



Autorité environnementale

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale
sur le projet « Port Seine-Métropole Ouest »
(PSMO) (78)**

n°Ae : 2019-40

Avis délibéré n° 2019-40 adopté lors de la séance du 4 décembre 2019

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 4 décembre 2019 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet « Port Seine-Métropole Ouest » (PSMO) (78).

Ont délibéré collégalement : Nathalie Bertrand, Marc Clément, Pascal Douard, Christian Dubost, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Thérèse Perrin, Eric Vindimian, Annie Viu, Véronique Wormser.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absents : Barbara Bour-Desprez, Bertrand Galtier, Sophie Fonquernie

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet des Yvelines, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 27 mars 2019, puis le 14 octobre 2019 suite à la demande de compléments, émise par la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE) d'Île-de-France en date du 12 avril 2019, suspendant le délai de l'instruction.

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

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 11 avril 2019 :

- le préfet de département des Yvelines, qui a transmis une note d'enjeux en date du 4 octobre 2019,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) d'Île-de-France, qui a transmis une contribution en date du 24 avril 2019.

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

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

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

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

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

¹ Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'avis

« Port Seine-Métropole Ouest » (PSMO) est un projet de plateforme portuaire multimodale sur 101 hectares dans le département des Yvelines. Sous maîtrise d'ouvrage de HAROPA – Ports de Paris, il est orienté vers les activités de la construction et des travaux publics. Il s'inscrit dans la plaine inondable d'Achères, face à la confluence Seine-Oise, dont la position stratégique pour une installation portuaire est identifiée depuis près de trente ans. Près des deux tiers du projet sont situés sur l'emprise d'une carrière alluvionnaire existante, et il s'installera progressivement sur une vingtaine d'années, au fur et à mesure de la libération des terrains remblayés et remis en état.

En dépit de la complexité des modalités de phasage du projet et de son imbrication avec l'avancement de l'exploitation et de la remise en état de la carrière, l'étude d'impact est d'une grande lisibilité, facilitée par de nombreuses illustrations, et la rédaction suit un mode de présentation rigoureux.

Le projet sera implanté sur d'anciens sols agricoles sur lesquels ont été épanchées, depuis la fin du 19^e siècle et jusqu'en 2006, les eaux usées et les boues issues de la station d'épuration d'Achères². Ils sont actuellement pollués majoritairement par des métaux lourds et, localement, par des polluants organiques. Les dispositions prescrites à la carrière et celles prévues par PSMO sont adaptées à la dépollution du site et à la protection des eaux souterraines.

La création de la darse, bassin portuaire intérieur, permet de libérer un volume à l'expansion des crues, qui sera utilisé pour les besoins propres du projet et la mise hors d'eau des futures exploitations, mais également au bénéfice des futurs projets de développement urbains sur la plaine. L'Ae recommande d'apporter certains éclaircissements et notamment de préciser la manière dont a été traitée prise en compte la concomitance des crues de la Seine et de l'Oise.

Concernant les milieux naturels, les mesures prévues sont globalement satisfaisantes au regard des impacts pressentis. La présentation toutefois n'est pas conforme à la démarche « éviter – réduire – compenser » et l'Ae recommande d'exprimer plus clairement si les impacts résiduels vis-à-vis des espèces protégées, après évitement et réduction mais avant compensation, permettent de garantir le maintien de l'état de conservation favorable de ces espèces et de leurs habitats. Elle recommande également d'étendre la durée prévue pour le suivi écologique.

Des précisions sont attendues concernant la liste des projets pris en compte pour la modélisation des trafics routiers à l'état futur, pour clarifier les perspectives en termes de trafic ferroviaire, et pour mieux évaluer l'éventualité de modifications acoustiques significatives sur l'ensemble des axes routiers concernés par une augmentation significative des trafics.

L'Ae recommande de clarifier la manière dont ont été prises en compte les activités industrielles à l'état futur. Elle relève que seule est fournie une analyse des émissions de polluants atmosphériques et recommande de compléter l'analyse par une estimation des concentrations en polluants à l'horizon 2040, avec et sans le projet PSMO. Concernant les émissions de gaz à effet de serre, l'étude d'impact rappelle avec raison que la production des mêmes matériaux dans un contexte non portuaire, induirait en tout état de cause un trafic ferroviaire ou routier, le premier étant plus avantageux, mais le deuxième pouvant être 6 à 15 fois plus émissif que le fret fluvial.

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

² Mise en service en 1940, elle traite 60 % des eaux usées de l'agglomération parisienne.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte

« Port Seine-Métropole Ouest » (PSMO) est un projet de plateforme portuaire multimodale dans le département des Yvelines, sur le territoire des communes d'Achères, d'Andrésey et de Conflans-Sainte-Honorine. Sous maîtrise d'ouvrage de HAROPA - Ports de Paris, il est orienté vers les activités de la construction et des travaux publics et prévoit la réalisation d'une darse (bassin intérieur), de quais, l'accueil d'activités économiques du secteur de la construction et des travaux publics, des aménagements de voies d'accès, ainsi qu'un parc paysager. Il couvre 101 hectares (ha), soit 98 ha de zone d'aménagement concerté (ZAC) et 3 ha d'emprises accessoires.

Il s'inscrit au sein de la boucle de la Seine dite « boucle de Saint-Germain », face à la confluence Seine-Oise et bordé au sud par la ville d'Achères et la forêt de Saint-Germain-en-Laye.

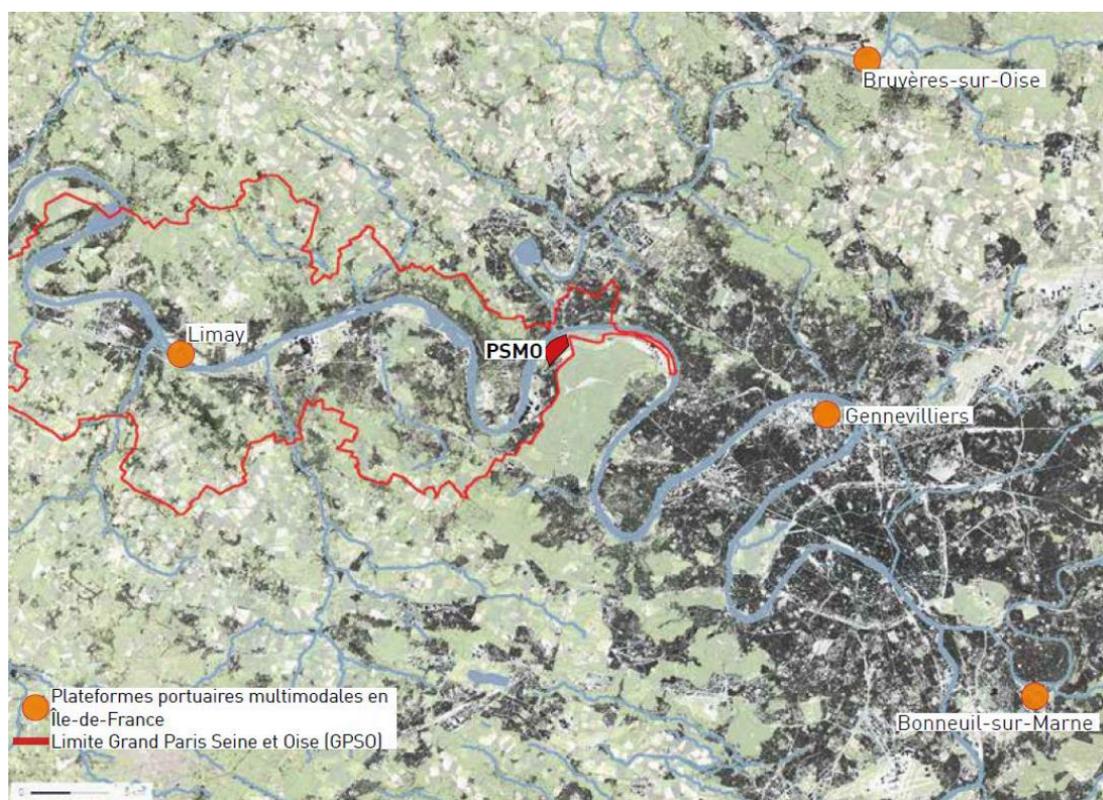


Figure 1 : Localisation du projet PSMO dans le réseau portuaire d'Île-de-France (source : dossier)

PSMO vise, selon le dossier, à répondre à trois objectifs :

- l'augmentation du report modal du de la route vers la voie d'eau et le fer, pour le transport de marchandises lié aux secteurs de la construction et des travaux publics dans l'ouest de l'Île-de-France ;
- la mise en place, à court terme, d'une logistique « propre » pour les chantiers du Grand Paris, notamment avec l'approvisionnement en granulats par voie fluviale et la valorisation des déblais des différents chantiers ;
- le développement local de la confluence Seine-Oise.

Ce projet a fait l'objet d'un avis de cadrage préalable de l'Ae délibéré le 2 décembre 2015³.

Fortement inondable, la plaine d'Achères connaît de nombreux projets d'exploitation de gisements alluvionnaires⁴, réalisés, autorisés, ou à venir. En particulier, une grande partie de l'emprise de PSMO fait aujourd'hui l'objet d'une autorisation de carrière, attribuée en 2009⁵ à l'entreprise GSM, pour l'extraction de sables et graviers alluvionnaires destinés à la construction, et portant sur une période de 30 ans. Le principe d'un port succédant à la carrière était déjà anticipé lors de la première autorisation de la carrière. La plaine est également le siège de nombreux projets de développement de l'urbanisation, certains en zone inondable.

Les emprises actuellement occupées ou exploitées par la société GSM sur le périmètre du projet constituent le « sous-secteur 1 » et représentent 72 ha. Elles se répartissent entre :

- une partie nord, de 8,6 ha, occupée par une installation de traitement et de transit des granulats du carrier Intégrée au périmètre de la ZAC, elle sera maintenue en place ;
- une partie sud, de 63,5 ha, correspondant au gisement de granulats dont l'exploitation est autorisée. Une partie de ce gisement est en cours d'exploitation et l'extraction se poursuivra, avec remise en état progressive du site ;

L'implantation du projet PSMO sur la partie sud nécessite préalablement la libération des parcelles exploitées pour la carrière. De ce fait, l'aménagement du projet a été conçu en 5 phases successives, sur environ 20 ans, entre 2021 à 2040, à raison de deux années de travaux tous les cinq ans. Chacune de ces phases de réalisation du projet sera déclenchée après remise en état des terrains par la société GSM, suivant un phasage concordant avec le phasage d'exploitation de la carrière.

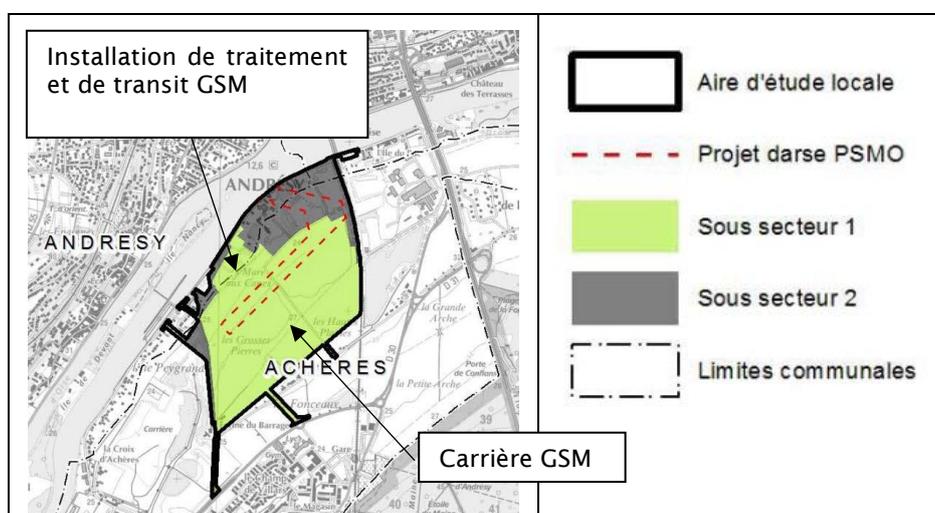


Figure 2 : Périmètre du projet PSMO (ZAC et emprises accessoires) et localisation des sous-secteurs 1 et 2 (source dossier)

³ [Avis délibéré n°2015-75 du 2 décembre 2015.](#)

⁴ C'est-à-dire résultant de dépôts de matériaux par le fleuve. Le schéma départemental des carrières des Yvelines, révisé en 2013, précise que « la plaine d'Achères regroupe 450 hectares de terrains riches de ressources minérales en sables et graviers. Elle est comprise dans une zone 109, en référence à l'ancien article 109 du Code Minier (L.321-1 en vigueur), instituée par décret du 11 avril 1969 et qui a pour objet de faciliter les conditions d'accès aux matériaux de carrières rares ou d'intérêt (sables et graviers d'alluvions des vallées de la Seine et de la Marne) au même rang que les substances minières. »

⁵ Elle fait l'objet d'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 18 août 2009, modifié par l'arrêté préfectoral du 29 novembre 2012 et complété par un dossier de porter à connaissance déposé par la société GSM, le 25 juin 2019.

