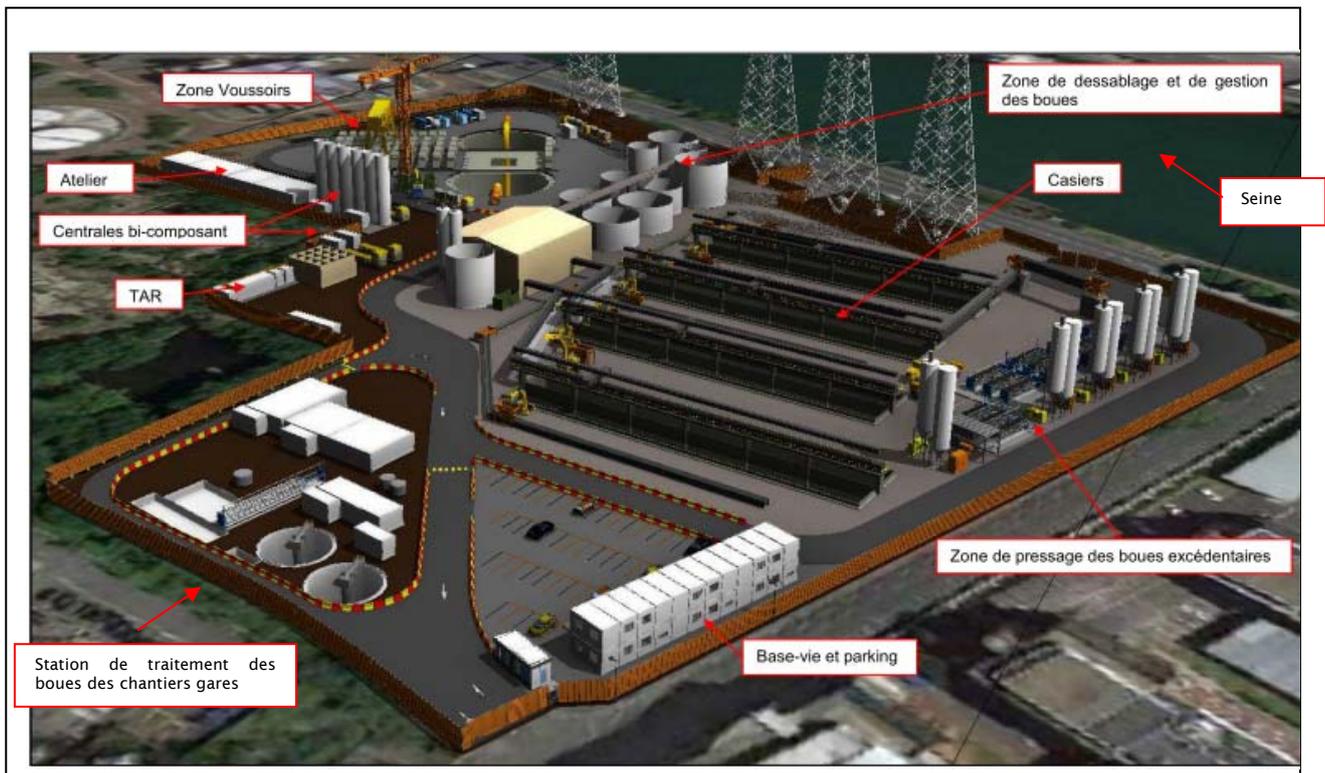


Figure 3: Vue 3D de l'ensemble des installations de la friche Arrighi liées au tronçon T2A et présentes sur le site durant le fonctionnement de la station (source : dossier, compléments de légende rapporteure)

Pendant les huit mois de plus grande activité, les tunneliers fonctionneront en continu du lundi au samedi¹⁰. Les installations de surface fonctionneront sur le même rythme, un arrêt pour maintenance étant prévu entre 22h et minuit¹¹. L'évacuation des déblais et galettes par voie fluviale se fera en continu 7 j/7.

La durée prévisionnelle d'exploitation est estimée à deux ans. Les travaux de démontage et de remise en état du site sont prévus pour une durée de six mois environ (évacuation finale des déblais et autres déchets, déconstruction des dalles, voies et réseaux, nivellement du site, déconstruction du convoyeur et de la passerelle associée). Les plateformes fluviales et les ducs d'Albe pourront être laissés en état ou démontés selon les perspectives de réutilisation.

1.3 Rôle de la station de traitement dans l'ensemble du plan de gestion des déblais de la ligne 15 Sud

Le dossier ne présente pas le sujet du traitement des déblais à l'échelle de la ligne 15 Sud. Le « schéma directeur d'évacuation des déblais des lignes Rouge, Bleue et Verte du Grand Paris Express » de novembre 2012, annexé à l'étude d'impact de 2013 préalable à la DUP et qui comportait des éléments opérationnels, n'a pas été actualisé.

Les entreprises attributaires des travaux étant dorénavant connues par la SGP, il est désormais possible de mettre à disposition du public une actualisation du volet « Orientations générales et dispositifs opérationnels pour la ligne Rouge Sud entre Pont-de-Sèvres et Noisy-Champs » et de procéder le cas échéant à la mise à jour de l'évaluation des impacts.

