



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 création d'une installation de transit de sédiments de dragage à Saint-Wandrille-Rançon (Seine-Maritime)

n°2012-76

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 13 février 2013 à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la création d'une installation de transit des sédiments de dragage à Saint-Wandrille-Rançon (76).

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Guerber Le Gall, Guth, Rauzy, Steinfeld, MM. Badré, Barthod, Boiret, Caffet, Chevassus-au-Louis, Clément, Decocq, Féménias, Lafitte, Lagauterie, Letourneux, Malerba, Schmit, Ullmann.

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

*
* *
*

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de Seine-Maritime, le dossier ayant été reçu complet le 14 novembre 2012.

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 :

- *le préfet de département de Seine-Maritime par courrier en date du 16 novembre 2012 ;*
- *le ministère du travail, de l'emploi et de la santé par courrier en date du 16 novembre 2012 ; elle a pris note de la contribution de l'agence régionale de la santé du 15 novembre 2012 ;*
- *la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de Haute-Normandie par courrier en date du 16 novembre 2012, dont elle a reçu réponse le 13 décembre 2012.*

Sur le rapport de MM. Barthod et Féménias dans lequel les recommandations sont portées en gras pour en faciliter la lecture, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

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 à Saint-Wandrille-Rançon (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). Sur une surface de 6 ha, les travaux consistent en l'enlèvement des matériaux de dragage actuellement entreposés sur le site, en la réalisation de digues nécessaires à la création de deux casiers et d'un bassin de décantation, en un aménagement limité à quelques infrastructures strictement liées à la reprise des matériaux après ressuyage (mise en place d'un pont-bascule à l'entrée et à la sortie du site, et installation d'une cabine de pesée). Par ailleurs il est créé un poste d'accostage pour la drague habituelle du GPMR, avec mise en place de deux ducs d'Albe² et d'un ponton.

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

Les enjeux environnementaux, plus importants que ceux des autres projets de sites de transit déjà examinés par l'Ae, portent sur le milieu naturel (destruction de zone humide, défrichement, travaux dans la Seine, ...) et le bruit, mais aussi sur la conception des mesures compensatoires proposées.

Prenant en compte d'une manière satisfaisante le principe de proportionnalité aux enjeux environnementaux, l'étude d'impact est globalement de qualité et les impacts du projet sur l'environnement sont assez limités. Toutes les recommandations faites par l'Ae sur les trois premiers dossiers déposés n'ont pas été prises en compte (site de Honfleur-La Rivière Saint-Sauveur, avis n°2011-91 du 22 février 2012 ; site de Port-Jérôme, avis n°2012-37 du 25 juillet 2012 ; site de Jumièges, avis n°2012-53 du 24 octobre 2012).

Pour apprécier les impacts positifs et négatifs du projet (dossier lié au changement de statut juridique, du fait de la reprise d'une ancienne installation de dépôt abandonnée depuis environ 30 ans) sur les caractéristiques physico-chimiques et biologiques de la basse vallée de la Seine et de l'estuaire, 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 conduisent à une remise en solution de substances piégées dans les sédiments ;
- de la contribution du projet global des cinq installations de transit à la réduction des clapages³ en mer des sédiments de dragage (issus d'opérations indispensables au bon fonctionnement du port de Rouen) qui interfèrent avec le fonctionnement estuarien.

Outre quelques suggestions d'amélioration de la forme du dossier, l'Ae recommande notamment :

- de compléter et d'améliorer la description de l'état initial ;
- de présenter de façon concise les types d'impacts liés aux cinq autres sites, afin de justifier la conclusion sur l'aspect purement local des impacts ;
- de définir avec le service chargé de la police de l'eau les modalités d'une caractérisation des eaux revenant à la Seine, adaptée aux spécificités du présent projet, et du suivi des résultats des analyses ;
- de mieux développer et argumenter les hypothèses retenues pour la modélisation acoustique, et de prendre l'engagement de ne pas refouler de nuit de matériaux graveleux dans le casier n°2 ;
- de compléter et préciser la démarche et les engagements prévus en matière de mesures compensatoires.

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

² Dans le vocabulaire maritime un duc-d'Albe (ou dolphin) consiste en des pilotis (poteaux de bois, tubes d'acier, blocs de béton) ancrés dans le fond des bassins ou des chenaux, sur lequel un bateau peut s'amarrer ou s'appuyer. La drague de grande capacité qui travaille au projet d'amélioration des accès au port de Rouen n'a pas besoin de nouvelles installations d'accostage, et se fixe par ancrage.

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.

