

Paris, le 28 octobre 2004

L'ESTUAIRE DE LA SEINE

par

Philippe HUET

Ingénieur général du génie rural, des eaux et des forêts

Xavier MARTIN

Ingénieur en chef du génie rural, des eaux et des forêts

Yves-Marie ALLAIN

Chargé d'inspection générale

membres du service de l'inspection générale de l'environnement

Agnès DE FLEURIEU

Inspectrice générale de l'équipement

Francis LE DORÉ

Ingénieur général des ponts et chaussées

Nicole ZEISSER

Inspectrice générale de l'équipement

membres du conseil général des ponts et chaussées

SOMMAIRE

1	DEFINITION ET ENJEUX DE L'ESTUAIRE.....	1
1.1	Les milieux et les fonctionnalités naturelles de l'estuaire.....	2
1.1.1	Le transfert des sédiments, les nourriceries, les zones humides- les haltes migratoires	2
1.1.2	Sa transformation très rapide : disparition de certaines fonctions.....	3
1.2	Les acteurs et leurs pressions : les différentes visions de l'estuaire.....	4
1.2.1	L'estuaire des transporteurs et des industriels.....	4
1.2.1.1	<i>Le projet de Port 2000.....</i>	<i>4</i>
1.2.1.2	<i>Les dessertes terrestres de Port 2000.....</i>	<i>5</i>
1.2.2	L'estuaire des cueilleurs.....	6
1.2.2.1	<i>Les pêcheurs.....</i>	<i>6</i>
1.2.2.2	<i>Les chasseurs.....</i>	<i>6</i>
1.2.2.3	<i>Les coupeurs de roseaux.....</i>	<i>7</i>
1.2.3	Les agriculteurs et les éleveurs : l'estuaire des producteurs.....	7
1.2.4	Les naturalistes : estuaire des observateurs.....	8
1.2.5	Les touristes et promeneurs : l'estuaire des loisirs.....	9
1.2.6	Les scientifiques : l'estuaire, espace de connaissances.....	9
1.3	Les institutions en charge de l'estuaire.....	11
1.4	Les enjeux nationaux et européens de l'estuaire.....	11
2	LE CONTENTIEUX.....	13
2.1	La réserve, son caractère particulier : du projet de zone d'activité à la réserve naturelle les activités, la dynamique économique.....	13
2.2	Transfert des terrains de la ZIPEC.....	14
2.3	Remarque générale sur le contentieux.....	15
3	LES MESURES COMPENSATOIRES, D'ATTENUATION ET D'ACCOMPAGNEMENT ENVIRONNEMENTAL.....	16
3.1	Les mesures compensatoires d'intérêt ornithologique.....	16
3.1.1	Préservation durable et valorisation d'un espace de remblais de 70 ha mesure 5.2.1..	16
3.1.2	Reposoirs pour l'avifaune et zone de nidification pour l'avocette - mesure 5.2.2.....	17
3.1.2.1	<i>Aménagement d'un reposoir sur dune et d'un site de nidification de l'avocette.....</i>	<i>17</i>
3.1.2.2	<i>Aménagement d'un reposoir sur le banc herbeux avec zone de nidification pour l'avocette.....</i>	<i>19</i>
3.1.3	Plage à vocation écologique - mesure 5.2.3.....	20
3.1.4	Renforcement de l'intérêt écologique de la réserve naturelle – mesures 5.2.4.....	21
3.1.4.1	<i>Travaux et gestion hydraulique/ Mesures en faveur des prairies humides et des roselières.....</i>	<i>21</i>
3.1.4.2	<i>Fonds d'adaptation des pratiques agricoles.....</i>	<i>25</i>
3.1.4.3	<i>Fonds d'adaptation des pratiques de la chasse.....</i>	<i>28</i>
3.1.5	Limitation des trafics sur la route de l'estuaire.....	31