Outre les parcelles exploitées par GSM, le reste du périmètre de PSMO, qui constitue le « sous-secteur 2 » et représente 29 ha, est actuellement occupé par :

- plusieurs autres entreprises sur 11,2 hectares. L'une d'entre-elles (Le Foll) dispose d'un embranchement ferré (installation terminale embranchée ou ITE) vers une voie empruntée par le RER A et la ligne L du transilien. Cette ITE n'est plus utilisée ;
- des terrains construits à usage d'habitations, sur 1,8 ha ;
- 3,9 hectares de terrains appartenant à Voies navigables de France ;
- environ 12 ha regroupant des propriétés non bâties, des terrains en friches, des boisements et des équipements publics (voiries, chemins...).

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

1.2.1 Description du projet

La plateforme vise l'accueil, sur environ 43 ha, d'activités économiques appartenant aux secteurs de la construction et des travaux publics. Sont ainsi visées des activités :

- du domaine du BTP utilisatrices des granulats,
- de valorisation de matériaux de déconstruction et des chantiers de travaux publics,
- de production d'éléments préfabriqués, de produits semi-finis pour la construction,
- d'appui à ces entreprises.

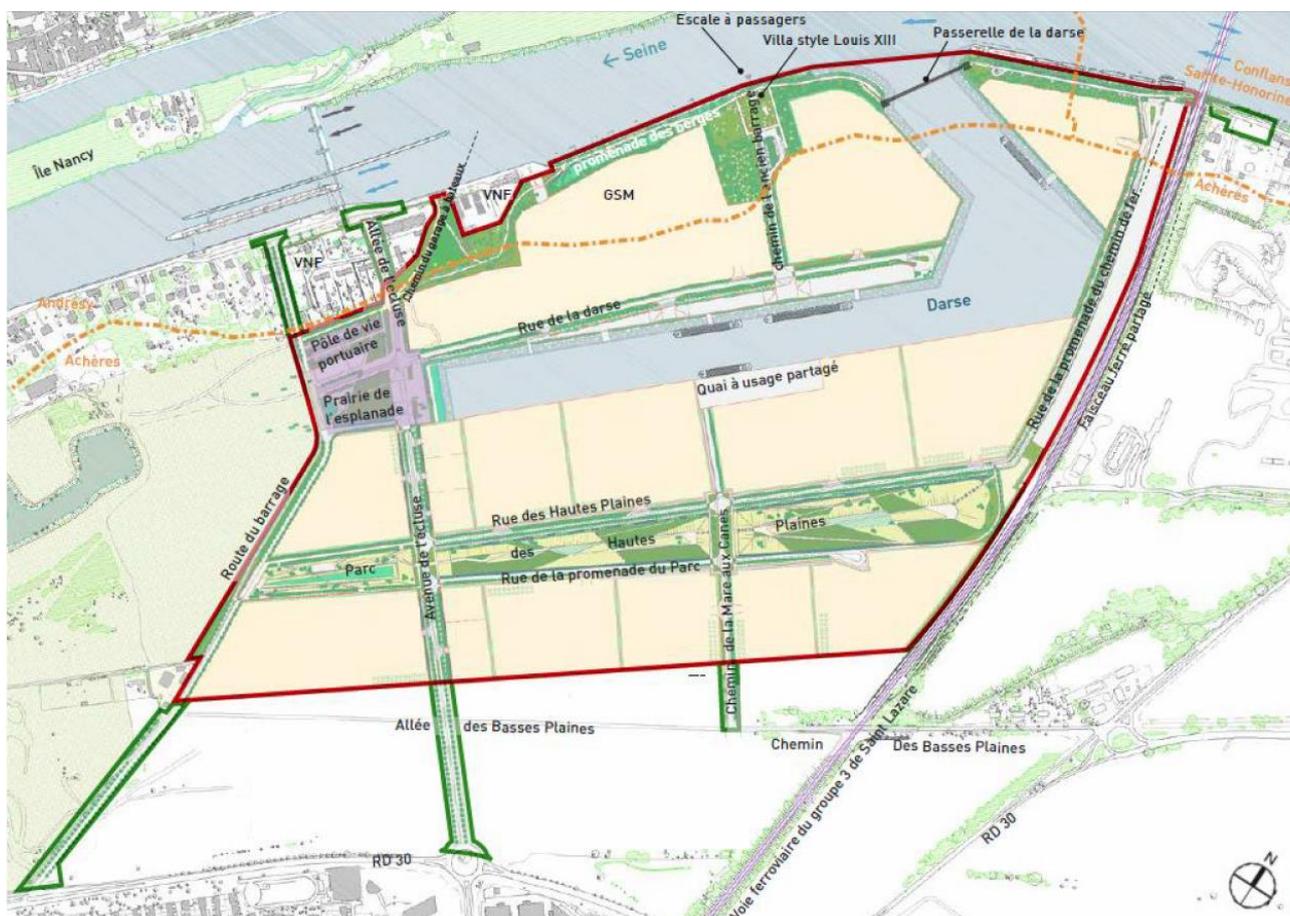


Figure 3 : Projet PSMO en 2039 ; en rouge le périmètre de la ZAC, en vert foncé les emprises accessoires qui s'accrochent sur le pourtour de la ZAC (source : dossier)

Il est rappelé que l'installation de traitement et de transit de GSM sera maintenue au sein du périmètre de PSMO.

Le projet a été conçu pour qu'un maximum d'activités puissent s'organiser autour de la darse pour profiter de la desserte fluviale immédiate, ou de l'embranchement ferré en bordure est du site, pour la desserte ferroviaire. Les activités d'appui et de service aux entreprises seront quant à elles situées sur la partie ouest de la plateforme. Les parcelles au sud du parc seront dédiées à des activités non directement raccordées à la voie d'eau ou au fer, mais qui pourront profiter des synergies avec les activités portuaires au sein de la plateforme.

Le projet prévoit, à terme (en 2039), les aménagements suivants :

Infrastructures portuaires et ferroviaires

- Une darse, d'environ 950 mètres, et son bras d'accès depuis la Seine. La passe d'entrée sera orientée dans le sens inverse de l'écoulement de la Seine pour favoriser l'accessibilité des bateaux montants et diminuer les dépôts de sédiments. La darse comportera plusieurs quais, selon les cas à usage exclusif des amodiataires⁶ des parcelles limitrophes, ou à usage partagé, ouvert alors à toute entreprise, implantée ou non sur le port, souhaitant venir charger/décharger des marchandises par la voie d'eau. Une passerelle pour les modes actifs enjambrera la darse.
- Un poste de découplage, constitué d'un alignement de cinq ducs d'Albe⁷, permettant la manœuvre de découplage des convois poussés.
- La réhabilitation de l'installation terminale embranchée de l'entreprise Le Foll. Cet embranchement pourra recevoir, à court terme, un train de granulats tous les 15 jours, soit 36 000 tonnes par an. Le besoin pourra évoluer progressivement pour atteindre en phase définitive jusqu'à deux trains par jour pour un total de 600 000 tonnes par an.
- La mise en place d'un réseau de bandes transporteuses afin de desservir le port en matériaux (granulats) à partir du faisceau ferré à usage partagé.

Aménagement des espaces publics

- L'aménagement des voiries et de deux parkings publics. Notamment, l'avenue de l'Écluse constituera une voie nouvelle qui sera à terme le principal accès au port.
- Un maillage de voies piétonnes et cyclables est prévu, et en particulier la création de promenades, et de deux belvédères.
- Un « centre de vie », constitué d'une part d'un pôle de vie portuaire (bureaux, salle polyvalente accessible au public, service de restauration, etc.) et d'autre part d'un pôle tourisme, loisirs et patrimoine, orienté vers l'accueil du public, les activités touristiques et la valorisation du patrimoine historique et industriel.
- La création du parc paysager des Hautes-Plaines, sur environ 10 ha. Il traverse le site d'est en ouest et permettra une connexion directe avec le futur parc d'Achères, prévu par la commune à l'ouest de PSMO. Est envisagé un couvert végétal composé de massifs arborés (manteau forestier et frange boisée), ainsi que de plusieurs types de prairies, en partie humides.

⁶ Une amodiation est un acte juridique par lequel une autorité publique ou un particulier affecte à un tiers (entreprise privée ou collectivité) un terrain pour une durée limitée et, en principe, de façon réversible (source : wikipédia).

⁷ Un duc-d'Albe consiste en des pilotis (poteaux de bois, tubes d'acier, blocs de ciment) ancrés dans le fond des bassins ou des chenaux, sur lequel un navire peut s'amarrer ou s'appuyer, en bief, aux abords d'une écluse, dans les darses d'un port de mer (source ; wikipédia).

- La renaturation des berges en bord de Seine.

Au total, le projet prévoit 19 ha d'espaces verts, incluant le parc paysager, les promenades et cheminements doux continus, et les espaces dédiés aux activités urbaines et de loisir.

Le descriptif précis de chacune des cinq phases, accompagné des plans associés, est présenté dans le dossier.

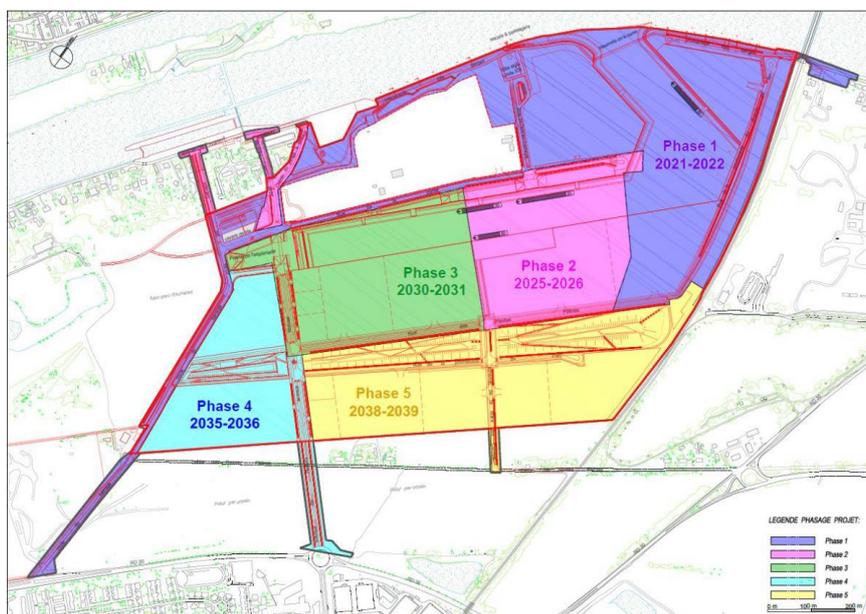


Figure 4 : Phasage du projet (source : dossier)

Le coût du projet est de 122,2 millions d'euros hors taxes aux conditions économiques de 2017. Le coût des mesures environnementales (inclus dans le montant du projet) est estimé à 26,9 millions d'euros hors taxes par le dossier de DUP (milieu naturel : 1,7 ; protection du milieu aquatique : 1 ; insertion paysagère : 5 ; gestion des sols pollués : 15 ; aménagements routiers : 4,2). L'Ae relève que dans ce dernier montant sont inclus l'ensemble des raccordements au réseau viaire local, le mobilier urbain et les travaux de création et installation de réseaux techniques, qui a priori ne sont pas à comptabiliser dans les mesures environnementales, et que le coût spécifique pour les circulations actives ressort à 2,6 millions d'euros.