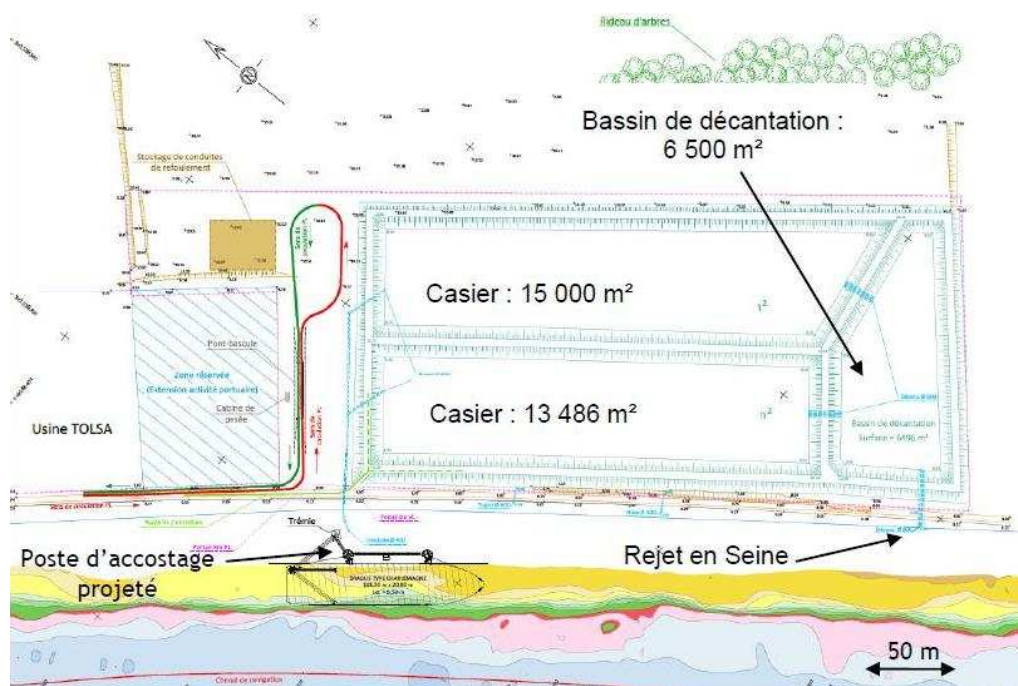
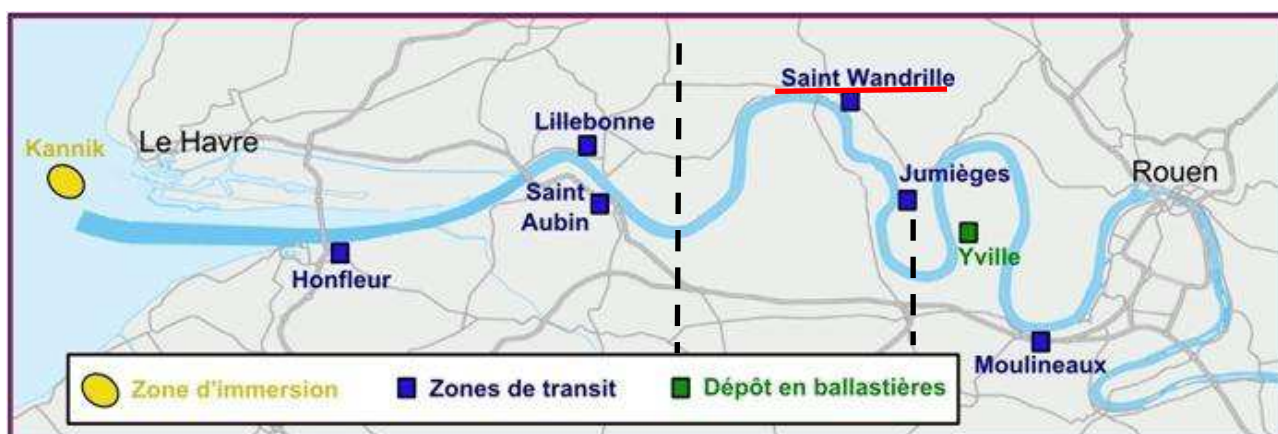
Avis détaillé

1 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, en transformant une ancienne chambre de dépôt de sédiments, sur la commune de Saint-Wandrille-Rançon (Seine-Maritime), pour laquelle il est demandé une autorisation d'exploiter au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

L'installation est située à 70 km 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 Vieux-Port (à l'aval, pk⁴ 325) et Barneville (à l'amont, pk 292).



4 Pk : point kilométrique

Les travaux mentionnés consistent en l'aménagement sur 6⁵ ha d'infrastructures sur le site (mise en place d'un pont-bascule, et installation d'une cabine de pesée), à creuser deux casiers de refoulement et un bassin de décantation, à créer les digues ceinturant ces casiers, en utilisant une partie des déblais disponibles lorsque la nature des matériaux le permet, sinon avec des matériaux importés. Un poste d'accostage pour la drague habituelle du GPMR sera créé : mise en place de deux ducs d'Albe et d'un ponton, creusement d'une souille (exportation des matériaux, à dominante tourbeuse, vers la ballastière d'Yville).

1.2 Contexte et programme de rattachement du projet

Le projet fait partie d'un ensemble de cinq sites de transit à créer. Les dossiers relatifs aux sites de Honfleur, Port-Jérôme (Lillebonne) et Jumièges ont déjà été examinés par l'Ae ; le site de Moulineaux-La-Bouille (76) n'a pas encore été présenté et le site de St Léonard à St-Aubin-sur-Quillebeuf (76) a été retiré du programme initial.

Le présent projet d'installation de transit vise à valoriser les matériaux issus du dragage régulier du chenal d'accès des bateaux⁶ au port de Rouen sur la partie moyenne du chenal. Ceux-ci comportent une part importante de matériaux de granulométrie compatible avec les utilisations dans le secteur du bâtiment ou des travaux publics. Par ailleurs, le projet d'amélioration⁷ des accès maritimes du port de Rouen (cf. avis de l'Ae n°2010-41 du 10 novembre 2010) conduit également à envisager la valorisation ponctuelle sur le présent site des dragages d'approfondissement du chenal.

En l'absence de telles installations de transit et de toute autre zone terrestre de dépôt, l'ensemble des matériaux de dragage devraient probablement être clapés sur un site marin au large 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.

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

L'ensemble de l'estuaire⁸ de la Seine est une zone écologiquement sensible, d'enjeu communautaire, marquée par la présence de très importants sites Natura 2000⁹ dont le bon état de conservation suppose le maintien de la fonctionnalité écologique estuarienne. Le site de l'installation de transit est localisé en rive droite, c'est 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.