¹⁰ Du lundi au vendredi sur le reste de la période de creusement.

¹¹ Un fonctionnement en continu 7 j /7 et 24 h /24 n'est pas exclu exceptionnellement « pour pallier à tout retard ».

L'Ae recommande de compléter le dossier d'enquête publique d'autorisation environnementale par l'actualisation du schéma directeur d'évacuation des déblais de novembre 2012 en précisant notamment, pour ce qui concerne la production et la gestion des déblais de la ligne 15 Sud :

- *le calendrier par site de production, la liste des sites de valorisation et d'élimination identifiés pour les différents types de déblais, les modalités de tri ainsi que les éventuels sites de transit nécessaires,*
- *les perspectives de répartition entre les différents modes de transport, routier, ferroviaire et fluvial, ainsi que les mesures prises pour limiter les risques d'engorgement du trafic routier,*
- *les impacts du schéma maintenant précisé et les mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation associées.*

1.4 Procédures relatives au projet

La société Bouygues TP sollicite l'obtention d'une autorisation environnementale prévue à l'article L. 181-1 du Code de l'Environnement, pour exploiter la station de traitement des boues et déblais en application de la réglementation ICPE¹². Ce projet de station est soumis à étude d'impact¹³ et à enquête publique¹⁴. Une étude de dangers est également requise¹⁵.

La station est directement liée aux chantiers de mise en œuvre de la ligne 15 Sud et permet d'accueillir des matériaux issus des travaux d'un des lots de génie civil.

Cette procédure s'inscrit en conséquence dans un ensemble d'autorisations du projet de la ligne 15 Sud, échelonnées dans le temps depuis la DUP du 24 décembre 2014, dont certaines ont nécessité, conformément à l'article R. 122-8 du code de l'environnement¹⁶ dans sa version applicable au dossier, la production d'une étude d'impact ou son actualisation, et un avis de l'Ae en tant qu'autorité environnementale.

Une première actualisation de l'étude d'impact a ainsi été réalisée pour l'autorisation dite « loi sur l'eau » (articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement) de l'ensemble des installations, ouvrages, travaux et activités liés au projet de ligne 15 Sud, délivrée par arrêté préfectoral n° 2016/934 du 1^{er} avril 2016. Sur la base d'un porter à connaissance de la SGP, un arrêté modificatif est en cours d'instruction.

En application de l'article R. 122-8, le dossier d'autorisation aujourd'hui présenté doit comprendre l'étude d'impact du projet (à savoir celle de la ligne 15 Sud dans son ensemble), actualisée si nécessaire.

¹² Au titre de la rubrique 2515-1 « Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2. La puissance installée des installations étant supérieure à 550 kW ». Les autres installations présentes sur le site relèvent du régime de la déclaration.

¹³ Code de l'environnement, article L. 122-1 ; rubrique n°1 du tableau annexé à l'article R. 122-2. Le contenu de l'étude d'impact est défini par les articles R. 122-5 et complété par l'article R. 512-8 (version applicable au projet).

¹⁴ Code de l'environnement, articles L. 123-1 et suivants.

¹⁵ Code de l'environnement, articles L. 512-1 et R. 512-9 (version applicable au projet).

¹⁶ « Quand un pétitionnaire dépose, pour un même projet, plusieurs demandes d'autorisation échelonnées dans le temps et nécessitant chacune la réalisation préalable d'une étude d'impact en application d'une ou plusieurs rubriques du tableau annexé à l'article R. 122-2, l'étude d'impact est, si nécessaire, actualisée et accompagnée du ou des avis précédemment délivrés par l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement. Ce ou ces avis sont alors actualisés au regard des évolutions de l'étude d'impact ».

1.4.1 À l'échelle de la ligne 15 Sud

L'actualisation de l'étude d'impact globale de la ligne 15 Sud peut être circonscrite à l'ensemble des thématiques liées à la gestion des déblais, en intégrant les évolutions du schéma directeur d'évacuation des déblais (cf. § 1.3). Elle doit néanmoins être accessible par le public dans son intégralité.

L'Ae recommande à la SGP de joindre au dossier d'enquête publique les références de la dernière version de l'étude d'impact globale de la ligne 15 Sud, telle que soumise aux consultations publiques dans le cadre des procédures antérieures, complétées par les suites données et engagements du maître d'ouvrage issus de ces consultations, ainsi que par les modifications du projet figurant dans le porter à connaissance.

À l'échelle du site Arrighi

L'étude fournie dans le dossier constitue une actualisation partielle de l'étude d'impact de la ligne 15, focalisée sur la friche Arrighi. L'autorisation environnementale sollicitée concerne strictement le fonctionnement de la station à partir d'août 2018.

Certaines installations sont déjà présentes sur le site ou sont prévues pour démarrer prochainement, avec ou sans lien avec le creusement des tunneliers (réalisation des parois moulées du puits de descente, terrassement de la boîte ainsi créée, création d'un radier, réalisation des premiers casiers, unité de traitement des boues de réalisation des parois moulées des gares, etc.). Elles sont déjà autorisées dans le cadre général de la ligne 15 Sud ou ont préalablement fait l'objet des procédures réglementaires nécessaires à leur fonctionnement au titre des rubriques ICPE dont elles relèvent (déclaration). Un dossier d'autorisation temporaire ICPE est en cours de dépôt pour la poursuite à partir de mars 2018 des installations de transit, notamment des casiers de stockage des déblais issus des chantiers des gares du lot T2A. Le pétitionnaire a informé l'Ae de la réception prochaine du dossier pour avis¹⁷.

