



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le projet de station de transit de sédiments de dragage à Moulineaux et La Bouille (Seine-Maritime)

n°Ae: 2014-32

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 25 juin 2014 à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de station de transit de sédiments de dragage à Moulineaux et La Bouille (Seine-Maritime).

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

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

Étaient absents ou excusés : Mmes Guth, Hubert, MM. Letourneux, Roche

*

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de région de Haute-Normandie, le dossier ayant été reçu complet le 3 avril 2014

Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R122-7 II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.

L'Ae a consulté par courriers en date du 10 avril 2014 :

- le préfet de département de Seine-Maritime, et a pris en compte sa réponse en date du 14 mai 2014,
- le ministère chargé de la santé,
- la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de Haute-Normandie, et a pris en compte sa réponse en date du 24 avril 2014,

Sur le rapport de Madame Thérèse Perrin et Monsieur Christian Barthod, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

1 Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

Le projet présenté par l'établissement public Grand port maritime de Rouen (GPMR) porte sur la création, sur les communes de Moulineaux et de La Bouille (76), d'une installation de transit des sédiments de dragage du chenal de navigation de la Seine aval, pour laquelle il est demandé une autorisation d'exploiter au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Le projet s'appuie sur une chambre de dépôt de sédiments existante de 15 ha dont les installations permettant le refoulement et le stockage des matériaux sont en activité². Il prévoit les équipements nécessaires à la reprise des sédiments (pont-bascule, cabine de pesée) en vue de leur valorisation commerciale, et la mise en sécurité du site par clôture.

Il s'agit du cinquième et dernier dossier, soumis à l'avis de l'Ae, d'un programme du GPMR, d'installations de transit notamment destinées à accueillir les sédiments issus de l'approfondissement du chenal de navigation vers le port de Rouen, avant leur réutilisation dans les travaux publics.

D'importance limitée, les enjeux environnementaux portent essentiellement sur :

- l'augmentation du trafic de camions, consécutive à la reprise des sédiments stockés, et le bruit susceptible d'affecter des habitations, tant lors du refoulement de sédiments graveleux que par le chargement et la circulation des camions, y compris sur la RD13,
- le dérangement d'une avifaune nicheuse d'intérêt patrimonial, ainsi, le cas échéant, que le devenir de la population de crapauds calamites mentionnée dans l'arrêté « loi sur l'eau » du 7 janvier 2009 qui avait précédemment autorisé la mise en dépôt des matériaux.

L'étude d'impact est globalement de qualité et les impacts du projet en lui-même sur l'environnement sont assez limités. Toutefois, certains points sont insuffisamment développés, du fait de leur renvoi à celle, non jointe au dossier, d'un projet de plateforme logistique RVSL aval (Rouen Vallée de Seine Logistique) jouxtant la station de transit, et dont l'Ae n'a pas été saisie.

Pour apprécier les impacts positifs et négatifs du projet, l'Ae a tenu compte :

- du fait qu'actuellement comme pour le futur, les polluants dans les eaux revenant à la Seine (après ressuyage des sédiments de dragage) proviennent exclusivement de la Seine (eau et matériaux dragués), même s'il ne peut être exclu que le dragage et les modalités de transfert des sédiments depuis la drague jusque sur les casiers sont susceptibles de conduire à une remise en suspension partielle de substances piégées dans les sédiments ;
- de la contribution du projet global des cinq installations de transit à la réduction des clapages³ des sédiments de dragage (issus d'opérations indispensables au bon fonctionnement du port de Rouen) qui interfèrent avec le fonctionnement estuarien.

L'Ae recommande notamment :

- de compléter le dossier pour éviter tout renvoi au contenu de l'étude d'impact du dossier de RVSL aval, et pour garantir la bonne réalisation et la cohérence des mesures relevant du présent projet même si la réalisation de RVSL aval était différée ;
- de compléter l'étude d'impact, par des éléments qui pourraient être issus de l'étude écologique de 2013, ou des investigations menées pour l'identification des trames vertes et bleues, pour qualifier les impacts spécifiquement attribués à la station de transit ;
- de préciser les impacts prévisibles des augmentations de trafic sur la circulation, et l'impact sonore qui en découle sur une zone d'habitations groupées située dans un virage, en contrebas de la RD13.

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

2 Une drague aspiratrice en marche accoste une structure dédiée localisée au droit de la chambre. Les sédiments contenus dans le puits de la drague sont alors refoulés hydrauliquement dans une conduite rigide, après apport d'eau complémentaire prélevée en Seine (la durée d'un refoulement est d'environ 2 heures). Le mélange se déverse ensuite dans les casiers de dépôt et s'y dépose par gravité.

3 Le clapage est l'opération consistant à déverser en mer des substances (généralement, déchets ou produits de dragage), en principe à l'aide d'un navire dont la cale peut s'ouvrir par le fond

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

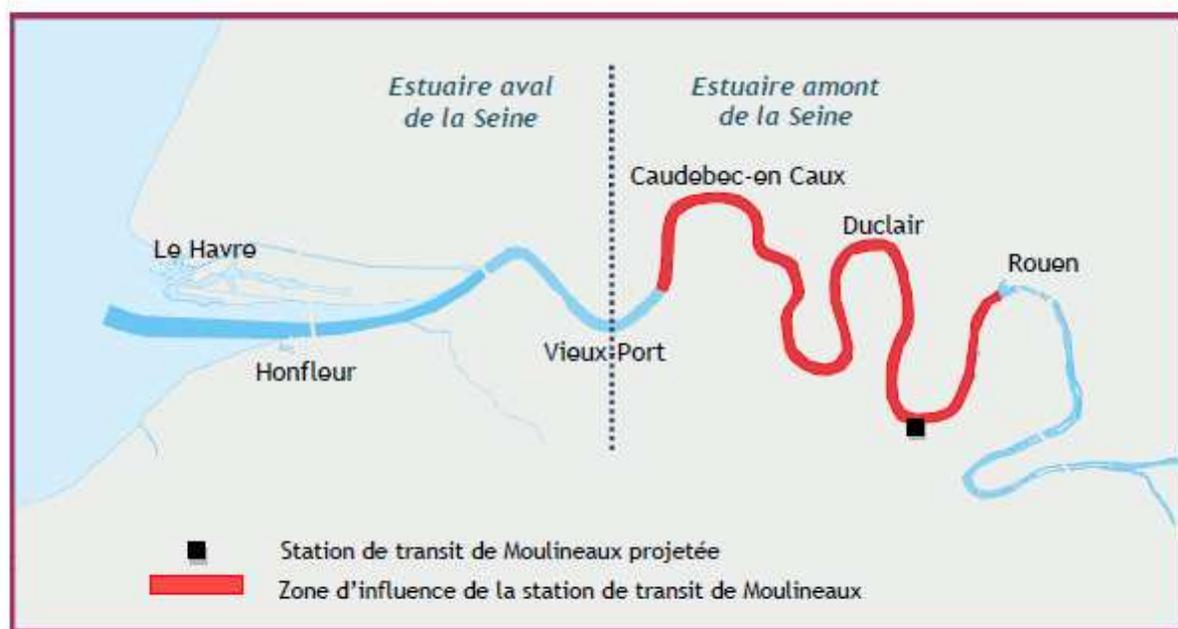
1.1 Objectifs de l'opération

Le projet présenté par l'établissement public Grand port maritime de Rouen (GPMR) porte sur la création d'une installation de transit des sédiments de dragage du chenal de navigation de la Seine aval sur les communes de Moulineaux et de la Bouille (Seine-Maritime), dite « station de transit des Moulineaux ». Il est demandé une autorisation d'exploiter au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Le projet s'appuie sur les installations d'une chambre de dépôt de sédiments existante et prévoit les équipements nécessaires à la reprise des sédiments en vue de leur valorisation commerciale⁴.

