

# Projet Stratégique 2014-2019

---

Rapport environnemental des volets 4 (la politique d'aménagement et de développement durable) et 5 (les dessertes terrestres et le développement de l'intermodalité)

## RESUME NON TECHNIQUE



## Préambule

---

Pour assurer et structurer les actions liées à leurs missions<sup>1</sup>, les Grands Ports Maritimes établissent des Projets Stratégiques. La politique d'aménagement et de développement durable (volet 4) ainsi que les dessertes portuaires et le développement de l'intermodalité (volet 5) doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale<sup>2</sup>. Ce document constitue le résumé non technique de l'évaluation environnementale des volets 4 et 5 du Projet Stratégique 2014-2019 du Grand Port Maritime du Havre (GPMH).

Pour prendre en compte l'obligation de procéder à une telle évaluation environnementale<sup>3</sup>, le GPMH a initié dès mai 2012 une démarche globale de Schéma de Développement du Port et de la Nature (SDPN). Cette démarche a puisé - en l'élargissant - dans celle du Schéma Directeur du Patrimoine Naturel, initiée un an auparavant, en 2011. Le GPMH et le Grand Port Maritime de Rouen (GPMR) ont défini ensemble les limites territoriales d'application de leurs schémas respectifs en cohérence avec les fonctionnalités écologiques de ces territoires.

Le SDPN du GPMH a pour objectifs principaux :

- Préciser et croiser les enjeux d'aménagement et les enjeux environnementaux.
- Avoir une vision prospective de la gestion des différents types d'espaces, qu'ils soient à vocation environnementale, portuaire ou industrielle.
- Définir les principes des mesures d'évitement, de réduction et de compensation environnementale, ainsi que les éléments de la trame verte et bleue sur son territoire.
- Développer et partager la connaissance des différents enjeux.

Le SDPN a été élaboré en veillant à associer largement les acteurs du territoire. En effet, le SDPN a été mené en concertation avec les partenaires du GPMH du domaine de l'environnement<sup>4</sup>, réunis au sein d'un comité de pilotage technique, ainsi qu'en lien avec les instances de gouvernance du GPMH, dont en particulier le Conseil de Développement du GPMH qui a constitué un groupe de travail spécifique sur le SDPN. De nombreuses réunions de travail thématiques ont eu lieu durant l'élaboration du document. En outre, juste avant sa finalisation, une réunion ouverte à tous les membres de la Maison de l'Estuaire s'est tenue le 17 octobre 2013 et une réunion publique a été organisée le 21 novembre 2013.

Le SDPN est un outil d'amélioration de la connaissance du territoire de l'estuaire de la Seine. La démarche d'élaboration du SDPN a en effet permis de collecter des données faune, flore, habitats et d'échanger sur la méthodologie de cartographie des enjeux écologiques. Le SDPN a servi de base à l'élaboration des volets 4 et 5 du Projet Stratégique et à son rapport environnemental, et constitue par ailleurs un document de travail utile à une approche globale de l'estuaire de la Seine et à une gestion durable du foncier.

---

<sup>1</sup> Conformément à l'article R 103-1 du Code des Ports Maritimes.

<sup>2</sup> Conformément au décret 2012-616 du 2 mai 2012.

<sup>3</sup> Arrêté du 4 mai 2012

<sup>4</sup> GPMR, DREAL Haute-Normandie, DDTM, Maison de l'Estuaire, Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres, GIP Seine-Aval, AESN, PNR des Boucles de la Seine Normande, associations environnementales et experts naturalistes de l'estuaire de la Seine (GONm, bureau d'études Fauna-Flora, Cellule de Suivi du Littoral Normand...).

Le SDPN a été finalisé et validé par le GPMH en décembre 2013. Outil de travail interne au GPMH, il est appelé à être régulièrement adapté en fonction de l'évolution des différents paramètres d'entrée, nécessaires à son élaboration.

La politique environnementale du GPMH s'appuie d'une part sur le SDPN et d'autre part sur la mise en œuvre d'un système de management environnemental (SME)<sup>5</sup> et de son plan d'actions, susceptibles d'améliorer la prise en compte de l'environnement dans l'ensemble des activités du port. Cette démarche vise à expérimenter la certification type ISO 14001 ou une labellisation environnementale sur une ou plusieurs des activités du GPMH. Une direction de l'Environnement et de la Planification territoriale a été créée en 2013 au sein du GPMH pour mener de concert i) l'anticipation des besoins de ses clients et des diverses parties prenantes en termes d'offre d'aménagement, ii) la réduction de l'impact des activités portuaires sur l'environnement naturel et iii) la préservation de celui-ci.

La politique environnementale du GPMH se traduit également par une série d'actions :

- avec les acteurs industriels à travers, par exemple, la démarche d'écologie industrielle<sup>6</sup> initiée en 2008 ;
- avec le monde maritime et portuaire à travers, par exemple, un Index Environnemental des Navires<sup>7</sup> mis au point pour récompenser les armements qui vont au-delà de la réglementation en termes d'émissions dans l'air.

---

<sup>5</sup> Ce SME s'appuie sur les recommandations issues de l'audit de l'organisation du GPMH effectué en 2010 par ECOPORT, et sur une analyse environnementale détaillée des activités portuaires qui s'est achevée courant 2014 (elle visait à identifier et hiérarchiser l'ensemble des activités susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement pour aboutir à un plan d'actions permettant de soutenir une démarche d'amélioration continue).

<sup>6</sup> L'écologie industrielle est une notion et une pratique récente du management environnemental visant à limiter les impacts de l'industrie sur l'environnement.

<sup>7</sup> Partenariat lancé avec les ports d'Amsterdam, Anvers, Brème, Hambourg et Rotterdam pour affecter à chaque navire une note reflétant la qualité de ses émissions dans l'air. Des récompenses peuvent ensuite être attribuées au libre choix des ports, aux navires « les moins émissifs ». Le GPMH a ainsi mis en place une récompense environnementale, d'un montant total de 100 000 € en 2012, à partager entre les 10 armements maritimes conteneurs ou rouliers les plus performants au regard de leurs rejets dans l'atmosphère.

## SOMMAIRE

<b>1. Méthode du Rapport environnemental .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Echelles spatiales de l'évaluation environnementale.....</b>	<b>6</b>
2.1. L'axe Seine et HAROPA.....	6
2.2. Les Grands Ports Maritimes de Rouen et du Havre .....	7
<b>3. Le contexte territorial .....</b>	<b>8</b>
3.1. Aménagement actuel de l'espace portuaire .....	8
3.2. L'organisation de l'espace portuaire et ses évolutions récentes .....	9
3.3. Des aménagements qui suivent le principe de cohérence territoriale .....	11
3.4. L'articulation du Projet Stratégique avec d'autres plans, schémas ou programmes.....	11
<b>4. Enjeux écologiques actuels.....</b>	<b>16</b>
<b>5. Enjeux de développement et aménagements retenus .....</b>	<b>20</b>
5.1. Les enjeux de développement du GPMH .....	21
5.2. Les plans d'aménagement retenus .....	23
<b>6. Incidences et mesures pour éviter, réduire et compenser.....</b>	<b>25</b>
6.1. Eviter.....	25
6.2. Réduire .....	27
6.3. Evaluation des effets après mesures d'évitement et de réduction .....	28
6.3.1. Les effets prévisibles du Projet Stratégique considérés comme nuls ou non significatifs.....	28
6.3.2. Les impacts identifiés nécessitant la mise en œuvre de mesures de réduction .....	28
6.3.3. Les incidences Natura 2000.....	29
6.4. Compenser .....	29
Malgré les efforts faits pour éviter et réduire, des effets résiduels subsisteront qu'il conviendra de compenser.....	29
6.4.1. La méthode de définition des mesures pour compenser les effets du Projet Stratégique sur l'environnement .....	29
6.4.2. Les effets prévisibles du Projet Stratégique nécessitant la mise en œuvre de mesures compensatoires .....	30
6.4.3. Les principes et orientations des mesures compensatoires envisagées dans le cadre de la mise en œuvre du Projet Stratégique.....	32
<b>7. Bilan cumulé des Projets Stratégiques des ports de Rouen et du Havre.....</b>	<b>34</b>
<b>8. Suivi de la mise en œuvre du Projet Stratégique .....</b>	<b>34</b>

## 1. Méthode du Rapport environnemental

L'élaboration du Projet Stratégique du GPMH, initiée début 2013, est fondée sur sa politique environnementale dont le Schéma de Développement du Port et de la Nature (SDPN). L'évaluation environnementale du Projet Stratégique s'appuie de fait sur une réflexion du GPMH en amont puis en parallèle de l'élaboration de ce dernier.

Le Projet Stratégique du GPMH a été élaboré selon un processus itératif au sein même du GPMH et avec les parties prenantes externes, croisant enjeux environnementaux et enjeux économiques : l'élaboration du SDPN a permis de caractériser les enjeux environnementaux présents sur la circonscription portuaire, lesquels ont servi de données d'entrée pour la définition des orientations d'aménagement du Projet Stratégique. L'application de la doctrine Eviter Réduire Compenser (ERC) à ces orientations stratégiques a été initiée par le GPMH et soumise à concertation avec la DREAL et la DDTM, le Conseil de Développement<sup>8</sup> du GPMH et la Maison de l'Estuaire. Ces échanges ont plus particulièrement permis de :

- Partager les connaissances acquises et s'assurer que toutes les données existantes utilisables ont bien été prises en compte en particulier sur l'avifaune, les amphibiens et la flore ;
- Effectuer une lecture partagée de la hiérarchisation des enjeux environnementaux et leur spatialisation ;
- Définir comme principe prioritaire la reconstruction du port sur le port (principe d'aménagement conforme à la doctrine ERC) ;
- Définir les mesures compensatoires des impacts résiduels dans le cadre d'une démarche cohérente à l'échelle de l'estuaire ;
- Définir un plan d'action pour améliorer les connaissances environnementales en particulier en uniformisant les différents protocoles de suivis et les partager.

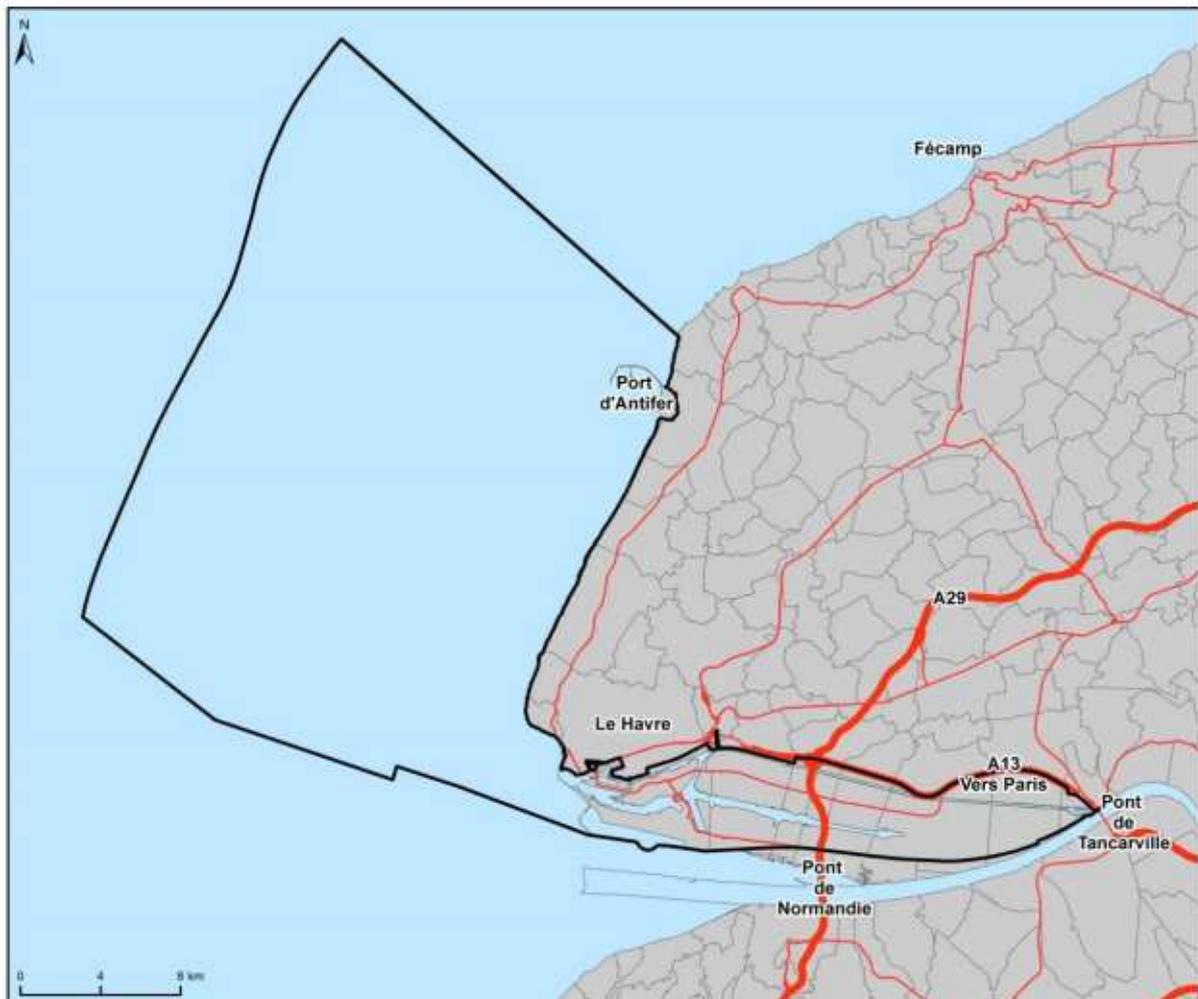
Le Projet Stratégique porte sur la période 2014-2019 (échéance 1). Toutefois, le GPMH se doit de préparer une vision à moyen / long terme de son développement ; c'est pourquoi, dans le SDPN, des réflexions à 10 ans (échéance 2 correspondant à la période 2020-2025) ont été menées. Les perspectives tracées sont bien évidemment soumises à évolution compte tenu, en premier lieu, de facteurs externes.