Pour aller dans la direction d'une réduction aussi importante que possible des clapages en mer qui interfèrent avec le fonctionnement estuarien, et pour valoriser, dans le secteur du bâtiment et des travaux publics, une partie des sédiments, le GPMR a engagé une politique de requalification de cinq sites de dépôt existants¹⁰ en installations de transit des matériaux de dragage. Le présent dossier est le quatrième d'une série de cinq. Sans préjuger des dragages d'entretien, les cinq installations de transit ont ainsi vocation à accueillir moins de 2 millions de m³ de sédiments dragués sur les 6 millions¹¹ découlant du projet d'amélioration des accès maritimes du Port de Rouen.

5 La surface exacte du terrain possédé par le GPMR et accueillant le projet n'apparaît pas clairement

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

7 Tirant d'eau de 11,70 mètres à la montée vers Rouen et 11,30 mètres à la descente. Les travaux d'arasement des points hauts du chenal de navigation, pour en augmenter le tirant d'eau d'un mètre, sont estimés conduire à un volume à draguer de 6 millions de m³.

8 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.

9 Réseau européen de sites constitué en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire.

10 Et non plus six comme indiqué dans le dossier, soit, d'aval en amont : Honfleur (La Rivière-Saint-Sauveur), Port-Jérôme (Lillebonne), Saint-Wandrille-Rançon, Jumièges et Moulineaux-La Bouille, le site de Saint-Léonard (Saint-Aubin-sur-Quillebeuf) n'étant plus retenu, selon les informations orales données aux rapporteurs.

11 Pour les 4 millions de m³ restants, 2,5 millions de m³ seront immergés sur le site du Kannik et 1,5 million de m³ (sédiments les plus fins issus des dragages sur la partie amont) sera mobilisé pour un réaménagement paysager par comblement d'une ballastière et

Compte tenu d'un certain nombre d'évolutions des projets initiaux du GPMR (nombre de sites et calendrier d'opérationnalité de ces sites au regard de l'avancement du chantier d'approfondissement du chenal), ***L'Ae recommande de mettre à jour la répartition des sédiments dragués entre chacun des cinq sites de transit retenus dorénavant et le site de clapage en mer.***

L'Ae prend note que le maître d'ouvrage présente les cinq projets annoncés d'installations de transit comme faisant l'objet d'un programme unique, le chapitre 6.5 de l'étude d'impact (page 201) s'efforçant de présenter globalement leurs impacts en terme de bruit, de trafic routier de qualité des eaux de la Seine, de qualité de l'air et d'incidences sur les sites Natura 2.000, sans prendre néanmoins en compte les impacts cumulatifs sur la faune et la flore. En fait le chapitre 6.5 susmentionné conclut au fait que les incidences des cinq installations de transit sont essentiellement locales, sans que le caractère général de la démonstration puisse être considéré comme parfaitement convaincant, compte tenu de l'absence d'informations sur le dernier site à présenter et les éventuelles sensibilités au regard des différents impacts possibles (faune, flore, bruit, trafic, ...). L'Ae a pris note que les quatre autres sites (nonobstant le site de Saint-Léonard, abandonné selon les informations orales recueillies par les rapporteurs) font bien l'objet (au point 6.2.1.2.2, page 149) d'une courte présentation, comme recommandé par ses avis sur les installations de transit de Honfleur, de Port-Jérôme et de Jumièges, mais constate que cette présentation ne donne aucun élément permettant de caractériser succinctement les types d'impacts propres à chaque site, dans la logique du chapitre 6.5. ***L'Ae recommande de présenter de façon concise les types d'impacts liés aux autres sites, afin de justifier la conclusion sur l'aspect purement local des impacts.***

L'Ae s'est néanmoins 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 en effet particulièrement complexe dans le cas présent. En effet s'il est incontestable que le présent site (comme les autres sites mentionnés au point 1.2) 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 choix¹² 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 (actuellement sur le site du Kannik, à partir de 2014 sur le site du Machu¹³ ou sur celui d'Octeville¹⁴).

Le volume des sédiments à draguer pour l'approfondissement du chenal et pour son entretien étant déterminé par les capacités des sites et par les contraintes¹⁵ 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 en mer (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.

Le coût des aménagements à effectuer n'est pas précisé, et mériterait de l'être. ***L'Ae recommande d'apporter les précisions relatives aux coûts des aménagements à effectuer.***

recréation d'une zone humide.

12 Néanmoins la page 196 fait mention d'une « obligation fixée par l'Etat de valoriser les matériaux de dragage », sans en expliciter la source et les modalités.

13 Une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau pour l'immersion de sédiments de dragage d'entretien, à titre expérimental et pour des volumes tests (au total 2 millions de m3) sur le site du Machu a fait l'objet d'un arrêté préfectoral en date du 21 décembre 2011, les premiers clapages expérimentaux étant prévus en avril 2012.

14 Jamais mentionné dans l'étude d'impact du projet d'amélioration des accès maritimes du port de Rouen ; l'information a été donnée aux rapporteurs dans une note rédigée par le GPMR à leur demande sur la politique d'ensemble du GPMR sur la gestion des sédiments de dragage.

15 Pour valoriser les sédiments déposés dans les six installations de transit envisagées dans le secteur du bâtiment et des travaux publics, le GPMR a lancé un appel à partenariat (avril 2008-mai 2009), puis un appel à contrat de vente de sables et graviers. La situation actuelle permet d'évaluer entre 1 et 1,8 millions de m3 le volume de sables et graviers qui devrait être valorisé sur la période 2011-15 à partir des cinq sites de transit finalement retenus, soit moins que les 2 millions de m3 du projet d'ensemble du GPMR. Selon les informations données aux rapporteurs, « les volumes non évacués par le biais de ces contrats spécifiques seraient valorisés ultérieurement. ».