1.3 Procédures relatives au projet

L'Ae a été saisie des dossiers :

- de création de la ZAC PSMO, une consultation du public étant requise ;
- de déclaration d'utilité publique (DUP) du projet emportant mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme (PLU) des communes d'Achères, d'Andrésy et de Conflans-Sainte-Honorine ;
- d'enquête parcellaire, qui permet d'identifier les propriétaires concernés par la procédure d'expropriation ;
- d'autorisation environnementale, motivée par le régime d'autorisation au titre de certaines rubriques de la nomenclature de la loi sur l'eau.

Une enquête publique unique regroupera l'ensemble de ces procédures.

Le projet est soumis à étude d'impact systématique au titre de l'article L. 122-1 du code de l'environnement et du tableau annexé à l'article R.122-2 du même code. Les décisions MRAe 78-015-2017, MRAe 78-016-2017 et MRAe 78-017-2017 du 19 avril 2017 de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de la région Ile-de-France ont par ailleurs soumis les mises en compatibilité des PLU des communes d'Achères, d'Andrésy et de Conflans-Sainte-Honorine à évaluation environnementale.

Étant soumis à évaluation environnementale, le projet doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000. Celle-ci n'appelle pas de remarque de l'Ae.

À ce stade, il n'est pas envisagé de demande de dérogation à l'interdiction du déplacement, de la perturbation ou de la destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats.

Le dossier précise « *qu'une fois créée, la ZAC PSMO fera l'objet d'un arrêté de réalisation également délivré par le préfet des Yvelines.* ». Il indique également que conformément aux dispositions des articles R. 421-1 à R. 421-29 du code de l'urbanisme et au vu des constructions, aménagements et travaux envisagés pour réaliser la plateforme portuaire, un permis d'aménager valant permis de démolir et permis de construire sera nécessaire⁸.

L'Ae rappelle que l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement précise que « *lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet.* ». Il conviendra donc d'examiner, au stade de chacune de ces autorisations, l'opportunité d'actualiser l'étude d'impact, y compris au regard des recommandations formulées dans cet avis.

Par ailleurs, les entreprises qui s'installeront au sein de la ZAC pourraient être soumises, de manière systématique ou après examen au cas par cas, à évaluation environnementale en fonction des seuils inscrits au tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement⁹. L'étude d'impact à produire serait alors l'étude d'impact de PSMO, à actualiser le cas échéant.

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la limitation des émissions de gaz à effet de serre et des polluants, permise par un report des modes routiers vers le mode fluvial ou ferroviaire ;
- la maîtrise du risque d'inondation et l'analyse des effets du projet sur ce risque, à l'échelle de PSMO et de la plaine d'Achères ;
- la gestion des déblais, sur un site ayant connu de fortes pollutions historiques ;
- la préservation de la qualité des eaux ;
- la préservation des milieux naturels ainsi que des espèces qui y sont inféodées, ainsi que des continuités écologiques ;
- la limitation du bruit et des pollutions atmosphériques locales.

⁸ Il vaudra également autorisation au titre des articles L. 621-32 (travaux aux abords de monuments historiques) et L. 632-1 du Code du patrimoine (travaux en site patrimonial remarquable).

⁹ Rubriques 1°) et 39°) notamment.

2. Analyse de l'étude d'impact

En dépit de la complexité des modalités de phasage du projet et de son imbrication avec l'avancement de l'exploitation et de la remise en état de la carrière GSM, l'étude d'impact est d'une grande lisibilité, facilitée par de nombreuses illustrations (qui toutefois gagneraient encore en clarté en matérialisant plus systématiquement les contours des sous-secteurs 1 et 2). La rédaction suit un mode de présentation rigoureux. Les aires d'étude (lointaine, élargie et locale, en s'intéressant différemment au sous-secteur 1 et au sous-secteur 2 chaque fois que nécessaire,) sont pertinentes.

2.1 *Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu*

Situé à la confluence de la Seine et de l'Oise, le site est identifié comme stratégique pour le transport de marchandises par le schéma directeur de la région Île-de-France (Sdrif) depuis 1993. Il a été officialisé par décret de 2007 au titre des opérations d'intérêt national (OIN) et confirmé par le Sdrif de 2013. Son orientation vers l'accueil d'entreprises du secteur de la construction et des travaux publics, pour lesquels les transports massifiés (ferré et fluvial) sont adaptés, permettra d'alimenter en granulats les entreprises locales et les chantiers franciliens. L'étude d'impact rappelle qu'il s'agit d'un site déjà fortement affecté sur le plan environnemental (pollutions historiques, carrière) et à fort potentiel économique.

HAROPA-Ports de Paris est propriétaire de 64 ports urbains et 6 plateformes multimodales de surfaces plus importantes (entre 50 et 400 hectares), qui cependant ne présentent pas de disponibilité foncière d'importance suffisante ou de possibilité d'embranchement ferré. L'établissement porte deux autres projets, le premier en réponse aux besoins du secteur de l'écoconstruction à Triel-sur-Seine, de superficie moindre, le deuxième à Limay-Porcheville, orienté vers l'accueil d'activités logistiques. L'Ae prend note de l'abandon du projet de plateforme portuaire à l'est de la RN184 (nommée Port Seine Métropole Est (PSME), inscrite au Sdrif et en discussion au moment de l'avis de cadrage de l'Ae) et donc du fait que « *HAROPA-Ports de Paris ne projette de réaliser un port que sur la partie située à l'ouest de la RN 184* », « *le projet de prolongement de l'autoroute A 104 n'ayant pas été retenu parmi les projets prioritaires du gouvernement* ».

Le dimensionnement du projet et son organisation sont présentés comme résultant d'un dimensionnement « *au plus juste* » et d'un équilibre entre les surfaces structurantes de l'activité portuaire, les futures zones réservées aux activités et les surfaces dédiées à l'intégration paysagère et urbaine du port. Le choix d'un port sur darse permet de préserver les berges de la Seine. Plusieurs scénarios d'aménagement de la darse sont présentés. Le scénario retenu est le plus satisfaisant du point de vue de la fonctionnalité portuaire (accessibilité, navigabilité) mais également de l'optimisation des emprises et de la réduction de la surface de zones naturelles affectée en entrée de darse.

2.2 *État initial, analyse des incidences du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces incidences*

L'état initial est abordé différemment pour chacune des parties du projet : le sous-secteur 2, la partie sud du sous-secteur 1 concernée par la carrière GSM, la partie nord concernée par l'installation GSM de traitement des matériaux.

L'état actuel de la partie du sous-secteur 1 concernée par l'installation de traitement GSM est peu décrit, s'agissant d'une plateforme artificialisée dont les caractéristiques et l'activité sont inchangées avec PSMO. De même, l'état initial est assez succinct sur les emprises accessoires, mais n'appelle pas d'observation particulière, les rapporteurs ayant pu constater qu'il s'agit soit de surfaces totalement remaniées par la carrière, soit de voiries déjà existantes.

Sur la partie concernée par la carrière GSM, et du fait de la libération des terrains à l'issue de leur exploitation selon quatre phases quinquennales, l'installation du projet PSMO est progressive. Ainsi, l'état initial n'est pas l'état actuel mais un état projeté correspondant à l'état de la carrière après remise en état des lieux, intégrant les prescriptions de remise en état prescrites à GSM (la prise de possession des terrains par PSMO intervenant uniquement à l'issue d'un procès-verbal de récolement¹⁰). La posture ainsi retenue est conforme à celle préconisée par l'avis de cadrage de l'Ae¹¹.

L'état initial du sous-secteur 2 correspond plus classiquement à l'état actuel.

Chaque thématique du chapitre consacré à l'état initial est introduite par un encadré précisant l'échelle spatiale d'approche retenue (globale ou permettant de différencier les secteurs 1 et 2) et les temporalités considérées (par phase ou à l'horizon). Les paragraphes sont conclus par des encadrés de couleur, synthétisant le « scénario de référence » et l'enjeu associé, indiquant « l'évolution de ce scénario de référence » en l'absence du projet PSMO et précisant comment sera vérifiée la conformité de cet état de référence projeté avec la situation effectivement constatée avant la réalisation des travaux.

L'étude d'impact (au § 1 du chapitre sur l'état initial) déclare appeler « scénario de référence » l'état environnemental de référence projeté à la prise de possession des terrains, et « évolution du scénario de référence » l'évolution de cet état en l'absence de projet PSMO. L'Ae remarque néanmoins que les parties de l'étude d'impact liées au trafic, aux émissions atmosphériques et au bruit (notamment les annexes) utilisent plus classiquement le terme de scénario de référence pour désigner l'état futur sans le projet, ce qui crée une distorsion des termes employés dans l'étude d'impact. Pour limiter la perturbation du lecteur, le présent avis a fait le choix de s'en tenir aux termes d'« état initial de référence » et d'« état futur sans PSMO ».

Dans ce même chapitre, une liste des projets pris en considération pour constituer l'état futur sans PSMO serait nécessaire pour garantir que les différentes thématiques intègrent les mêmes hypothèses.

L'Ae recommande de compléter le paragraphe 1 du chapitre sur l'état initial par une liste précise des projets constitutifs de l'état futur sans PSMO.

¹⁰ Acte administratif reconnaissant la réalisation d'une remise en état conforme aux prescriptions édictées par l'arrêté d'autorisation de la carrière.

¹¹ « L'Ae déconseille au maître d'ouvrage de présenter comme l'état initial de son projet ce qu'il appelle « état initial de l'existant ». Une telle option lui conférerait une responsabilité dans la description de l'état initial du terrain avant l'exploitation par GSM, voire l'impliquerait dans un éventuel débat a posteriori sur le bien-fondé des mesures compensatoires accompagnant l'autorisation délivrée à GSM. Pour le présent projet PSMO, il ne peut y avoir qu'un seul état de référence, qui est celui que le maître d'ouvrage appelle « état initial projeté », prenant en compte, outre les terrains du secteur 2, l'état des lieux des terrains tels qu'ils sont prévus d'être à chaque étape de la cession par GSM, et l'intégralité des mesures compensatoires relevant de la compétence de GSM. »

L'analyse des impacts et la présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, dans l'ensemble clairement identifiées, font l'objet d'une présentation proportionnée, assortie de nombreuses annexes, et d'un encadré synthétique par sous-thématique environnementale. On note que de manière pertinente compte tenu de l'étalement de la mise en œuvre du projet PSMO sur dix-huit années, l'étude d'impact produit une appréciation spécifique des effets de la concomitance des phases travaux et exploitation.

Le cahier des prescriptions architecturales, paysagères et environnementales que devront respecter les amodiataires est utilement fourni en annexe, actuellement sous forme d'un document-socle dont les prescriptions sont précises et détaillées, et concernent l'organisation de la parcelle, les principes constructifs des bâtiments et installations annexes, le traitement des limites, l'éclairage, les espaces de stockage et de gestion des déchets, les principes de végétalisation, les voiries et circulations internes aux parcelles, la gestion des eaux pluviales... Les engagements du maître d'ouvrage au titre de sa certification ISO 14 001 sont rappelés. Les prescriptions retenues sont issues de la concertation publique mise en place par HAROPA – Port de Paris. Le maître d'ouvrage indique que le cahier des prescriptions architecturales, paysagères et environnementales est susceptible d'évolutions d'ici la mise en œuvre du projet et pendant la durée d'exploitation du port, par exemple pour intégrer de nouvelles techniques innovantes, dans le respect des principes acquis.

2.2.1 Occupation et artificialisation des sols

Concernant le sous-secteur 1, le dossier rappelle que « *Au moment du démarrage des travaux de PSMO, toute activité agricole aura donc disparu du site d'implantation du projet du fait de l'exploitation des terrains en carrière par GSM. Par conséquent, l'impact des travaux PSMO sur les activités agricoles est négligeable* ». Sans pour autant dénier la légitimité de ce constat, l'Ae relève que le projet PSMO, dont les réflexions sont engagées de longue date (cf. § 2.1), a certainement largement orienté la nature de la remise en état prescrite pour la carrière vers la restitution de terrains prêts à être aménagés, obérant ainsi toute perspective de retour de l'agriculture ou de renaturation¹².

Le sous-secteur 2 est le siège depuis les années 1970 de phases anciennes successives d'extraction de sables et de graviers puis de remblaiement des autres activités. Il a ainsi depuis longtemps perdu toute vocation agricole ou naturelle, et ne présente pas de caractéristiques favorables à la production de biomasse ou au stockage de carbone par les sols.