---

<sup>8</sup> Le Conseil de Développement est composé de 4 collèges : des représentants de la place portuaire, des représentants des personnels des entreprises travaillant sur le port, des représentants des collectivités locales et des personnalités qualifiées dont le quart de représentants d'associations agréées pour la défense de l'environnement.

## 2. Echelles spatiales de l'évaluation environnementale

Figure 1. Limites de la circonscription portuaire du GPMH (source GPMH)



Les échelles de l'évaluation environnementale des volets 4 et 5 du Projet Stratégique du GPMH, sont celles de l'espace économique et environnemental dans lequel s'inscrit l'activité portuaire.

### 2.1. L'axe Seine et HAROPA

L'axe Seine, intégrant les espaces portuaires du Havre, de Rouen et de Paris, est un territoire envisagé dans sa globalité, du point de vue de ses atouts économiques, de ses implantations industrielles mais aussi du point de vue de son environnement. Concilier le développement économique et l'environnement tout en intégrant les aspects sociétaux constitue l'enjeu majeur des ports de l'axe Seine. En effet, les missions des ports de l'axe Seine portent à la fois sur :

- le développement de l'efficacité du passage portuaire et l'activité industrialo-portuaire ;
- la prise en compte de l'environnement tout en répondant aux attentes de la société.

L'ambition d'un développement économique concerté et partagé sur l'axe Seine a franchi une nouvelle étape en janvier 2012 avec le lancement du Groupement d'Intérêt Economique (GIE) HAROPA<sup>9</sup>. La création d'HAROPA s'inscrit dans la stratégie nationale portuaire 2012, qui vise à

<sup>9</sup> Rassemblant les Grands Ports du Havre, de Rouen et le Port Autonome de Paris

préservé pour la France une place de premier rang dans le commerce international tout en contribuant au développement industriel et économique du pays. L'exercice prospectif HAROPA 2030 a doté les trois ports de l'axe Seine d'une vision commune de long terme. Celle-ci est axée sur 4 ambitions :

- Constituer un hub logistique majeur au service des clients, en France et en Europe
- Devenir un cluster industriel durable, offrant des conditions d'implantation et de fonctionnement optimales
- Contribuer à faire de la Seine un territoire touristique attractif
- Devenir une référence en matière d'intégration entre les ports d'HAROPA et leur environnement urbain et naturel.

Pour répondre à ces ambitions, les ports de l'axe Seine ont élaboré leurs trois Projets Stratégiques de façon coordonnée, avec plusieurs parties identiques, tout en répondant aux enjeux spécifiques de chaque espace portuaire.

Que ce soit du point de vue économique comme au plan environnemental, la réflexion sur l'espace portuaire havrais s'inscrit donc dans une réflexion globale portant sur un ensemble fonctionnel s'étendant de l'amont de Paris à l'estuaire de la Seine.

## **2.2. Les Grands Ports Maritimes de Rouen et du Havre**

La proximité géographique des Grands Ports Maritimes de Rouen et du Havre les a amenés à développer une collaboration étroite sur le plan de leur politique environnementale. Dès l'élaboration<sup>10</sup> du premier Projet Stratégique 2009 – 2013 du GPMH, les axes communs suivants ont été définis :

- Concevoir et conduire les projets d'aménagement en intégrant la concertation et l'environnement dès la conception ;
- Maîtriser l'impact des activités portuaires sur l'environnement ;
- Préserver, valoriser, restaurer et gérer au mieux les espaces et ressources naturels.

Cette action concertée se retrouve aujourd'hui dans l'élaboration des Projets Stratégiques 2014-2019 des deux ports, qui comportent une partie commune dans leur volet 4 (« Une démarche partagée sur l'estuaire de la Seine ») abordant leurs engagements en faveur d'une meilleure gestion coordonnée de l'estuaire de la Seine.

Concrètement, les ports de Rouen et du Havre se sont répartis spatialement la démarche d'évaluation environnementale en s'affranchissant de leur limites territoriales et en retenant des limites plus cohérentes avec les fonctionnalités écologiques. C'est pourquoi l'aire d'étude du volet 4 - conformément au SDPN - comprend, outre la circonscription portuaire du Havre de 77 000 hectares<sup>11</sup>, une partie de la plaine alluviale relevant du GPMR.

---

<sup>10</sup> Initiée en avril 2009

<sup>11</sup> Dont 10 100 hectares sur la partie terrestre nord de la plaine alluviale et 800 hectares à Antifer, le reste recouvrant la partie maritime.

### 3. Le contexte territorial

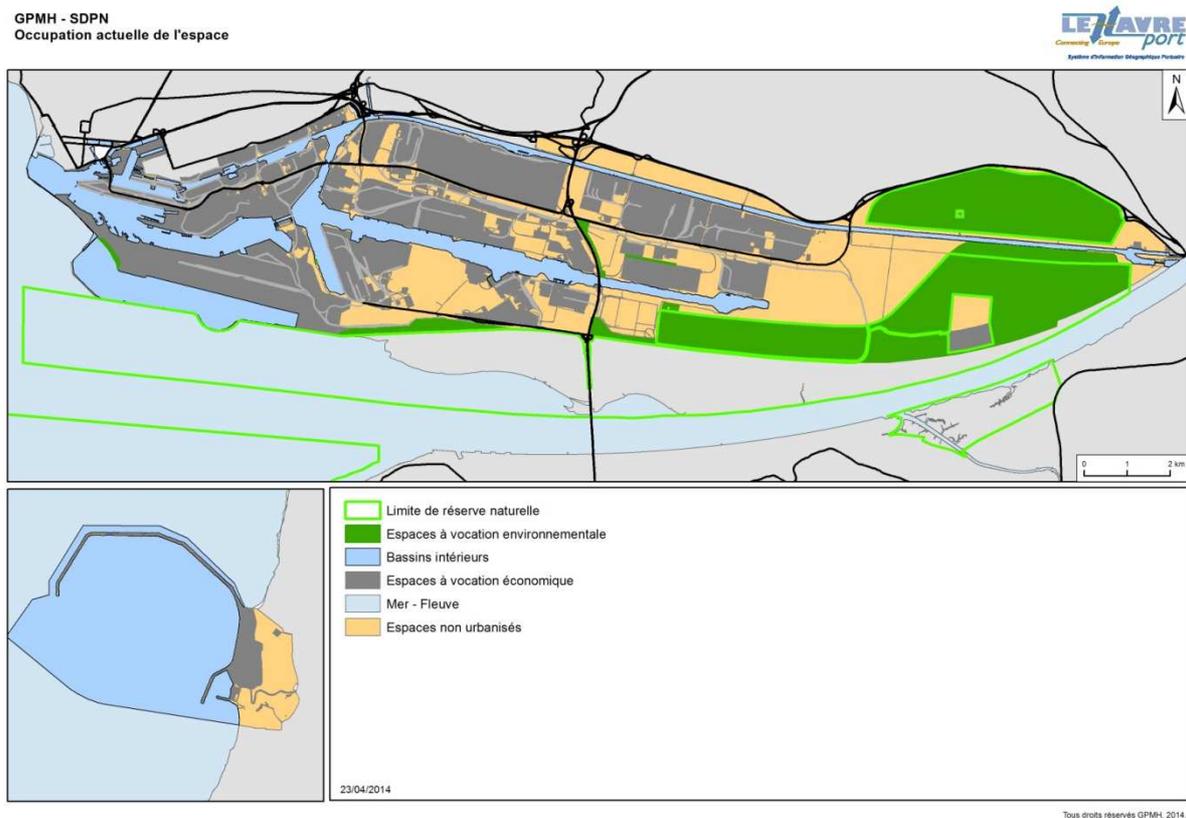
#### 3.1. Aménagement actuel de l'espace portuaire

La carte ci-après traduit l'occupation de l'espace à l'échéance du Projet Stratégique 2014-2019. Dans l'esprit de la note de cadrage<sup>12</sup> de la Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer (DGITM) et du Commissariat Général au Développement Durable (CGDD), elle met en évidence :

- Les espaces naturels dont la vocation environnementale est assurée à travers un dispositif de protection (espaces à vocation naturelle en vert sur la carte) ;
- Les espaces déjà aménagés et artificialisés (espaces à vocation économiques en gris clair sur la carte) ;
- Les espaces non urbanisés avant la mise en œuvre du présent Projet Stratégique (en jaune sur la carte).

Les espaces aménageables à l'échelle du Projet Stratégique sont présentés au chapitre 5. Il s'agit d'espaces non urbanisés ou d'espaces de reconversion. Ces espaces de reconversion peuvent être de deux types : reconversion d'un espace industriel vers un espace industriel ou reconversion d'un espace industriel vers un espace naturel. Les espaces propices aux mesures compensatoires futures sont présentés dans le chapitre 6.

Figure 2. Occupation actuelle des espaces



<sup>12</sup> Cette note de cadrage vise à proposer une méthodologie pour la rédaction des volets 4 et 5 des projets stratégiques et leur évaluation environnementale.

### **3.2. L'organisation de l'espace portuaire et ses évolutions récentes**

La circonscription portuaire du Havre représente (hors zone purement maritime à l'extérieur des digues) une surface de 10 100 hectares sur la partie nord de la plaine alluviale et 800 hectares à Antifer. Il existe toutefois des terrains sur lesquels le GPMH n'a pas la maîtrise foncière : le port ne gère donc que 8 500 hectares sur la plaine alluviale et Antifer. Sur ces 8 500 hectares, environ 1 770 peuvent être considérés comme potentiellement ouverts à l'urbanisation.

Sur le territoire géré par le port, on distingue quatre principaux types d'occupation du sol :

- les bassins intérieurs (2 250 ha) ;
- les espaces occupés par des activités économiques (3 450 ha) ;
- les espaces dédiés à l'environnement (2 200 ha) ;
- les espaces non urbanisés dont une partie support d'activités agricoles (3 000 ha).

Les activités maritimes et portuaires sont concentrées à l'ouest de la zone industrialo-portuaire (ZIP), autour des terminaux (1 000 ha). Les activités logistiques sont localisées au cœur de la ZIP pour bénéficier pleinement des réseaux de desserte routière, ferroviaire et fluviale, dont le GPMH assure l'entretien dans son périmètre (300 ha). Les activités industrielles, essentiellement chimiques, pétrochimiques et automobiles couvrent la plus grande partie des 3 450 ha dédiés aux activités économiques (1 100 ha).

Les espaces dédiés à l'environnement sont constitués de la Réserve Naturelle de l'Estuaire de la Seine (d'une superficie totale de 8 500 ha, dont 1 950 ha dans la circonscription du GPMH) et d'espaces faisant l'objet de plans de gestion particuliers (espace préservé, plage écologique...) Certains de ces espaces sont support d'activités économiques (agriculture, exploitation de roseaux) ou récréatives (chasse, promenades, observation d'espèces, ...).

Le territoire maritime de la circonscription du port du Havre s'étend jusqu'à la limite des eaux territoriales située à 12 miles de la côte. Il est limité au nord par le cap d'Antifer et au sud par le territoire maritime du port de Rouen. Pour les fonctions portuaires, cet espace est principalement occupé par :

- Les chenaux de navigation ;
- Les zones d'attente des navires ;
- La zone de dépôt des produits de dragage située au large d'Octeville.

## **Le GPMH, premier port français pour le commerce extérieur**

Le GPMH s'étend sur 10 communes<sup>13</sup> de Seine-Maritime. En termes de trafic portuaire, le Havre est à la fois :

- un port généraliste qui accueille environ 6 000 navires par an,
- le premier port français pour les conteneurs avec 2,486M EVP<sup>14</sup> en 2013 soit 59% du trafic conteneur des Grands Ports Maritimes hexagonaux,
- un port pétrolier : 40 % des importations françaises de pétrole brut y transitent,
- un port de référence pour le trafic roulier,
- un site d'accueil pour les paquebots et croisières.

Entre 2009 et 2013, le trafic total du port a baissé de 74 à 68 millions de tonnes (-8,1%) avec cependant des écarts en fonction des principaux trafics. De manière générale, il faut noter que :

- le trafic de conteneurs est en croissance (+ 11 % entre 2009 et 2013) avec une augmentation très importante de la taille des navires (la capacité des plus grands navires est passée de 8 500 EVP à 18 000 EVP entre 2005 et 2013),
  - les trafics énergétiques sont structurellement en baisse,
  - le trafic de véhicules est en croissance sur la période considérée, avec un basculement vers les importations,
  - le trafic des passagers est surtout marqué par le très fort développement de la croisière.

Depuis les années 1990, plusieurs dynamiques territoriales sont à l'œuvre dans l'espace portuaire havrais :

- sur le plan du développement économique, la consommation foncière a été en moyenne de 60 hectares par an depuis 25 ans. Plusieurs projets (Port 2000, développement de la logistique de distribution, reconfiguration du terminal roulier, réflexion en profondeur sur les dessertes) ont été menés sur près de 1 400 hectares de foncier. Alors que les surfaces dédiées aux activités pétrolières se sont légèrement réduites, les surfaces liées aux conteneurs et aux activités logistiques se sont, elles, accrues. Les surfaces occupées par les activités industrielles (hors pétrole) sont celles qui font l'objet de plus de reconversion.
- sur le plan environnemental, la prise de conscience de la valeur de l'estuaire, plus particulièrement depuis la création du Pont de Normandie a conduit à la création de la Réserve Naturelle en 1997, et à son extension en 2004, pour couvrir aujourd'hui plus de 2000 ha d'espaces à vocation environnementale sur la circonscription portuaire (une partie de ces surfaces est hors maîtrise foncière du GPMH). Ces espaces représentent à l'heure actuelle 1 300 ha sur le foncier maîtrisé par le GPMH, soit une surface sensiblement équivalente à celle consacrée au développement économique depuis 25 ans.
- en ce qui concerne l'interface ville-port, le déplacement du centre de gravité du port vers le sud a libéré de nouveaux espaces attractifs. Plus de 80 hectares ont été transférés à d'autres gestionnaires, notamment à la Ville du Havre, pour permettre la requalification des quartiers sud, la valorisation de la plage et des bassins, la croissance de la plaisance et l'implantation d'établissements de l'enseignement supérieur. La collaboration entre le GPMH et les

<sup>13</sup> Le Havre, Harfleur, Gonfreville, Rogerville, Oudalle, Sandouville, St Vigor d'Ymonville, La Cerlangue, Tancarville, St Jouin Bruneval

<sup>14</sup> « Equivalent Vingt Pieds », unité de mesure du trafic conteneur (correspond à une longueur standard de conteneur)

collectivités concernées passe par une stratégie urbanistique partagée, déclinée en schémas directeurs de secteurs (Escaut, Grand Quai, Citadelle), ou en documents de programmation (SCoT le Havre Pointe de Caux Estuaire).