3.2	Les mesures d'atténuation et d'accompagnement environnemental - mesures 5.3 .	33
	
3.2.1	Mesures d'atténuation des effets du chantier - mesure 5.3.1	33
3.2.2	Développement des vasières intertidales - mesure 5.3.2	34
3.2.2.1	<i>Travaux préalables en amont du pont de Normandie</i>	34
3.2.2.2	<i>reméandrement pour la création de vasières, de part et d'autre pont de Normandie-</i> <i>mesure 5.3.2</i>	35
3.2.3	Construction d'une ou plusieurs îles dans la fosse sud - mesure 5.3.3.....	37
3.2.4	Suivi scientifique et ornithologique de l'évolution de l'estuaire mesure 5.3.2	38
3.2.5	Formation et information environnementales – mesure 5.3.5	41
3.3	Remarques générales sur la mise en œuvre des mesures compensatoires	42
4	LES CONDITIONS D'EFFICACITE DE CES MESURES, QUESTIONS POUR	
	UN AVENIR DURABLE	45
	LISTE DES ANNEXES	47

RAPPORT DE MISSION
ESTUAIRE SEINE – PORT 2000
CONTENTIEUX ET MESURES COMPENSATOIRES
28 OCTOBRE 2004

Introduction

Par lettre du 27 avril 2004, jointe en annexe, les ministres chargés de l'équipement et de l'écologie ont demandé à l'inspection générale de l'environnement (IGE) et au conseil général des ponts et chaussées (CGPC) de diligenter une mission conjointe afin de vérifier l'état d'avancement et les conditions de bonne fin des engagements pris par la France vis à vis de la commission européenne concernant l'estuaire de la Seine dans le double cadre :

du contentieux en cours relatif au statut de protection insuffisant de la zone de protection spéciale (ZPS)¹.
des mesures compensatoires au projet du port autonome du Havre dit Port 2000²

La mission s'est rendue sur place au Havre et à Rouen les 27 et 28 mai, au Havre les 23, 24 et 25 juin, puis les 29 et 30 juillet et enfin les 28, 29 et 30 septembre 2004.

Elle a rencontré les deux préfets de la région Haute-Normandie qui se sont succédé, les administrations régionales et départementales, les ports autonomes du Havre et de Rouen, le maire du Havre et le président de la région Haute-Normandie

Elle a également rencontré les représentants de la maison de l'estuaire, organisme gestionnaire de la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine, des associations de protection de la nature (SOS estuaire, groupe ornithologique normand, ligue de protection des oiseaux), de l'association des chasseurs du domaine public maritime, du comité local des pêches du Havre, des organisations professionnelles agricoles.

Elle a effectué des visites de terrain tant en rive nord qu'en rive sud de la Seine.

Elle a remis aux commanditaires une note d'étape le 8 juillet 2004. A la mi-septembre ceux ci ont demandé un rapport définitif pour le début novembre. Le présent document a été élaboré pour répondre à cette demande. Il est rendu dans des délais plus brefs que ceux initialement prévus.

1 Définition et enjeux de l'estuaire

Afin d'éviter certaines ambiguïtés sur l'ampleur des territoires concernés par ce rapport, la mission précise que l'expression « estuaire de la Seine » recouvre ici le fleuve *stricto sensu*, et en aval du pont de Tancarville, l'ensemble des zones terrestres et humides situées entre les coteaux calcaires des rives nord et sud.

Sur les 30 000 hectares de l'estuaire ainsi défini, 1/3 est en zone portuaire et industrielle, 1/3 en zone marine, 1/3 en zone humide. Les possibilités de développement du port du Havre font partie des enjeux majeurs de l'estuaire sur le plan économique. Port 2000 constitue en effet,

¹ Mise en demeure du 27 octobre.99, suite à un arrêt du 18 mars 99

² Les investissements en cours (première tranche : 4 postes à conteneurs en construction, en service fin 2005, et les deux postes n° 5 et 6 prévus pour 2008) se montent à 660 millions d'€ Les mesures compensatoires coûtent 46 millions d'€

une opération d'envergure avec la création d'un nouveau terminal à conteneurs de douze postes à quai, qui permettra au Havre d'entrer en compétition avec des concurrents comme Rotterdam ou Hambourg.

Les emplois induits par l'activité portuaire actuelle (80 millions de tonnes) sont de l'ordre de 15 000. Grâce aux investissements prévus d'un montant de l'ordre de 1 milliard d'€ 3 à 5 000 nouveaux emplois devraient être créés.