Le fractionnement des procédures applicables à un ensemble d'entités présentes sur le même site et qui interfèrent entre elles rend le système particulièrement complexe à appréhender pour le public.

Le fait de déclencher des procédures successives ne peut pas dispenser de présenter une vision globale¹⁸. En particulier concernant les deux demandes d'autorisation liées au stockage et à l'élimination des déblais, celle à recevoir pour les déblais des gares (fonctionnement entre mars et août 2018) et celle en cours pour les boues et les déblais des tunneliers (fonctionnement à partir d'août 2018), indissociables puisqu'elles utilisent des moyens communs (pelles, casiers de

¹⁷ L'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur le fait que le calendrier prévoyant un démarrage des installations de transit ce mois de mars n'est pas compatible avec le délai à prévoir pour son avis.

¹⁸ L'Ae rappelle les termes de l'article L. 181-7 du code de l'environnement qui stipule que « *cette possibilité [d'autorisations environnementales distinctes] est subordonnée à la double condition que le découpage envisagé n'ait pas pour effet de soustraire le projet à l'application de l'article L. 181-1 [régime d'autorisation environnementale] et qu'il présente une cohérence au regard des enjeux environnementaux. Les autorisations environnementales délivrées dans ce cadre sont, le cas échéant, complétées afin de prendre en compte les incidences environnementales cumulées à l'échelle du projet.* »

stockage, etc.), la réalisation d'un volet commun de l'étude d'impact concernant la totalité des installations sur le site, aurait dû être retenue¹⁹.

De ce fait, l'étude d'impact ne couvre pas la totalité des travaux sur le site. L'Ae rappelle que dans la logique d'un projet, telle qu'elle est précisée par l'article L. 122-1 du code de l'environnement celui-ci « doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité ». Le pétitionnaire a intégré ce principe puisqu'il présente et explique le fonctionnement de la totalité des installations présentes et à venir sur le site et rappelle l'état physique et écologique du site tel qu'il figurait dans l'état initial de l'étude d'impact de la ligne 15. La même logique aurait dû prévaloir pour apprécier la globalité des impacts de toutes les activités qui s'y déroulent tout au long de la totalité de la période d'activité du tronçon T2A (trafics, bruit, gestion des déblais, etc.).

L'Ae recommande de présenter une synthèse de l'impact global de toutes les activités menées sur le site nécessaires à la réalisation du tunnel du tronçon T2A et de ses gares, incluant les travaux préparatoires et les activités décalées dans le temps.

L'absence d'effet significatif sur des sites Natura 2000²⁰ avait, précédemment, été appréciée dans le cadre de l'étude d'impact du projet de ligne 15 Sud. Le dossier indique que les effets propres à la station ne sont pas de nature à modifier cette conclusion, ce qui n'appelle pas d'observation de l'Ae.

1.5 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae concernant la future station sont les suivants :

- la gestion des déblais, tant à l'échelle de l'ensemble de la ligne 15 Sud qu'à celle du site Arrighi, leur traitement, leur stockage temporaire, leur évacuation et leur élimination ;
- sur toute la durée de l'exploitation du site, les risques de pollution et les nuisances pour le voisinage liées aux conditions de fonctionnement des installations sur le site, notamment le bruit et l'augmentation des trafics.

2. Analyse de l'étude d'impact de la station

L'étude d'impact est de lecture facile, avec pour chaque chapitre des tableaux récapitulatifs pertinents des enjeux, des impacts, et des mesures. Elle n'est néanmoins pas totalement auto-portante pour une lecture approfondie. Il est en effet nécessaire de prendre connaissance : des autres pièces du dossier, de la note de présentation non technique et de la demande administrative, également accessibles malgré leur technicité, pour disposer d'une description

¹⁹ Le pétitionnaire a d'ailleurs confirmé qu'il était en capacité de la réaliser, mais que la dissociation des procédures a finalement piloté le choix de dissocier les études d'impact.

²⁰ 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).

complète et détaillée des caractéristiques de chacune des composantes de la station, de ses projets connexes, et des autres installations de la ligne 15 en fonctionnement sur le site.

Exclusivement centrée sur les impacts des activités de la station, l'analyse des impacts adossée au dossier ICPE ne permet pas, ainsi qu'il a été vu en § 1.4.1, de rendre compte de l'ensemble des impacts à l'échelle de la totalité du projet, à savoir de la ligne 15 Sud.. Néanmoins, elle présente judicieusement et rend accessible pour chaque composante environnementale concernée, les termes actualisés des impacts de la station et des mesures en lien direct avec la station.

Aires d'étude

L'emprise de la station soumise à autorisation environnementale, est dénommée « aire d'étude immédiate », à laquelle s'ajoutent l'emprise des installations connexes (section du quai Jules Guesde au droit de la friche Arrighi, berges de la Seine où l'installation fluviale sera mise en place) et celle des autres installations présentes simultanément sur le site Arrighi pour constituer une « *aire d'étude rapprochée* » (dite « *aire d'étude* » dans le dossier) de 4,4 ha.