2.2.2 Sols pollués et risques de pollution de la nappe

Le site est au droit de deux nappes superficielles vulnérables, la nappe du Lutétien dans les calcaires grossiers, directement sous les alluvions et sans niveau imperméable la séparant de la surface (à environ 10 mètres de profondeur), et la nappe des alluvions de la Seine (entre 3 et 6 mètres de profondeur).

¹² Ni l'arrêté d'autorisation de la carrière de 2009 ni ses modifications en 2012 et 2019 ne prévoient réellement de mesures compensatoires (le cas échéant hors site). Il n'y a ainsi aucune action de reconstitution de la biomasse ni de la capacité de stockage de carbone. Les concepts d'absence de perte nette de biodiversité et de zéro artificialisation nette correspondent à des politiques récentes, et peuvent difficilement trouver à s'appliquer rétroactivement à la carrière. L'absence de mesures compensatoires prescrites à la carrière en matière de destruction de zones humides, de faune et de flore, notamment d'espèces protégées interroge davantage a priori, toutefois l'état initial du projet de carrière (présenté au dossier) ne fait pas état d'enjeux majeurs, du fait de l'importance de remaniements antérieurs et d'une agriculture intensive.

Les terrains concernés par le projet sont d'anciens sols agricoles sur lesquels ont été épandues, depuis la fin du 19^e siècle et jusqu'en 2006, les eaux usées et les boues issues de la station d'épuration d'Achères¹³. Ils sont actuellement pollués majoritairement par des métaux lourds¹⁴, et localement par des polluants organiques, de façon générale sur 60 centimètres et plus ponctuellement jusqu'à 2 mètres de profondeur. Les normes de qualité des eaux souterraines, présentées sur la base d'un suivi 2013–2018, sont régulièrement dépassées pour le paramètre nitrates et conductivité¹⁵, et deux années sur six pour le plomb et l'arsenic dissouts, sans pollution organique détectée.

Le sous-secteur 1 sera largement remanié dans sa partie concernée par l'exploitation de la carrière. Au moment de leur prise de possession par PSMO, les terrains auront été remblayés par des matériaux d'apport inertes¹⁶. 264 000 m³ de terres polluées extraites à l'ouverture des fronts de carrière et provisoirement stockées seront traitées pour éliminer d'éventuelles polluants lixiviables¹⁷ et réinstallées sur site pour former 4,8 hectares de buttes au niveau du futur parc des Hautes-Plaines.

La version de l'étude d'impact présentée à l'Ae comportait certains graphiques erronés, car non mis à jour par rapport à l'arrêté préfectoral du 21 octobre 2019 modifiant les prescriptions d'autorisation de la carrière GSM, pris sur la base du porter à connaissance de GSM effectué en juin 2019. Le maître d'ouvrage s'est engagé à leur substituer les plans transmis aux rapporteurs, qui confirment les éléments déjà décrits dans le texte de l'étude d'impact, à savoir : les terres polluées seront confinées 30 centimètres au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues (PHEC) de la nappe de 22,5 m NGF¹⁸ et recouvertes d'une couche de 80 cm de matériaux d'apport inertes. A ce recouvrement de 80 cm réalisé par GSM, le projet PSMO prévoit d'ajouter une épaisseur de terre végétale variable selon les besoins des végétaux qui y seront implantés.

La cote de 22,5 m NGF pour les PHEC de la nappe constitue un maximum qui résulte des simulations effectuées pour l'étude d'impact de la carrière. Elle prend en compte les niveaux des hautes eaux de l'état initial, soit 21,4 m NGF, le maintien en eau de la zone de la future darse, et la nature des matériaux de remblaiement sur le reste du secteur. En effet, les alluvions extraites, principalement graveleuses, sont remplacées par des inertes moins perméables, ce qui provoquera une remontée du niveau de la nappe à l'amont hydrogéologique de la carrière.

L'étude d'impact indique que « *le débit transitant dans la nappe alluviale n'est pas associé aux écoulements de la Seine en période de crue* ». L'Ae relève néanmoins que l'état initial de l'étude d'impact de 2008 de la carrière GSM (fourni en annexe du dossier) signale que « *Ce système (...) s'écoule en général vers la Seine sauf pendant quelques courtes séquences de crue où le flot peut s'inverser en bordure du fleuve* ». Des résultats des suivis piézométriques réalisés par GSM depuis l'ouverture de la carrière sont fournis par l'étude d'impact PSMO. Des valeurs hautes, atteignant la cote 22,0 m NGF sont relevées en automne–hiver 2015–2016 et en hiver 2018, mais il n'est pas précisé si elles étaient concomitantes à des crues de la Seine. Bien que la valeur des PHEC de la

¹³ Mise en service en 1940, elle traite 60 % des eaux usées de l'agglomération parisienne.

¹⁴ Pour cette raison, aucune agriculture orientée vers l'alimentation n'est autorisée sur les parcelles d'implantation du projet. Seule la production céréalière en vue de la production de biocarburant est actuellement autorisée.

¹⁵ La plupart des matières dissoutes dans l'eau se trouvent sous forme d'ions chargés électriquement. La mesure de la conductivité permet donc d'apprécier la quantité de sels dissouts dans l'eau.

¹⁶ La carrière est autorisée pour une production maximale d'un million de tonnes.

¹⁷ Substances qui peuvent être entraînées dans les eaux d'infiltration ou de ruissellement.

¹⁸ Altitude en mètres par référence au nivellement général de la France.

nappe soit fournie sous la responsabilité de GSM, il serait nécessaire que la restitution de ce volet par l'étude d'impact de PSMO permette de mieux s'assurer de la suffisance des 30 centimètres de confinement au regard des battements de la nappe et de sa alimentation lors des crues de la Seine.

Sur le sous-secteur 2, les analyses historiques de l'occupation des sols ont été complétées par des investigations de terrain ; le diagnostic de pollution des sols a motivé une proposition de plan de gestion. Les contaminations ne présentent pas de risque pour l'utilisation des terrains à des fins industrielles. Toutefois, parmi les terres qui devront être excavées (soit au total 455 000 m³ pour les nivellements de zones et le creusement de la darse), environ 154 000 m³ montrent des dépassements de seuils caractérisant les déchets inertes, et devront être évacués en décharge adaptée. Une plateforme de séchage, analyse et tri sera aménagée au niveau de la plateforme ferroviaire. Elle présentera une superficie de 2,4 ha, les matériaux étant entreposés sur une hauteur maximale de 4 mètres (stock tampon de deux mois). Les matériaux à évacuer seront pour 85 % d'entre eux acheminés par voie fluviale puis par camions vers une installation de stockage. Les sites pressentis de destination finale des déchets sont indiqués. 98 % des inertes, soit 295 000 m³ seront réutilisés sur site.

Le creusement de la darse s'effectuant pour partie sous l'eau, dans la nappe alluviale, il existe un risque de pollution de celle-ci du fait du relargage des polluants lixiviables. L'étude d'impact PSMO s'appuie sur le dossier de porter à connaissance de GSM, dont l'exploitation des alluvions s'effectue dans des conditions similaires et qui indique que les suivis de nappe depuis 2010 n'ont pas mis en évidence de dégradation de la qualité. Par ailleurs, l'analyse de pollution des sols montre qu'une grande proportion des polluants organiques se situe au-dessus de la nappe, le risque de relargage par creusement de la darse sera de ce fait limité. Après ouverture de la darse vers la Seine, les secteurs en eau de la carrière (nappe alluviale à l'air libre) seront isolés des eaux superficielles par un ouvrage de séparation, ou deux selon les progressions respectives de la darse et de la carrière.

Les dispositions prises pour la prévention des pollutions accidentelles, de même que celles nécessitées par l'opération de mise en communication de la darse avec la Seine et pour la « renaturation » des berges sont précisément décrites et n'appellent pas d'observation particulière vis-à-vis de la protection des milieux aquatiques :

- mise en place de dispositifs provisoires d'assainissement, localisation des bases chantier, étanchéification des aires de stationnement et de stockage, signalétique, interdiction d'usage de produits phytosanitaires... ;
- démontage tardif du merlon résiduel entre la darse et la Seine, non constitué de terres polluées, travaux depuis les berges, mise en œuvre d'un barrage filtrant de contention des matières en suspension durant les quinze jours de la phase d'ouverture ;
- intervention sur les berges limitée à 250 mètres et mise en œuvre de pieux par battage par voie nautique pour la construction de l'embarcadère passager en aval de la future darse.

2.2.3 Risque d'inondation et aménagement de la plaine d'Achères

De nombreux projets d'aménagement et de développement s'inscrivent sur la plaine d'Achères, toutefois contraints par son caractère inondable. Ils sont encadrés par le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016–2021 du bassin Seine–Normandie, la stratégie locale de gestion du risque d'inondation (SLGRI) associée au territoire à risque important d'inondation de la métropole

francilienne et, au niveau départemental, par le plan de prévention du risque inondation (PPRI) de la vallée de la Seine et de l'Oise approuvé le 30 juin 2007.

Le PPRI permet, par exception au principe d'interdiction des urbanisations nouvelles en zones inondables, « *le développement d'activités économiques à enjeux régionaux et nationaux sous réserve d'études hydrauliques et de compensation* » dans des zones « bleues indicées A »¹⁹ ; et désigne également des zones « vertes indicées A », permettant notamment la réalisation des mesures compensatoires liées aux projets prévus en zone « bleue indicée A ». L'emprise inondable de PSMO (soit 46 ha) est caractérisée par un aléa pouvant être très fort en s'approchant de la Seine, jusqu'à 2,5 mètres. Elle est majoritairement en zone « bleue indicée A »²⁰.

La doctrine régionale du service de police des eaux pour « *les aménagements impactant le libre écoulement des eaux* »²¹ indique notamment que « *les exigences de la loi sur l'eau complètent celles des PPRI* ». Ainsi, tout projet d'aménagement et de développement nécessitant un remblaiement sera soumis au moment de son autorisation « loi sur l'eau » à une exigence de transparence hydraulique²². L'autorisation sera conditionnée à la compensation des remblais par des déblais de volumes équivalents (compensation volumique), et localisés à la même cote altimétrique, ceci afin de garantir la libre circulation des eaux et la capacité d'expansion de toute crue jusqu'à la crue de référence²³. Il s'agit de ne pas aggraver les crues, notamment pour les territoires situés en aval.

Sur le secteur de la plaine d'Achères, ces obligations sont mutualisées et traduites au sein d'un « plan global d'aménagement » (PGA), dont le protocole de réalisation a été signé le 22 novembre 2017 par HAROPA – Ports de Paris s'associant ainsi au conseil départemental des Yvelines, à la commune d'Achères et à l'État²⁴. PSMO est à la fois bénéficiaire de ce plan, dans la mesure où un certain nombre des opérations qu'il porte sont situées en secteur d'exception, et contributeur dans la mesure où la création de la darse constitue une part importante de la compensation nécessaire à la réalisation des futurs projets urbains.

Les activités économiques accueillies par le port sont mises sur remblai hors crue de référence de 24,7 m NGF (îlots PHEC). Les plateformes des installations portuaires proprement dites et les espaces intermédiaires restent quant à eux inondables, à des cotes variables. Les accès sont calés à la cote de référence moins 20 centimètres, soit 24,5 m NGF.

¹⁹ Le A fait référence au secteur Achères–Poissy, les deux autres secteurs étant indicés B et C.

²⁰ Le reste des secteurs inondables de PSMO est en zone marron (inondable et de grand écoulement) ou verte (inondable non bâti).

²¹ DRIEE – fiche thématique : Aménagements impactant le libre écoulement des eaux – Unité Territoriale Eau – Axes Paris et Proche Couronne – Version 1.0 – 10/2010.

²² Au regard des limites et incertitudes des modèles, un impact en termes de hauteur d'eau est considéré non significatif si la différence de niveau avant et après aménagement est inférieure à 1 cm en lit mineur (faible jusqu'à 2 cm, fort au-delà), et à 2 cm en lit majeur (faible jusqu'à 5 cm, fort au-delà). Les impacts en termes de vitesse admissibles dépendent des effets de seuils et appréciés selon un abaque. (source : dossier)

²³ Soit la crue de 1910, estimée comme d'occurrence centennale (susceptible de se produire aléatoirement avec une probabilité de 1/100 chaque année).

²⁴ Le premier protocole de 2008 associait en outre la commune d'Andresy et PSA Peugeot–Citroën.