### **3.3. Des aménagements qui suivent le principe de cohérence territoriale**

Pour proposer une offre foncière de qualité, le GPMH s'est doté de principes d'aménagement qui lui permettent d'organiser son territoire de façon à répondre aux demandes des clients et des parties prenantes, tout en veillant à la préservation des enjeux environnementaux. Ces principes d'aménagement sont les suivants :

- la cohérence, notamment en favorisant les synergies entre activités ;
- l'optimisation, en privilégiant la reconversion de sites à la consommation d'espaces non aménagés, et la densification pour éviter le mitage ;
- l'intégration, en facilitant les projets urbains et en poursuivant la concertation avec les collectivités et les autres parties prenantes du territoire.

Ces principes ont notamment émergé à l'issue des différentes concertations menées, au premier rang desquelles celle – continue – avec le Conseil de Développement.

### **3.4. L'articulation du Projet Stratégique avec d'autres plans, schémas ou programmes**

De très nombreuses stratégies institutionnelles, souvent traduites par des réglementations, des plans ou des programmes, sont susceptibles d'interférer avec le Projet Stratégique du GPMH, qui s'inscrit dans la stratégie nationale de relance portuaire définie par l'Etat en mai 2013. Pour l'analyse des impacts cumulés, seul le Projet Stratégique du GPMR sera considéré car c'est le plus significatif pour répondre à l'évaluation des impacts cumulés des différents plans, projets et programmes.

*NB : Dans ce résumé, seuls les documents les plus significatifs d'un point de vue environnemental seront évoqués : pour une présentation exhaustive, se reporter à la partie 1.6 du rapport environnemental.*

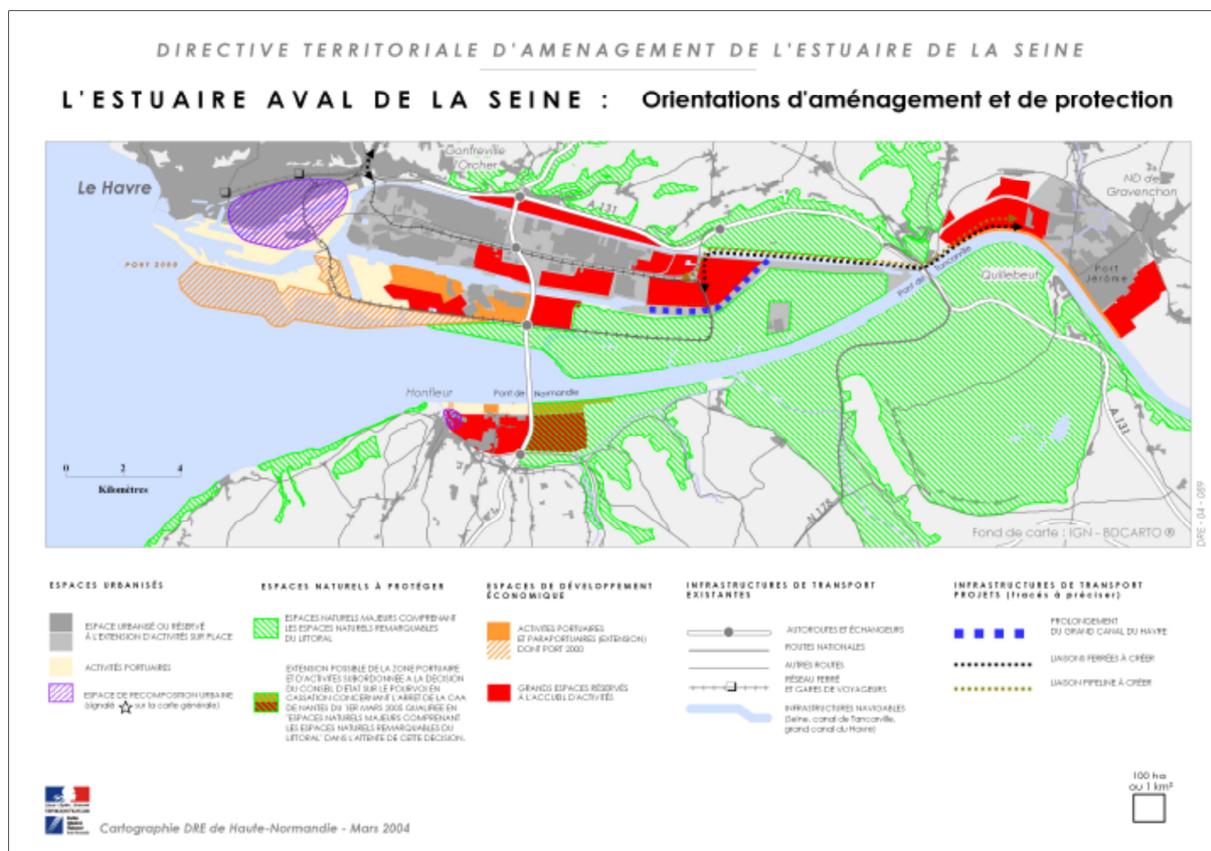
#### **La Directive territoriale d'aménagement (DTA) de l'Estuaire de la Seine<sup>15</sup>**

La DTA de l'Estuaire de la Seine fixe les grands objectifs de ce territoire en matière d'aménagement en distinguant trois types d'espaces : les espaces déjà construits et occupés, les espaces naturels, les espaces réservés au développement économique. La DTA impose des orientations d'aménagement et de protection, comme la bonne répartition entre vocation économique et environnementale des espaces ou la reconversion des espaces anciennement occupés. Le Projet Stratégique est compatible avec ces orientations (voir figure 3).

---

<sup>15</sup> Approuvée par décret en Conseil d'État du 10 juillet 2006

**Figure 3. Carte des orientations d'aménagement et de protection de la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Seine**



### **Le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)<sup>16</sup>**

Le SRCE vise à freiner la perte de biodiversité par la reconstitution d'un réseau écologique fonctionnel. Il est élaboré conjointement par la Région et l'État en association avec un comité régional TVB (Trame Verte et Bleue). Conformément à ce document, la Trame verte et bleue sur la circonscription du GPMH a été définie par le port suite au travail mené en concertation dans le cadre de l'élaboration du SDPN : elle est fondée sur les espaces à la vocation environnementale reconnue, dont notamment le réseau de mares qui constitue un vaste réservoir continu de biodiversité humide.

### **Le Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire (SRADT)<sup>17</sup>**

Ce document présente un double objectif : celui de définir une stratégie d'aménagement et de développement du territoire à l'horizon 2015, et celui de se doter d'une vision prospective pour 2025. Il valorise l'estuaire de la Seine comme grand espace de développement, et met l'accent sur la nécessaire prise en compte de l'environnement dans les politiques d'aménagement de ce territoire.

### **Les documents d'urbanisme locaux : les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et les Plans d'Occupation des Sols (POS)**

Les SCoT et les PLU/POS sont des documents d'urbanisme dont les orientations s'imposent au Projet Stratégique du GPMH, qui y est compatible. La circonscription portuaire havraise est couverte par 3 SCoT<sup>18</sup> qui insistent sur la vocation économique du territoire, tout en soulignant la nécessaire

<sup>16</sup> Actuellement en cours d'élaboration en Haute-Normandie et instauré par la loi Grenelle 2.

<sup>17</sup> Adopté en décembre 2006 par le Conseil Régional de Haute-Normandie

<sup>18</sup> Le SCoT Le Havre Pointe de Caux Estuaire, le SCoT Caux Vallée de la Seine et le SCoT du Pays des Hautes Falaises

préservation de l'environnement et la prise en compte des risques industriels. Cette approche du territoire portuaire se retrouve également dans les PLU/POS des communes, qui définissent des espaces déjà occupés par les activités portuaires (zonage UX ou UIP), des espaces non occupés à vocation économique (zonage AU, comme les terrains situés entre le Canal du Havre à Tancarville et l'autoroute A131 et ceux qui seront potentiellement aménagés dans le cadre du projet EMERHODE<sup>19</sup>) et les espaces naturels protégés (zonage N, comme le périmètre de la Réserve Naturelle).

### **Les documents de gestion des risques : les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) ou Naturels (PPRN)**

Le caractère estuarien, maritime et industriel du territoire du GPMH a nécessité la mise en place d'outils de gestion des risques technologiques et naturels, qui fixent des zonages inconstructibles s'imposant aux aménageurs, dont le GPMH. Deux PPRT s'appliquent ainsi sur le territoire : le PPRT du site CIM Antifer (approuvé en 2012) et le PPRT de la ZI du Havre (en cours d'instruction). Deux PPRN sont également en vigueur : un PPR Inondation concernant la vallée de la Lézarde et un PPRN sur la commune de Gonfreville-l'Orcher (éboulement de falaise). En outre, Le Havre est classé en Territoire à Risques d'Inondation (TRI), car concerné par des risques de ruissellement (sur le plateau de Caux), de débordement de la Lézarde (et de ses affluents) et de submersion marine. Les cartes d'aléa inondation seront entérinées fin 2014.

### **Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2010-2015<sup>20</sup>**

Le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands fixe les orientations fondamentales de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux. Ses incidences sont particulièrement fortes pour la gestion et l'occupation de la plaine alluviale puisque beaucoup de territoires ont été classés en zones humides, ce qui nécessite des mesures compensatoires significatives.

### **Les inventaires et classements de protection des espaces naturels : les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et le réseau Natura 2000**

La circonscription portuaire est concernée par des périmètres d'inventaires et de classements de protection des espaces naturels. Ces périmètres, définis aux niveaux national et européen, doivent être pris en compte par le GPMH dans la gestion et l'aménagement du territoire portuaire.

Les ZNIEFF sont des périmètres d'inventaires et à ce titre, ils apportent une information sur la valeur écologique des espaces sans pour autant entraîner de contraintes du point de vue réglementaire. On distingue des ZNIEFF de type I (plus restreintes et particulièrement intéressantes sur le plan de la biodiversité) et de type II (plus grandes et décrivant des ensembles naturels au potentiel biologique important).

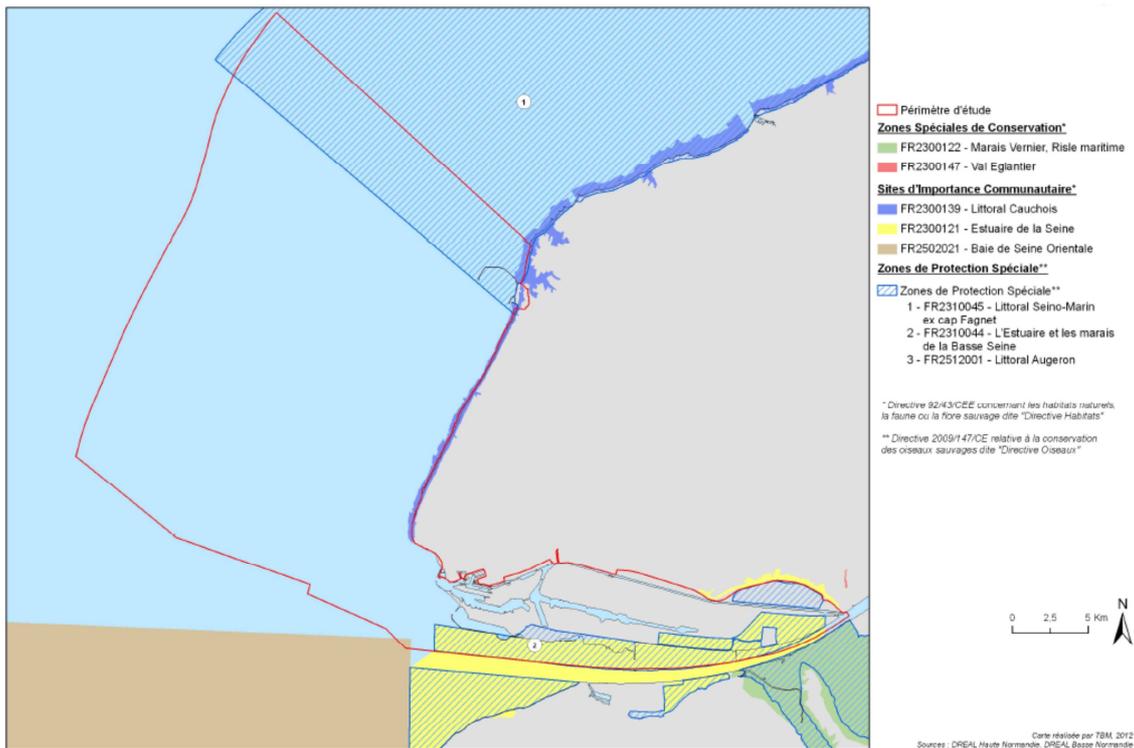
Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Le site Natura 2000 « Estuaire de Seine », est désigné au titre de la Directive Habitats en tant que Zone Spéciale de Conservation (ZSC), avec un périmètre légèrement différent incluant entre autres le lit de la Seine, au titre de la Directive Oiseaux, en tant que Zone de Protection Spéciale (ZPS).

---

<sup>19</sup> Le projet EMERHODE vise entre autres, à relier en le prolongeant, le Grand Canal du Havre au Canal de Tancarville.

<sup>20</sup> Adopté en 2009.