L'estuaire est également une vaste zone de plusieurs milliers d'hectares de territoire naturel ou semi-naturel. Une réserve naturelle de 3 700 hectares a été créée dans l'estuaire en 1997 (décret n° 97-1329 du 30 décembre 1997). Les terrains, dans leur très grande majorité, appartiennent au domaine public de l'Etat et sont actuellement affectés aux ports autonomes de Rouen et du Havre, localement au conservatoire du littoral et des espaces lacustres. Par contre la gestion de la réserve est assurée par une association, la maison de l'estuaire. Le premier plan de gestion a été élaboré pour la période 2001-2005. Notons par ailleurs qu'un certain nombre de mesures compensatoires dues par le port du Havre dans le cadre de Port 2000, concerne le territoire affecté au port autonome de Rouen.

1.1 Les milieux et les fonctionnalités naturelles de l'estuaire

1.1.1 Le transfert des sédiments, les nourriceries, les zones humides- les haltes migratoires

Dans cet estuaire soumis à des marées à fortes amplitudes, les milieux s'étagent depuis l'aquatique jusqu'au terrestre, avec des zones intertidales³, des vasières, des roselières, des prairies humides, et des apports latéraux d'eau douce en provenance des plateaux crayeux. Dans ce vaste territoire de plusieurs dizaines de milliers d'hectares, superficie sans relief, sans barres rocheuses, toute modification de l'écoulement des eaux du fleuve comme des sources entraîne des modifications des dépôts des alluvions et progressivement des milieux.

Une faune et une flore spécifiques et visibles :

Sont à souligner :

- l'intérêt ornithologique des zones terrestres et marines situées sur l'une des voies migratoires ouest européennes. Cette zone constitue un site de nidification, de reposoir et d'hivernage pour un grand nombre d'espèces d'oiseaux dont plusieurs sont inscrites sur les listes de la directive oiseaux (79/409/CEE) ;
- l'intérêt floristique directement liée à la nature originale des milieux en matière de salinité, d'humidité et de nature des sols.

Un monde non-apparent, celui des vasières et de leur complexité écologique :

Des études récentes montrent le gradient du rôle des diverses vasières de l'estuaire dans la production halieutique⁴ d'espèces nobles (bar, sole, éperlan crevettes grises et blanches) localisées dans et à proximité des zones intertidales, vaseuses supra-benthiques et benthiques⁵. Le déplacement des juvéniles dans les divers types de vasières en fonction de leur âge a été clairement identifié ainsi que les nourriceries dans les diverses fosses de l'estuaire et le rôle de

³ Intertidal : zone de balancement des marées ou estran, c'est-à-dire comprise entre la plus haute mer et la plus basse mer de vive-eau

⁴ Halieutique : qui concerne la pêche

⁵ Benthique : un milieu benthique désigne les parties d'un écosystème aquatique constituées par la couche d'eau immédiatement en contact avec le substrat, la surface de ce dernier et les sédiments. Suprabenthos : ensemble des animaux de petite taille, en particulier des crustacés, possédant de bonnes capacités natatoires et pouvant occuper, pendant des périodes à des distances variables, la couche d'eau adjacente au fond.

la qualité du benthos⁶ dans la production des poissons, crustacées et coquilles. Les vasières disparaissent progressivement par stabilisation des terres qui deviennent des roselières et par apport de sable marin dans l'estuaire. Par ailleurs, à cause de l'allongement continu des digues et de l'approfondissement progressif du chenal permettant la remontée vers le port de Rouen, le déplacement en aval du bouchon vaseux⁷ a des conséquences biologiques non négligeables en captant de plus en plus en aval une grande partie de la pollution provenant de l'amont. Son rôle de neutralisation de la bio-disponibilité des polluants s'effectue de plus en plus à l'extrémité ouest de l'estuaire.

L'estuaire est un territoire complexe aux multiples fonctions biologiques, difficiles à appréhender dans leur globalité. S'il est malaisé d'en apprécier la véritable richesse et les interactions des divers milieux, il doit assurer au moins trois fonctions caractéristiques :

- de piégeage et d'épurateur des polluants,
- de site halieutique,
- et avifaunistique.