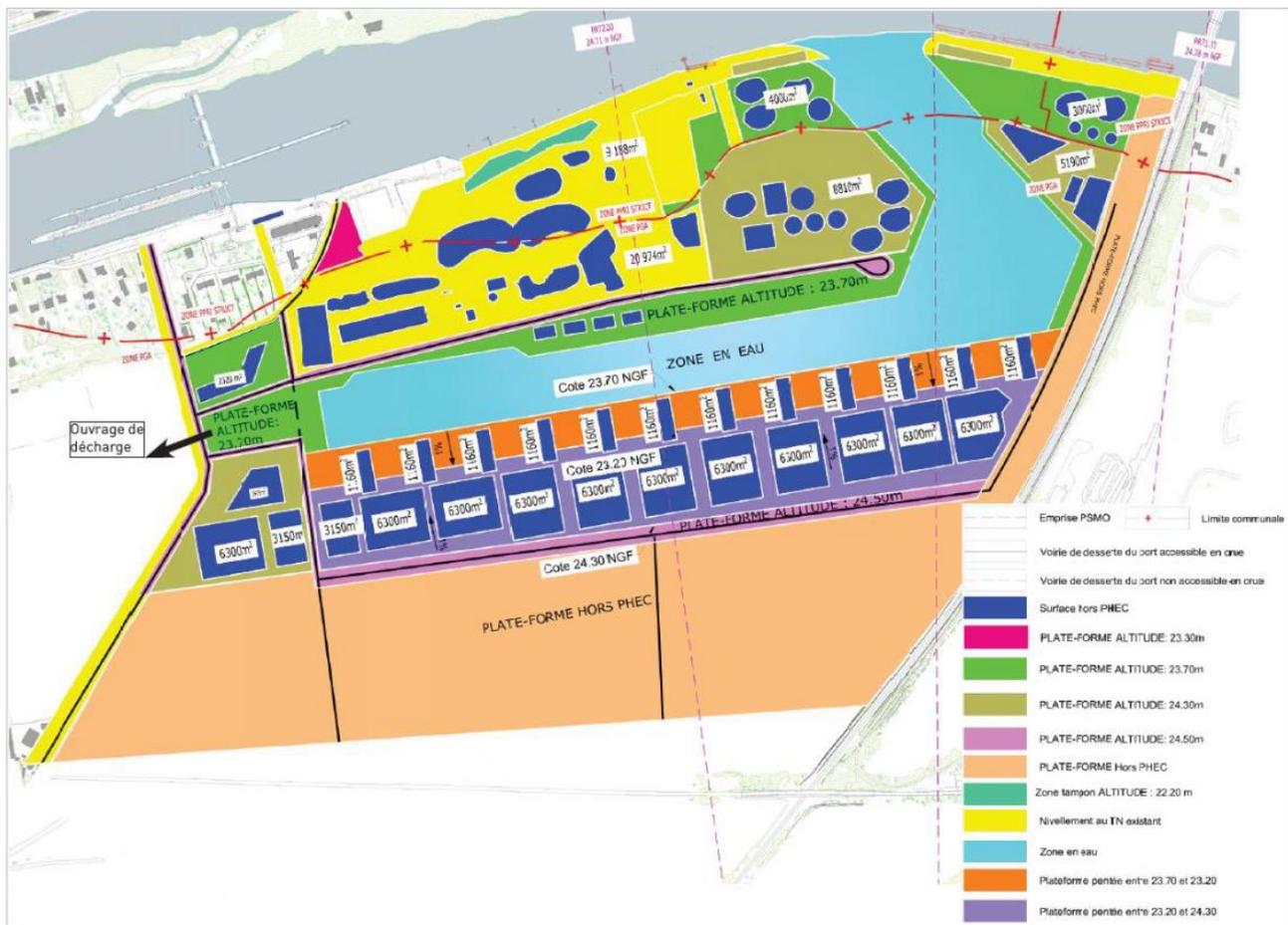


Figure 5 : Plan de nivellement PSMO prévu en 2040 (source dossier)

Les activités économiques accueillies par le port sont mises sur remblai hors crue de référence de 24,7 m NGF (îlots PHEC). Les plateformes des installations portuaires proprement dites et les espaces intermédiaires restent quant à eux inondables, à des cotes variables. Les accès sont calés à la cote de référence moins 20 centimètres, soit 24,5 m NGF.

Le modèle de simulation des écoulements de crue présenté par l'étude d'impact considère, de manière pertinente pour cette thématique, l'état du site avant carrière (topographie de 2003) comme état de référence et apprécie globalement les impacts de GSM et de PSMO à l'issue des aménagements. L'étude présente une série de cartes de simulation des hauteurs et des vitesses des inondations, selon l'état de 2003, en phase intermédiaire la plus pénalisante, et après projet. Elles permettent une bonne visualisation de la progression de la zone inondable pour différents niveaux de crue jusqu'à la crue de référence. Le modèle utilisé sur PSMO est une adaptation du modèle utilisé pour le PGA, dont le maître d'ouvrage a confirmé aux rapporteurs qu'il reprend les hypothèses de la simulation ayant servi à la détermination des cartes d'aléas du PPRI, qu'il affine localement (passage d'un modèle à casier à un modèle 2D).

Globalement, du fait du creusement de la darse, les deux projets permettent un bilan volumique²⁵ négatif de 344 000 m³, libéré pour l'expansion des crues selon neuf tranches altimétriques de 50 cm, dont 70 000 sur les communes d'Andrésy et de Conflans-Sainte-Honorine et 271 000 mis au crédit de la compensation mutualisée du PGA (donc au bénéfice des projets de la commune d'Achères).

²⁵ Différence entre le volume de remblais pris à la crue et le volume de déblais libéré pour son expansion.

Le projet génère néanmoins un relèvement de la ligne d'eau de la Seine, non négligeable en amont du projet (au maximum de 1,9 centimètres au droit de PSMO). Cet effet motive, à titre de mesure de réduction, la mise en place d'un ouvrage de décharge à l'extrémité de la darse, qui permet l'évacuation d'une partie des eaux de celle-ci sous la route du barrage. Associé à un nivellement l'ensemble permet de ramener l'impact résiduel à moins de 1 centimètre. Un impact résiduel négligeable a également été vérifié pour les différentes phases d'avancement du projet.

Sur l'emprise de PSMO, il est constaté une perte de surface inondable de 1,4 ha. À titre de compensation et en application du PPRI, il est signalé qu'une réduction des zones de stockage au sol ou une transparence hydraulique de 10 % des bâtiments devra être imposée aux futures entreprises qui s'installeront sur la plateforme. Cette compensation nécessitera la mise en place de mesures particulières sur les bâtiments et installations concernées (équipements sensibles, installations électriques... placés au-dessus des PHEC de la Seine, revêtement particulier des planchers...). La cohérence de la mise en œuvre de cette mesure avec le fait que les plateformes d'accueil seront déjà hors d'eau conformément à la figure 5 ci-dessus n'apparaît pas clairement.

L'annexe 4 présente en outre une carte de la crue dite « R1.15 » (ou crue « Orsec »), qui ajoute une crue de l'Oise (référence crue de janvier 1955) simultanée à celle de la Seine, ce qui porte le débit à la zone de confluence à 115 % du débit de référence de la Seine. Une telle concomitance correspond à une période de retour de 300 ans. Le choix de cette occurrence, alors que le TRI de la métropole francilienne suppose de s'intéresser aux crues exceptionnelles d'occurrence millénaire, n'est pas explicité. Il serait utile de présenter le scénario de crue exceptionnelle dans le corps de l'étude d'impact et de le commenter dans une perspective de gestion des accès, de continuité des activités et de mise en sécurité des personnes. Par ailleurs, des cartes similaires présentant la dynamique de ressuyage à la décrue seraient également pertinentes.

L'Ae recommande de compléter la présentation de la maîtrise du risque d'inondation avec :

- ***les hypothèses prises (débits, niveaux d'occurrence) sur les crues de l'Oise pour déterminer les crues de référence et « R1.15 » de la Seine,***
- ***les détails de mise en œuvre de la mesure de compensation prévue en application du PPRI visant à réduire de 10 % la surface inondable du site,***
- ***des précisions sur la gestion des accès et les modalités d'évacuation pour le scénario « R1.15 » et la crue d'occurrence millénaire,***
- ***des précisions sur les modalités de ressuyage post-crue et leur optimisation.***

2.2.4 Assainissement

L'assainissement des eaux usées est assuré par la station Seine aval, qui connaît actuellement des travaux importants de rénovation. Les débits d'apport de pointe avaient été programmés pour 125 m³/h lors des études préliminaires pour le dimensionnement de la conduite de raccordement ; ils sont actuellement estimés à 58 m³/h. Les eaux de procédé des entreprises qui s'implanteront sur les plateformes représenteront de faibles quantités du fait des activités visées (BTP et bureaux). Que ce soit en termes de quantité ou en termes de flux de pollution à traiter, l'incidence du projet est considérée comme négligeable au regard de la capacité de la station.

Les eaux pluviales interceptées par les surfaces imperméabilisées du projet PSMO seront rejetées au milieu naturel. Le rejet est calculé sur la base d'un débit spécifique de 4 l/s/ha conformément au

Sdage (qui prescrit un débit spécifique de l'aménagement inférieur ou égal au débit spécifique du bassin versant intercepté). Pour atteindre ce débit régulé et les valeurs d'abattement de la pollution prescrites par arrêté du 2 février 1998 modifié, il est prévu un ensemble de dispositions qui combine selon les secteurs une collecte par noues étanchéifiées associées à un filtre à sable planté de roseaux et par réseau enterré, un bassin de rétention et de dépollution avant rejet à débit régulé dans la darse et une zone d'infiltration des eaux prétraitées en partie ouest du parc, aménagée en zone humide. Ces dispositions seront mises en œuvre au fur et à mesure de l'avancement des surfaces imperméabilisées. Chaque amodiatrice devra prévoir un dispositif de rétention à la parcelle pour respecter les valeurs de rejet de son installation dans le réseau collectif. Les caractéristiques, dimensionnement et fonctionnement des ouvrages sont précisément décrits.

2.2.5 Milieu naturel

Sous-secteur 1

L'étude d'impact présente des cartes très claires de l'occupation des sols pressentie à chaque phase de la prise de possession des terrains à l'issue de l'exploitation de la carrière. Au regard des conditions de remise en état prescrites à GSM, l'étude d'impact constate que les perspectives d'évolution en l'absence de PSMO ne sont pas favorables à la recolonisation par des espèces à enjeu écologique. Il est néanmoins prévu, au regard des spécificités du projet et de son échelonnement dans le temps, de réaliser des inventaires complémentaires avant chaque phase de réalisation des travaux de PSMO notamment pour permettre une réévaluation des espèces protégées effectivement présentes.

Sous-secteur 2

Des inventaires ont été réalisés depuis 2006, complétés et précisés par huit investigations en 2015–2016 réalisées à des périodes et selon des méthodes adaptées. La restitution en est particulièrement claire. Les niveaux d'enjeux sont appréciés en fonction de l'enjeu spécifique régional et du niveau de sensibilité des espèces et des habitats (taille de la population ou de l'habitat sur le site d'études en effectifs et en surface, état de conservation, comportement des espèces, fonctionnalités, contexte local). Un enjeu écologique moyen est identifié pour 0,16 ha de roselières, assez fort pour 0,56 ha de ripisylve et 1,9 ha de boisements mésophiles eutrophes. L'enjeu floristique est fort au niveau de la ripisylve (présence de l'Agripaume cardiaque, espèce classée EN (en danger d'extinction) sur la liste rouge de la flore menacée d'Île-de-France), bien qu'aucune espèce ne bénéficie d'un statut de protection régional ou national. Six espèces exotiques envahissantes sont identifiées, et trois espèces ornementales.

L'enjeu faunistique est faible pour les mammifères, les amphibiens et les reptiles, moyen pour les chiroptères et les poissons, et jusqu'à assez fort à fort pour l'avifaune (Hirondelle de rivage, Alouette lulu, Alouette des champs, Linotte mélodieuse, Perdrix grise, Pipit farlouse, Vanneau huppé, Verdier d'Europe, présence probable du Serin cini, du Bruyant proyer, de la Fauvette des jardins et du Tarier pâtre) et pour l'entomofaune (Conocéphale gracieux, Grillon d'Italie, Oedipode turquoise). Plusieurs groupes abritent des espèces communes, qui font néanmoins l'objet d'une protection à l'échelle nationale ou régionale : 48 espèces d'oiseaux, huit espèces de chiroptères²⁶, l'Écureuil roux et le Hérisson d'Europe pour les petits mammifères, la Grenouille verte, la Grenouille agile, et le Crapaud

²⁶ Murin d'Alcathoe, Murin de Daubenton, Noctule commune, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée et Sérotine commune.

commun pour les amphibiens, la Couleuvre à collier et le Lézard des murailles pour les reptiles, la Bouvière, l'Idé mélanote et la Vandoise pour les poissons.