Figure 4. Les zones NATURA 2000



Carte 11 : Périmètres Natura 2000

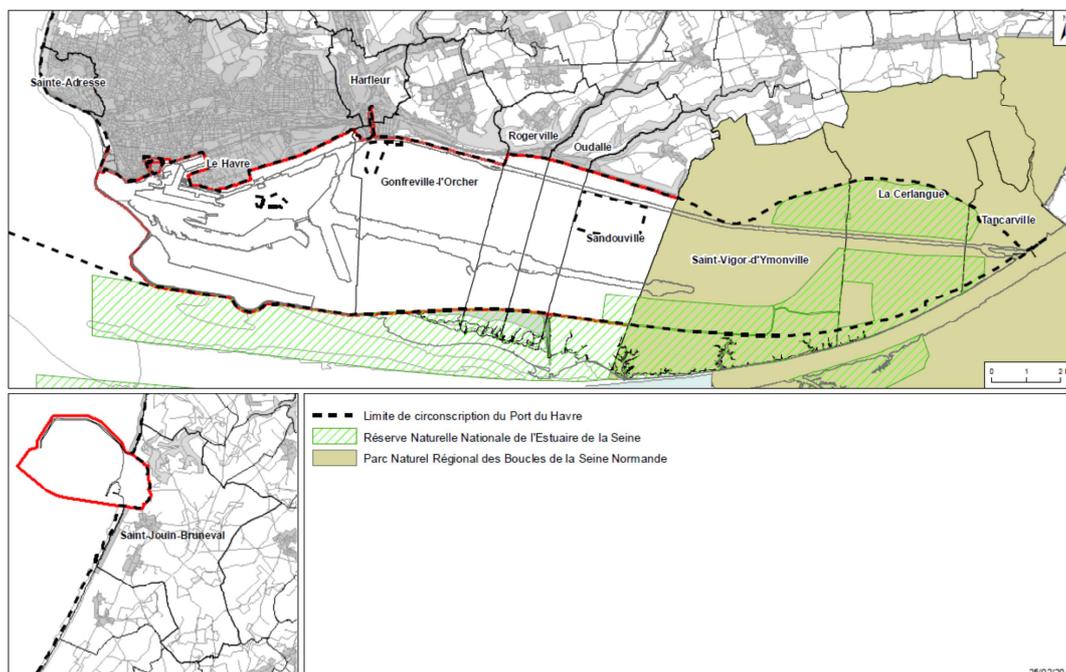
### Réserve Naturelle Nationale (RNN) de l'Estuaire de la Seine

Gérée par la Maison de l'Estuaire, la RNN constitue le principal réservoir de biodiversité humide de la circonscription portuaire. Elle s'étend des vasières à l'ouest jusqu'aux écluses de Tancarville en incluant les prairies salées, les prairies du Hode et le marais de Cressenval, de l'autre côté du Canal de Tancarville. La RNN dispose d'un plan de gestion qui a pour objectif d'assurer la conservation de ce patrimoine naturel exceptionnel tout en permettant la poursuite des activités à caractère économique ou de loisirs compatibles avec la préservation de la biodiversité (chasse, coupe de roseaux, agriculture).

### Le Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande

Le PNR est géré par un syndicat mixte regroupant diverses collectivités publiques (région, établissement public de coopération intercommunale, commune). Il dispose d'une charte qui fixe les objectifs à atteindre, les orientations de protection, de mise en valeur et de développement du Parc, ainsi que les mesures qui lui permettent de les mettre en œuvre. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec la charte. Le PNR mène une réflexion sur la mise en œuvre de la doctrine ERC sur son territoire en lien avec différents maîtres d'ouvrages dont les Grands Ports Maritimes.

**Figure 5. Emprises de la Réserve Naturelle Nationale de l'estuaire de la Seine et du Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande sur la circonscription du GPMH (source GPMH)**



### Projet Stratégique du GPMR

La recherche de synergies entre les Projets Stratégiques des ports de Rouen et du Havre est systématique. Ainsi, les démarches commerciales sont faites en communs pour faciliter l'élaboration des offres logistiques pertinentes à l'échelle de l'axe Seine et pour éviter que des installations concurrentes et consommatrices d'espaces ne soient implantées dans chacun des ports. Par ailleurs, la direction des dessertes terrestres est commune à l'échelle d'HAROPA, ce qui permet d'avoir des actions cohérentes pour faciliter le passage de la marchandise et favoriser les transports massifiés (fer, fleuve).

Les orientations des deux GPM sont similaires, à savoir la conception et la conduite des projets en intégrant la concertation et l'environnement dès leur initialisation et la maîtrise de l'impact des activités portuaires sur l'environnement. En effet, avec plus de 4 110 ha de domaine portuaire, incluant la Seine, et dont les deux tiers sont des zones à vocation naturelle, le GPMR est un acteur fortement concerné par les questions liées à la biodiversité. Il a de fait initié, dans le cadre de son précédent Projet Stratégique, une démarche globale visant à mettre en cohérence l'ensemble de ses actions de gestion et de valorisation des espaces naturels, qu'il formalise dans un Plan Gestion des Espaces Naturels en cours d'élaboration. Ce document constituera un outil de gestion et de suivi des mesures environnementales et contribuera à :

- Améliorer les connaissances environnementales du système estuarien et du milieu marin ;
- Développer les actions et les partenariats de gestion des espaces naturels ;
- Maintenir et améliorer les fonctionnalités écologiques et la biodiversité dans la circonscription portuaire ;
- Participer aux actions de restauration écologique de l'estuaire.

D'un point de vue méthodologique cette démarche est similaire à celle du SDPN du GPMH.

Le GPMR présente dans son Projet Stratégique ses besoins de disponibilités foncières<sup>21</sup>, à travers des schémas d'orientation portuaire répartis le long de la Seine de Rouen à Honfleur. Les prévisions de surfaces à aménager dans le cadre du Projet Stratégique 2014-2019 (323 ha), intègrent les besoins en dessertes (réhabilitation du boulevard maritime, installations de transit...). Plus de 50% de ces surfaces sont issues de reconversion ou de réutilisation.

Afin de développer la multimodalité, le Projet Stratégique du GPMR affiche sa volonté de :

- mener à bien le programme d'amélioration des accès maritimes ;
- se doter d'une politique de dragage soutenable sur le long terme pour garantir un tirant d'eau assurant l'attractivité économique du GPMR ;
- garantir une adéquation entre les infrastructures et leur exploitation ;
- augmenter les services à la batellerie ;
- accroître les parts de pré et post acheminement ferroviaires et fluviaux.

A l'horizon 2019, deux scénarios sont envisagés pour les parts modales :

- **le scénario "au fil de l'eau"** vise une part de marché des modes massifiés de **25 %** et s'appuie sur la poursuite des dynamiques logistiques actuelles ;
- **le scénario "développement pro-massifié"** vise une part de marché des modes massifiés de **30 %** et traduit un changement radical dans les pratiques et choix logistiques des opérateurs.

Ainsi, les aménagements du Grand Port Maritime du Havre suivent le principe de cohérence territoriale (synergies entre les activités, priorité à la reconversion des sites plutôt qu'à la consommation d'espaces) et prennent en compte les plans, schémas, inventaires et programmes qui s'appliquent au territoire et aux espaces mitoyens (DTA de l'Estuaire de la Seine, SRCE, SRADT, SCOT, PLU, PPRT, PPRN, SDAGE, ZNIEFF, Natura 2000, RNN de l'Estuaire de la Seine, Projet Stratégique du GPMR, etc.).

#### 4. Enjeux écologiques

Les principales attentes en matière d'environnement exprimées lors des concertations par les différentes parties prenantes sont :

- Envisager d'urbaniser de nouveaux espaces dans les seuls cas où les reconversions d'anciens sites sont impossibles ou inadéquates dans des conditions économiques réalistes ;
- Densifier les espaces pour éviter le mitage des espaces non urbanisés ;
- Préserver les fonctionnalités environnementales y compris dans la zone industrielle ;
- Développer les transports massifiés ;
- Poursuivre les efforts de réduction des impacts sur l'air, l'eau et les sols ;
- Améliorer les connaissances des milieux et des espèces (y compris envahissantes) et les partager.

La Zone Industriale-portuaire du Havre s'inscrit dans une plaine alluviale qui accueille des habitats et des espèces sensibles qui font l'objet d'inventaires ou de protections faunistiques et floristiques. Le

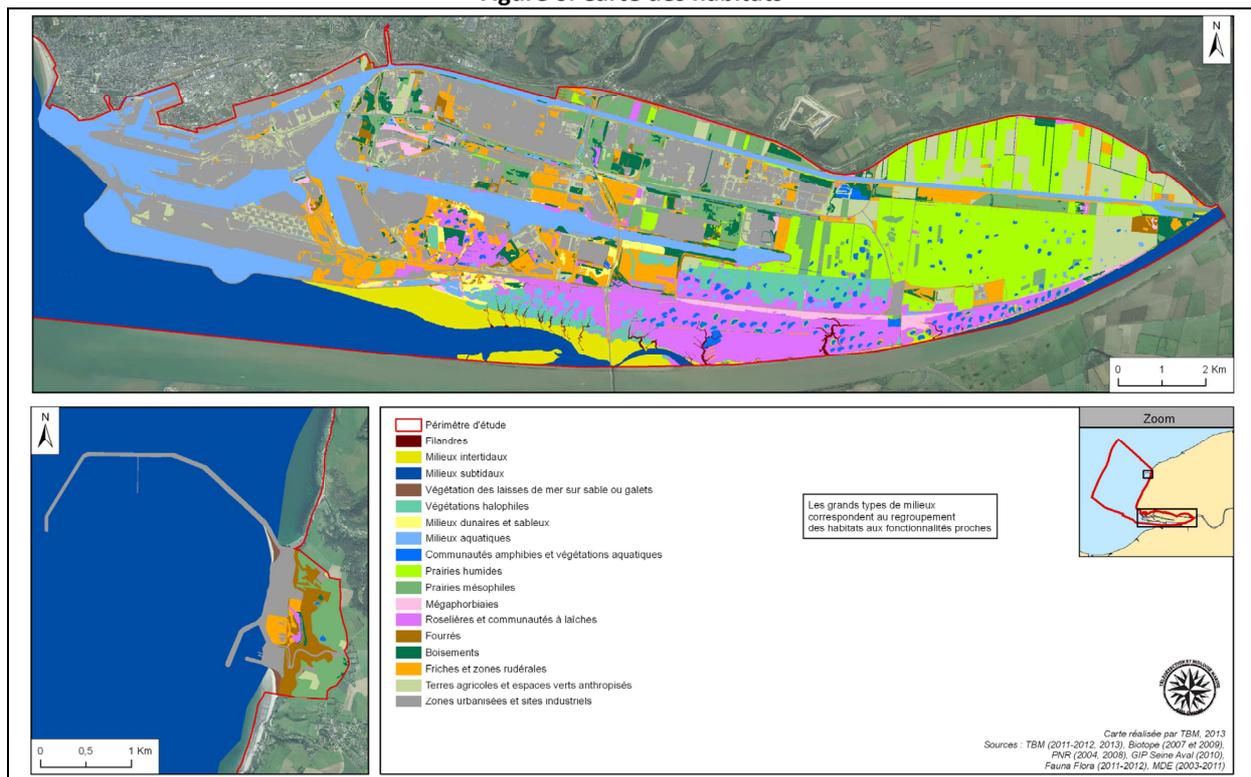
---

<sup>21</sup> Pour l'accueil de nouvelles implantations industrielles, logistiques ou portuaires.

territoire se structure en deux principaux secteurs, selon une diagonale orientée nord-est, sud-ouest :

- La partie la plus à l'ouest, constituée de la ZIP, se caractérise par des habitats semi-naturels à fortement urbanisés, et plus ou moins fragmentés. Les secteurs non construits sont occupés par une mosaïque de prairies, friches, espaces verts, fourrés et petits boisements. Ces milieux plus ou moins morcelés sont des supports de biodiversité ordinaire. Le secteur situé au sud du Grand Canal est plus propice à la biodiversité, étant composé de roselières, de mares à gabions, de quelques habitats sableux, et étant isolé des sites industriels proches par des friches.
- La partie la plus à l'est, qui inclut la Réserve Naturelle (RNN), est surtout occupée par un ensemble continu de milieux naturels ou semi-naturels qui se distinguent au sud, par la présence de roselières, et plus au nord, par des prairies permanentes majoritairement humides. Ces habitats, ponctués de points d'eau sont propices à plusieurs groupes de faune qui y trouvent des conditions adéquates de reproduction, d'alimentation et de repos.
- Les zones humides recouvrent la majeure partie du territoire du GPMH et en particulier du secteur Est. Ces milieux jouxtent au sud l'estuaire de la Seine où la proximité entre vasières, prairies humides et petites étendues d'eau libre est particulièrement favorable aux oiseaux aquatiques (alimentation, repos et reproduction pour certaines espèces).

Figure 6. Carte des habitats



Sur l'ensemble de la ZIP, le climat et la nature des sols sont propices à l'accueil d'une forte diversité d'habitats. En effet, un peu moins d'une centaine d'habitats ont été répertoriés sur l'ensemble du territoire portuaire. Ceux-ci peuvent être regroupés en grands milieux :

- Les boisements et fourrés, assez peu représentés sur le territoire, sont souvent humides comme les saulaies, les frênaies et certains assez rares hors de l'estuaire (les fourrés à Argousier) ;
- Les milieux ouverts, (prairies et friches), très présents sur le territoire portuaire : caractérisés par une forte diversité d'habitats, ils nécessitent le maintien des pratiques agricoles comme la fauche ou le pâturage ;
- Les milieux humides tels que les roselières occupent de très grandes surfaces, souvent localisées dans la RNN de l'Estuaire de la Seine ;
- Les milieux aquatiques (mares, fossés et autres plans d'eau) sont très présents sur la ZIP ;
- Les milieux dunaires, présents sous la forme de cordons dunaires ;
- Les plages et autres habitats salés de la façade maritime ou des bassins ;
- Les zones de cultures ;
- Les espaces industriels et artificiels.

Certains de ces habitats sont considérés comme patrimoniaux, c'est-à-dire rares et/ou en régression à l'échelle nationale ou européenne. On les retrouve très souvent dans le périmètre de la RNN de l'Estuaire de la Seine.

La diversité des habitats présents sur le territoire portuaire s'accompagne d'une diversité d'espèces, au premier rang desquels les oiseaux avec 300 espèces répertoriées. Cette grande variété s'explique par le caractère exceptionnel de l'estuaire de la Seine pour la migration, l'hivernage et la nidification.