L'installation est située à 80 kilomètres à l'amont de l'embouchure de la Seine au Havre. Elle a vocation à recevoir les matériaux sableux et sablo-graveleux issus du dragage de la Seine entre Saint-Maurice d'Etelan (à l'aval, pk⁵ 320) et Rouen (à l'amont, pk 245).

Figure 10 : Localisation de la zone d'influence de la station de transit de Moulineaux



(Source du document : étude d'impact)

1.2 Contexte et programme de rattachement du projet

Les dragages constituent une activité indissociablement liée à l'activité portuaire rouennaise et au maintien d'un gabarit de navigation adapté aux navires⁶ de nouvelle génération.

- 3,5 à 5 millions de m³ de sédiments marins dragués annuellement dans la partie la plus en aval de son chenal de navigation, dont l'essentiel est immergé en mer (clapage) à l'embouchure de l'estuaire de la Seine (actuellement le site du Kannik, et prochainement le site du Machu (expérimentations en cours) ou le site d'Octeville) ; le reste sera valorisé en station de transit, Honfleur et Port-Jérôme (Lillebonne) étant appelées à recevoir de l'ordre de 150 000 m³ ;

4 Le dossier signale que l'actuelle chambre de dépôts est d'ores et déjà exploitée comme une installation de transit, avec reprise de matériaux, mais pour les seuls besoins de travaux effectués par le GPMR

5 Point kilométrique

6 Des vraquiers (navires destinés au transport de marchandise en vrac) de type Handymax (chargement maximal emporté de 35 000 à 50 000 tonnes)

- 350 000 m³ par an (dont 100 000 m³ pour la partie fluviale) résultent de dragages d'entretien réguliers de sédiments dans l'estuaire⁷ amont de la Seine (partie fluviale et portuaire) ; ces matériaux sont dirigés pour partie sur les trois stations de transit de Jumièges, Moulineaux, et Saint Wandrille-Rançon ;
- 6,8 millions de m³ de sédiments supplémentaires seront produits par les travaux prévus d'amélioration des accès maritimes du Port de Rouen, dont 1,8 millions seront valorisés en station de transit.

Les cinq stations de transit ont désormais vocation à se substituer aux 18 chambres de dépôt « historiques ». Quatre dossiers ont été examinés par l'Ae et le projet de Moulineaux est le dernier de cet ensemble.



(Source du document : étude d'impact)

L'Ae s'est interrogée sur les limites du programme d'opérations dont relève le présent projet. La définition d'un éventuel programme d'opérations fonctionnellement liées avec le présent projet, au sens du code de l'environnement (article R.122-3 IV), est particulièrement complexe dans le cas présent. En effet, s'il est incontestable que le présent site (comme les quatre autres sites) accueillera des matériaux issus du projet d'amélioration des accès maritimes du port de Rouen, l'évacuation de ces mêmes matériaux aurait pu, techniquement et en droit, être menée en recourant au clapage des sédiments dragués ou à des chambres de dépôt. C'est un libre choix du GPMR qui prévoit d'utiliser les cinq sites de transit des sédiments de dragage dans une stratégie plus favorable à l'environnement (réemploi des matériaux de dragage), sans qu'il soit pour autant possible d'envisager de mettre fin aux clapages.

Le volume des sédiments à draguer pour l'approfondissement du chenal et pour son entretien étant déterminé par les caractéristiques des sites et par les contraintes⁸ du GPMR, il doit nécessairement être réparti entre les cinq installations de transit, le dépôt en ballastière (expérimentation en cours à Yville pour les matériaux les plus vaseux) et les lieux actuels ou envisagés pour le clapage (Kannik, Machu ou Octeville). Par ailleurs, il est raisonnable de considérer que c'est bien le « système proposé par le GPMR », prenant en compte l'ensemble de ces opérations, qui détermine le niveau d'impact sur l'écosystème estuarien : chacune de ces opérations n'est pas facilement analysable en terme d'impact environnemental sans prendre en compte toutes les autres.

Au regard des nécessités énoncées de dragage des installations portuaires, dont l'examen ne relève pas du périmètre du présent dossier, les cinq projets de stations de transit s'inscrivent dans une perspective positive pour le territoire à trois égards :

⁷ Un estuaire est défini par la zone d'influence de la marée dynamique sur un cours d'eau. Pour la Seine, il est délimité par le barrage de Poses en amont (barrage le plus en aval sur la Seine), et la partie orientale de la baie de Seine en aval. Latéralement, l'estuaire inclut le lit majeur du cours d'eau, notamment les berges et les zones humides connexes, ainsi que la frange littorale et la zone maritime proche. Le bassin versant de l'estuaire (territoire qui recueille les eaux de ruissellement et d'infiltration alimentant la partie estuarienne de la Seine) s'étend sur une superficie de 11 000 km² répartie sur les régions Haute-Normandie et Basse-Normandie. L'estuaire de la Seine peut être découpé en trois zones aux caractéristiques différentes : l'estuaire amont, l'estuaire moyen, l'estuaire aval.

⁸ Pour déterminer les caractéristiques du chenal, le GPMR doit prendre le tirant d'eau des navires, en fonction d'une part de son activité actuelle et de son évolution prévisible, d'autre part des grandes orientations du projet stratégique du GPMR en cours de finalisation. Pour les lieux de dépôt, le GPMR doit notamment prendre en compte la distance à parcourir depuis le lieu de dragage.

- diminution du clapage et donc des impacts induits,
- limitation du risque de saturation des zones de dépôt et en conséquence du besoin d'extension,
- contribution à la diminution de la pression sur les sites de carrières.