Les zones humides représentent 18 500 m² avec des fonctionnalités très réduites, que ce soit pour les fonctions hydrologiques, biogéochimiques ou biologiques. La localisation des sondages pédologiques est toutefois exclusivement faite au sein « d'habitats potentiellement humides ». Sur les zones de travaux notamment, l'identification des zones humides est à consolider en application de l'article L. 211-1 du code de l'environnement (modifié par la loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019), qui a conforté leur définition, la satisfaction d'un seul critère (pédologie ou végétation) suffisant à caractériser une zone humide.

L'Ae recommande de reconsidérer les impacts des travaux en conséquence d'une caractérisation plus poussées des zones humides conforme avec les critères issus de la loi du 24 juillet 2019.

Le recensement des impacts potentiels du projet est détaillé. Des mesures d'évitement ont été recherchées lors de la conception du projet, mais restent limitées concernant les habitats, notamment du fait du creusement de la darse. Les autres mesures qu'il est prévu de mettre en place sont précisément décrites et apparaissent pertinentes au regard des enjeux mis en évidence par l'état initial :

- la destruction, du fait du creusement de la darse, de 1,85 ha de deux zones boisées isolées relictuelles de la forêt alluviale, sera compensée par la valorisation et la gestion de secteurs de boisements préservés sur le site, cartographiés mais dont la superficie n'est pas précisée, la plantation d'arbres de haute tige le long des voiries et des cheminements doux, et la création de boisements au niveau du futur parc des Hautes Plaines. Le total de surface boisée / arbustive aménagée à terme sera de près de 10 ha (hors plantations de limite de parcelle) ;
- mise en place « d'habitats substitutifs » de plus grande fonctionnalité dans l'enceinte du périmètre du projet pour palier la destruction de 11 300 m² de zones humides : renforcement des habitats humides existants (ripisylve) et réaménagement des berges de part et d'autre de la darse pour un total de 3 520 m², incluant l'aménagement de risbermes en eau ou dans la zone de marnage, plantées de végétaux aquatiques ; création de 11 200 m² de prairies humides (dont en particulier 4 100 m² à l'ouest du parc des Hautes Plaines, qui ne seront pas longées par des voiries automobiles) ;
- transplantation sur site de l'Agripaume cardiaque ;
- mise en place d'un protocole de prévention de la prolifération et de la propagation des espèces exotiques envahissantes (localisation, arrachage manuel et évacuation de plants, interdiction du mélange des terres, nettoyage des engins, non réutilisation des terres contaminées, qui seront évacuées) ;
- pendant les phases de chantier, mesures d'évitement et de réduction adaptées selon la spécificités des espèces : délimitation des emprises et mise en défens des zones sensibles, filets de protection, évitements des périodes sensibles, évitement de la recolonisation des espaces restitués à l'issue de l'exploitation de la carrière et destinés à faire l'objet d'aménagements, gestion de l'éclairage et des eaux de chantier, installation de gîtes ou d'hibernaculums²⁷, maintien de chandelles²⁸ en zone boisée, progressivité de l'ouverture de la darse et mise en place d'un dispositif contenant le panache de matières en suspension ;

²⁷ Refuge ou gîte qui sert à l'hibernation d'un animal.

²⁸ Maintien des troncs après élagage des branches et du houppier, afin de maintenir les cavités pouvant servir de gîtes.

- en phase d'exploitation, la présence d'habitats similaires aux alentours, des habitats spécifiques et des continuités écologiques reconstitués renforcera l'attractivité du site. Des mesures sont prévues pour limiter la pollution lumineuse nocturne : limitation des hauteurs d'éclairage, niveau d'éclairage variable selon les zones, maîtrise de la temporalité des éclairages. Une « trame noire » sera constituée pour préserver les noues, les limites de parcelles, les berges de la Seine et de la darse, la proximité du parc et les cheminements feront l'objet d'un éclairage de faible intensité, voire d'une extinction en cœur de nuit.

La création de zones humides pour 14 000 m², de corridors (ripisylve, parc des Hautes-Plaines et bordures de voiries, composés de structures végétales diversifiées (bandes boisées, haies, alignements, prairies) pour un total de 18 hectares, la mise en œuvre de techniques mixtes²⁹ pour l'aménagement d'une berge de la darse et des berges de Seine et la création de risbermes, sont toutes qualifiées de mesures « substitutives », ou de réduction. Le maître d'ouvrage interrogé a indiqué que la réalisation de ces mesures sur l'enceinte du projet et leur intégration dans la conception même du projet l'avaient conduit à considérer qu'aucune n'est constitutive de mesures de compensation.

Cette posture n'est pas conforme à la démarche « éviter – réduire – compenser » (ERC) à laquelle se réfère d'ailleurs l'étude d'impact, et l'Ae renvoie le maître d'ouvrage aux ouvrages de référence du ministère chargé de l'environnement³⁰, par lesquels il apparaît sans ambiguïté que les mesures de création ou de reconstitution de milieu sont à considérer comme des mesures compensatoires « *Les mesures compensatoires font appel à une ou plusieurs actions écologiques : restauration ou réhabilitation, création de milieux et/ou, dans certains cas, évolution des pratiques de gestion permettant un gain substantiel des fonctionnalités du site de compensation* ». Leur mise en œuvre en priorité sur le site endommagé est préconisée. La distinction entre mesures de réduction et mesures compensatoires est importante, car « *les impacts résiduels notables sont calculés après détermination des mesures d'évitement puis de réduction* ». La circonstance que ces mesures soient réalisées dans le périmètre du projet est sans incidence sur leur qualification de mesures compensatoires.

Dans le cas d'espèce, il semble ne pas y avoir de doute sur un niveau de mesure globalement satisfaisant devant permettre d'atteindre une absence de perte nette de biodiversité après mise en œuvre de l'ensemble de la démarche ERC.

Toutefois, la présentation adoptée ne permet pas d'apprécier le niveau d'impact avant mise en œuvre des mesures compensatoires et d'en conclure l'absence d'effet résiduel par groupe faunistique et notamment à l'égard de la présence d'espèces protégées. L'Ae rappelle que si les mesures d'évitement et de réduction proposées ne permettent pas de garantir un état de conservation favorable des espèces protégées³¹ et de leurs habitats, alors des mesures compensatoires dédiées doivent être prévues et une dérogation est nécessaire.

L'Ae recommande de restructurer la présentation de l'étude d'impact de manière à identifier les mesures prévues conformément à la démarche « éviter – réduire – compenser », et d'exprimer plus

²⁹ Associant enrochements libres en partie basse et végétalisation en partie supérieure.

³⁰ « *Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels. Octobre 2013* »

« *Évaluation environnementale. Guide d'aide à la définition des mesures ERC. Janvier 2018.* »

³¹ L'état de conservation favorable est à considérer en fonction de la capacité des espèces à retrouver en suffisance dans leur rayon de déplacement naturel des habitats permettant d'assurer leur cycle de reproduction.

clairement si les impacts résiduels vis-à-vis des espèces protégées, après évitement et réduction, sont suffisamment limités pour garantir le maintien de l'état de conservation favorable de ces espèces et de leurs habitats.

Le coût du suivi environnemental du chantier et des mesures pour les milieux naturels est précisément détaillé, il est évalué à 600 000 euros. En phase exploitation un suivi des zones humides créées est prévu sur trente ans, avec un point intermédiaire à trois ans, qui sera réalisé en lien avec le suivi écologique général du site. Pour autant, ce dernier n'est prévu que sur une période de cinq ans après la fin des travaux (passages à n+2 et n+5). Cette durée apparaît trop courte pour réaliser un véritable bilan écologique ; le suivi doit en effet permettre de s'assurer de la qualité des fonctionnalités écologiques des zones humides créées ou reconstituées.

L'Ae recommande :

- ***de prévoir un suivi écologique général du site sur un minimum de dix années après la fin des travaux,***
- ***de prolonger ce suivi écologique sur trente ans au niveau des zones humides en cohérence avec les prévisions l'intention affichée pour celles-ci.***

2.2.6 Sites et paysage

Le projet PSMO est situé en bord de Seine au droit de la confluence avec l'Oise en face du bourg de Conflans-Sainte-Honorine et des coteaux de l'Hautil. Les coteaux offrent des vues surplombantes sur le site et sur la boucle boisée de la Seine qui se développe au sud-est, en second plan sur Achères, et une vue plus lointaine sur La Défense. Il est situé partiellement dans le site patrimonial remarquable d'Andrésy et aux abords de deux monuments historiques, et les travaux devront obtenir l'accord de l'architecte des bâtiments de France. Dans la situation actuelle, les berges et quelques îlots boisés ne masquent que partiellement les installations GSM et Le Foll (silos et déblais en attente de traitement ou d'évacuation) mais permettent des points de rupture visuelle et facilitent leur intégration paysagère. La réalisation d'une trame arborée, cohérente avec celle qui sera mise en œuvre par PSMO est prescrite à la carrière.

Le parti architectural et paysager présenté par l'étude d'impact relève d'une approche similaire d'intégration des installations industrielles en renforçant la végétation selon une mixité d'ambiances à tendance urbaine et d'ambiances plus « naturelles ». Il apparaît particulièrement travaillé, résultant d'une réflexion largement décrite appuyée sur une concertation importante avec les riverains. La proposition résultante est abondamment illustrée par des photo-montages selon différents axes de vue depuis les coteaux ou depuis Achères. *In fine*, le paysage qui apparaît le plus urbain est celui vu depuis Achères, avec un front de bâtiments au sud du site et une végétalisation réduite.

Les perceptions visuelles depuis l'intérieur du site font également l'objet de nombreuses illustrations. Celui-ci en effet sera ouvert aux circulations actives (les circulations automobiles seront réservées aux usages propres de la plateforme et des installations associées), par des voies dédiées largement arborées. Le parc des Hautes-Plaines s'inscrit en continuité du parc urbain projeté par la commune d'Achères. Des points de vue sur la plaine, sur la Seine et sur Conflans-Sainte-Honorine seront aménagés depuis l'intérieur par des modelages de deux points hauts formant belvédère, depuis la berge, et depuis la passerelle qui décrit un arc au-dessus de la darse. Les limites de parcelles seront systématiquement plantées.

État futur sans PSMO

L'évaluation des impacts du projet sur les trafics se fait sur la base de la comparaison, à un même horizon de temps (ici 2025, 2035 et 2040), de l'évolution « naturelle » des trafics sans réalisation du projet à un scénario dans lequel le projet est réalisé.

L'étude d'impact indique que l'état futur sans PSMO prend ainsi en compte le développement des entreprises du secteur ainsi que la réalisation de plusieurs autres projets, indépendamment ou non de la mise en œuvre de PSMO. On peut citer :

- le projet de liaison RD190–RD30 avec la création d'un nouveau pont sur la Seine à Achères ; ce projet a été déclaré d'utilité publique par arrêté préfectoral du 8 février 2013 et prorogé par arrêté préfectoral du 22 décembre 2017. Il entrera, selon le dossier, en phase de réalisation à partir de 2021 pour une durée de 4 ans ;
- la réalisation de la ZAC « Petite Arche », située à proximité de PSMO, au sud-est. Créée en 2006, elle a ensuite fait l'objet de plusieurs procédures, la dernière portant sur un dossier de réalisation modificatif en 2016. À ce jour, un premier lot a été construit et un second est en cours d'aménagement, pour une réalisation totale en 2025. Elle accueillera à terme sur 15 ha environ 3 770 emplois et 338 logements, ainsi qu'une clinique de soins de suite, une crèche, et un gymnase.

Afin de faciliter la compréhension du dossier, il serait utile de retranscrire de manière synthétique, dans l'étude d'impact, le « poids » de chacun de ces aménagements dans l'évolution des trafics modélisée dans le scénario de référence.