On y retrouve notamment :

- des anatidés (canard, cygne, ...), des grèbes et des plongeurs dans les milieux aquatiques,
- des oiseaux de milieux humides (l'avocette élégante, le bécasseau variable et la barge à queue noire),
- des échassiers (la cigogne blanche, la spatule blanche, l'aigrette garzette, le héron cendré et, à titre exceptionnel, le Butor étoilé),
- des fauvettes paludicoles, le gorge bleue à miroir ou encore le panure à moustache dans les roselières,
- des oiseaux côtiers et marins dans la partie maritime du territoire,
- des espèces de prairies et de bocage (des passereaux, le râle des genêts),
- des rapaces (le faucon pèlerin, le balbuzard pêcheur, le busard cendré, le milan noir, le busard des roseaux, le busard Saint-Martin et le hibou des marais),
- des espèces généralistes et habituées à vivre à proximité des milieux humains.

13 espèces protégées de chiroptères (ou chauve-souris), dont le grand murin ou l'oreillard gris, sont présentes.

Les amphibiens sont également représentés en raison de l'abondance des zones humides et des points d'eau. 9 espèces ont été inventoriées dont 5 sont considérées comme d'intérêt patrimonial : le crapaud calamite, le pélodyte ponctué, espèce rare en Haute-Normandie et localisée uniquement dans la vallée de la Seine, et 3 espèces de triton (crêté, palmé et ponctué).

Enfin, les insectes sont particulièrement présents, notamment :

- Des odonates (libellules), avec 31 espèces présentes, dont 9 d'intérêt patrimonial : on les retrouve avant tout dans l'estuaire et les points d'eaux stagnantes, comme l'aesche affine ou l'agrion de Mercure, espèce protégée au niveau national.
- Des orthoptères (sauterelles et criquets), avec 27 espèces présentes dont 9 d'intérêt patrimonial, comme le conocéphale des roseaux, la courtilière ou l'œdipode ensanglanté : on les retrouve dans les prairies, les sols nus, les forêts ou les vasières.

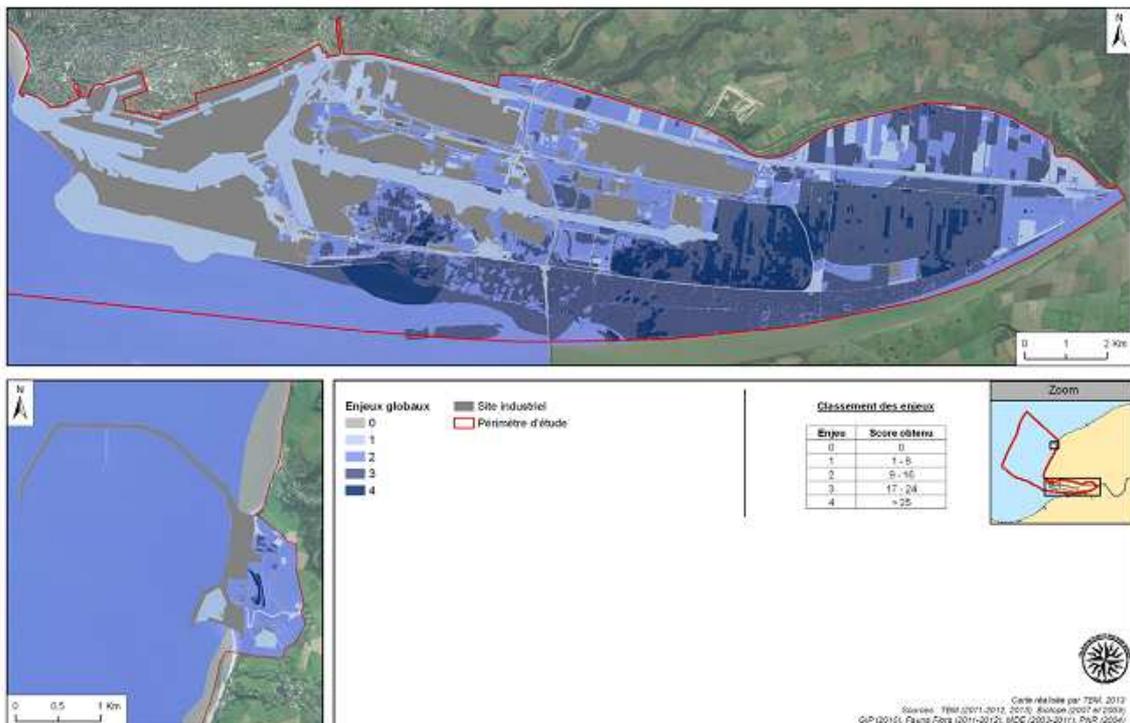
- Des lépidoptères (papillons), avec 419 espèces de papillons, dont 48 espèces d'intérêt patrimonial comme le sphinx de l'Epilobe, protégé en France, et l'écaille chinée.

En ce qui concerne la flore, plus de 700 espèces ont été inventoriées sur le territoire portuaire, soit un tiers des espèces floristiques de Haute-Normandie. 200 d'entre elles possèdent un intérêt patrimonial pour la région, parmi lesquelles 12 sont protégées<sup>22</sup>. Parmi les espèces les plus emblématiques du territoire portuaire, on peut citer :

- le liparis de Lœsel, petite orchidée verte caractéristique des zones humides arrière dunaires, très rare dans la région et en forte régression en Europe ;
- le chou marin, très rare en Haute Normandie, qu'on retrouve sur les plages de graviers et de sables grossiers ainsi que sur les cordons de galets ;
- La pyrole des dunes, présente quasi exclusivement en sous-bois ;
- la renoncule à feuilles d'ophioglosse, en prairie humide.

Afin d'avoir une vision la plus synthétique possible de l'ensemble des enjeux environnementaux sur la circonscription portuaire, il a été procédé à une cotation de chacun des espaces homogènes de la zone d'étude. Cette cotation résulte de la somme des cotations faites pour chacun des groupes écologiques et a été partagée à l'occasion de comités techniques du SDPN. La carte ci-après traduit le résultat obtenu : plus l'enjeu environnemental est fort plus la couleur est foncée.

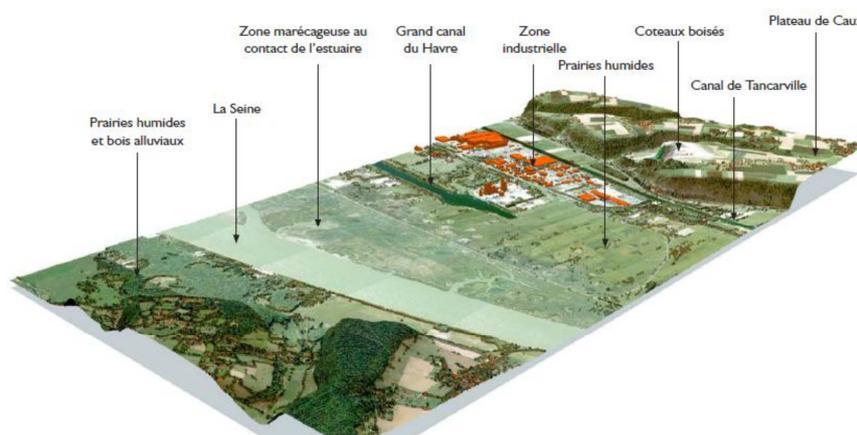
**Figure 7. Enjeux globaux spatialisés**



<sup>22</sup> Une espèce protégée au niveau européen, 4 au niveau national et 7 au niveau de la région Haute Normandie

## Milieu humain et territoire portuaire

Les activités portuaires ont principalement lieu en marge des zones d'habitation et en périphérie des zones naturelles qui présentent aujourd'hui un attrait écologique, touristique et paysager majeur.



**Bloc diagramme de l'estuaire de la Seine à la hauteur de Sandouville (source : atlas des paysages de haute Normandie)**

Selon les rapports annuels d'AIRNORMAND<sup>23</sup>, la qualité de l'air au Havre et sur la ZIP est bonne en général.

L'éloignement des lieux de vie tend à limiter les nuisances sonores pour les humains, malgré une ambiance sonore importante. L'éclairage des bâtiments se traduit par un halo lumineux visible dans le ciel.

Le territoire du GPMH se situe dans une plaine alluviale qui se caractérise par une grande diversité d'habitats (prairies, boisements, zones humides intérieures et maritimes, ...) propices à l'accueil de nombreuses espèces faunistiques (oiseaux, insectes, amphibiens, chauves-souris, ...) et floristiques, dont de nombreuses espèces d'intérêt patrimonial (c'est-à-dire rare et/ou en régression à l'échelle nationale ou européenne). Cette biodiversité se trouve essentiellement à l'est de la circonscription portuaire, tout particulièrement dans le périmètre de la RNN.

## 5. Enjeux de développement et aménagements retenus

De même que pour l'environnement (voir § 4), des attentes des parties prenantes en termes d'aménagement, ont été exprimées lors des diverses concertations. Elles portent essentiellement sur :

- Une démarche prospective partagée, surtout pour des investissements privés ;
- La disponibilité de foncier pour pouvoir répondre dans des délais raisonnables à des demandes d'implantations industrielles ou logistiques ;
- La densification de l'occupation de l'espace en intégrant les risques technologiques et en favorisant les synergies ;
- Le développement d'actions pour faciliter le passage de la marchandise et favoriser les transports massifiés ;
- La prise en compte des attentes des collectivités locales dont celles relatives au trafic des passagers.

<sup>23</sup> La surveillance de la qualité de l'air de la région Haute-Normandie est assurée par AIR NORMAND.

## 5.1. Les enjeux de développement du GPMH

### Les axes de développement

Le positionnement stratégique du port s'articule autour de 3 axes principaux :

- L'enjeu majeur du GPMH en termes d'emplois, de valeur ajoutée et d'aménagement de l'espace portuaire, est **l'accroissement du trafic des conteneurs<sup>24</sup> et le développement des activités logistiques liées**. Les facteurs qui favorisent cette croissance sont :
  - la qualité d'accueil des armements dans un contexte d'augmentation de la taille des navires et de regroupement entre les différents armements,
  - l'excellence du passage portuaire dont notamment la qualité d'échange d'information,
  - la performance des solutions multimodales combinant route, fer et fleuve pour développer la desserte de l'Ile-de-France et d'une partie du territoire national,
  - la structuration de l'offre logistique via la réservation de foncier aménageable sur le domaine portuaire.

Le GPMH s'appuie également sur Port 2000 pour augmenter sa capacité d'accueil des conteneurs et leur traitement logistique. Le secteur des conteneurs et de la logistique liée est spécifique au GPMH et suppose des implantations, donc des incidences directes et significatives sur l'aménagement et la consommation d'espace.

- Les **filières industrielles**, en constante mutation, comme le montre l'émergence de l'éolien offshore, constituent également un enjeu de développement et d'aménagement de l'espace portuaire pour accompagner les évolutions des trafics traditionnels (produits pétroliers) et anticiper l'apparition de nouvelles filières (éolien, GNL, biocarburants, charbon propre, etc.). Il s'agit également d'aménager la Zone Industriale-Portuaire pour conforter l'outil existant, diversifier les services et renforcer les synergies entre acteurs. Le développement de la filière automobile et la transformation du trafic lié, passé d'un flux majoritairement exportateur à un flux majoritairement importateur, suppose une adaptation du terminal roulier<sup>25</sup> qui peut avoir une forte incidence spatiale.
- Le **transport de passagers** par voie maritime se concentre sur les traversées courtes par ferries et les croisières dont le marché est en forte croissance à l'échelle mondiale et havraise. Les incidences de cette filière sont concentrées à l'interface ville-port et ne devraient pas conduire à de nouvelles urbanisations.

---

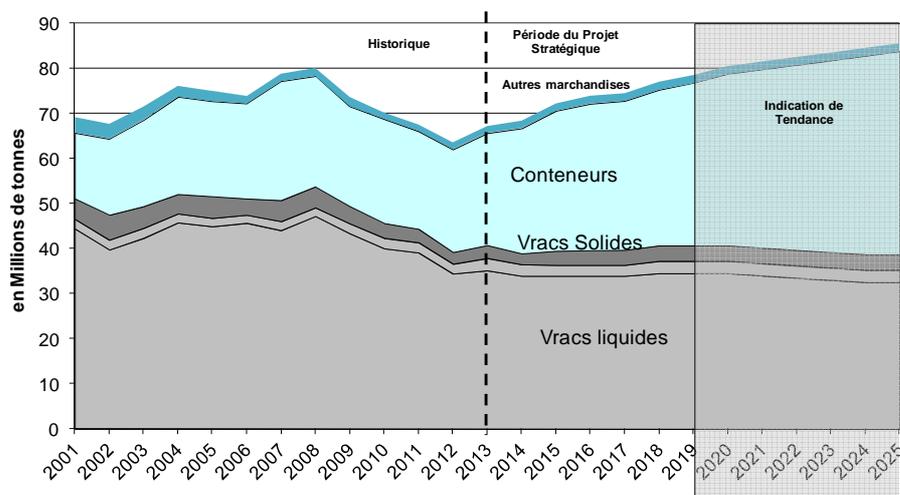
<sup>24</sup> Objectif d'augmentation des trafics de 50% en 2020, soit 40 Mt

<sup>25</sup> Terminal qui accueille des navires rouliers destinées principalement au transport de véhicules.

## Les trafics attendus

Le graphique ci-après traduit les grandes prévisions en matière de trafic.

Figure 8. Réalisation et prévision des principaux trafics (source GPMH)



## L'enjeu social

Ces perspectives de trafic présentent un **enjeu social** fort. Sur les 32 000 emplois du complexe industrialo-portuaire 14 400 sont dans cluster « maritime et portuaire » (source INSEE 2013). Il est d'autre part considéré qu'un million d'EVP génèrent 1 000 emplois purement portuaires, et 2 500 emplois dans les métiers de la logistique s'ils sont traités localement.