1.3 Procédures relatives au projet

Il s'agit d'une étude d'impact 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.123-1¹⁶.

L'Ae note que l'étude d'impact ne satisfait pas totalement aux prescriptions du décret du 29 décembre 2011 réformant les études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements. Il manque notamment l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus, la description des difficultés éventuelles rencontrées (mention dans le titre du chapitre 6.6, sans mention dans le texte), ainsi que les noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation (ils figurent seulement pour les études acoustiques et d'inventaire écologique). **L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact sur la base de toutes les prescriptions du code de l'environnement en vigueur, notamment les effets cumulés du projet, les difficultés rencontrées et les noms et qualités précises des auteurs de l'étude.**

La demande d'autorisation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) vise la création d'une « installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes » (rubrique n°2716), supérieure à 1.000 m³. Le choix de cette rubrique¹⁷ suppose néanmoins de justifier que la valorisation des sédiments est envisageable dans un délai inférieur à 3 ans, ce qui semble bien être le cas selon les informations orales recueillies par les rapporteurs. **L'Ae recommande de préciser le cahier des charges de la reprise des sédiments, notamment en terme de délai minimal (prenant en compte la nécessité de garantir une concentration en MES de 150 g/l dans les rejets dans la Seine) et maximal escompté à partir du stockage.**

La prise en compte de l'antériorité des chambres de dépôt de Saint-Wandrille-Rançon par rapport à la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2005 a été entérinée le 18 mars 2008, ce qui exonère le projet du dépôt en parallèle d'une demande d'autorisation de dépôt de sédiments au titre de la loi sur l'eau. Néanmoins au titre d'autres rubriques de la loi sur l'eau (listées page 56), le dossier ICPE intègre également quelques demandes complémentaires d'autorisations ou de déclaration, qui portent sur des rejets dans les eaux douces superficielles d'un débit maximal de 6 000 m³/j (rubrique 2.2.1.0, avec un niveau relevant présentement de l'autorisation), avec une teneur en matières en suspension de 3 600 kg/j (rubrique 2.2.1.0, avec un niveau relevant présentement de l'autorisation), des rejets d'effluents sur le sol (rubrique 2.3.1.0, relevant de l'autorisation).

Ce projet est soumis à évaluation des incidences Natura 2000, en application des articles L.414-1 et suivants du code de l'environnement.

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 sur le lit majeur de la Seine en terme d'extraction de granulats ;
- la réduction des clapages en mer des sédiments de dragage qui interfèrent avec le fonctionnement estuarien, même si le présent dossier n'est pas directement visé par cette analyse.

Les enjeux du présent dossier portent sur :

- la destruction d'une zone humide (phragmitaie et prairie mésohygrophile) de 2,27 ha, comprenant notamment un habitat naturel patrimonial et les habitats de plusieurs espèces patrimoniales, dont

16 « 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. ». L'Ae note que le dossier n'a pas pris en compte les modifications du code de l'environnement découlant du décret n°2011-2018 du 29 décembre 2011 portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement.

17 Par rapport à la rubrique 2760 qui concerne les installations entreposant sur une durée supérieure à 3 ans des déchets destinés à être valorisés.

- une espèce rare mais non protégée (le pâturin bulbeux, *Poa bulbosa*) ;
- le défrichement de 1,87 ha de boisement humide, comportant notamment une frênaie nitrophile d'intérêt patrimonial sur 0,10 ha et une saulaie abritant des espèces patrimoniales ;
- la ZNIEFF¹⁸ de type I n°230030804 « Bois alluvial de St Wandrille-Rançon », choisie pour mettre en œuvre une des deux mesures compensatoires prévues par le GPMR ;
- le creusement d'une souille d'un volume méritant précision¹⁹ sur une profondeur de 7 mètres environ dans la Seine pour créer le poste d'accostage ;
- le bruit nocturne susceptible d'affecter des habitations proches, lors du refoulement de sédiments graveleux ;
- 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.

2 Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact est globalement très lisible, malgré quelques faiblesses mentionnées ci-après, tout particulièrement concernant les mesures compensatoires. L'Ae estime qu'elle respecte globalement 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. Néanmoins certains des enjeux identifiés au point 1.1, plus importants pour ce site que pour les précédents sites de transit du GPMR ayant fait l'objet d'un avis de l'Ae, auraient justifié des compléments ou précisions qui ne se trouvent pas tous dans le présent dossier.

La cartographie est abondante, mais pour de nombreuses figures les légendes ne sont pas toujours complètes ou présentes (échelle, signification des symboles et des couleurs...) ce qui rend certains schémas peu accessibles à un lecteur non spécialiste. Certaines cartes (page 25 par exemple) indiquent des limites de boisement très différentes de ce que les rapporteurs ont constaté sur le terrain et de ce qui apparaît dans des photographies aériennes figurant dans le dossier. Les références à des figures comportent des erreurs (figure 22 au lieu de figure 20, pages 100 et 101). **L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'améliorer la cohérence de son iconographie et d'améliorer et compléter les légendes des cartes utilisées.**

2.1 Analyse de l'état initial

L'état initial n'appelle pas de remarques particulières si ce n'est les points suivants.