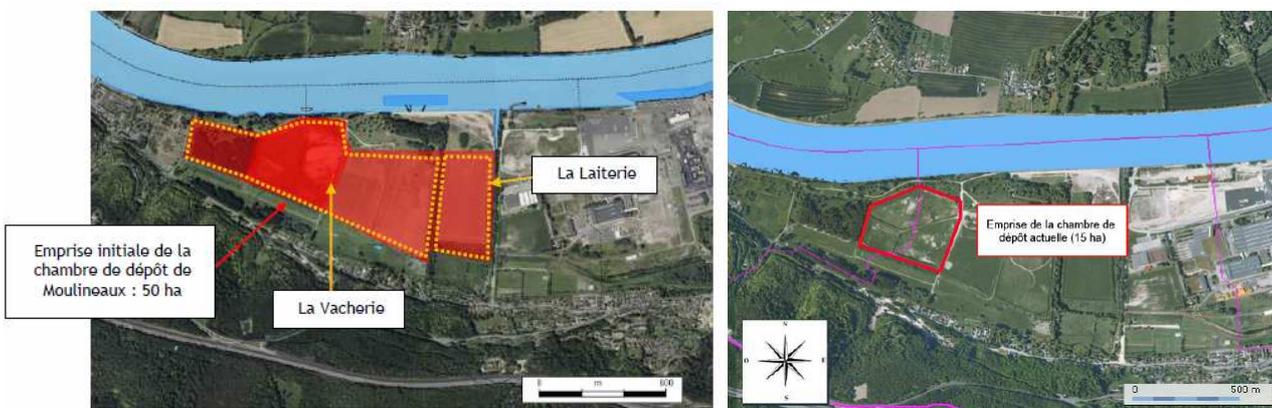
L'Ae prend note que le maître d'ouvrage présente les cinq projets d'installations de transit comme faisant l'objet d'un programme d'opérations unique.

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

La chambre de dépôt du site de Moulineaux

Le site de l'installation de transit est localisé en rive gauche, au droit de la zone d'eau douce soumise à la marée, où l'hydrodynamisme fluvial domine. Il s'agit d'un secteur corseté par des digues, parcouru par un chenal de navigation au gabarit maritime et marqué par une alternance entre des zones d'activité économiques et de coupures vertes.

D'une emprise initiale de 50 ha pour 6 casiers de refoulement, la chambre de dépôt de Moulineaux est aujourd'hui réduite à 15 ha (soit une capacité de stockage maximale de l'ordre de 375 000 m³) et composée de deux casiers et d'un bassin de décantation. Les autres casiers sont pleins, et concernés par un projet d'aménagement de zone logistique.



Station de transit : situation initiale et projet actuel (carte issues de l'étude d'impact)

Toutes les installations nécessaires à l'activité de cette chambre de dépôt (dragage aspiratrice sur structure d'accostage, ponton de refoulement, busages pour le retour en Seine des eaux de décantation, déversoirs...) sont en service, leur fonctionnement est régulièrement autorisé au titre des articles L.211-1 à 6 et R.214-17 (procédure dite « loi sur l'eau ») et encadré par des prescriptions complémentaires depuis janvier 2009.

Les matériaux de dragage qui seront mis en chambre de transit de Moulineaux sont réglementairement considérés comme des déchets du fait de leur gestion à terre. Ils font l'objet, depuis 2009, d'un suivi sur le site de dragage, mis en place en 9 points. Du fait de la composition granulométrique, bien connue par le maître d'ouvrage, des sédiments sur les sites de dragage choisis (grave sableuse) pour alimenter la présente installation de transit, celui-ci estime que les matériaux concernés présenteront peu ou pas de fraction inférieure à 2 mm susceptible de piéger les contaminants chimiques présents dans la Seine et systématiquement recherchés (métaux lourds, PCB polychlorobiphényles, HAP hydrocarbures aromatiques polycycliques).

Les analyses disponibles sur les sédiments déposés montrent que ces matériaux peuvent être considérés comme non dangereux et inertes :

- la caractérisation de la dangerosité des déchets a été examinée au regard du protocole H14⁹ pour l'analyse du seuil S1 de l'arrêté du 9 août 2006 ;
- la qualité des sédiments en fonction des seuils de déchets inertes répond aux critères de l'arrêté du 28 octobre 2010.

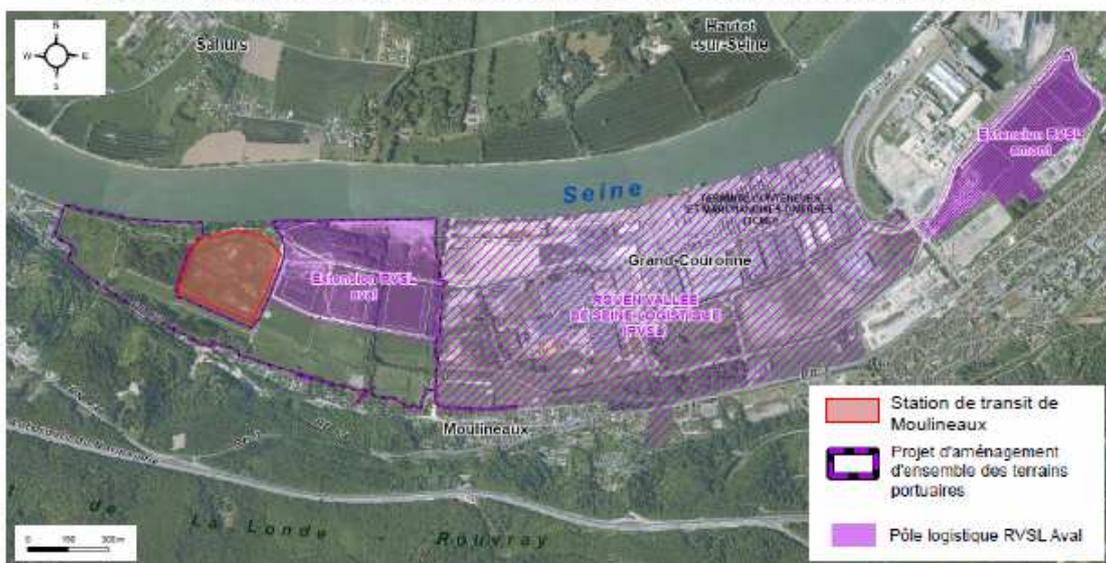
9 Le critère H14 d'écotoxicité semble aujourd'hui le plus pertinent pour définir la dangerosité d'un sédiment, eu égard à la note du ministère de l'environnement et du développement durable du 18 septembre 2002. La mise en oeuvre du test de dangerosité « H14 - sédiment » est préconisée dans le cadre d'une gestion à terre des déchets issus des dragages. Ce protocole encore à l'étude vise à définir l'écotoxicité des matériaux à travers une série de bio-essais aigus ou chroniques sur l'éluat de lixiviation du matériau, l'eau interstitielle et enfin le matériau brut lui-même

En complément du suivi sur le site de dragage, les sédiments mis en chambre de dépôt font l'objet d'un suivi spécifique 2 fois par an pendant les périodes d'activité de l'ouvrage.