L'étude d'impact ajoute, selon les thématiques, des aires d'études intermédiaires (rayon de 500 m) et éloignées (rayon de 2 km), sans exclure d'aller au-delà en tant que de besoin (limites géologiques, du bassin versant, du relief, de la visibilité, unités paysagères, axes migratoires, corridors écologiques).

2.1 État initial et actuel du site Arrighi

La friche Arrighi est située au cœur de la zone industrielle de Vitry-sur-Seine, entourée d'installations classées pour les risques industriels. À l'ouest, le site est bordé par une route passante, avec des trottoirs de chaque côté, desservant cette zone industrielle, par le quai Jules Guesde (RD52), puis par la Seine. En face, de l'autre côté de la Seine, le quartier est en cours de reconversion.

Au moment de la constitution de l'étude d'impact de la ligne 15, l'état de la friche était représentatif d'un site industriel ayant abrité plusieurs types d'activités (centrale électrique démantelée en 1991, abattoirs de volailles, serrurerie, ateliers divers et hangars). L'abandon progressif des installations avait permis l'installation d'un ensemble d'habitats favorable à une flore et une faune diversifiées abritant de nombreuses espèces patrimoniales, mais également des espèces exotiques envahissantes. Les berges de la Seine sont maçonnées au droit du site.

La friche Arrighi présente dans son état actuel un faciès significativement modifié puisque les derniers bâtiments industriels et la totalité des milieux ont été démolis, au profit d'un ensemble d'installations, dont celles nécessaires à la réalisation du puits de forage.

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

La justification du site Arrighi pour le déploiement des installations est de manière pertinente resituée à l'échelle de la ligne 15 Sud, de l'organisation du creusement des tunnels sur le tronçon 2A, et du site lui-même, qui présente de nombreuses caractéristiques favorables : friche industrielle disponible, proximité de la Seine, une seule habitation à moins de 200 m, absence de

milieux d'intérêt patrimonial et de secteurs de protection de captage, possibilités de mise en conformité avec le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI). L'étude d'impact procède à une analyse d'un scénario de référence, présentant l'état futur du site et de son environnement en l'absence de l'installation.

Elle présente également les motivations ayant conduit à retenir une technique de forage par tunneliers à pression de boues à densité variable, qui nécessite une station de traitement des boues, mais est mieux adaptée à la nature du sous-sol très perméable et peu dense et limite la consommation d'eau, donc la teneur en eau des matériaux à transporter, comparativement à d'autres techniques de tunneliers. Une variante de fonctionnement à deux tunneliers est examinée, qui ne réduirait pas sensiblement le volume des installations, allongerait la durée des impacts, et ne permettrait pas de garantir les délais visés pour l'avancement de la ligne 15 Sud.

2.3 Analyse des impacts de la station, mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts

2.3.1 Milieux naturels

Désormais totalement dédié aux installations de la ligne 15, le site est jouté au nord-ouest par une zone de milieux naturels et semi-naturels, en particulier un ancien bassin de refroidissement toujours alimenté par les eaux de la Seine, vers laquelle ont pu se déplacer certaines espèces. L'étude d'impact rend compte des mesures de réduction mises en œuvre par la SGP (récolte de graines, déplacement d'individus, calendrier des travaux, mise en place de caches de substitution, etc.), de même que de la gestion des espèces invasives présentes sur le site. Des mesures compensatoires sont prévues, globalisées à l'échelle de la ligne.

2.3.2 Gestion des déblais

Lors de la préparation du site, deux poches de pollution (2 et 4 m d'épaisseur) ont été identifiées et caractérisées. 3 820 tonnes de matériaux ont été évacuées en site agréé, pour l'essentiel vers des installations de stockage de déchets non dangereux (ISDN).

Les déblais des tunneliers seront *a priori* non dangereux, de nature inerte ou non inerte selon les formations géologiques traversées. Les forages profonds préviennent le risque d'extraction de matériaux pollués, mais la présence de gypse est attendue. Les analyses des sondages réalisés le long du tracé du lot T2A ont montré que les formations qui seront traversées par les tunneliers sont ponctuellement contaminées en fraction soluble, par des sulfates (issus du gypse), fluorures et molybdène, à des teneurs supérieures à celles admises dans les installations de stockage de déchets inertes (ISDI), et les matériaux devront alors être évacués selon les cas vers des ISDI+ (ISDI aménagée)²¹ pour les déchets inertes présentant un dépassement de seuil, ou des ISDND pour les

²¹ L'article 6 de l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées stipule que « *Concernant les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760, après justification particulière et sur la base d'une étude visant à caractériser le comportement d'une quantité précise d'un déchet dans une installation de stockage donnée et son impact potentiel sur l'environnement et la santé, les valeurs limites à respecter par les déchets visés par l'annexe II peuvent être adaptées par arrêté préfectoral. Cette adaptation pourra notamment être utilisée pour permettre le stockage de déchets dont la composition correspond au fond géochimique local.* »

déchets non dangereux non inertes. Lorsque les analyses montrent des dépassements seulement en sulfates, les déblais seront prioritairement orientés vers une carrière de gypse à combler.