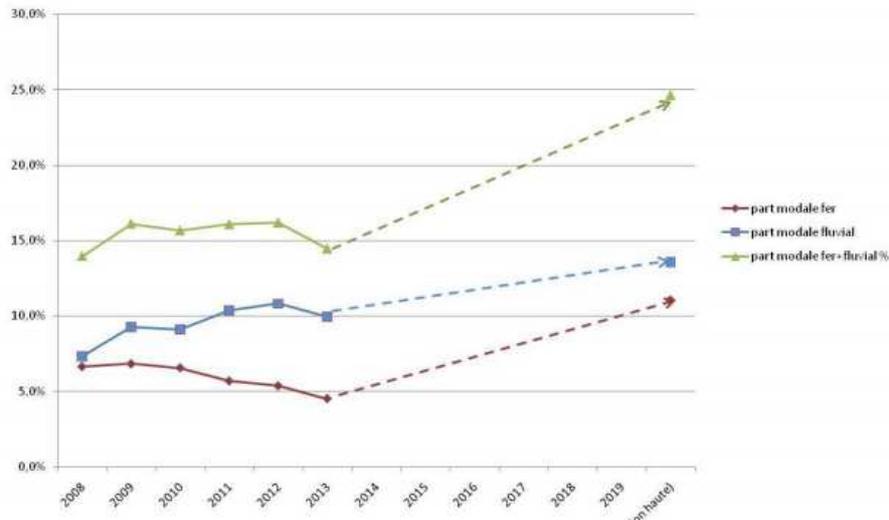
## La multimodalité

De manière transversale, **le développement de la multimodalité et de la part des trafics massifiés** constitue un enjeu majeur pour améliorer la compétitivité des filières citées et développer les parts de marché du GPMH sur une zone d'attraction économique élargie (Bourgogne, Rhône-Alpes, Alsace, Italie du Nord, Suisse, Sud de l'Allemagne, etc.), mais également en termes de report modal de la route vers le fer ou le fleuve limitant les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et de particules fines. Le GPMH a pour ambition d'atteindre 25% de part de marché cumulée pour les modes fluvial et ferré d'ici 2020, ce qui implique un changement d'approche radical.

Le GPMH poursuit une politique d'investissement important de régénération et de modernisation des infrastructures ferroviaires et équipements d'exploitation du réseau ferré portuaire, afin d'**augmenter la part modale du fer** qui est très faible par rapport aux grands ports européens concurrents. Les ports de l'axe Seine attendent par ailleurs beaucoup de la modernisation de la ligne Serqueux-Gisors qui va offrir un itinéraire alternatif à la ligne Le Havre-Paris, et de la démarche Fret Ferroviaire Axe Seine qui vise à la sécurisation puis à l'augmentation des capacités.

Pour le **transport fluvial**, le GPMH accompagne principalement la réalisation du Terminal Multimodal par des postes à quai dédiés aux opérateurs fluviaux, met en œuvre un programme lourd de maintenance des écluses, et développe des axes d'amélioration pour l'accès des bateaux fluviaux à Port 2000.

Figure 9. Part modale des conteneurs de 2008 à 2019 (source GPMH)



## 5.2. Les plans d'aménagement retenus

Les objectifs de développement du GPMH supposent des besoins d'aménagement propres aux activités logistiques, industrielles et au transport de passagers.

Le développement de la logistique constitue un enjeu économique et social fort qui implique que le GPMH construise **une offre foncière de qualité destinée à l'implantation d'activités logistiques de premier rang**. Pour être performante, l'offre logistique doit être bien connectée aux terminaux maritimes et aux infrastructures de transports terrestres en particulier celles permettant des transports massifiés.

Le GPMH privilégie de fait les projets de parcs logistiques intégrés permettant d'implanter des entrepôts plus volumineux, de réaliser des économies d'échelle en mutualisant infrastructures et services, ainsi que d'être connecté aux infrastructures de transports massifiés.

Les aménagements liés au développement des **filières industrielles** doivent **permettre l'implantation de nouvelles filières, tout en confortant celles existantes** :

- Le GPMH doit être en mesure de permettre des mutations et développements futurs éventuels de la filière énergétique, à proximité des installations existantes de raffinage et d'importation, le long des infrastructures nautiques, et de réserver des terrains adéquats pour se positionner sur de nouvelles industries. L'émergence de l'éolien offshore qui représente un enjeu fort pour le territoire, s'inscrit dans cette dynamique.
- Le GPMH souhaite devenir un port alternatif parmi ceux de la façade maritime nord européenne, pour les vracs chimiques, en développant les trafics au-delà des seuls besoins des industriels implantés sur la place portuaire. Pour cela il doit étendre ses capacités de stockage et favoriser le transbordement<sup>26</sup>.
- La transformation du trafic roulier suppose l'adaptation et l'extension des infrastructures actuelles.

<sup>26</sup> Transfert direct de marchandises d'un quai d'arrivée à un quai de départ, sans passer par une étape de stockage.

- Des filières vracs liées aux granulats, matériaux de construction et au recyclage des déchets émergent également et nécessitent des surfaces avec accès nautiques.

Le développement des filières industrielles suppose la réservation d'emprises foncières stratégiques en bord à quais ou à proximité de l'eau, bénéficiant de condition d'accès nautiques et fluviaux performants, et permettant l'implantation opportuniste d'infrastructures industrielles.

Le GPMH souhaite **accompagner l'adaptation de l'offre des opérateurs pour les passagers, à la forte croissance de l'activité.**

A court terme, l'offre de service des terminaux passagers ne nécessite pas de fortes adaptations. Cependant, le GPMH engagera des réflexions pour anticiper toute reconfiguration du site de la pointe de Floride qui s'avérerait incontournable pour accompagner la croissance de ces activités.

Le GPMH identifie des terrains constituant une « **réserve foncière** » **non attribuée à une activité** en particulier, afin de pouvoir poursuivre son développement à plus long terme en accueillant des activités nouvelles ou qui ne peuvent être anticipées. Enfin, à l'échéance 1 et 2, le GPMH ne prévoit pas de développement de ses activités en mer.

**Plusieurs projets de desserte**, parallèlement à des démarches d'amélioration de l'organisation des flux, ont vocation à fluidifier le trafic des infrastructures existantes pour améliorer la connexion du réseau portuaire au réseau global et gérer la multimodalité de manière globale. **L'amélioration des dessertes routières** passe par le traitement des points de connexion avec le réseau extérieur, tels le carrefour entre l'A29 et la route industrielle à échéance 1, ou le carrefour entre l'A29 et la route de l'estuaire à échéance 2. **L'amélioration des dessertes fluviales** se fait principalement à travers la desserte de Port 2000 à l'échéance 1 puis 2 (étude d'une desserte directe de Port 2000 pour les barges via une « chatière », projet EMERHODE de lien fluvial entre le Grand Canal du Havre et les écluses de Tancarville pour lequel le choix du tracé a été reporté au-delà du Projet Stratégique 2014-2019). Une modification de la desserte ferroviaire pourrait intervenir à l'échéance 2 avec le dévoiement de la route de l'estuaire et de la voie ferrée qui est accolée pour contourner la Réserve Naturelle au Nord.

**D'autres projets relevant d'une maîtrise d'ouvrage externe au GPMH** auront des incidences sur l'aménagement de l'espace portuaire.

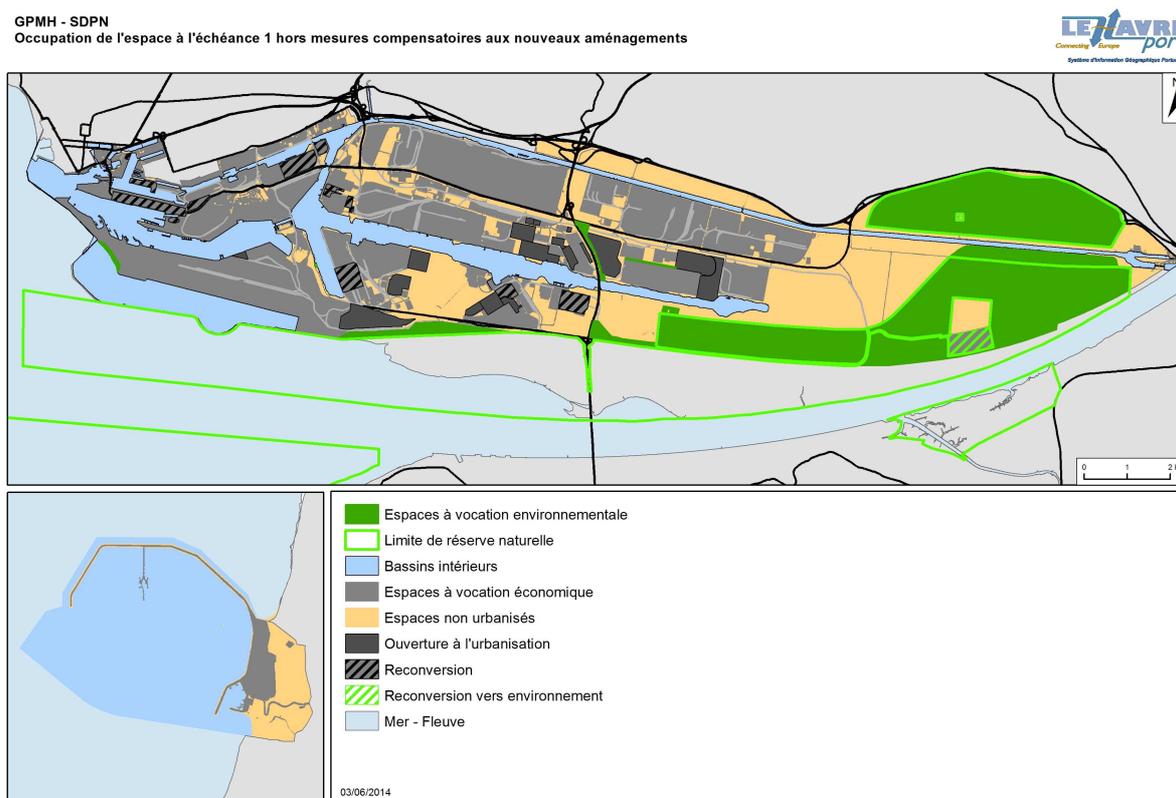
Ainsi, des implantations industrielles liées au développement de **l'éolien en mer** (usines de construction d'éléments d'éoliennes, construction d'embases, sites d'assemblage, implantations d'éoliennes test) pourraient se faire sur des sites déjà artificialisés par le passé, sauf partiellement pour le projet WIN.1 (installations de 2 éoliennes de type offshore pour tester à terre des équipements et former du personnel de maintenance) qui s'implanterait entre la route de l'estuaire et le grand Canal du Havre au nord des installations d'ETARES.

En mer, les entreprises Les Graves de l'Estuaire et Matériaux Baie de Seine ont obtenu conjointement un **Permis Exclusif de Recherches Granulats Marins Havrais** (PER GMH) en Baie de Seine, leur permettant d'engager des recherches de granulats marins pour qualifier un gisement sur une période de 3 ans, portant sur un volume de 10 000 m<sup>3</sup> et sur une superficie de 53,27 km<sup>2</sup> à environ 4 km du GPMH (sud de la circonscription portuaire). Les essais d'extraction auront lieu en 2014 après la réalisation de l'état des lieux et des études techniques. La synthèse et la conclusion interviendront en 2015, au terme du Permis Exclusif de Recherches.

La figure 10 ci-après traduit à l'échelle du Projet Stratégique 2014 - 2019 les besoins en foncier pour accompagner les évolutions de trafic(en gris foncé sur la carte). Dans le contexte propre aux Grands

Ports Maritime, il ne peut pas être totalement exclu que certains aménagements envisagés à échéance 2 (au-delà du présent projet stratégique – voir rapport environnemental) soient réalisés au cours de la période 2014-2019 et inversement. La politique d'aménagement du GPMH privilégie autant que possible la reconversion d'un espace industriel vers un espace industriel (hachuré noir) ou d'un espace industriel vers un espace naturel (hachuré vert). L'estimation de la consommation d'espace (364 ha) est une hypothèse a priori haute (en particulier pour la logistique qui est cependant une activité en plein développement), qui doit permettre au GPMH de prendre en compte les impacts maximaux de son Projet Stratégique, dans une logique de dimensionnement global plus que de consommation effective du foncier.

**Figure 10. Foncier nécessaire au développement des activités pour le Projet Stratégique 2014 – 2019 (en gris foncé)**



Ces aménagements s'inscrivent dans la perspective de long terme donnée par la DTA (voir figure 3).

## 6. Incidences et mesures pour éviter, réduire et compenser

Le GPMH applique la doctrine Eviter Réduire Compenser afin d'intégrer les enjeux environnementaux à la conception même de son Projet Stratégique. Il s'agit tout d'abord de s'attacher à éviter les impacts sur l'environnement. Cette phase est essentielle et préalable à toutes les autres actions consistant à minimiser les impacts environnementaux du Projet Stratégique, c'est-à-dire à les réduire au maximum, et en dernier lieu si nécessaire, à compenser les impacts résiduels après évitement et réduction.

### 6.1. Eviter

En se plaçant à l'échelle de l'axe Seine pour définir les orientations futures de son aménagement portuaire, et en contribuant à la mutualisation des démarches commerciales au sein d'HAROPA, le

GPMH se préoccupe de la cohérence de son offre et de la maîtrise du risque de surconsommations d'espace.

Le **phasage des aménagements** permet au GPMH de répondre aux développements des différentes filières d'activités sans engager le long terme pour lequel les projections de besoins sont incertaines, et de fait, d'aménager seulement les surfaces strictement utiles à court terme au développement du Port. A titre d'exemples :

- Le choix du tracé du projet EMERHODE (dont les travaux devaient initialement débuter en 2014) a été reporté au-delà du Projet Stratégique 2014 -2019, évitant temporairement tout impact sur ce secteur, sans compromettre les choix futurs pour lesquels les éléments de décision sont susceptibles d'évoluer dans les prochaines années.
- L'extension du terminal roulier était initialement prévue sur 40 ha à l'échéance 1, mais va être phasée en deux étapes de 20 ha chacune du fait de l'évolution du besoin. Seule la première est retenue pour le Projet stratégique 2014 - 2019.

Dans le phasage de l'occupation des terrains, il a été délibérément choisi de limiter au strict nécessaire les emprises sur les zones à enjeu environnemental fort. Ainsi, seulement un peu plus d'un hectare de zones à enjeu fort est affecté à l'horizon 2019.