L'Ae note que la zone humide détruite par le projet résulte de l'épandage par le GPMR, sur un terrain non excavé, de sédiments de dragage comportant par endroits une forte fraction argileuse ; ces terrains ont été laissés en libre évolution depuis environ 30 ans.

L'Ae note également que les prospections faunistiques menées en 2009 ont ciblé les oiseaux, les chiroptères, les lépidoptères et les orthoptères. Les coléoptères n'ont pas été recherchés, alors même que l'expertise faune-flore figurant en annexe précise à propos de la frênaie nitrophile, composée d'un boisement diversifié et âgé : « *Rappelons également que les vieux arbres sont particulièrement attractifs pour de nombreux insectes saproxylophages* ». Compte tenu de la faible surface détruite (0,10 ha, correspondant à 6% de la surface du boisement qui est également détenu par un autre propriétaire), cette carence n'a pas paru déterminante, l'Ae prenant également en compte la volonté de protection d'un boisement plus important, également diversifié et âgé, et inventorié en ZNIEFF de type I, au travers d'une des deux mesures compensatoires, dans le cadre du projet de plan de gestion des espaces naturels du GPMR.

La caractérisation physicochimique des eaux de la Seine au niveau du site de Saint-Wandrille-Rançon (pk 306) est faite par référence aux stations de mesures amont de La Mailleraye (pk 302) et aval de Caudebec-en Caux (pk 309), et sur la base d'une moyenne annuelle pour 2010. Les données figurant dans l'étude d'impact montrent une mauvaise qualité chimique, imputable notamment à la teneur en phosphore, en mercure, en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), en diphényl'éthers bromés et en

¹⁸ ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique, outil de connaissance et d'aide à la décision. L'inventaire national des ZNIEFF identifie et décrit des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF : a) les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; b) les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

¹⁹ 20 000 m3 page 51, mais 5 000 m3 page 33

polychlorobiphényles (PCB). Mais les matières en suspension (MES) qui sont un paramètre faisant déjà l'objet d'une prescription réglementaire pour le présent site (cf. arrêté complémentaire « loi sur l'eau » du 7 janvier 2009) ne sont pas mentionnées dans l'état initial, la concentration moyenne 2010 pour la seule station de La Mailleraye se trouvant néanmoins dans un commentaire (page 164) sur les impacts directs du projet. **L'Ae recommande de compléter la description de l'état initial par la prise en compte des MES.**

La Seine étant directement affectée par le creusement de la souille pour la création du poste d'accostage, des prélèvements par carottage ont été réalisés, sans néanmoins que soit démontré le caractère techniquement et réglementairement acceptable de ces sédiments pour le dépôt prévu en ballastière. S'agissant de déchets au sens réglementaire, issus du projet, leur destination doit être prise en compte par le dossier, même si plusieurs hypothèses peuvent encore être envisagées à ce stade. **L'Ae recommande, soit de préciser les caractéristiques des sédiments issus du creusement de la souille (permettant de garantir leur acceptation en ballastière), soit d'envisager une solution alternative en cas de leur caractérisation comme déchet dangereux.**

Par ailleurs la qualité biologique et écologique du milieu fluvial affecté par le creusement de la souille, mais aussi plus largement par l'influence des travaux en rivière et par les rejets en régime permanent, n'est pas décrite, même succinctement. **L'Ae recommande de compléter la description de l'état initial par une caractérisation du milieu aquatique qui sera affecté en phase travaux ou en régime permanent.**

Dès lors que deux mesures de compensation seront mises en œuvre sur deux terrains possédés par le GPMR mais situés hors de la zone d'étude, l'une à proximité immédiate, l'autre encore mal définie dans un site plus éloigné inventorié en ZNIEFF de type I, il est nécessaire que la description de l'état initial prenne également en compte ces deux sites. **L'Ae recommande d'étendre la description de l'état initial aux deux sites concernés par les mesures compensatoires prévues dans le dossier.**

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 (p.148 à 156). La reprise de matériaux sur une ancienne installation de dépôt conduit à mettre en place une activité nouvelle sur le site, 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 pp.129 à 132) : 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 intéressés.

Les rapporteurs ont été informés oralement que, contrairement à ce que la présentation du dossier laisse entendre, il n'y avait pas lieu de justifier l'implantation des installations sur 6 ha parmi les 10 ha de l'aire d'étude (surface du terrain ayant fait historiquement l'objet de l'épandage des sédiments de dragage). En effet, après avoir vendu les 10 ha, le GPMR en a récemment racheté seulement 6 ha, correspondant strictement aux besoins de la présente installation de transit. Les 4 ha restants sont affectés à un projet de ZAC de la communauté de communes de Caux-Vallée de la Seine, projet en cours de montage et n'ayant pas encore atteint le stade de l'étude d'impact.

2.3 Analyse des impacts du projet

Le document présente en page 157 un certain nombre de définitions qui prêtent à confusion, notamment en terme d'impacts permanents et temporaires. **L'Ae recommande que le vocabulaire employé pour définir et caractériser les impacts du projet sur l'environnement soit employé de façon conforme au code de l'environnement.**

2.3.1 Impacts temporaires, en phase chantier/travaux

Le chantier terrestre commencera par le creusement de deux casiers et d'un bassin de décantation, en valorisant commercialement les matériaux décaissés et issus de dragages anciens, après vérification de leurs caractéristiques et de leur aptitude à l'emploi dans le cadre de l'instruction du dossier ICPE, notamment pour les zones qui semblent se caractériser par une fraction argileuse plus importante. Mais la

réalisation des digues nécessitera en partie l'importation de matériaux adaptés à cet emploi. Le dossier est actuellement silencieux sur ce point, et ne mentionne pas une estimation des volumes nécessaires, leur origine et le nombre de camions nécessaires à leur transport. Le creusement de la souille et la pose des ducs d'Albe font l'objet d'une description extrêmement succincte, semblant assimiler leur impact à celui des opérations de dragage actuellement menées par GPMR sur la Seine. **L'Ae recommande de compléter le dossier en identifiant tous les impacts liés aux travaux.**