1.1.2 Sa transformation très rapide : disparition de certaines fonctions

A partir de 1848, l'aménagement du fleuve, la Seine, va s'effectuer par phases successives avec la construction de digues en rives sud et nord afin de permettre aux navires de haute mer dont le tirant d'eau est de plus en plus important de continuer à desservir le port de Rouen. Il est donc entrepris toute une série de travaux dans l'estuaire. Le principe général retenu est d'obtenir un phénomène naturel de « chasse » afin d'évacuer le surplus d'apport de matériaux en provenance de la mer. Le résultat est quasi immédiat puisque le chenal passe de 3,5 m à 6,5 m de profondeur sans dragage. A compter de 1852, une deuxième tranche sur plus de 10 km permet de donner au chenal des courbures moins prononcées et régulières. Dans la première moitié du XX^e siècle, l'endiguement se poursuit, les dragages font disparaître les bancs dangereux et les îles qui encombrant le lit. Afin d'augmenter la puissance de la chasse et ainsi diminuer le volume annuel à draguer, à compter de 1950, la construction d'une nouvelle digue de 8 km le long de la côte au droit de Honfleur vers la haute mer est entreprise. Des compléments d'aménagement seront également réalisés dans les années 1975. Aujourd'hui, malgré tous ces travaux, environ 3 millions de m³ en provenance de la mer se déposent chaque année dans l'estuaire, principalement dans le chenal, et doivent être dragués. Parallèlement à ces travaux sur le fleuve, d'autres réalisations sont effectuées sur la partie terrestre. A partir de 1876, en rive nord, le creusement du canal de Tancarville est entrepris afin faciliter, à partir du port du Havre, la circulation fluviale en amont. Se trouve ainsi fixé définitivement la configuration géographique des terrains situés entre le coteau et le canal. La construction du grand canal maritime, de la route de l'estuaire, de la voie ferrée de désenclavement du port, la pose de canalisations diverses pour des raisons de desserte industrielle, l'aménagement des diverses voies rapides et autoroutes, dont celle d'accès au pont de Normandie vont progressivement découper l'espace et rompre un certain nombre d'échanges hydrauliques et biologiques.

⁶ Benthos : ensemble des êtres qui vivent sur le fond de la mer.

⁷ Bouchon vaseux : zone de turbidité maximale particulière aux estuaires, comprise entre des eaux douces peu chargées en suspension à l'amont et les eaux salées marines. Sa situation n'est pas stable ; il évolue au gré des conditions hydrologiques (débits, cycles de marée).

Les aménagements entrepris depuis le milieu du XIX^e siècle ont cinq conséquences majeures :

- le rétrécissement progressif de l'estuaire vif avec une diminution des surfaces en eau et par voie de conséquence des surfaces de contact, d'échanges et de submersion. La divagation des chenaux et l'instabilité des îles et îlots ont disparu ;
- la stabilisation des rives, l'engraissement des terrains qui, de vasières, vont passer en roselières puis en prairies humides ;
- la dégradation de la qualité biologique des vases et eaux de l'estuaire à cause d'une augmentation continue, jusqu'à une période récente des pollutions provenant de l'ensemble du bassin versant, dont celui de la région parisienne (1/3 de la pollution nationale) ;
- le remblaiement volontaire de plusieurs milliers d'hectares pour y implanter des activités industrielles dont certaines dangereuses et/ou polluantes ;
- la compartimentation en tous sens des milieux naturels, est-ouest et nord-sud, perturbant les échanges trophiques et générant des incidences sur les écoulements et les apports d'eau douce.

En l'espace de 150 ans, entre Tancarville et le Havre, uniquement sur la rive nord, la disparition progressive du méandre de la Seine a soustrait au fleuve 20 000 hectares, dont la moitié est actuellement en zone portuaire et industrielle, l'autre moitié en zone humide, prairies et roselières. La perte des surfaces de vase se poursuit avec une diminution de l'ordre de 25 hectares par an. Il en reste environ 3 000 hectares.