Un stockage différencié est assuré par tunnelier et par type de matériaux (sables et graviers, galettes de boues). Des échantillons issus de chaque casier permettront de préciser la nature des déblais. Pour réduire la durée moyenne des analyses, ordinairement de cinq jours, et limiter ainsi le temps de stockage d'attente, le groupement a développé une méthode d'essais rapides, directement réalisés sur site. Ainsi les matériaux pourront être orientés et chargés après trois jours de stockage, sans attendre les résultats accrédités démarrés en parallèle dès le début du remplissage. La traçabilité des déblais est assurée par un outil dédié développé par la SGP s'adressant à l'ensemble de la chaîne de logistique, permettant de dématérialiser les bordereaux de transport (les bordereaux papier restent mis en œuvre à titre de double vérification), de consolider en temps réel les données sous la forme d'indicateurs, et d'homogénéiser les méthodes de travail des acteurs du domaine. Un procédé complémentaire (Ubysol) est en cours de développement industriel par Bouygues SA. Il s'agit de l'intégration dans les déblais « d'une source autonome miniaturisée dotée d'un émetteur GPS et d'un accéléromètre, munis d'une pile non polluante pour l'environnement, l'ensemble étant englobé dans une coque résistante aux sollicitations mécaniques et biodégradable » qui permet de suivre en temps réel chaque lot jusqu'à son exutoire final à partir d'un poste portable type téléphone ou tablette.

Le dossier prévoit deux modes de fonctionnement pour l'évacuation des déblais vers leur exutoire final :

- en mode normal, les déblais sont évacués par bateaux de 2 500 tonnes (barges²²) pour les sables et graviers, de 700 tonnes pour les galettes ; jusqu'à 5 bateaux seront nécessaires (évacuation quotidienne de 5 000 tonnes de déblais), 7 j /7 et 24 h /24 ;
- le dossier envisage un fonctionnement en mode dégradé « *dans le cas où l'évacuation par voie fluviale serait momentanément impossible* » (crue de la Seine, panne du dispositif de chargement sur les navires), supposant le transport des déblais par mode routier, 400 passages de camion supplémentaires étant alors nécessaires. La nécessité de recourir à ce mode de fonctionnement est estimée à « *moins de 10 jours par an* ».

D'après les résultats des sondages, le dossier prévoit 31 % de matériaux évacués en ISDI, 22 % en ISDI+, 7 % en carrière de gypse, 40 % en ISDN. Les sites d'évacuation pré-identifiés, disposant des autorisations nécessaires, sont précisés.

L'étude d'impact est précise sur l'ensemble des questions de gestion des déblais jusqu'au chargement sur les péniches. L'Ae relève deux sujets qui ne sont pas évoqués concernant le mode normal :

- la localisation précise des exutoires pressentis, et les modalités de déchargement et d'acheminement vers les sites à l'issue de la phase de transport fluvial. La nécessité éventuelle de recourir au transport routier et les impacts associés ne sont pas abordés ;
- la recherche de sites d'aménagement en alternative à la mise en ISDI pour optimiser la valorisation²³ des déblais. L'Ae relève favorablement la mise en carrière, qui constitue une

²² Grande péniche pour le transport de vrac. (source Wikipedia)

²³ Le plan de gestion des déblais pour l'ensemble du tronçon T2A, constituant l'annexe 25, prévoit 90 % de déblais valorisés. Toutefois, il considère l'évacuation en ISDI et en ISDI+ comme une valorisation, de même pour certaines ISDN, du moment où elles font l'objet d'un traitement paysager ou écologique.

alternative pertinente pour les matériaux gypseux. La recherche de ré-emploi dans des opérations d'aménagement n'est pas présentée, à l'exception du comblement de carrière.

L'Ae recommande de compléter deux termes de la gestion des déblais en mode normal :

- ***les modalités de déchargement des navires et d'acheminement vers les exutoires finaux ;***
- ***les termes de la recherche de sites de ré-emploi dans des opérations d'aménagement pour optimiser la valorisation pour les inertes.***

Du fait de la dissociation des études d'impact, le présent dossier ne permet pas d'appréhender globalement les volumes, qualités et modes d'élimination des déblais produits sur le tronçon T2A (cf. recommandation générale en préambule du § 1.4.2).

2.3.3 Eau, milieux aquatiques et risque d'inondation

Les travaux et équipements nécessaires à la création de la plateforme fluviale, déjà autorisés dans le cadre de l'autorisation de la ligne 15 Sud, sont rappelés et précisés. Cette création nécessite en particulier la réalisation de sept ducs d'Albe pour l'accostage des navires, auxquels s'ajoutent quatre pieux pour la plateforme de soutènement de l'extrémité du tapis convoyeur non prévus initialement. Selon le pétitionnaire, cet ensemble remplace un dispositif existant, globalement plus conséquent, et n'est pas de nature à dégrader les conditions d'écoulement de la Seine. Ce point est actuellement en discussion avec le service de police de l'eau compétent qui relève également deux autres points à clarifier au regard de l'arrêté de la ligne 15 Sud : l'absence de barrages anti-dispersion pour limiter les risques de dispersion de sédiments lors de la pose des ducs d'Albe ; un volume de dragage pouvant être excessif.