Les autres installations du site de Moulineaux-La Bouille

Le projet de station de transit s'intègre dans un ensemble continu qui comporte par ailleurs la plateforme logistique RVSL (Rouen Vallée de Seine Logistique et ses extensions¹⁰ amont (à l'est - en cours de réalisation pour 22 ha¹¹) et aval (à l'ouest - en projet pour 25 ha), cette dernière ceinturant intégralement la station de transit projetée.

Figure 1 : Plate-forme logistique RVSL, extensions et station de transit projetée par le GPMR



Source fond de plan : étude d'impact projet plateforme logistique RVSL aval - SCE 2013

Les rapporteurs ont été informés oralement que le présent projet et le projet RVSL aval à venir sont cohérents avec l'état actuel du projet stratégique du GPMR, ce dernier prenant également en compte la préservation et la gestion des zones naturelles proches du site du présent projet.

La station de transit est fonctionnellement indépendante des installations des plateformes RVSL. Toutefois, compte tenu d'une part d'aménagements communs (en particulier l'utilisation des mêmes voiries), et d'autre part d'une logique cohérente d'aménagement discutée globalement dans le cadre de la procédure de classement en 2013 du site « La Vallée de la Seine - Boucle de Roumare », le GPMR souhaite mener une enquête publique commune, concernant sur les deux communes de Moulineaux et de La Bouille :

- la station de transit, objet du présent avis ;
- la plateforme logistique RVSL aval ;
- la demande de mise en compatibilité des documents d'urbanisme des deux communes, tant pour RVSL aval que pour la station de transit, les POS ne permettant pas explicitement d'autoriser l'activité « transit des sédiments de dragage ».

Dans le droit fil de cette option d'enquête commune, l'étude d'impact du présent projet organise des passerelles nombreuses entre le dossier présenté et le dossier annoncé d'étude d'impact du projet RVSL aval.

- phasage de la mise en œuvre de la station de transit en fonction de l'avancement du projet RVSL aval :
 - o phase 1 pendant la réalisation de RVSL aval (d'ici 2016) ;
 - o phase 2 après la réalisation de RVSL aval ;

10 Les deux plateformes doivent ouvrir de nouvelles opportunités de commercialisation pour l'accueil d'activités logistiques en réponse à une demande des logisticiens présentée dans le dossier comme soutenue. Néanmoins l'Ae note un décalage significatif entre le dossier et l'appréciation oralement plus prudente des représentants du GPMR sur le contexte économique, avec la priorité donnée à concrétiser la commercialisation RVSL amont (horizon 2016) avant d'engager le projet RVSL aval.

11 Cf. l'avis de l'Ae n° 2012-17 en date du 23 mai 2012

- certaines précisions d'analyse de l'état initial et sur les mesures compensatoires sont renvoyées au dossier RVSL aval.

Or le dossier RVSL aval n'a pas encore été soumis à l'avis de l'Ae, qui n'a pas non plus eu connaissance des dossiers de mise en compatibilité des documents d'urbanisme. L'Ae note par ailleurs que la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Moulineaux et de La Bouille constitue un préalable indispensable à l'autorisation de la station de transit.

Dès lors le projet d'enquête unique avec le projet RVSL aval reste une hypothèse à confirmer, compte tenu notamment de l'urgence signalée concernant l'obtention de l'autorisation de la station de transit.

L'Ae recommande de compléter le dossier pour éviter tout renvoi au contenu de l'étude d'impact du dossier de RVSL aval, et pour garantir la bonne réalisation et la cohérence des mesures relevant du présent projet, même si la réalisation de RVSL aval était différée.

Le projet de station de transit

Le présent projet de station de transit permettra de valoriser les matériaux issus :

- des dragages d'entretien réguliers du chenal d'accès des bateaux au port de Rouen sur la partie moyenne du chenal,
- des dragages de travaux neufs pour l'accès au port à des navires de capacité supérieure.

Les aménagements ont vocation à être opérationnels dès leur autorisation, les travaux de dragage en vue de l'amélioration des accès maritimes au port de Rouen ayant déjà commencé.

La transformation prévue de la chambre de dépôt en chambre de transit sera assurée par l'installation d'infrastructures dédiées à la reprise des sédiments (pont-bascule, cabine de pesée), et la mise en sécurité du site par clôture. Cet aménagement ne nécessite pas de travaux de terrassement.

Le coût des aménagements à effectuer est évalué à 200 000 € HT.

L'aménagement des voiries n'est pas spécifiquement prévu par le projet, qui réutilise des voies existantes dans un premier temps, des modifications de faible ampleur n'étant apportées qu'en lien avec la réalisation de la plateforme RVSL aval :

- en phase 1, utilisation d'une voie d'accès temporaire existante le long du chemin de halage, avant de rejoindre les voies de circulation du Port et de déboucher in fine sur la RD13 ;
- en phase 2, recours à une voirie spécifique, pour rejoindre également les voies du Port et la RD13.

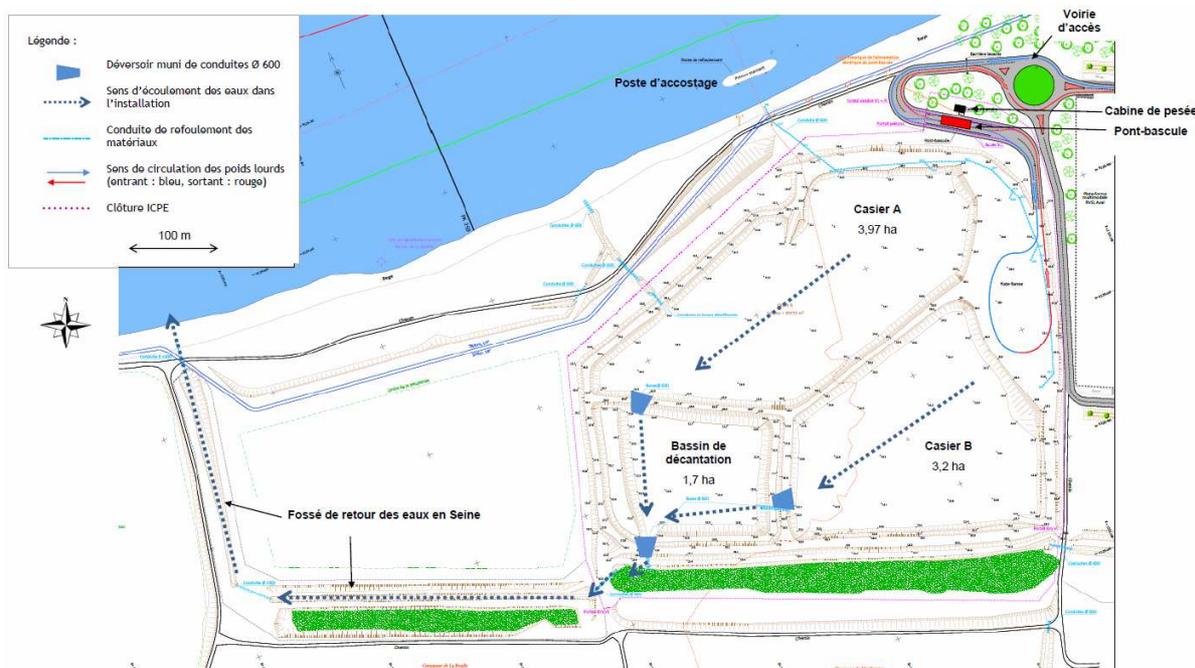
Le GPMR sélectionnera l'origine des matériaux transitant sur le présent site, en fonction de la connaissance qu'il a de ses zones de dragages, afin de garantir des caractéristiques granulométriques et chimiques compatibles avec les utilisations dans le secteur du bâtiment ou des travaux publics, l'aptitude géotechnique des matériaux ayant par ailleurs été vérifiée.