1.2 Les acteurs et leurs pressions : les différentes visions de l'estuaire

1.2.1 L'estuaire des transporteurs et des industriels

1.2.1.1 Le projet de Port 2000

Le projet de Port 2000, nouveau terminal à conteneurs, situé sur la rive droite de l'estuaire de la Seine et au sud des installations actuelles, est dimensionné pour la réalisation à terme de 12 postes à quai se développant linéairement sur plus de 4 kilomètres (chaque poste a une longueur de 350 m).

L'enquête publique de 1998-1999 a porté sur seulement 10 postes dont l'échéance de réalisation est envisagée pour 2012 par le port autonome du Havre, maître d'ouvrage. A cette date le trafic de conteneurs généré par Port 2000 pourrait atteindre 2 670 000 conteneurs evp (équivalent vingt pieds) s'ajoutant aux 1 600 000 evp transitant par les installations actuelles, dès à présent saturées.

Le rythme de la construction et de l'équipement des nouveaux postes de Port 2000 se fera en fonction du développement du trafic de conteneurs qui, au regard des trafics actuels, est sur une tendance d'un doublement en 10 ans.

La première tranche de réalisation, elle-même scindée en deux phases, comprend 6 postes dont 4 postes en cours de construction avec une ouverture au trafic prévue en décembre 2005 pour les 2 premiers postes.

Cette première tranche représente un investissement proche d'1 milliard d'€ se répartissant en 660M€ pour les travaux portuaires, 275M€ à la charge des « opérateurs de terminal » pour l'équipement des quais et 46M€ liés aux mesures environnementales. Les mesures environnementales de l'ensemble du projet sont pour l'essentiel incluses dans cette première tranche.

1.2.1.2 Les dessertes terrestres de Port 2000

Avant d'aborder le problème de la route de l'estuaire, qui est une desserte importante pour le trafic routier généré par les activités de la partie sud du port actuel et qui traverse, dans sa partie à l'est du pont de Normandie, la réserve naturelle, il est nécessaire de faire un point sur l'ensemble des dessertes terrestres envisagées pour Port 2000.

Il convient tout d'abord de souligner que le développement et la réussite de Port 2000 ne peuvent se réaliser sans le développement parallèle de transports alternatifs à la route, non seulement moins polluants, plus sûrs et évitant de saturer davantage certains grands axes, mais encore essentiels pour offrir une capacité de massification des flux en pré et post acheminement des conteneurs pour desservir le plus vaste hinterland possible. Ce sont, en dehors du cabotage maritime, du *feeder*⁸ et du transbordement d'une manière générale, les transports par fer ou voie d'eau (combinés à la route pour la livraison à domicile) qui permettent cette capacité. Une offre multimodale reliée directement aux terminaux maritimes et compétitive économiquement est donc indispensable.

Le développement significatif de ces transports, outre le règlement de certains problèmes généraux relatifs au traitement du fret par la SNCF, nécessite dans le cas de Port 2000 des investissements lourds. Ils concernent essentiellement :

- pour le fer : des améliorations indispensables pour faciliter la desserte des terminaux « le système actuel se révèle complexe, peu productif - donc peu compétitif - et proche de la saturation ». Le choix d'un nouveau faisceau pour la massification du trafic est notamment prévu ainsi qu'un raccordement largement facilité au réseau principal. L'ensemble représente un coût estimé à plus de 100 M€ en sus du milliard déjà cité et peut être phasé.
- pour la voie d'eau : l'ouverture en 1994 de la ligne fluviale "Logiseine" qui dessert l'axe Le Havre-région Ile de France (port de Gennevilliers essentiellement, mais depuis peu également le port de Bonneuil) a connu une croissance rapide et a permis le transport de plus de 40 000 conteneurs en 2003 par ce mode, soit 3,5 % du trafic. La poursuite du développement de ce trafic dans le cadre de Port 2000 est nécessaire moyennant certaines conditions dont la mise en place d'un terminal qui lui soit dédié, d'un circuit de transfert des conteneurs entre ce terminal et les terminaux maritimes qui soit facile et rapide. Initialement prévu en arrière même des terminaux maritimes (darse de l'océan, quai de Bougainville), le chantier fluvial serait à présent envisagé plus au nord. Le CIADT (comité interministériel de l'aménagement et du développement du territoire) du 14 septembre dernier a demandé « pour le début de l'année 2005, la présentation des conditions techniques et économiques de fonctionnement de la desserte fluviale de Port 2000, ainsi que la définition des équipements nécessaires à une exploitation fluviale optimale dès l'ouverture de Port 2000 ». Le projet d'une écluse, lien direct entre le fluvial et les nouveaux terminaux maritimes doit être examiné.