Concernant le prolongement de l'A104 au nord-ouest de l'Île-de-France, projet d'autoroute à 2x3 voies de 28 km dans le Val d'Oise et les Yvelines, le maître d'ouvrage a confirmé par écrit à l'Ae que ce prolongement n'a pas été modélisé dans les études de trafic et que la mention correspondante dans l'étude d'impact était une coquille qui serait corrigée. Cette posture est cohérente avec l'affirmation de l'abandon du projet PSME (cf. § 2.1).

L'horizon des études étant limité à 2040, le dossier ne rend pas compte sur le long terme du niveau d'activité évalué au sein de l'installation de traitement et de transit de GSM, qui est maintenue, après la fin d'exploitation de la carrière, en 2039. Le dossier précise néanmoins qu'une carrière dite « carrière Saint-Germain » pourrait être exploitée à partir de 2023 à proximité et à l'est du site PSMO, et « *que son exploitation soit confiée à GSM ou un autre opérateur, les matériaux extraits pourront être criblés sur l'installation GSM, dans la limite de sa capacité* ». Il conviendrait de préciser la manière dont cette information a été prise en compte dans la construction de l'état futur des trafics sans PSMO, les études annexées n'étant *a priori* pas explicites à ce sujet.

L'Ae recommande de présenter la manière dont l'exploitation potentielle de la carrière Saint-Germain a été prise en compte dans la modélisation de l'état futur des trafics sans PSMO, en particulier en ce qui concerne les flux vers l'installation de traitement et de transit de GSM.

L'état futur sans PSMO modélise, sur le secteur d'étude, une importante augmentation des trafics de poids-lourds et de véhicules légers, notamment en lien avec le développement des activités actuellement existantes sur le site. Le dossier se base à ce titre sur des questionnaires aux entreprises, et fait état notamment d'un développement très important des entreprises du groupe Le Foll en l'absence de réalisation de PSMO (notamment production d'enrobés bitumineux multipliée

par six entre 2016 et 2025). Dans la mesure où cette hypothèse pèse fortement sur le résultat des études de trafic, et surtout de qualité de l'air, il serait utile de la justifier.

L'Ae recommande de présenter des éléments permettant de justifier le développement significatif des entreprises du groupe Le Foll en l'absence de la mise en œuvre de PSMO.

Impacts

L'impact en phase travaux est estimé à 16 poids-lourds/jour au maximum lors de la première phase de travaux (creusement de la darse pendant 9 à 10 mois), puis de 2 à 4 le reste de la durée des travaux. Cet effet relativement limité au regard des trafics au sein de l'aire d'étude est lié à la réutilisation sur site de la quasi-totalité des terres saines et le transport par voie fluviale des terres ne pouvant être valorisées sur le site.

L'analyse de l'impact en phase exploitation est basée sur plusieurs études, toutes jointes en annexes, évaluant de manière fine les effets sur les différents axes internes ou externes à la plateforme. Elles prennent en compte, outre les trafics directement induits par les nouvelles activités devant s'implanter au sein de la plateforme, l'évolution de l'activité des différentes entreprises déjà présentes (GSM, Le Foll, etc.). À ce titre, le niveau d'activité du groupe Le Foll est considéré constant par rapport à l'état futur sans PSMO, alors que les installations ne pourront rester sur leurs emprises actuelles. L'hypothèse est faite que cette entreprise ou d'autres du même secteur économique se réimplanteraient sur la plateforme, avec un niveau d'activité similaire³².

Il est estimé que l'exploitation de PSMO n'induirait pas d'augmentation de trafic de poids-lourds au sein du secteur d'étude, et devrait même conduire à une légère diminution quel que soit l'horizon, l'utilisation accrue du transport fluvial venant compenser l'augmentation des flux de poids-lourds liée à l'exploitation de la carrière et, à terme, à la création de nouvelles entreprises dans l'enceinte de la plateforme.

L'évolution du trafic de véhicules légers sera en revanche notable en heure de pointe, en particulier à partir de l'horizon 2035 en lien direct avec les emplois créés sur la plateforme PSMO. Ces effets restent localisés à proximité du futur port, mais se font particulièrement ressentir sur la RD30 avec des augmentations de trafic pouvant atteindre +10 % (soit +300 véhicules). Le dossier indique prévoir le réaménagement de deux giratoires sur la RD30 en lien avec les collectivités, des schémas de principe étant présentés.

L'Ae souligne que ces réaménagements de carrefours constituent une composante du projet dont les impacts devront être analysés de manière plus précise une fois ces aménagements entièrement définis.

2.2.8 Trafic fluvial et ferroviaire

Trafic fluvial

Le dossier présente de manière claire les trafics fluviaux à différentes échelles. En l'absence de mise en œuvre de PSMO (état futur sans PSMO), le trafic devrait quasiment doubler à l'horizon 2040 (73 bateaux par jour) du fait de projets de modernisation ou d'extension du réseau fluvial, et en

³² Les études de trafic annexées font état d'une activité « Centrale à enrobés (Le Foll) » et « Centrale à béton (Le Foll) », alors que l'étude d'impact précise pour ces mêmes activités : « Le Foll ou activité équivalente ».

particulier l'amélioration de la liaison Seine-Escaut avec les projet de Canal Seine Nord Europe³³ et de mise au gabarit européen de l'Oise³⁴ (MAGEO).

L'effet du projet en phase travaux sur le trafic fluvial est jugé négligeable, le volume de terres excavées à évacuer par voie fluviale étant estimé à 136 255 m³, ce qui correspondrait, sur la totalité du projet, à environ 105 barges.

Le trafic fluvial propre au projet PSMO est estimé, à terme, à 4 bateaux par jour (ce qui « éviterait » la circulation d'environ 440 poids-lourds de 25 tonnes). Cette valeur correspond à environ 5 % du trafic fluvial général de marchandises attendu sur la Seine en 2040.

Trafic ferroviaire

Le raccordement du projet à la grande ceinture fret ferroviaire peut se faire par le sud du site, à Sartrouville, en empruntant les voies dites du groupe V. L'objectif à l'horizon 2040 est de 2 trains/jour et le dossier qualifie l'impact de négligeable. Toutefois, ces voies étant empruntées notamment par le RER A, le risque est qu'à terme cette desserte bute sur une saturation liée au trafic voyageur. Aussi, le dossier précise que « *dans la recherche d'une parfaite robustesse, il est souhaitable que soit également envisagé un raccordement du site d'Achères-Grand Cormier* ». L'aire d'étude se situe en effet à proximité de cette ancienne gare de triage, qui assure une liaison vers la grande ceinture fret d'Ile-de-France et la desserte de la Normandie et du port du Havre via la ligne ferroviaire Serqueux-Gisors, dont la modernisation est en cours. La solution retenue à ce stade devrait être clarifiée.

Il est également précisé que le contexte futur pourra évoluer selon des projets de modernisation ou d'extension du réseau ferré, le dossier citant notamment la ligne nouvelle Paris-Normandie (LNPN), le prolongement de RER E à l'ouest (EOLE), la réalisation de la Tangentielle Ouest (tram 13) et le renforcement des cadences du RER A vers Cergy-Pontoise. Afin de permettre une analyse de la capacité de PSMO à atteindre ses objectifs de report modal ferroviaire, il serait utile de fournir des premiers éléments, si possibles quantitatifs, sur la manière dont ces projets sont susceptibles de faire évoluer la saturation des voies qui pourraient être utilisés dans le cadre du projet.

L'Ae recommande de clarifier les modalités de raccordement ferroviaire de PSMO actuellement prévues, et de fournir des éléments, si possibles quantitatifs, sur la manière dont le trafic ferroviaire est susceptible d'évoluer à terme sur les voies qui seront utilisées pour le raccordement ferroviaire de PSMO, en fonction des projets connus.

2.2.9 Émissions de gaz à effet de serre

Une analyse détaillée des émissions de gaz à effet de serre en phase travaux est fournie. Elle prend en compte les émissions liées à la fabrication des matières premières utilisées, aux déplacements de personnes, aux déchets (déblais principalement), à l'utilisation des véhicules de chantier, et à l'aménagement des emprises. Les émissions totales sont estimées à environ 67 500 tonnes équivalent CO₂ (teqCO₂). La plus grande partie des émissions se fera avant l'horizon 2025, les travaux les plus conséquents étant prévus durant les premières phases du projet.

³³ La modification du projet de Canal Seine Nord Europe a fait l'objet de l'[avis de l'Ae n°2015-48 du 26 août 2015](#).

³⁴ Projet qui a fait l'objet de l'[avis de l'Ae n°2017-51 du 13 septembre 2017](#).

En phase exploitation, les émissions sont évaluées par rapport à l'état futur sans PSMO, en prenant en compte les émissions supplémentaires liées à la production de matériaux nécessaires au fonctionnement des activités (béton notamment) et les déplacements induits (y compris les gains liés au report modal de la route vers d'autres modes). Les émissions de la phase exploitation restent particulièrement importantes par rapport à l'état futur sans PSMO (environ + 40 000 teqCO₂ par an en 2040), les gains liés au fret (environ 27 500 teq de CO₂/an en situation de référence pour le fret et le déplacement de personnes contre environ 15 250 teq de CO₂/an en situation projet) ne venant pas compenser les impacts liés à la production des matériaux.

Néanmoins, l'étude rappelle avec raison que la production de ces mêmes matériaux dans un contexte non portuaire, induirait en tout état de cause un trafic ferroviaire ou routier, le premier étant plus avantageux, mais le deuxième pouvant être 6 à 15 fois plus émissif que le fret fluvial.

L'Ae relève la qualité des études menées sur cette thématique.

2.2.10 Bruit

L'environnement acoustique du secteur d'étude est principalement marqué par le bruit des infrastructures de transport (RN184, RD30, voies de desserte du site, voies sur berges, voie ferrée écluses fluviales d'Andrésy) et des sites industriels.

L'état initial acoustique est basé sur une campagne de mesures à partir de points situés en zone à émergence réglementée (ZER) et à proximité des infrastructures de transport. Deux points spécifiques permettent également d'évaluer le bruit lié à la voie d'eau (passage d'une péniche). Les niveaux de bruit ambiant se situent entre 52,5 et 62 dB(A) en période diurne, et entre 44,5 et 56 dB(A) en période nocturne, selon la distance des points de mesure aux axes routiers.

Si les éléments fournis permettent de correctement évaluer l'état initial au droit des ZER, le dossier ne présente pas de carte de modélisation acoustique au droit des voiries, reprenant uniquement les cartes de bruit stratégiques réalisées par l'État³⁵. Il ne précise pas de quand date la modélisation sur laquelle ces cartes reposent, ni la manière dont le trafic a pu évoluer depuis.

Afin de permettre une complète information des riverains, il serait pertinent de présenter une carte actualisée de modélisation du bruit des voiries à l'état initial, à partir des études de trafic réalisées³⁶.

L'Ae recommande de présenter une carte permettant de visualiser l'impact acoustique des voiries à l'état initial.

Le dossier présente de manière claire les hypothèses de construction des scénarios de référence et de projet aux horizons 2025, 2035 et 2040. Les niveaux sonores du secteur d'étude en l'absence de mise en œuvre de PSMO évoluent généralement à la hausse dès l'horizon 2025 en raison de l'augmentation générale du trafic routier dans le secteur d'étude et des évolutions de trafic de poids-lourds générées notamment par l'exploitation de la carrière par GSM, sans toutefois entraîner de détérioration significative des niveaux acoustiques en ZER (émergences < 5 dBA) par rapport à la situation actuelle.

³⁵ Réalisées dans le cadre de la mise en œuvre de la directive européenne 2002/49/CE.

³⁶ La lecture des annexes montre qu'une modélisation acoustique de l'état initial a bien été réalisée, mais sans qu'une carte ne soit présentée. Des cartes sont en revanche fournies en annexe pour le scénario de référence et le scénario projet, aux horizons 2025, 2035 et 2040.

De manière intéressante, le dossier évalue l'impact acoustique du projet sur les ZER aussi bien par rapport à l'état futur sans PSMO que par rapport à l'état initial (2016). Même dans ce dernier cas, la mise en œuvre de PSMO ne conduit pas à dépasser les critères d'émergence, y compris en 2040 une fois l'intégralité du site aménagé et les activités extractives de GSM arrêtées.