Le volume total qu'il est prévu de déposer est de l'ordre de :

- 610 000 m³ au total pour les 3 années de la phase 1 (qui correspond au pic de mise en dépôt de sédiments en lien avec les travaux prévus d'amélioration des accès maritimes du Port de Rouen), soit 4 à 5 refoulements de 1 700 m³ de matériaux secs par jour, soit 77 jours en discontinu ;
- 50 000 m³ annuels en phase 2 (les volumes mis en dépôt correspondants au besoin de l'entretien annuel de l'estuaire moyen), par refoulements de 2 500 m³ de matériaux secs par jour, soit 20 jours en discontinu.

Après ressuyage des sédiments dans les casiers, les matériaux seront ensuite chargés par pelleteuse hydraulique dans des camions de 14 m³, pesés et évacués en vue de leur valorisation.

Les eaux du bassin de décantation sont restituées à la Seine par un fossé de retour.



(Source du document : étude d'impact)

Alors que les opérations de remplissage des casiers peuvent avoir lieu de jour et de nuit (comme c'est déjà le cas), les opérations de reprise des matériaux auront lieu uniquement de jour pendant 8h environ, les jours ouvrables uniquement (amplitude de travail variant de 7h à 19h), conduisant au trafic suivant :

- en phase 1 : cadence moyenne de 1 000 m³/j sur une période moyenne de 203 jours par an (70 chargements, soit 140 passages de camions par jour) ;
- en phase 2 : cadence moyenne de 700 m³/j sur une période cumulée de 71 jours par an (50 chargements soit 100 passages de camions par jour).

Ces cadences sont susceptibles d'être modulées en fonction de la demande en matériaux, les passages pouvant ponctuellement être portés à 140 passages par jour également en phase 2.

1.3 Procédures relatives au projet

La demande d'autorisation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) vise la création d'une « station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques » (rubrique n°2517), la superficie de l'aire (environ 150 000 m²) étant supérieure à 30 000 m².

Une étude d'impact a été réalisée en application des articles L.122-1 et R.122-2 du code de l'environnement, qui sera versée au dossier d'enquête publique en application des articles L.123-1 et 2, et R.123-1¹².

Le dossier complet satisfait de manière proportionnée aux exigences des articles R. 512-2 et suivants qui fixent le contenu d'une demande d'autorisation pour l'exploitation d'une ICPE ; il comporte notamment outre l'étude d'impact, une étude de danger, et une notice relative à l'hygiène et à la sécurité du personnel.

L'étude d'impact vaut évaluation des incidences Natura 2000¹³ ; ses conclusions sur l'absence d'effet significatif sur l'état de conservation des espèces et des habitats naturels qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 n'appellent pas de commentaires de l'Ae.

12 « Art. R. 123-1. - I. — Pour l'application du 1° du I de l'article L. 123-2, font l'objet d'une enquête publique soumise aux prescriptions du présent chapitre les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements soumis de façon systématique à la réalisation d'une étude d'impact en application des II et III de l'article R. 122-2 et ceux qui, à l'issue de l'examen au cas par cas prévu au même article, sont soumis à la réalisation d'une telle étude. »

13 Code de l'environnement, articles L. 414-4 et R. 414.19 à 26. 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). En France, le réseau Natura 2000 comprend plus de 1 750 sites.

Une autorisation ICPE dispense d'effectuer toute procédure parallèle d'autorisation ou de déclaration au titre de la législation eau (codifiée au Livre II, Titre 1 du code de l'environnement). Néanmoins elle reste soumise aux dispositions de ce même titre visant une gestion équilibrée et durable de la gestion des eaux, et les prescriptions réglementaires prises par le préfet dans le cadre de la législation des installations classées doivent fixer « les règles applicables aux installations classées ayant un impact sur le milieu aquatique, notamment en ce qui concerne leurs rejets et prélèvements. » (art. L.214-7)

Dans le cas d'espèce, la prise en compte de l'antériorité des chambres de dépôt de Moulineaux, mises en service dans les années 1980, par rapport aux dispositions « loi sur l'eau » a été entérinée le 18 mars 2008, avec un arrêté de prescriptions complémentaires du 7 janvier 2009. L'autorisation ICPE sollicitée a donc vocation à annuler et remplacer le dit arrêté.

Le dossier présenté reprend et justifie certaines dispositions essentielles de l'arrêté de 2009, à savoir :

- la limitation à 150 mg/l de la teneur en MES¹⁴ des rejets en Seine ;
- la réalisation d'un plan de prélèvements et d'échantillonnage pour l'évaluation de la qualité des matériaux destinés à être déposés dans la chambre de dépôt ;
- la mise en place d'un suivi de la qualité des rejets.

En revanche, le dossier reste muet sur les suites qui ont été données à une disposition particulière de l'arrêté du 7 janvier 2009, prescrivant la réalisation d'une étude relative à la population locale de crapauds calamites. De même, il ne dit rien du fonctionnement du comité de suivi prévu par l'arrêté préfectoral de 2009, ni sur la pertinence de son maintien éventuel.

L'Ae recommande que le dossier soit complété sur deux termes de l'arrêté « loi sur l'eau » du 7 janvier 2009 (étude relative à la population de crapauds calamites, comité de suivi), de manière à constituer un bilan complet de toutes les prescriptions ; celui-ci devra permettre d'évaluer la pertinence du maintien de ces dispositions dans l'arrêté d'autorisation ICPE, ou de leur évolution.