2.3.2 Impacts permanents, en phase travaux et/ou exploitation

A - TRAFIC ROUTIER : même si une partie significative des matériaux issus de l'approfondissement du chenal transitera par la voie fluviale, elle devra préalablement être acheminée par camion au port fluvial tout proche de Saint-Wandrille. Ce premier type de trafic passera provisoirement par le chemin de halage (qui devra être rechargé) avant de déboucher directement sur le port. Le reste du trafic devrait représenter, durant 71 jours par an, le passage d'environ 50 camions dans chaque sens (soit 100 camions par jour) traversant les installations du port avant d'emprunter la RN 982. A terme il n'est pas exclu que le trafic utilisera la voie de desserte de la ZAC riveraine en projet. En réponse à l'une de leurs questions, les rapporteurs ont été informés oralement que, par le passé, un trafic alors plus important que celui prévisible (cumulant les camions chargés de matériaux et ceux fréquentant le port pour des raisons indépendantes du présent projet) n'a jamais posé de problème de sécurité et de raccordement au niveau de la RD 982. L'étude d'impact rapporte ce trafic supplémentaire au TMJA (trafic moyen journalier annuel), en lissant donc les pointes de trafic limitées présentement à 71 jours. En se limitant à ces 71 jours, le trafic supplémentaire en camions sur la RD 982 est donc de 14% sur ces journées, au lieu des 2,7% en lissage annuel mentionnés dans l'étude d'impact. **L'Ae recommande de mener les études de trafic sur la base du seul nombre de journées de fonctionnement de l'installation.**

B - BRUIT : les habitations les plus proches du hameau de Gauville seront positionnées à environ 300 mètres de la drague refoulante et à environ 150 mètres de la limite du casier n°2. L'étude acoustique, reposant sur une modélisation dont tous les fondements ne sont pas explicites²⁰, conclut sur un niveau acceptable de bruit le jour dans toute la zone à émergence réglementée (ensemble des maisons situées le long de la RD 982), mais identifie un dépassement la nuit du niveau d'émergence acceptable en cas de refoulement de matériaux graveleux dans le casier 2. Néanmoins, l'étude d'impact (pas plus que l'étude acoustique) n'argumente pas les raisons de l'abatement pratiqué de 4 dB(A) de jour et de 3,5 dB(A) de nuit « pour prendre en compte la durée d'apparition des sources » (page 20 de l'étude acoustique), notamment au regard de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits dans l'environnement par les ICPE. Il serait par ailleurs utile de préciser le niveau de bruit en limite de site côté Seine, lors des activités de refoulement, le chemin de halage étant fréquenté par des promeneurs et des utilisateurs de VTT, comme constaté par les rapporteurs. Certaines valeurs utilisées ne sont pas expliquées (cf. L50²¹). **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 ;**
- **prendre l'engagement de ne pas refouler de nuit de matériaux graveleux dans le casier n° 2.**

C - EAU et MILIEUX AQUATIQUES : la transformation de l'ancien site de dépôt actuellement en sommeil en nouveau site de transit va conduire :

- à reprendre les opérations de pompage d'eau dans la Seine nécessaires au déchargement des produits de dragage, par refoulement hydraulique des sédiments transportés par les dragues vers les casiers de dépôt (3 à 4 m3 d'eau pour 1 m3 de sédiment à décharger) ;
- à réactiver les deux rejets à la Seine après décantation dans les casiers, par l'actuel déversoir, pour la partie qui ne se sera pas infiltrée par le fond des bassins.

L'étude mentionne (pages 162 et 167 par exemple) que le débit de l'eau sortant du casier de décantation sera « *rabattu de 75%* ». Cette formulation qui est un raccourci reposant sur une série de considérations et hypothèses hydrauliques n'apparaît pas à première vue accessible à un public non averti, et méritait une explication.

²⁰ Y compris les engins du site pris en compte : seulement la pelleteuse, ou bien également le pousseur et le chargeur en même temps ?

²¹ L50 : niveau dépassé pendant 50% du temps.

Comme évoqué plus haut, les sédiments qui sont dragués et déposés dans le site ne représentent pas une source de pollution potentielle, la plupart des teneurs en éléments dangereux étant proches de celles du « bruit de fond » des sédiments de la Seine. Par contre, au vu de la seule analyse disponible des rejets dans la Seine de l'actuelle chambre de dépôt de Port-Jérôme, l'Ae note le niveau élevé de certains paramètres. Mais les caractéristiques de fonctionnement de l'installation garantissent que ces polluants proviennent exclusivement de la Seine (eau et matériaux dragués). Il ne peut néanmoins être exclu que le dragage et les modalités de transfert des sédiments depuis la drague jusque sur les casiers conduisent à une remise en solution de substances piégées dans les sédiments. **Afin de disposer des informations nécessaires pour élaborer une politique efficace d'atteinte des objectifs du SDAGE sur la masse d'eau affectée, l'Ae recommande de définir avec le service chargé de la police de l'eau les modalités d'une caractérisation des eaux prélevées dans la Seine et revenant à la Seine, adaptée aux spécificités du présent projet, et les modalités du suivi des résultats des analyses.**

Les risques de pollution accidentelle associés à la présence d'engins de terrassement (hydrocarbures, huiles...) sont identifiés et les mesures à prendre sont détaillées et présentées par le maître d'ouvrage comme suffisantes (les engins ne séjournent pas sur le site). La pollution éventuelle des eaux superficielles (épisodes de pluies et matières en suspension dans les eaux de ruissellement) est identifiée comme faible, aussi aucune mesure de prévention particulière (bassin de rétention, par exemple) n'est présentée pour éviter une éventuelle atteinte des eaux de la Seine.