Le dossier évalue également la contribution acoustique des routes nouvelles et modifiées³⁷ afin de vérifier que les seuils réglementaires ne sont pas dépassés. Si l'analyse pour les routes nouvelles n'appelle pas de commentaires, la notion de route modifiée a été comprise de manière trop restrictive, étant restreinte dans le dossier aux routes faisant directement l'objet de travaux (route du barrage et chemin des basses plaines est). Pour l'Ae, la notion de route modifiée s'applique à tous les axes susceptibles de connaître des augmentations de trafic significatives liées au projet, qu'ils soient ou non l'objet de travaux³⁸. La question peut notamment se poser sur la RD30 et la RN184.

L'Ae recommande d'évaluer si l'aménagement de PSMO est susceptible de conduire à des modifications acoustiques significatives sur l'ensemble des axes du secteur d'étude pouvant connaître des augmentations de trafic significatives.

2.2.11 Qualité de l'air, santé publique

Une campagne de mesure de la qualité de l'air a été menée par Airparif de juillet à août 2016 sur la base de onze points de mesure (particules fines, NO₂, benzène, poussières). Les principales conclusions sont les suivantes :

- le profil journalier des particules PM10³⁹ présente une fluctuation liée notamment aux périodes d'activités des entreprises. Ainsi, le site du quai de l'Île du Bac, situé au sein de la future plateforme, en bordure de Seine, présente par moment des concentrations en PM10 particulièrement élevés, avec un impact moyen des activités industrielles estimé à 75 µg/m³ ; les concentrations décroissent rapidement pour les points situés en milieu plus urbain ;
- l'objectif de qualité⁴⁰ des particules PM2.5 est dépassé sur toute la zone (comme dans la quasi-totalité de l'Île-de-France) ;
- les concentrations en NO₂ et de benzène restent relativement faibles ;

Il est par ailleurs noté que les axes routiers secondaires de la plateforme présentent les niveaux d'empoussièrement les plus importants (jusqu'à 6 000 mg/m²/j sur le chemin de la Mare aux Canes). Le dossier explique que ceci peut être dû à la fois à la remise en suspension des poussières par la circulation des camions, à la retombée de poussières des chargements (camions non systématiquement bâchés) et à la manutention des graves au point de stockage situé le long du chemin de la Mare aux Canes. Du fait du niveau d'empoussièrement particulièrement important atteint sur le chemin de la Mare aux Canes, il serait utile de rappeler, dans le dossier, les éventuelles prescriptions contenues dans les arrêtés d'autorisation des installations de GSM. Les teneurs des

³⁷ En référence au décret du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres.

³⁸ Voir à ce titre la [note délibérée de l'Ae du 8 juillet 2015 sur la prise en compte du bruit dans les projets d'infrastructures de transport routier et ferroviaire](#).

³⁹ Les PM10, abréviation de l'anglais *particulate matter*, désignent les particules dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres (noté µm, 1 µm = 10⁻⁶ m c'est-à-dire 1 millionième de mètre ou encore 1 millième de millimètre. Le diamètre des particules fines PM2.5 est inférieur à 2.5 µm.

⁴⁰ Il s'agit d'une valeur proposée par l'organisation mondiale de la santé afin de protéger la santé, elle est fixée à 10 µg/m³.

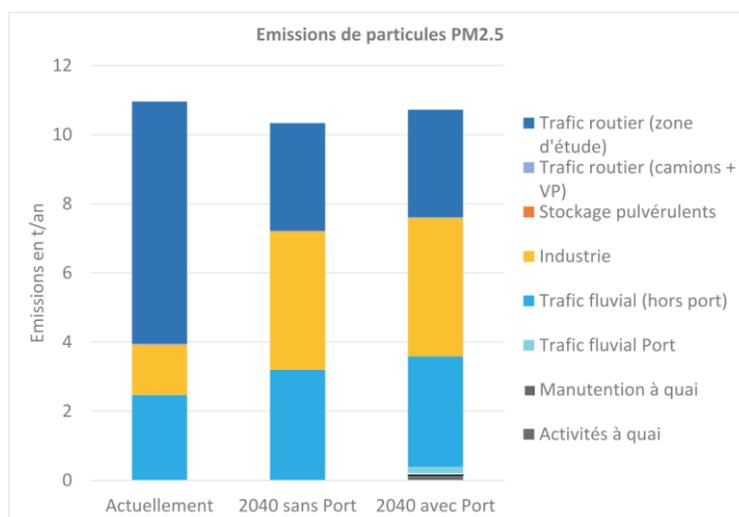
autres points, y compris ceux situés à proximité des habitations ne présentent pas de spécificités, et sont comparables aux niveaux mesurés dans Paris.

Contrairement à la plupart des thématiques, l'analyse des impacts du projet sur la qualité de l'air n'a été menée qu'à l'horizon 2040. Il serait utile de confirmer qu'aucune phase intermédiaire d'exploitation de PSMO n'est susceptible de conduire à des impacts plus importants. Cette étude présente une évaluation des émissions de polluants à l'horizon 2040, avec et sans PSMO, mais pas des concentrations associées, compte-tenu des incertitudes que cela impliquerait en raison du changement climatique⁴¹. Ceci constitue une limite importante de cette étude. L'Ae relève que des incertitudes n'empêchent pas de raisonner en concentration, sur la base d'hypothèses clairement identifiées et décrites dans l'étude d'impact, au besoin en réalisant plusieurs scénarios d'évolution des paramètres météorologiques⁴².

L'Ae recommande de compléter l'étude de qualité de l'air par une estimation des concentrations en polluants à l'horizon 2040, avec et sans le projet PSMO.

La modélisation des émissions prend en compte les installations industrielles, les activités fluviales et portuaires et les émissions liées au trafic routier.

L'Ae s'interroge sur la bonne prise en compte des émissions des industries entre l'état futur sans PSMO et le scénario projet avec PSMO. En effet, leur contribution aux émissions semble, selon les diagrammes fournis, strictement identique en 2040 dans la situation avec et sans PSMO, alors que la mise en œuvre du projet doit conduire au développement de nouvelles activités industrielles. La seule différence entre le scénario de référence et le scénario projet résulte alors des évolutions de trafic et des émissions liées aux activités à quais (dont manutention), ce qui mérite d'être vérifié et explicité.



⁴¹ « La modélisation explicite des concentrations n'a pas été retenue par Airparif dans le cadre de cette étude, compte-tenu de l'ampleur des incertitudes qui y auraient été associées. En effet, une évaluation prospective des concentrations nécessite de choisir des conditions météorologiques représentatives de la situation à l'horizon considéré. Compte-tenu du changement climatique, l'utilisation de paramètres météorologiques d'une année de référence actuelle semble très peu fiable, notamment pour des paramètres d'humidité et de pluviométrie, très importants pour estimer les envols de poussières (stockage de matériaux pulvérulents ou remise en suspension). De plus, les hypothèses prises pour l'estimation des émissions sont conservatrices, c'est-à-dire majorantes, puisque les améliorations technologiques, notamment les ruptures technologiques à cet horizon, ne sont pas connues, que ce soit pour les véhicules routiers, les bateaux ou les activités industrielles. »

⁴² L'Ae relève que les études d'impact des projets d'infrastructures sur lesquels elle est amenée à émettre des avis raisonnent systématiquement en concentration, en s'appuyant notamment sur le guide intitulé « Guide méthodologique sur le volet air et santé des études d'impact routières » (Ministère de la transition écologique et solidaire, Cerema).

L'Ae recommande de vérifier et de clarifier la manière dont ont été prises en compte les activités industrielles entre l'état futur sans PSMO et le scénario de projet dans l'analyse des impacts sur la qualité de l'air, et, le cas échéant, de reprendre les conclusions de l'étude.

Les résultats de l'étude indiquent une baisse de moitié des émissions de NO_x malgré une augmentation du volume de trafic estimé à l'échelle régionale, compte-tenu d'hypothèses de baisse des émissions du secteur du trafic routier du fait la modernisation des véhicules. À l'inverse, les émissions de poussières, PM10 et dans une moindre mesure PM2.5 tendent à augmenter, au regard essentiellement de l'augmentation de la production industrielle prévue à l'horizon 2040.

Il est précisé que les contributions directement imputables à la mise en œuvre de PSMO restent faibles, ce qui sera à confirmer après avoir clarifié la construction du scénario de référence.

2.2.12 Consommation d'énergie et potentiel de développement en énergies renouvelables

Les études d'opportunité et de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables ont évalué le besoin annuel en énergie finale des bâtiments du PSMO à environ 20 GWh (hors processus industriels), dont 75 % portent sur les besoins en électricité et 25 % sur les besoins en chaud et froid.

Concernant les besoins en électricité, il est précisé que l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture permettrait d'atteindre un taux de couverture du besoin d'environ 20 à 30 % et qu'une incitation sera faite en faveur du déploiement de cette solution dans le cadre de l'amodiation des emprises portuaires, en cohérence avec la mise en place de toitures végétalisées également imposée par le cahier des prescriptions architecturales paysagères et environnementales.

Concernant les besoins en chaleur et en froid, l'étude montre que la solution la plus adaptée au projet serait d'alimenter un réseau tempéré, permettant de fournir à la fois du chaud et du froid, à partir de géothermie ou via un système de récupération des calories sur les eaux usées. Toutefois, il est précisé que les besoins, se concentrant essentiellement sur la période hivernale du fait de la faible consommation en eau chaude sanitaire, rendent cette solution non viable économiquement.

L'Ae prend bonne note de ce qu'une réévaluation de cette solution pourra être menée en vue des phases d'aménagement de PSMO 4 et 5 (soit pour l'horizon 2035), incluant la mise à jour des hypothèses retenues dans l'étude de faisabilité en énergies renouvelables.

2.3 Analyse coûts avantages

L'évaluation socio-économique est claire et rédigée de manière didactique. Le bilan socio-économique du projet est positif, avec une valeur actualisée nette socio-économique (VAN-SE) de 59,0 millions d'euros. Les principaux bénéficiaires du projet seraient les usagers du port avec une VAN-SE de 64,9 millions d'euros. Ceux-ci bénéficient en particulier de coûts de transport réduits permis par la voie d'eau. La puissance publique apparaît à l'inverse déficitaire du fait notamment des subventions et de la baisse des rentrées de taxe liées à la diminution des circulations routières.

2.4 Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets

L'étude d'impact présente un chapitre dédié aux moyens de surveillance et d'entretien. Il serait utile qu'un chapitre similaire récapitule l'ensemble des mesures de suivi environnemental mises en œuvre, évoquées au fil des thématiques et prévoient en outre les modalités d'adaptation qui pourraient le cas échéant s'avérer nécessaires.

2.5 Résumé non technique

Le résumé non technique est de bonne facture, il reprend de manière proportionnée les principaux enseignements et conclusions de l'étude d'impact.

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

3. Mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme des communes d'Achères, d'Andrézy et de Conflans-Sainte-Honorine

Les plans locaux d'urbanisme (PLU) des trois communes font mention du projet portuaire à des niveaux divers. Toutefois, les éléments du projet ont évolué et nécessitent de procéder à des ajustements. La mise en compatibilité prévue est compatible avec le SDRIF, l'OIN et le plan de déplacements urbains (PDU) d'Île-de-France. Sont ainsi prévues la création d'une orientation d'aménagement et de programmation, instaurée pour les trois communes, et la création d'une zone AUP (zone à urbaniser portuaire). En outre, certaines parcelles situées en bord de fleuve sur les communes d'Andrézy et Conflans-Sainte-Honorine, doivent recevoir des équipements d'accès au port ou liés à la présence de bateaux-logements ; ces parcelles, classées en zone N (zone naturelle), conserveront en partie leur classement, néanmoins, un sous-secteur sera créé afin de marquer l'affectation portuaire.

Le dossier dédié et son évaluation environnementale (qui constitue une partie spécifique de l'étude d'impact du projet) permettent de situer l'évolution des documents d'urbanisme au regard des projets d'aménagement et de développement durable des communes, des zonages existants, règlements, emplacements réservés et servitude affectant le site du projet. La mise en compatibilité des PLU ne présente pas d'impacts autres que ceux du projet. Son évaluation environnementale n'appelle pas d'autres observations de l'Ae.

Le dossier précise que l'établissement d'un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) à l'échelle de la communauté urbaine Grand Paris Seine et Oise (GPS&O) est en cours d'adoption (approbation fin 2019), intégrant pleinement PSMO, et qui viendra de fait rendre caduque la mise en compatibilité. Le maître d'ouvrage a précisé aux rapporteurs que la procédure serait néanmoins poursuivie jusqu'à l'extinction des délais de recours.