1.4 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Les enjeux globaux du programme de création de cinq installations de transit permettant la reprise et la commercialisation d'une partie des sédiments issus des opérations de dragage (approfondissement du chenal de navigation et dragages d'entretien) menées par le GPMR dans le cadre de son activité normale et de ses projets indispensables au bon fonctionnement du port de Rouen, portent sur :

- la valorisation de ce que la réglementation considère comme un déchet alors que certains de ces sédiments de dragage peuvent contribuer à réduire la pression d'extraction de granulats sur le lit majeur de la Seine ;
- la réduction des clapages des sédiments de dragage qui interfèrent avec le fonctionnement estuarien, même si l'objet du présent dossier n'est pas de traiter de cette question.

Les enjeux du présent projet portent sur :

- l'augmentation du trafic de camions inhérent à la reprise des sédiments stockés,
- le bruit susceptible d'affecter des habitations, tant lors du refoulement de sédiments graveleux (cf. les maisons 250 m au sud) que par le chargement et la circulation des camions, y compris sur la RD13 (cf. le lotissement en contrebas),
- le dérangement d'une avifaune nicheuse d'intérêt patrimonial, ainsi, le cas échéant, que le devenir de la population de crapauds calamites mentionnée dans l'arrêté du 7 janvier 2009,
- le risque de pollution des nappes phréatiques,
- le rejet à la Seine des eaux de ressuyage, pompées dans la Seine pour épandre les sédiments de dragage, et d'une qualité physico-chimique médiocre.

14 Matières en suspension

2 Analyse de l'étude d'impact

Nonobstant le problème déjà mentionné de l'articulation avec l'étude d'impact du projet RVSL aval, l'étude d'impact est globalement lisible. L'Ae estime qu'elle respecte le principe de proportionnalité en fonction de la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, de l'importance et de la nature des travaux, ouvrages et aménagements projetés et de leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine, conformément aux dispositions de l'article R.122-5 I du code de l'environnement. Elle souligne néanmoins l'ancienneté de certaines références (2005, 2007 ou 2010), alors qu'une actualisation aurait parfois été possible.

Certains points évoqués ci-après sont lacunaires, par le renvoi fréquent de leur développement à l'étude d'impact du projet RVSL aval non jointe au dossier, et dont l'Ae n'a à ce jour pas été saisie. Les cartes et illustrations sont abondantes et accessibles à un lecteur non spécialiste.

L'Ae note que, par rapport aux précédents dossiers, un effort significatif a été réalisé pour satisfaire aux prescriptions du décret du 29 décembre 2011 réformant les études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements. Toutefois, l'énoncé des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage pour réaliser son étude d'impact (article R.122-5 II 9°) reste succinct dans le chapitre consacré à ce point.

Concernant l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus, la question est abordée selon deux entrées :

- la prise en compte du programme constitué par les cinq stations de transit s'appuyant sur les quatre études d'impact déjà réalisées ;
- la prise en compte des réalisations existantes et en projet sur le site.

2.1 Analyse de l'état initial

L'état initial appelle les remarques particulières ci-après concernant les milieux naturels.

- Concernant l'essentiel des items, la description de l'état initial est étendue à l'ensemble de la boucle de la Seine constituant un périmètre d'étude pertinent. Toutefois pour les zones humides, l'état initial se contente de constater (§ 6.1.4.1.6.) que « l'activité de cette installation (station de dépôt) est existante, et le site n'est pas concerné par des zones humides » sans faire état des diverses zones humides qui existent dans le périmètre d'étude.
- Il n'est pas fait mention du Crapaud calamite, alors que cette espèce avait justifié en 2009 une prescription préfectorale d'étude, dont il n'est pas présenté les conclusions.
- Des visites de terrain ont permis de mettre en évidence la présence d'une avifaune nicheuse nombreuse, dont en particulier quatre espèces patrimoniales à proximité immédiate du site de dépôt, le Pic épeichette, le Bruant des roseaux, la Rousserolle effarvate, et le petit Gravelot. Deux couples nicheurs sont estimés présents pour cette dernière espèce dont l'intérêt patrimonial est qualifié de « assez fort à fort ». L'étude d'impact évoque par ailleurs la présence potentielle de certains mammifères ou de chiroptères. Toutefois, il n'a pas été procédé à un inventaire poussé de la flore et de la faune présente sur le site de la chambre de dépôt en activité.
- Les travaux d'élaboration du SRCE¹⁵ ayant confié au GPMR la responsabilité d'identifier les trames vertes et bleues à préserver ou à remettre en bon état sur les terrains lui appartenant, il aurait été utile que l'étude d'impact soit plus précise sur ce point, compte tenu notamment des projets de liaison entre zones humides qui ont été présentées oralement aux rapporteurs.

¹⁵ Schéma régional de cohérence écologique

Figure 34 : localisation des oiseaux recensés



(Carte issue de l'étude d'impact)

L'Ae recommande de :

- compléter l'état initial sur les zones humides et les milieux naturels, notamment par les éléments de l'étude écologique menée en 2013 sur la zone du projet RVSL aval ;
- préciser à la fois les résultats des inventaires et les méthodologies d'investigation ;
- présenter l'état actuel des travaux menés par le GPMR sur les continuités écologiques à préserver ou à remettre en bon état.

Concernant les trafics routiers, les éléments de comptage des voies qui seront empruntées sont précisément détaillés. Une appréciation de nature plus qualitative de l'état de ce trafic au regard des capacités des voiries apporterait un éclairage complémentaire utile à l'analyse des impacts. **L'Ae recommande de compléter les chiffrages de trafic routier par une appréciation de leur capacité à supporter une augmentation de ces trafics.**

Les autres points de l'état initial (contexte hydrogéologique, qualité des eaux...) apportent les précisions nécessaires à l'examen des enjeux.

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

Les conditions du choix des différents sites de transit précédemment cités sont présentées dans le dossier (§ 6.2 de l'EI). La reprise de matériaux sur une ancienne installation de dépôt conduit à affecter au site une activité économique nouvelle, soumise à la réglementation des installations classées pour l'environnement (ICPE), objet du présent dossier.

Le réemploi des matériaux valorisables est en cohérence avec le schéma départemental des carrières (en cours de révision et analysé au § 6.1.7.1.3.) : la conversion de sites de dépôt en installations de transit est logique et opportune. A cet égard, le maître d'ouvrage présente des éléments de justification qui sont techniquement et économiquement recevables. La stratégie de valorisation des matériaux a été finalisée par le GPMR sur la base des échanges avec les acquéreurs intéressés¹⁶.

¹⁶ Pour valoriser dans le secteur du bâtiment et des travaux publics les sédiments déposés dans les cinq installations de transit le GPMR a lancé un appel à partenariat (avril 2008-mai 2009), puis un appel à contrat de vente de sables et graviers.

2.3 Analyse des impacts du projet

2.3.1 Impacts temporaires, en phase chantier/travaux

Les travaux étant limités (mise en place d'un pont-bascule pour l'entrée et la sortie du site pour la valorisation des sédiments, installation d'une cabine de pesée, et d'une clôture), ces derniers n'ont pas en eux-mêmes d'impact direct prévisible.