D - PAYSAGES : tant que la ZAC envisagée au nord du site ne sera pas réalisée, le site sera très visible depuis certaines des maisons situées le long de la RD 982. Par ailleurs il sera également très visible depuis l'autre rive de la Seine, l'alignement actuel de vieux arbres de haute tige au sud du site devant être détruit pour permettre l'aménagement projeté. Dans le cadre des mesures de réduction de l'impact visuel, il est prévu la plantation d'une haie au nord du talus, et la plantation d'un nouvel alignement (saules, frênes, érables, ..) sur la berge, en recherchant une liaison visuelle avec les peupliers situés à l'ouest et les boisements existants à l'est, mais aussi en conservant quelques percées visuelles sur la Seine pour les habitants du hameau de Gauville. **Compte tenu de la perspective de réalisation d'une ZAC au nord, l'Ae recommande d'associer les habitants de Gauville à la définition du cahier des charges de la haie au nord et des arbres d'alignement au sud.**

E - MILIEUX NATURELS (HORS MESURES COMPENSATOIRES) :

E-1 Impacts sur les espèces et les milieux : le projet conduit à détruire un certain nombre d'habitats naturels et d'habitats d'espèces :

- d'une part non boisés et présentant un certain intérêt, notamment un fossé (abritant notamment 4 espèces floristiques patrimoniales) et une friche calcicole (abritant notamment 2 espèces floristiques patrimoniales et 3 orthoptères patrimoniaux) ;
- d'autre part boisés et abritant une entomofaune²² riche et diversifiée (frênaie nitrophile) ou des oiseaux patrimoniaux et deux lépidoptères « déterminants ZNIEFF »²³ (saulaie). Une demande d'autorisation de défrichement a été déposée à la direction départementale des territoires et de la mer.

Aucune espèce protégée n'a été identifiée lors des prospections floristiques et faunistiques de 2009. Compte tenu du terrain acquis par le GPMR pour le présent projet, correspondant aux seuls besoins de l'installation et situé en limite d'un projet de ZAC, aucune mesure d'évitement, ni même de réduction des impacts ne peut être envisagée. Deux mesures compensatoires sont proposées, et examinées au point 2.4.

E-2 Evaluation des incidences Natura 2000²⁴ : le site de transit est placé à proximité immédiate du SIC « Boucles de la Seine aval » et de la ZPS « Estuaire et marais de la Basse Seine », tous deux situés à la fois sur l'autre rive de la Seine (à 300 mètres en face du site de transit) et à un peu plus de 1 km à l'ouest sur la même rive droite de la Seine (cf. la carte page 103). Après avoir pris note que les inventaires faunistiques de 2009 n'ont identifié la présence d'aucun des oiseaux ayant justifié la désignation de la ZPS susmentionnée, l'Ae rappelle :

²² Partie de la faune constituée par les insectes.

²³ C'est-à-dire que leur présence identifiée suffit à justifier la création d'une ZNIEFF

²⁴ 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 sont des sites d'intérêt communautaire (SIC), des zones spéciales de conservation (ZSC) ou des zones de protection spéciale (ZPS).

- que les onze lignes (page 172) qui conduisent le maître d'ouvrage à conclure à l'absence d'effets significatifs peuvent difficilement être considérées comme respectant le cadre minimal fixé par l'article R.414-23 I du code de l'environnement ;
- que le fait que « *le projet n'est pas compris dans un site Natura 2000 et qu'aucun habitat d'intérêt communautaire n'est présent dans l'emprise des installations* » ne peut suffire à rendre compte de l'ensemble des impacts possibles d'un projet sur des sites Natura 2000 voisins.

L'Ae recommande de compléter l'évaluation d'incidences Natura 2000 d'une manière plus conforme aux prescriptions de l'article R.414-23 I du code de l'environnement, en examinant notamment les liens fonctionnels possibles entre l'installation de transit et les sites Natura 2000.

L'Ae prend par ailleurs note de l'approche esquissée au chapitre 6.5 pour analyser les éventuels effets cumulés du programme de travaux des six sites de dépôt (dont celui abandonné), au regard des incidences Natura 2000, en rappelant néanmoins l'absence de description des sites au regard des espèces et des habitats naturels qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 environnants ou, le cas échéant, liés avec les sites des installations de transit par un lien écologique fonctionnel.

F - REMISE EN ETAT 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. Avec l'avis favorable du maire, le dossier mentionne un usage industriel des terrains qui seraient libérés, « *avec un aménagement paysager à caractère naturel* » lui-même non explicité. **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 de compensation de ces impacts

L'étude d'impact précise (page 179) : « *Afin de compenser la perte de 2,27 ha de zone humide présentant un enjeu moyen, le Grand Port Maritime de Rouen envisage de recréer une zone humide et de restaurer une saulaie alluviale (compensation d'environ 150%²⁵)* ».