Risque d'inondation

Le site Arrighi est partiellement inondable. Selon l'information orale donnée à la rapporteure, une inondation se produirait à partir de la crue cinquantennale²⁴ ; il conviendrait que ce point soit mentionné dans l'étude d'impact. La mise hors d'eau pour la crue de référence du PPRI de tous les équipements sensibles devra être précisée.

En cas de crue centennale, à titre de compensation du volume de 19 350 m³ occupé par les installations, les casiers sont rendus inondables, ce qui permet de restituer 12 200 m³ à l'expansion des eaux : les déblais entreposés seront tous évacués à partir du « niveau 4 : déclenchement d'alerte orange par Vigicrue » (correspondant à l'arrêt des activités), et seront remplis par pompage. Ces informations issues du plan d'alerte en cas de crue ont été établies très récemment et doivent faire l'objet d'une validation des services. L'étude d'impact devra être mise en cohérence. Après la fin des inondations, l'eau sera analysée puis évacuée par pompage. Les 7 150 m³ restant à compenser le seront sur d'autres sites du lot T2A à proximité (ouvrage annexe 1401, gare des Ardoines, gare de Vert-de-Maisons, ouvrage annexe 14R04). Ces dispositions sont conformes au PPRI. Toutefois, elles ne s'appuient pas sur une étude hydraulique permettant d'apprécier, selon la localisation et la cote des sites de compensation, si l'objectif de transparence hydraulique est bien assuré pour la crue de référence, et de connaître la progressivité du remplissage des volumes de compensation pour les crues à partir de la cinquantennale. Le

²⁴ Un événement cinquantennal, ou aléa cinquantennal, est susceptible de se produire aléatoirement avec une probabilité de 1/50 chaque année.

remplacement, en période d'alerte de crue, des palissades opaques par des clôtures hydrauliquement transparentes apparaît peu réaliste. Le maître d'ouvrage envisagerait d'ailleurs d'abandonner cette option au profit d'une mise en transparence permanente des palissades, la lente montée des eaux permettant d'envisager que l'eau puisse passer par dessous et que les niveaux s'équilibrent en temps réel.

Le dossier n'approfondit pas suffisamment la gestion du site en mode dégradé, qui mérite un encadrement précis des conditions d'évacuation des déblais. La poursuite de l'exploitation lorsque la Seine n'est plus navigable trouve rapidement ses limites dès lors que des débordements sont connus, qui peuvent modifier sensiblement les conditions de circulation routière. La cohérence avec le principe de vidage préalable des casiers à titre de compensation n'est par ailleurs pas démontrée. Les risques d'arrêt du chantier de creusement pourraient en conséquence nécessiter une ré-évaluation.

L'Ae recommande de compléter la présentation de la gestion du risque d'inondation en précisant les modalités retenues selon les niveaux de montée des eaux pour assurer la transparence hydraulique et l'évacuation des déblais.

Gestion des eaux de pressage des boues, des eaux de ruissellement et des eaux pluviales, risques de pollution

162 000 m³ d'eau qu'il est prévu de prendre sur le réseau de la ville seront nécessaires chaque année aux différents processus sur les deux années d'exploitation de la station.

Le système de gestion des eaux internes au site s'avère complexe. Un schéma de localisation des canalisations et des stations de traitement en faciliterait la compréhension.

Les réservoirs ou cuves contenant des produits susceptibles d'induire un risque de pollution par fuite accidentelle sont placés sur des plateformes étanches. L'unité de séparation, l'unité de gestion des eaux et des boues et la centrale de fabrication de la boue-mère seront installées sur la même dalle en béton. Celle-ci sera entourée d'un muret périphérique de 0,65 m de hauteur, afin de constituer une aire de rétention permettant de contenir un volume au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes : 100 % de la capacité du plus grand réservoir ou 50 % de la capacité totale des réservoirs associés. En outre, les cuves d'acide (utilisé pour la correction du pH des eaux issues du traitement des boues de forage (boues chaulées) possèdent une double paroi. Le dossier détaille la procédure prévue en cas de déversement accidentel de polluants jusqu'à l'appel si besoin aux services externes compétents (pompiers, société de dépollution).

Après correction de leur pH²⁵, les eaux de pressage des boues peuvent être réutilisées dans le processus de recyclage des boues ou envoyées au réseau d'assainissement unitaire de la direction des services de l'environnement et de l'assainissement (DSEA) du Val de Marne, le cas échéant après passage dans la station de traitement des eaux de chantier (STEC) pour assurer le respect des valeurs limites de rejet imposées par le gestionnaire. Celle-ci recevra également les eaux de processus du tunnelier, celles d'une des installations présentes sur le site qui traite des terres non dangereuses issues des chantiers du T2A, ainsi que toutes les eaux ruisselant sur les bâtiments, cuves, plateformes, susceptibles de contenir des traces de produits utilisés sur le site. Une station spécifique assure le traitement d'une des plateformes dont les eaux sont susceptibles de

²⁵ Le pH ou potentiel hydrogène, est une mesure de l'acidité de l'eau.

présenter des traces de ciment. Les rejets des eaux de processus représentent, hors recyclage, de l'ordre de 300 m³/j. La DSEA signale être en attente d'informations complémentaires sur le prétraitement et les exutoires pour être en mesure de prendre l'arrêté d'autorisation de déversement dans son réseau.