Le maître d'ouvrage a, par ailleurs, confirmé à l'Ae que l'accès à la station par les camions ne nécessite aucun aménagement spécifique des voiries, celles-ci n'étant susceptibles d'être modifiées que dans le cadre de la réalisation et sur l'emprise directe du projet RVSL aval.

2.3.2 Impacts permanents, en phase travaux et/ou exploitation

A - Risque de pollution des sols et des nappes

La configuration des nappes et des écoulements souterrains, et l'existence d'une couche d'alluvions très peu perméables la surmontant conduisent à évaluer comme négligeable le risque de transfert d'une pollution vers la nappe alluviale et le champ captant. Ce point a été confirmé par l'hydrogéologue agréé mandaté par l'ARS¹⁷. Deux piézomètres de contrôle seront néanmoins installés, qui permettront un suivi annuel de la qualité des eaux souterraines.

Les sédiments inertes dragués et déposés dans la station de transit de Moulineaux ne représentent pas une source de pollution significative, le suivi de leur qualité (matériaux inertes non dangereux) étant assuré au moment du dragage et sur les sédiments déposés deux fois par an pendant les périodes d'activités de la station (tests de lixiviation et comparaison au seuil inerte et au seuil S1 de l'arrêté du 9 août 2006).

Le dossier liste également les mesures qui seront prises par le maître d'ouvrage pour se prémunir d'un risque de pollution accidentelle lié à la présence d'engins sur l'emprise du projet.

B - Impact sur les eaux superficielles

Comme c'est déjà le cas dans le cadre de l'autorisation « loi sur l'eau » en vigueur, les eaux de ressuyage des matériaux de dragage refoulés dans la chambre sont rejetées en Seine, qui en est le seul exutoire :

- en phase 1, pour les volumes liés à l'amélioration des accès nautiques du port, le débit maximum de rejet en Seine de l'installation étudiée représente 0,53 % du débit de référence d'étiage de la Seine ;
- cette valeur est ramenée à 0,23 % en phase 2, pour les volumes liés aux dragages d'entretien.

Avant rejet en Seine, ces eaux séjournent en bassin de décantation¹⁸, un abattement complémentaire du taux de MES pouvant se poursuivre le long du fossé de retour ; l'augmentation de la turbidité des eaux de la Seine est évaluée de l'ordre de 1 à 2 % sur la base d'un maximum de 100 mg/l ; un suivi est mis en place pour limiter le taux de MES rejetées à 150 mg/l (correspondant à la valeur imposée par l'actuel arrêté d'autorisation de la chambre de dépôt). L'Ae remarque que les estimations d'impact sont faites sur la base de 100 mg/l, alors que le niveau de suivi (hebdomadaire) est calé sur 150 mg/l. **L'Ae recommande de mettre en cohérence les estimations d'impact des rejets de MES en Seine, basées sur une valeur maximale de 100 mg/l à l'exutoire de la station (§ 6.3.1.5.2) et l'objectif de limitation de ce taux à 150 mg/l (§ 6.3.1.5.3).**

Les éventuels risques de modification des propriétés chimiques de l'eau concernent la remise en suspension lors des opérations de dragage et de mise en dépôt à terre de substances chimiques telles que les métaux lourds, PCB et autres, piégés depuis plus ou moins longtemps dans les sédiments de la Seine. Bien que les valeurs prévisibles de rejet soient élevées, celles-ci sont essentiellement dues aux eaux de la Seine utilisées pour le refoulement vers la station, cette dernière ne générant par elle-même aucune aggravation. Le suivi de la qualité chimique des eaux sera assuré deux fois par an.

La sortie du bassin de décantation dispose de batardeaux permettant d'empêcher le retour des

¹⁷ Agence régionale de santé

¹⁸ En cas d'accumulation importante de sables fins dans le bassin de décantation, ces derniers seront récupérés par une pelleuse hydraulique et déposés en tête de digue des casiers

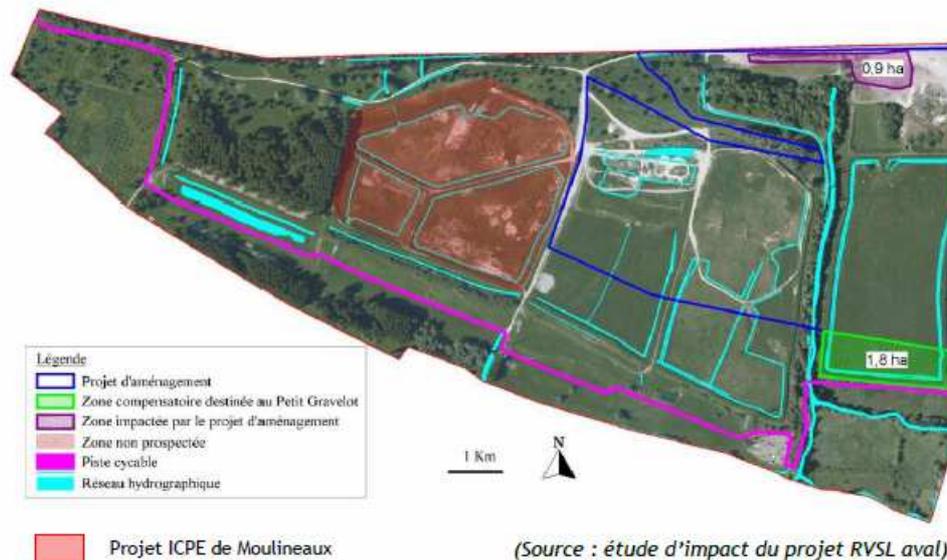
eaux vers la Seine en cas de pollution accidentelle. **L'Ae recommande de mentionner explicitement l'existence d'un dispositif permettant d'empêcher le retour des eaux en Seine en cas de pollution accidentelle.**

C- Impacts sur les milieux naturels

Les impacts sur la faune sont estimés limités, en raison d'une part d'un niveau de gêne existant déjà toléré, d'autre part de la possibilité des espèces concernées de se reporter sur les espaces attenants à l'aire d'étude.

Des mesures de réduction adaptées à l'impact identifié sur les espèces remarquables (avifaune nicheuse) sont envisagées globalement pour l'ensemble du périmètre de la station de transit et du projet RVSL aval : ponts arborés, éco-paysagement des espaces extérieurs, nichoirs à faune dans les bâtiments. Une mesure spécifique de compensation est prévue par la création d'une zone favorable à la reproduction du Petit Gravelot.