Le GPMH **privilégie les principes suivants pour de nouvelles implantations** :

- **La reconstruction du port sur le port** en reconvertissant des « dents creuses » de l'espace portuaire (nées de la fermeture ou du déménagement d'entreprises) plutôt que de d'affecter des zones non aménagées ou naturelles. C'est par exemple le cas pour les implantations liées au développement de l'éolien en mer. **185 ha de reconversion sont prévus au cours du Projet Stratégique 2014 - 2019.**
- **La densification des aménagements** en privilégiant des espaces enclavés entre des installations existantes et présentant donc un intérêt environnemental moindre. La démarche de densification doit néanmoins prendre en compte les risques technologiques et le souhait de favoriser les synergies entre industriels.
- **Le choix du site le plus opportun** en fonction des habitats et espèces présents, des effets induits et des possibilités de synergie avec les implantations voisines. Ainsi, le secteur à enjeu environnemental fort situé au nord de la route de l'estuaire et correspondant à d'anciennes chambres de dépôt de cendres volantes de la centrale EDF, a été écarté des solutions d'implantation pour les deux prochains Projet Stratégiques.

Une fois le site d'implantation choisi, d'autres mesures peuvent être appliquées en fonction des caractéristiques techniques et des contraintes du projet :

- Réduire l'emprise globale du projet et les surfaces imperméabilisées au strict nécessaire.
- Regrouper les surfaces d'espaces verts imposées par les PLU pour en faire des espaces environnementaux conséquents et cohérents favorisant les espèces locales.
- Connecter les zones non aménagées avec celles des espaces limitrophes pour créer des connexions écologiques.
- Mutualiser les réseaux (électricité, eau, Internet, etc.) pour ne pas multiplier les infrastructures.

C'est ainsi que des espaces prévus pour être aménagés ont été préservés : au sein du chantier multimodal, le quai a été déplacé pour tenir compte d'une zone de nichage de martins-pêcheurs.

## 6.2. Réduire

Le GPMH fait travailler les porteurs de projets internes ou externes avec ses équipes en charge de l'environnement afin que les composantes environnementales soient intégrées comme des données d'entrée lors de **la conception des projets**. Il s'agit ainsi d'adapter les projets en privilégiant l'utilisation de matériaux locaux, en optimisant les volumes, en réduisant les émissions polluantes, en analysant et prévenant les risques accidentels et en intégrant la déconstruction dès la conception.

Un soin particulier est apporté à la **phase travaux**, avec des mesures de réduction des impacts systématiques, supervisées par un coordinateur environnement qui vérifie l'absence de non-conformités environnementales, et formalisées par des Plans Assurance Environnement approuvés avant intervention sur le chantier :

- La sensibilisation de l'ensemble des personnes intervenantes sur le chantier aux enjeux environnementaux.
- La gestion des eaux, des matériaux, des déchets, des pollutions, etc.
- La protection de la faune et de la flore présente sur le chantier.
- La prévention des nuisances sonores.

Ces mesures de réduction ont été appliquées au chantier de la plateforme multimodale et ont vocation à être étendues à d'autres chantiers du GPMH.

En **phase d'exploitation**, chaque nouvel occupant devra en complément des autorisations réglementaires auxquelles il sera soumis, se conformer aux prescriptions d'un cahier des charges annexé à leur contrat d'occupation, dont des obligations et recommandations visant à préserver l'environnement (sur la gestion des rejets dans l'eau et l'air, la gestion des déchets, des espaces verts, l'éclairage, le report modal, etc.).

Lors de la **phase de libération du site**, l'occupant devra le remettre en état pour le rendre compatible avec l'utilisation future.

Au-delà des principes de réduction applicables à des projets d'implantation, de manière systématique, le GPMH cherche à réduire ses émissions de **Gaz à Effet de Serre et ses rejets polluants**, et à limiter sa **consommation énergétique**. C'est ainsi qu'un Plan de Déplacement en Entreprise (PDE) et son plan d'actions ont été établis fin 2013, et qu'un diagnostic environnemental des activités du GPMH va être finalisé en 2014, lequel définira un plan d'action pour réduire les impacts environnementaux du GPMH durant la période du Projet Stratégique.

### **6.3. Evaluation des effets après mesures d'évitement et de réduction**

#### *6.3.1. Les effets prévisibles du Projet Stratégique considérés comme nuls ou non significatifs*

##### **Les effets prévisibles sur la pollution des sols**

Sur les terrains en reconversion, des diagnostics sont effectués systématiquement et les sols pollués évacués en décharge agréée. Enfin, en phase travaux, afin d'éviter toute pollution accidentelle, des mesures sont mises en œuvre comme l'installation d'aires de stockage imperméables, le contrôle régulier des effluents rejetés et des remblais et sédiments employés dans les constructions, etc. Aucun matériau contaminé risquant de dégrader la qualité actuelle des sols n'est employé.

##### **Les effets prévisibles sur les eaux marines**

Les dragages font l'objet de suivis depuis plusieurs années, lesquels montrent que les activités du GPMH n'entraînent pas de dégradation sensible de la qualité des eaux marines. Les dragages d'entretien prévus pour la période 2014 - 2019 étant similaires à ceux de la période précédente, les impacts futurs sur les eaux marines sont donc considérés comme du même ordre.

##### **Les effets prévisibles sur les émissions sonores**

Les chantiers de construction des aménagements produiront des bruits essentiellement pendant les horaires diurnes de travail. En phase d'exploitation, les installations ne représenteront pas des natures de bruit différentes de celles observées actuellement sur la ZIP.

##### **Les effets prévisibles sur le patrimoine historique et le paysage**

Les aménagements sous maîtrise d'ouvrage du GPMH prévus dans le cadre du Projet Stratégique sont à l'écart de tout secteur ou élément d'intérêt architectural, historique ou culturel remarquable et ne sont donc pas de nature à porter atteinte à ce patrimoine. L'éventuelle découverte de vestiges archéologiques reste peu probable au regard de l'historique des terrains (remblais "anthropiques contemporains"). Même si aucune zone d'habitat n'a de vues directes sur la ZIP et ses futurs aménagements, le GPMH prévoira des mesures adaptées à chaque projet, qui contribueront à l'insertion de l'aménagement dans le paysage.

#### *6.3.2. Les impacts identifiés nécessitant la mise en œuvre de mesures de réduction*

##### **Les effets prévisibles sur les eaux souterraines et superficielles**

Les aménagements prévus dans le Projet Stratégique bien que sans conséquences notables sur les écoulements souterrains, vont entraîner des modifications ponctuelles de la topographie des sites (remblai, création de fossés, etc.), qui feront l'objet de mesures de réduction systématiques pendant les travaux et en phase d'exploitation, bien qu'aucun phénomène aigu de ruissellement ne soit attendu.

La surface réellement imperméabilisée sera par ailleurs minimale à l'échelle de la plaine alluviale, même si pour chaque projet, des volumes d'eaux pluviales relativement importants ne seront plus directement infiltrés sur les terrains. Le GPMH mettra donc en place, comme c'est le cas actuellement, des mesures de gestion quantitative des eaux pluviales.

Les effets sur la qualité de l'eau sont limités du fait de la faible sensibilité des milieux récepteurs (Grand Canal du Havre et Canal de Tancarville), des mesures préventives et curatives prises pour limiter ces impacts à l'échelle des sites aménagés, de l'absence de captage d'eau potable et des diverses investigations mises en œuvre en amont pour caractériser les pollutions existantes sur les sols.

### **Les effets prévisibles sur les GES et la qualité de l'air**

Les activités du Projet Stratégique généreront des émissions dans l'air liées au fonctionnement des véhicules et des engins, au trafic, à l'évaporation de certains produits, à des outils, machines et installations de chauffage, etc.

Cependant, la faible quantité relative des émissions générée par les activités du GPMH prévues n'est pas de nature à accroître significativement des effets toxiques pour l'environnement ou pour la santé humaine. Toutefois, un certain nombre de mesures sont prévues par le GPMH pour limiter ses émissions atmosphériques (mise en œuvre d'un plan de déplacement en entreprise, réduction des déplacements ...). Par ailleurs, les actions entreprises pour favoriser les transports massifiés (fer, fleuve) sont de nature à réduire les émissions atmosphériques liées aux activités portuaires.

### **Les effets prévisibles sur les émissions lumineuses**

En phase travaux, les zones d'activités des sites sensibles seront éclairées ponctuellement<sup>27</sup> et certaines installations de chantiers en permanence pour faciliter les opérations de gardiennage. En phase d'exploitation, les zones d'activité et de circulation routière seront éclairées pour assurer des conditions de sécurité satisfaisantes. Les effets des projets futurs sur les émissions lumineuses seront limités à l'échelle de chaque projet à l'aide de mesures spécifiques.

#### *6.3.3. Les incidences Natura 2000*

Le seul projet ayant un impact direct sur les zones Natura 2000 est celui qui concerne le parc logistique de Port 2000. Il a été compensé dans le cadre de la phase 1 de Port 2000. Les autres projets étant strictement en dehors des sites Natura 2000, ils n'auront qu'un impact indirect sur les sites concernés<sup>28</sup> dont il conviendra d'apprécier l'importance en fonction de la nature des mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre pour chacun d'entre eux. A ce stade de l'évaluation il est donc considéré que l'impact indirect n'est pas notablement significatif.

## **6.4. Compenser**

Malgré les efforts faits pour éviter et réduire, des effets résiduels subsisteront qu'il conviendra de compenser.

### *6.4.1. La méthode de définition des mesures pour compenser les effets du Projet Stratégique sur l'environnement*

La définition de mesures compensatoires peut être imposée au titre des réglementations sur l'eau, des incidences Natura 2000, des espèces protégées ou du déboisement.

Au regard des enjeux environnementaux de l'estuaire, ces mesures doivent être définies en cohérence avec les différentes actions et politiques environnementales de ce territoire, et nécessitent donc un travail préalable en commun entre le GPMH, la DREAL et la DDTM. Ces démarches ont aussi pour but d'examiner dans quelles conditions des mesures compensatoires pourraient être considérées comme additionnelles au plan de gestion de la Réserve Naturelle (c'est à dire en renforçant son intérêt écologique ou en accélérant la restauration des milieux), laquelle couvre près de 20 % du territoire du GPMH.

---

<sup>27</sup> Début de matinée et fin de journée en période hivernale

<sup>28</sup> La zone spéciale de conservation (ZSP) Marais Vernier, Risle maritime (au minimum à 8km des projets), la ZSC Val Eglantier, le Site d'Intérêt Communautaire (SIC) Littoral Cauchois, le SIC Estuaire de la Seine, le SIC Baie de Seine Orientale, les Zones de Protection Spéciales (ZPS) Littoral Seine-marin, Estuaire et marais de la Basse Seine et Littoral Augeron.

Des réflexions sont par ailleurs menées pour trouver des sites supports de mesures compensatoires avec :

- le Conservatoire du Littoral pour soutenir la mise en œuvre de sa politique dans l'estuaire de la Seine,
- le GIP Seine-Aval qui mène un important travail d'inventaire de sites à réhabiliter dans l'estuaire de la Seine,
- le PNR des Boucles de la Seine qui a inscrit la doctrine ERC dans sa charte,
- l'agence d'urbanisme de la région du Havre (AURH) et les collectivités locales.

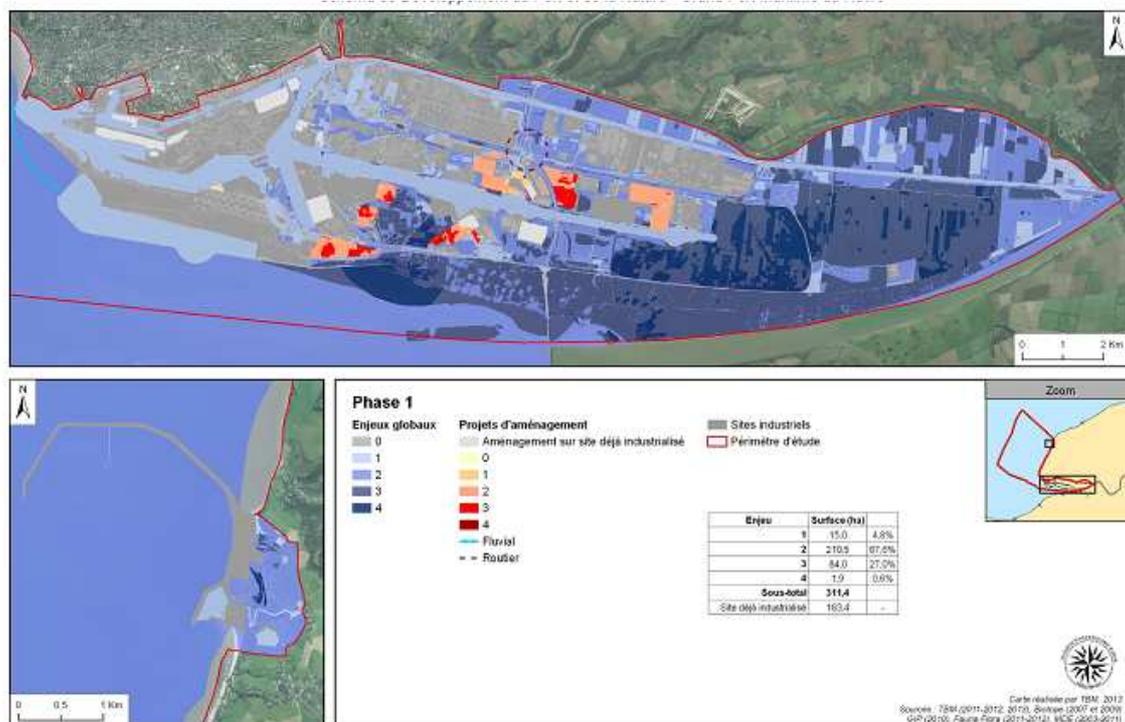
De la même manière que pour les projets d'aménagement, la définition des mesures compensatoires est menée dans une démarche cohérente à l'échelle de l'estuaire allant au-delà de l'échéance du Projet Stratégique.