Les eaux ruisselant sur les autres surfaces imperméabilisées (voirie, parking, zones de déchargement, zone de stockage des voussoirs), seront dirigées vers un²⁶ bassin de rétention et de décantation équipé d'un débourbeur / déshuileur. L'Ae signale un désaccord de la DSEA sur la destination finale de ces eaux de pluie, le dossier indiquant le réseau unitaire, alors que la DSEA souhaite que ces eaux soient renvoyées sur le réseau pluvial (canalisations à proximité), solution d'ailleurs prévue par le plan provisoire de gestion des eaux pluviales du tronçon T2A constituant l'annexe 20 du dossier.

L'Ae recommande de prendre les dispositions nécessaires pour soulager le réseau unitaire urbain et envoyer les eaux pluviales, après traitement adapté, le plus directement possible vers le milieu naturel.

2.3.4 Commodités pour le voisinage, risques sanitaires

La sensibilité paysagère du site est modérée. Néanmoins, l'étude d'impact rend compte de manière détaillée des perceptions du site modifié, limitées du fait de l'existence d'un mur d'enceinte de 3 m de haut sur la majeure partie de son périmètre et par la mise en place de clôtures opaques, qui ne laissent apparaître que les éléments hauts.

L'étude d'impact comporte un volet important et détaillé relatif aux sources potentielles de danger et aux risques d'exposition pour la santé publique.

Les dispositions prévues pour limiter les nuisances lumineuses, les envols de poussière, les émissions atmosphériques des équipements fixes et les vibrations n'appellent pas d'observations de la part de l'Ae.

Trafics et rejets atmosphériques

La phase de travaux préparatoires avant mise en service de la station générera un trafic important de camions, pour l'élimination de déblais (les convoyeurs n'étant pas en place), l'approvisionnement du site, et la mise en place des différentes activités, dont la pointe sera connue en mars avec 429 passages de camions sur le mois. Le dossier ne précise pas clairement l'origine de ces déblais et si ces évaluations couvrent bien les trafics liés aux installations de transit des chantiers des gares prévues par l'autorisation provisoire à venir.

En phase de fonctionnement normal de la station, le trafic sera essentiellement fonction des besoins d'alimentation des voussoirs. Il sera soutenu (supérieur à 400 passages mensuels) sur toute l'année 2019 jusqu'au printemps 2020, avec des pics à plus de 800 passages, auxquels s'ajoutent 400 passages de véhicules légers. Cela représentera une hausse de trafic globale de 3,7 % environ, et une hausse de trafic poids-lourds de 7,5 % sur le quai Jules Guesde. Il est précisé que « *la zone industrielle dans laquelle s'implante le projet n'est pas un secteur d'engorgement du*

²⁶ L'étude d'impact indique deux bassins ; selon les indications fournies oralement, un seul grand bassin est désormais prévu.

trafic routier». Le dossier comporte une évaluation des risques sanitaires détaillée qui analyse en particulier les effets des gaz d'échappement des moteurs thermiques sur le site et ceux liés à l'augmentation du trafic qui conclut que l'activité de l'installation semble présenter un impact négligeable sur la santé humaine. Elle rappelle le « *faible nombre de camions qui viendront livrer les matières premières (maximum 48 camions par jour)* » et que « *la quantification des niveaux d'exposition liés aux gaz d'échappement par inhalation n'est pas envisageable.* »

En mode dégradé, lié à un empêchement d'utilisation de la voie fluviale, l'impact deviendrait fort du fait d'un apport supplémentaire de 400 passages de camions par jour. L'étude d'impact rappelle que « *cette situation ne sera connue que 10 jours par an* ».

L'avantage comparatif du mode de transport fluvial n'est évoqué qu'au regard du trafic, il n'est pas valorisé en matière de pollution de l'air et de production de gaz à effet de serre.

Nuisances sonores

Le dossier calcule les bruits particuliers liés au fonctionnement de la station par modélisation à partir du pourcentage d'utilisation des différents équipements constituant des sources de bruit. L'annexe acoustique est succincte et ne présente pas les termes de calage du modèle.

L'étude conclut au respect des valeurs limites admissibles d'émergence²⁷ (§ 5.2.6.4) mais indique néanmoins (§ 9.14.4) un dépassement au niveau du plus proche riverain de la friche Arrighi, bâtiment d'astreinte RTE dont il a été précisé à la rapporteure qu'il accueille deux familles. Des mesures de réduction du bruit et des vibrations sont indiquées sans que leur efficacité soit quantifiée (murs et palissades, plan de circulation aménagé de nuit, utilisation de matériels les moins bruyants, comportements et pratiques adaptés, réduction au maximum des activités de nuit, etc.).