Figure 59 : Localisation de la mesure de compensation pour le Petit Gravelot



Le défaut de précision des inventaires floristiques et faunistiques, ne permet pas de disposer du recul nécessaire pour apprécier les impacts et la pertinence des mesures proposées.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par des éléments qui pourraient être issus de l'étude écologique de 2013 précédemment citée, ou des investigations menées pour l'identification des trames vertes et bleues, pour :

- **qualifier les impacts spécifiquement attribués à la station de transit ;**
- **garantir la réalisation de mesures compensatoires adaptées indépendamment de l'échéance de réalisation de la plateforme RVSL aval.**

D - Impact paysager

L'impact identifié est lié à l'augmentation de la présence sur le site d'engins de chantier et de camions. Il est qualifié de faible, la vocation du site, actuellement exploité, ainsi que son aspect paysager, restant inchangés.

L'Ae a pris note des mesures de compensation prévues en lien avec le projet RVSL aval, notamment la plantation d'une frange végétale en bord de Seine qui permettra l'intégration paysagère de la station de transit en l'englobant, et de la compatibilité de principe de ces dispositions avec le site classé de la boucle de la Roumare.

L'Ae recommande de préciser les mesures de réduction des impacts paysagers spécifiquement associées à la station de transit, et de garantir leur effectivité indépendamment de l'échéance de réalisation de la plateforme RVSL aval

E - Impact sur le trafic routier

Les augmentations de trafic sont exprimées sur une base journalière conformément à la demande de l'Ae à l'occasion des précédents dossiers. Elles sont significatives, estimées à + 7,8 % en phase 1 sur une durée estimée à 203 jours, + 5,8 % en phase 2 sur une durée estimée à 71 jours, ces

chiffres pouvant exceptionnellement être portés à + 15,7 % en cas de cadence maximale de valorisation des matériaux. Ce dernier cas est qualifié de rare, sans toutefois en préciser le nombre de jours d'occurrence.

L'étude d'impact ne fournit, par ailleurs, aucune indication sur les conséquences de ces augmentations de trafic sur la qualité de la circulation.

L'Ae recommande de préciser les impacts prévisibles des augmentations de trafic sur la qualité de la circulation, tant sur la voie portuaire, qu'au niveau du raccordement avec la RD13, en prenant en compte les effets cumulés avec le fonctionnement du projet RVSL aval. .

F - Impact sur la qualité de l'air

L'impact du projet sur la qualité de l'air porte sur les émissions de poussières pouvant avoir des incidences sur les plantes et les milieux naturels, le cas échéant sur les habitations voisines. Les principales sources de poussières durant la phase de valorisation des sédiments seront dues à la circulation des engins et des camions (pour le chargement et le transport). Le GPMR mettra en place des dispositions afin de réduire leurs impacts, d'entretien régulier des pistes, et d'arrosage des piste par une citerne arroseuse.

G - Bruit

Les habitations les plus proches sont situées à environ 300 m de la drague refoulante, et 200 m de la zone de chargement des camions, ces deux sources sonores n'étant susceptibles d'émissions simultanées que dans la journée. Il ressort de l'étude d'impact que les activités de la future station de transit de Moulineaux respectent les seuils admissibles relatifs à la réglementation d'une ICPE. Toutefois, celle-ci repose sur des termes et modélisations insuffisamment explicités pour être accessibles à des non spécialistes.

L'Ae recommande de mieux développer et argumenter les hypothèses retenues pour la modélisation acoustique, en proposant une approche du bruit plus informative et didactique.

Par ailleurs, il existe une zone en contrebas de la RD13 (sortie est de la plateforme RVSL), d'habitations susceptibles d'être affectées par les conséquences sonores de l'augmentation du trafic à la sortie de la zone portuaire. Cet aspect n'est pas traité dans l'étude d'impact. La question est également justifiée par la nécessité de prendre en compte les effets cumulés découlant de la création de RVSL aval, qui devrait susciter un trafic supplémentaire du même ordre que le présent projet en période de pointe.

L'Ae recommande qu'une analyse spécifique soit menée pour évaluer les impacts sonores de l'augmentation de trafic provenant des effets cumulés entre le présent projet et celui de RVSL aval, notamment sur la zone d'habitations groupées située dans un virage, en contrebas de la RD13.

H - Remise en état du site

La procédure ICPE impose d'explicitier le devenir des terrains et la remise en état des lieux après l'arrêt de leur exploitation. L'étude d'impact prévoit la mise en œuvre des strictes dispositions réglementaires, mais également de maintenir un usage industriel de ces terrains accompagné d'un réaménagement paysager, à l'aspect naturel et boisé. La seule liste des espèces d'arbres à choisir n'est pas suffisante pour définir un projet d'aménagement. ***L'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser les grandes options envisagées pour les aménagements paysagers prévus lors de la remise en état des lieux du site.***

2.4 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts

Les éléments prévus sont décrits pour chaque item.

Globalement, l'Ae note que certains éléments d'impact (trafic, bruit) méritent d'être confirmés sur des bases plus solides, pour permettre, le cas échéant, de s'orienter vers la mise en place de mesures de réduction. Pour d'autres, la mise en place de mesures adaptées est prévue (paysage, milieu naturel), mais renvoie à un ensemble plus vaste lié à l'aménagement RVSL aval. ***L'Ae recommande de clairement préciser les mesures de réduction et de compensation qui sont spécifiquement associées au projet de station de transit.***

2.5 Appréciation globale des impacts du programme

Le chapitre 6.5 de l'étude d'impact comporte sous une forme claire et accessible, une présentation globale des impacts des cinq stations sur les différents items de l'étude d'impact. Il conclut au

caractère local des impacts, limités à l'emprise directe ou à un rayon de moins de 25 km, sans effet cumulé entre les sites étant donné leur éloignement les uns par rapport aux autres.

2.6 Suivi des mesures et de leurs effets

L'Ae recommande de compléter le dossier en précisant les modalités d'information du public au titre du suivi des mesures de réduction et de compensation des impacts sur l'environnement, et des mesures d'accompagnement correspondantes.

2.7 Etude de dangers

L'étude de danger n'appelle pas de commentaires particuliers, à une exception près.

La présence de deux canalisations d'hydrocarbures à proximité du site exploitées par les sociétés TRAPIL et PETROPLUS (nota : celle exploitée par PETROPLUS n'est actuellement plus en service) constitue un enjeu fort (risque de rupture ou de fuite évalué à un pour mille). La probabilité d'occurrence d'un accident est indépendante de la station de transit pour l'essentiel, sauf en deux points d'interférence du fait du trajet des camions et engins, qui passent en certains endroits au-dessus de ces canalisations. Il est prévu un renforcement des terrains situés au-dessus de ces pipelines et concernés par le passage de camions suivant les contraintes techniques liées à ces ouvrages.

L'Ae recommande de préciser les points de passage des voiries de desserte de la station de transit qui passent au dessus des canalisations d'hydrocarbures de la société TRAPIL, et de développer la description des modalités prises pour leur renforcement.

2.8 Résumé non technique

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