Enfin, la mise en œuvre de ces mesures suppose une conception détaillée intégrant des possibilités d'adapter les mesures en fonction des résultats des suivis, un suivi scientifique des effets pouvant conduire à une éventuelle adaptation de la mesure, une communication et un partage des résultats et connaissances acquises.

#### 6.4.2. Les effets prévisibles du Projet Stratégique nécessitant la mise en œuvre de mesures compensatoires

Les cartes ci-après traduisent le croisement des enjeux environnementaux avec ceux de l'aménagement à l'échelle du Projet Stratégique 2014-2019 et pour l'échéance suivante. Elles sont le résultat du travail itératif de la démarche Eviter Réduire Compenser.

**Figure 10 Enjeux globaux spatialisés – Aménagement de la ZIP du Havre à l'échéance du Projet Stratégique 2014-2019**



Les analyses préalables ont permis de définir des niveaux d'enjeu pour l'ensemble des milieux naturels du territoire du SDPN. Le tableau suivant indique donc parmi les surfaces d'aménagements nouveaux, la répartition des surfaces en fonction des niveaux d'enjeu. Il traduit le souhait d'éviter les surfaces à enjeux forts.

	Surface potentielle aménageable (ha)	Surface aménagée (ha)	Ratio
<b>Enjeu 0</b>	1 596,6	53,0	3,3 %
<b>Enjeu 1</b>	504,0	15,0	3,0 %
<b>Enjeu 2</b>	1 596,0	219,2	13,7 %
<b>Enjeu 3</b>	856,3	75,3	8,8 %
<b>Enjeu 4</b>	239,7	1,9	0,8 %
<b>Total</b>	<b>3249,6</b>	<b>364,5</b>	<b>11,03 %</b>

**Tableau 1. Tableau des surfaces potentielles aménageables et surfaces prévues en projets d'aménagements pour la période 2014 – 2019 (source GPMH)**

Dans le cadre de l'élaboration du SDPN, une réflexion similaire a été menée pour l'échéance 2 qui va au-delà du présent Projet Stratégique.

#### **Les effets prévisibles sur la biodiversité**

Les **habitats** dont les surfaces détruites sont les plus importantes pendant la durée du Projet Stratégique 2014-2019 sont les friches (145,1 ha) ainsi que les prairies de fauche et de pâture (74,4 ha). Les autres habitats ont des surfaces détruites inférieures à 40 ha. La destruction directe et permanente des habitats naturels concernés aura lieu lors de la phase travaux (préparation des terrains et imperméabilisation). La destruction directe et permanente pour la **flore** concernera en majorité des espèces patrimoniales et quelques espèces bénéficiant d'une protection nationale ou régionale, au sud-ouest du Grand Canal du Havre. Les effets sur la **faune** sont traités via le rôle des habitats pour les différents groupes d'espèces.

D'une manière générale, la fonctionnalité des milieux sera fortement modifiée au nord du Grand Canal du Havre où plusieurs zones d'aménagements sont envisagées. Les milieux naturels seront réduits et les possibilités de déplacement limitées au terme du Projet Stratégique 2014 - 2019, surtout pour les insectes<sup>29</sup> et les amphibiens<sup>30</sup>. Des habitats de nidification des cortèges d'avifaune des prairies et bocages<sup>31</sup> et du cortège des rapaces<sup>32</sup> seront détruits.

Au sud-ouest du Grand Canal du Havre, le groupe de l'avifaune<sup>33</sup> sera affecté par la destruction de zones de reproduction.

#### **Les effets prévisibles sur les fonctionnalités écologiques et les connectivités**

Le GPMH a élaboré la Trame Verte et Bleue (TVB) en lien avec la DREAL, sur la circonscription portuaire en cohérence avec la Trame Verte et Bleue régionale, dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Haute-Normandie. Son objectif est de préserver la biodiversité avec

<sup>29</sup> Destruction des friches et zones rudérales

<sup>30</sup> Dont les habitats de reproduction, de nourrissage et de repos seront détruits

<sup>31</sup> Cisticole des joncs, Pipit farlouse, Tarier des prés, Bergeronnette flavéole

<sup>32</sup> Présence de nids de Faucon pèlerin

<sup>33</sup> Dont le cortège des paludicoles avec notamment le Busard des Roseaux, la Gorge bleue à miroir, le Phragmite des joncs et le Butor étoilé qui nichent dans les roselières, friches, zones rudérales, et prairies mésophiles.

l'identification et la préservation à la fois des réservoirs de biodiversité<sup>34</sup> et des corridors biologiques<sup>35</sup> à l'échelle de la Trame ou des sous-trames identifiées<sup>36</sup>.

Les deux principales sous-trames présentes dans la circonscription portuaire sont les sous-trames humide et aquatique.

Les parties sud-ouest et est de la circonscription portuaire constituent un grand réservoir de biodiversité humide. Sur ses parties nord-ouest et ouest, l'essentiel du territoire est artificialisé, couvert par des zones industrialisées et urbanisées, et segmenté par un réseau de routes à doubles voies et de voies ferrées. Au nord-ouest de cette zone, s'étendent les territoires bâtis de la ville du Havre.

Il n'existe, de fait, pas de possibilité de connecter entre eux plusieurs réservoirs de biodiversité : le territoire du SDPN identifie le principal à l'est et se trouve borné à l'ouest par la ville du Havre et la mer. Les déplacements des espèces autour du réservoir de biodiversité sont très vite limités par le bâti et les routes à forte circulation. Aucun corridor humide à faible ou fort déplacement n'a donc pu être envisagé.

Cependant, les milieux interstitiels présents sur l'ensemble de la zone industrialo-portuaire peuvent constituer des îlots, supports de vie d'espèces pionnières ou peu exigeantes (Crapaud calamite, Pélodyte ponctué...). Ils conviennent principalement aux amphibiens, mais peuvent également accueillir des oiseaux pour une partie de leur cycle de vie<sup>37</sup>.

Ainsi, à proximité de la Plateforme Multimodale, se trouvent des espaces protégés dans le cadre des mesures environnementales (la berge du canal, des mares et des milieux ouverts à proximité et un ensemble de boisements, héronnière sur un îlot au cœur de la ZIP). Bien qu'enclavés dans des espaces aménagés, ils ont un réel potentiel d'accueil et sont connectés aux autres espaces naturels à proximité.

#### *6.4.3. Les principes et orientations des mesures compensatoires envisagées dans le cadre de la mise en œuvre du Projet Stratégique*

Plusieurs lieux sont susceptibles d'accueillir des mesures compensatoires dont :

- **La zone Millennium<sup>38</sup>** au sein du marais du Hode avec la mise en place de pâturage extensif dans les parcelles autour des secteurs non bâtis, la mise en place de mesures agricoles (fauche tardive, etc.) et la restauration de mares dans la zone de prairies au Nord, la

---

<sup>34</sup> Les réservoirs de biodiversité sont les espaces au sein desquels la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. L'essentiel du cycle de vie d'une espèce (alimentation, repos, reproduction...) peut s'y dérouler. Ils désignent au sens de l'article L.371-1 du Code de l'Environnement " les espaces naturels et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité " (Allag-Dhuisme et al. 2010 et SRCE H-N, 2013)

<sup>35</sup> Les corridors biologiques sont les voies de déplacements qui permettent aux espèces de circuler entre deux réservoirs de biodiversité, leur offrant la possibilité de se disperser et de migrer. Ils sont classés en trois types différents : i) corridors de type paysager, bande large permettant le déplacement intégré à la matrice paysagère ; ii) corridor linéaire, zone linéaire perméable aux espèces (haies, bords de chemins,...) ; iii) corridor en pas japonais, ponctuation d'espaces relais dans un milieu général plus hostile (îlots refuges, bosquets, mares). Ces corridors ne sont pas propices à tous les groupes d'espèces.

<sup>36</sup> Les sous-trames correspondent aux grands types de milieux présents pour un territoire donné qui sont les milieux support de vie pour les espèces. Cinq sous-trames ont été identifiées dans le SRCE de Haute-Normandie : sous-trame sylvo-arborée, sous-trame humide, sous-trame neutrocalcicole, sous-trame silicicole, sous-trame aquatique.

<sup>37</sup> Reproduction pour certaines espèces de passereaux et pour les espèces ubiquistes et anthropophiles, alimentation et repos pour d'autres cortèges d'avifaune.

<sup>38</sup> Espace restreint, propriété du GPMH, au sein du Marais du Hode, enclave au sein du périmètre de la Réserve Naturelle de l'Estuaire de la Seine

restauration des bassins d'orage existants et le remplacement de nids à cigogne dans le secteur bâti.

- Les **prairies du Hode**<sup>39</sup> avec l'accompagnement, en concordance avec le plan de gestion de la Réserve Naturelle de l'Estuaire de la Seine, des exploitants agricoles pour les inciter à développer des pratiques favorisant le maintien des zones humides.
- Les **prairies humides du Marais de Cressenval**<sup>40</sup> avec la réorientation progressive des pratiques agricoles (accélération des démarches d'acquisition des parcelles restantes par le Conservatoire du Littoral, arrêt des cultures, remise en herbe à l'usage de bétail, réorganisation des parcelles) et l'amélioration de la gestion hydraulique, en coopération avec le Conservatoire du Littoral (propriétaire de la plus grande partie des parcelles), la Maison de l'Estuaire et la DREAL.
- Les **prairies subhalophiles**<sup>41</sup> avec une réorganisation parcellaire, la réalisation d'une étude hydraulique globale, la mise en place d'ouvrages hydrauliques et la restauration de fossés visant à restaurer les continuités écologiques.
- Le **Marais Vernier**<sup>42</sup> avec des mesures semblables à celles du Marais de Cressenval. L'approche proposée à partir de notions d'équivalences écologiques<sup>43</sup> développées dans le cadre de l'élaboration du SDPN a permis de s'assurer que la restauration de ces zones humides compenserait celles détruites dans le cadre de la mise en œuvre du Projet Stratégique.

Un **plan de gestion différencié des espaces verts** permettra de compenser les espaces interstitiels trop petits pour être pris en compte dans les enjeux à l'échelle du SDPN et accueillant des espèces communes protégées. Il visera le maintien d'une valeur équivalente d'espaces favorables à la biodiversité ordinaire.

Le GPMH assurera l'accompagnement de la **gestion des zones de non-chasse** sur le territoire de la Réserve Naturelle afin d'assurer la tranquillité de l'avifaune.

Le GPMH développe par ailleurs des contacts pour identifier d'autres opportunités avec d'autres partenaires (collectivités, industriels, gestionnaires d'espaces naturels). Chacun des projets donnera lieu, en fonction des impacts à compenser, à une définition plus précise des mesures compensatoires qu'il convient de lui associer.

Le **budget prévisionnel des mesures compensatoires** est estimé à 10 à 15 millions d'euros à l'échéance du Projet Stratégique 2014-2019.

---

<sup>39</sup> Dans le périmètre de la Réserve Naturelle de l'Estuaire de la Seine.

<sup>40</sup> En majorité dans le périmètre de la Réserve Naturelle de l'Estuaire de la Seine dont la plus grande partie des parcelles appartient au Conservatoire du Littoral.

<sup>41</sup> Au sud-ouest du Grand Canal du Havre, dans le périmètre de la Réserve Naturelle de l'Estuaire de la Seine.

<sup>42</sup> Hors de la circonscription du GPMH, les terrains concernés par les mesures se situent au sud de la Seine à la limite du territoire de la Réserve Naturelle de l'Estuaire de la Seine.

<sup>43</sup> Il s'agit de la recherche d'équivalence entre la mesure compensatoire et l'impact résiduel qu'elle a vocation à compenser. Le ratio entre la surface impactée et la surface de compensation est un résultat de l'évaluation des pertes liées à l'aménagement et des gains liés à la mesure compensatoire.

## **7. Bilan cumulé des Projets Stratégiques des ports de Rouen et du Havre**

Au-delà de l'ensemble des actions communes menées par les ports de Rouen et Havre dans le domaine de l'environnement (voir chapitre 2.2), l'examen du cumul des impacts des Projets stratégiques des ports du Havre et de Rouen a été jugé pertinent pour les thématiques suivantes :

- Occupation de l'espace : le cumul du foncier urbanisé est de 506 ha dont 42% sont de la reconversion d'espaces déjà aménagés
- Qualité des eaux et habitats marins en lien avec les dragages : l'éloignement des sites de dragage et de clapage de chacun des ports ne permettent d'identifier d'impacts cumulés significatifs
- Zones humides principalement à cause des projets d'aménagement : le cumul des surfaces impactées est de 275 ha et celui des surfaces restaurées de 2377 ha. La nature des zones humides impactées est différentes selon les ports, la notion d'impacts cumulés est donc à considérer avec réserve.
- Natura 2000 : les incidences sont non significatives
- Qualité de l'air en lien avec la multimodalité : les efforts conjoints dans le cadre d'HAROPA en faveur des transports massifiés sont favorables à la réduction des impacts cumulés sur la qualité de l'air.

## **8. Suivi de la mise en œuvre du Projet Stratégique**

Le suivi de la mise en œuvre du Projet Stratégique est intégré aux missions quotidiennes du GPMH car inclus dans le dispositif interne de management de la qualité.

Le suivi des volets 4 et 5 du Projet Stratégique est plus particulièrement assuré par un Comité Thématique Environnement et Planification Territoriale et un Comité Thématique Réseaux de Transport qui regroupent les membres du Directoire du GPMH et les directeurs et chefs de services impliqués par la thématique concernée.

Pour appréhender de manière globale l'évolution du territoire et sa mise en perspective avec les orientations du Projet Stratégique, un outil de suivi a été conçu (développement économique / évolution des zones d'enjeux environnementaux / actions au titre de l'environnement).

Plus précisément, le suivi environnemental est effectué au moyen de l'actualisation des inventaires et des caractéristiques des milieux entre deux révisions du Projet Stratégique, et de l'évaluation de l'efficacité des mesures environnementales associées aux projets.

Le suivi régulier de l'évolution du contexte économique pourra conduire à des adaptations du Projet Stratégique. Il s'agira alors de vérifier que les projets d'aménagement sont conformes aux orientations du Projet Stratégique.