Pour le calcul de l'émergence, le pétitionnaire disposait de deux séries de mesures d'état initial, l'une réalisée en 2014 par la SGP, l'autre réalisée en avril 2017 alors que certaines activités avaient déjà démarré. Les valeurs de bruit résiduel mesurées sont malgré tout plus faibles en 2017 qu'en 2014. Si les campagnes de mesure sont comparables, il conviendrait donc de calculer l'émergence, à partir de ces valeurs de 2017 auxquelles seront ajoutés les bruits particuliers, pour vérifier que l'émergence est inférieure à 5 dB(A) de jour et à 3 dB(A) de nuit. Au droit du bâtiment RTE, le plus exposé, les résultats des mesures fournis par l'annexe acoustique, document A28d § 4.2.2, sont de :

	LA,eq jour – 06h-22h	LA,eq nuit – 22h-06h
Lundi-Vendredi	58.5	53.5
Samedi	54	52
Dimanche – jours fériés	56	52.5

²⁷ Arrêté du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement. Pour un bruit ambiant supérieur à 45 dB(A), il fixe les émergences admissibles à 5 dB(A) de jour et 3 dB(A) de nuit dans les zones à émergence réglementée ZER (comportant des immeubles habités ou occupés). Ils fixe aussi les niveaux admissibles en limites de propriété supportant la source émettrice.

*Figure 4 : Synthèse des mesures réalisées en 2017 au droit du bâtiment d'astreinte RTE
(source : annexe acoustique)*

Le document A28a rappelle effectivement dans son § 1.6.1 les résultats de mesure de 2017 au même point, et fournit des valeurs cohérentes (59 dB(A) de jour et 54 dB(A) de nuit) sauf pour le samedi ; toutefois en § 1.6.2 il calcule les émergences à partir d'un bruit résiduel mesuré de 60 dB(A) de jour et de 56 dB(A) de nuit, sans distinction des jours de semaine. L'étude d'impact propose des résultats d'émergence encore différents en période diurne, qui considèrent un bruit résiduel de jour encore plus élevé, 62 dB(A). L'Ae n'est pas parvenue à reconstituer le raisonnement conduisant à ces valeurs différentes et ne peut pas exclure qu'une reprise des calculs aboutisse à un dépassement des émergences autorisées.

Un suivi acoustique renforcé est prévu en limites de propriété et en façade du bâtiment RTE. Toutefois, si l'étude d'impact indique qu'en cas de dépassement, des modes opératoires différents ou des aménagements horaires pourront être mis en œuvre, elle ne les explicite pas, ce qui laisse un doute quant à leur faisabilité dans un contexte de fonctionnement de la station très contraint.

L'Ae recommande de :

- ***reprendre précisément les calculs de nuisances acoustiques sur la base des données d'état initial les plus favorables aux riverains et de mettre les différents documents du dossier en cohérence,***
- ***préciser la nature des dispositions prévues en cas de dépassement constaté des émergences.***

L'Ae relève en outre que l'analyse des impacts produite n'examine les bruits que sur la période de fonctionnement de la station. Contrairement aux trafics, les bruits liés à la phase de travaux préparatoires, concomitante du transit des déblais de gare, ne sont pas présentés et l'Ae ne peut pas exclure que leur cumul ne conduise à des nuisances supérieures (cf. recommandation générale en préambule du § 1.4.2).

2.4 Effets cumulés

Il est procédé à une analyse des effets cumulés avec l'ensemble des ICPE du secteur, le projet de ligne T ZEN et le projet de zone d'activité Seine Gare Vitry. Ils sont considérés comme faibles à négligeables. L'analyse est néanmoins trop succincte pour être réellement convaincante notamment concernant les questions liées à l'augmentation des trafics.

2.5 Suivi du projet, de ses effets, des mesures et de leurs effets

L'étude d'impact ne comporte pas de chapitre dédié, mais des éléments sur le suivi des mesures propres au fonctionnement de la plateforme sont présentés au fil du texte (tassement des sols, vibrations, bruit, consommation d'énergie, volumes occupé en zone inondable, qualité des eaux avant rejet, etc.).

L'Ae recommande de récapituler les mesures de suivi dans un chapitre dédié.

2.6 Résumé non technique

Le résumé non technique est condensé et didactique.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

3. Étude des dangers / Étude de maîtrise des risques

Conformément aux dispositions de l'article R. 512-6 5° du code de l'environnement applicable aux ICPE, le dossier comporte une étude de dangers.

Correctement conduite, elle est à la fois claire et proportionnée aux enjeux de l'exploitation du site : l'analyse n'a pas mis en évidence un facteur de danger important constituant une cause d'accident majeur, les matériaux transitant sur le site ne présentant pas de caractère particulier de danger. L'étude identifie deux types d'évènements probables, liés aux postes de travail et manipulations pour les opérateurs et à la pollution des eaux en lien notamment avec le stockage et la manipulation de produits lubrifiants, de carburants, d'huiles, et de substances irritantes et corrosives : chaux et de boues chaulées, acide. L'acide est contenu dans une cuve à double enveloppe avec détection de fuite, hermétiquement fermée et à l'abri des chocs. La chaux est stockée en silos hermétiques. Le risque d'incendie généralisé est qualifié de très improbable, cependant des dispositions sont prévues en cas d'incendie des cuves de carburant. Le dossier ne présente pas les mesures de confinement des eaux d'extinction, prévu par vannes murales selon l'information orale donnée à la rapporteure.

L'Ae recommande de compléter le dossier par la présentation du dispositif de confinement des eaux d'incendie.