Du point de vue de la fonctionnalité écologique, l'aménagement à des fins environnementales de n'importe quel type de zone humide existante ne peut pas, par principe, compenser la destruction de un ou plusieurs types précis de zones humides. Cependant, dans le présent cas, l'Ae considère qu'il est légitime de prendre en compte d'une part l'enjeu écologique relativement faible des surfaces détruites, et d'autre part la fonctionnalité attendue des mesures compensatoires exigées. Sur cette base, l'Ae peut accepter de considérer les mesures compensatoires « envisagées » comme recevables.

A - La première mesure vise à recréer, sur une prairie pâturée mésophile de 0,5 ha, proche mais non contiguë au projet de site de transit, « *des milieux humides dédiés aux amphibiens, aux insectes et aux oiseaux (phragmitaie, mégaphorbiaie)* ». L'Ae note que les choix précis d'aménagement ne sont pas encore définis, mais considère que les difficultés ne semblent a priori pas insurmontables. **Pour la bonne information du public, l'Ae recommande de décrire plus précisément les travaux envisagés et le résultat attendu et de prendre un engagement ferme de réalisation dans un délai à fixer.**

B – S'agissant du projet de restauration de la saulaie alluviale, le dossier ne montre que des éléments extrêmement embryonnaires quant à la description d'une véritable mesure compensatoire (« *Des pistes de restauration ont déjà été évoquées avec le GIP Seine-Aval, ...Cependant les choix précis d'aménagement.. ne sont pas encore définis.* »). Néanmoins l'Ae reconnaît, au niveau du principe, la qualité de l'orientation prise, au regard de la fonctionnalité écologique et de l'évolution en cours du milieu. Par ailleurs, s'agissant d'intervenir dans une ZNIEFF de type I, l'Ae ne peut que recommander que soient apportées les garanties nécessaires sur l'efficacité, le calibrage et toutes les conséquences des mesures prévues pour restaurer pleinement la fonctionnalité écologique de cette saulaie en rétablissant une continuité hydraulique avec la Seine. Le comité de suivi envisagé va dans ce sens.

L'Ae doit néanmoins constater que, dans son état actuel²⁶, le dossier ne permet pas d'apprécier l'opérationnalité de la mesure compensatoire au regard des destructions de zones humides découlant du projet. **Compte tenu de cette situation, l'Ae recommande :**

- **à l'autorité décisionnaire de mentionner les deux mesures compensatoires dans son arrêté, notamment celle portant sur la restauration de la saulaie alluviale de la ZNIEFF n°230030804**

²⁵ Ratio en référence aux prescriptions du SDAGE Seine-Normandie.

²⁶ alors même que l'Ae avait apprécié la capacité d'anticipation montrée par le GPMR en matière de mesure compensatoire pour le site de transit de Honfleur.

« Bois alluvial de St Wandrille-Rançon » par restauration de la continuité hydraulique avec la Seine ;

- **au GPMR de prendre l'engagement de décrire précisément cette mesure compensatoire dans son projet de plan de gestion des espaces naturels en préparation, et de la mener à bien dans un délai qu'il convient de fixer.**

2.5 Mesures de suivi

L'Ae prend acte de l'engagement pris par le GPMR de confier le suivi de la mise en œuvre des mesures compensatoires à un comité de suivi²⁷ intégrant notamment le PNR²⁸ des Boucles de la Seine, la DREAL de Haute-Normandie, la direction départementale des territoires et de la mer de Seine-maritime (DDTM 76) et le GIP²⁹ Seine-Aval.

2.6 Méthodes

Le chapitre 6.6 de l'étude d'impact est consacré aux méthodes d'analyse utilisées et aux difficultés rencontrées. Mais en fait cette partie est d'une très grande généralité, et peut s'appliquer au mot près à tous les types de dossiers, sur toute la France. Elle ne donne notamment pas d'information claire sur les « visites de terrain » (les informations utiles devant être recherchées dans l'annexe), et ne mentionne pas si des difficultés particulières ont été ou non rencontrées, alors même que le présent avis en identifie un certain nombre. **L'Ae recommande de mieux adapter la rédaction de ce chapitre aux problèmes rencontrés pour le présent projet.**

2.7 Résumé non technique

Le résumé non technique de 14 pages (chapitre 6.7 de l'étude d'impact) reste très fidèle au plan du document. Il ne met pas assez en évidence de façon didactique les enjeux les plus importants ; il devra être adapté pour prendre en compte les recommandations susmentionnées. **L'Ae recommande de :**

- **reprendre le résumé non technique en mettant en évidence les enjeux les plus importants et en prenant en compte les recommandations du présent avis ;**
- **de le placer en tête de l'étude d'impact, pour faciliter sa lecture par le plus grand nombre.**

* * *

27 Qui peut être celui (à créer) du plan de gestion des espaces naturels du GPMR.

28 PNR : parc naturel régional

29 GIP Seine-aval : Le programme de recherche scientifique Seine-Aval a été mis en place en 1995 sur l'estuaire de la Seine. D'abord concentré sur le fonctionnement environnemental de l'estuaire, il a évolué vers un programme de recherche finalisée. Dans son prolongement, le Groupement d'Intérêt Public Seine-Aval (GIP Seine-Aval) a été créé en 2003 puis, renouvelé en 2007 pour 6 ans et en 2013 pour 8 ans, afin de disposer sur l'estuaire de la Seine d'une interface pérenne, capable de renforcer les collaborations entre chercheurs, gestionnaires et décideurs du territoire. Un groupement d'intérêt public (GIP) est une structure partenariale qui permet de développer des coopérations entre collectivités publiques et partenaires privés. Les membres décident de mettre en commun leurs moyens pour une durée déterminée et sur des missions précises. Aujourd'hui, onze membres assurent son pilotage et son financement au travers d'un Conseil d'Administration.