Il faut rappeler que sur la route de l'estuaire, le trafic poids lourds devrait augmenter de 40% en première tranche. De part et d'autre de l'itinéraire, la pollution sonore affecte de jour une bande de 20 mètres et de 70 m la nuit. Pour le trafic ferroviaire, avec l'augmentation de 6 à 20 ou 30 convois par jour, à la pollution sonore s'ajoute les vibrations du sol dérangeantes pour l'avifaune.

⁸ Collecte ou éclatement d'une cargaison de conteneurs par voie maritime à destination ou en provenance d'un gros navire escalant dans très peu de ports.

1.2.2 L'estuaire des cueilleurs

Les pêcheurs, les chasseurs et les coupeurs de roseaux ont suivi l'aménagement de la Seine ; de spectateurs attentifs et inquiets ils sont devenus, au fil du temps, des acteurs.

1.2.2.1 Les pêcheurs

La pêche dans l'estuaire est d'abord une pêche professionnelle pratiquée au moyen d'engins à bord de bateaux⁹. Les ports d'attache les plus importants sont situés sur la côte normande; les produits pêchés sont des espèces nobles de poissons, bars, soles... et des crustacés dont les crevettes grises. Les intérêts des pêcheurs sont représentés par un comité "interrégional" des pêches regroupant les pêcheurs de Basse Normandie (la pêche) et de Haute Normandie (la production).

Au-delà des problèmes généraux de la profession, comme la baisse constatée des prises, les pêcheurs sont attentifs à la production des espèces halieutiques et donc au maintien au moins des fonctions naturelles de l'estuaire. Ils s'inquiètent des répercussions potentielles des aménagements, d'abord sur la production et la qualité des juvéniles, ensuite sur la position du "bouchon vaseux" dans l'estuaire. Au cas où il n'assurerait qu'imparfaitement ses fonctions épuratrices, des répercussions se feraient sentir sur la qualité des eaux d'une zone géographique plus étendue que l'estuaire et sans doute sur la qualité sanitaire des prises de la Manche.

Ils redoutent qu'un ou plusieurs des biotopes, actuellement représentés dans l'estuaire de l'aval vers l'amont et qui satisfont à toutes les phases de la croissance des espèces pélagiques, disparaissent et brisent la chaîne du cycle "œuf-adulte".

1.2.2.2 Les chasseurs

Le droit à la chasse a des racines profondes. Parce que, pouvoir chasser implique d'avoir à sa disposition un territoire de chasse, certaines parties de la société sont ou ont été exclues de ce sport dans les plaines surplombant l'estuaire.

Il en va tout autrement de l'estuaire de la Seine où les terrains, au fur et à mesure de leur émergence, appartiennent à l'État. La chasse à l'affût ne nécessite que la "possession" d'un emplacement dans une zone attractive, avec une mare pour le gibier. Des séries de photographies aériennes de l'estuaire des années 1950 montrent l'existence de gabions¹⁰. Leur nombre a cependant augmenté depuis. Les modifications d'implantation dans le temps et l'espace du nord au sud et d'ouest en est sur la rive droite de la Seine, sont dues aux déplacements des vasières et des atterrissements.

Une chasse à pied est pratiquée marginalement sur le domaine public.

Le droit de la chasse sur le domaine public maritime (DPM) est gérée par les ports autonomes du Havre et de Rouen. Sur la rive droite de la Seine, le port autonome du Havre a attribué globalement les droits de chasse à "l'association de chasse du domaine public maritime". Cette association agréée gère de fait la chasse sur la totalité du DPM. Elle sous-loue les emplacements, perçoit des redevances par gabions, chacun avec un nombre de fusils, des droits de chasse, etc.

⁹ Environ 30 bateaux au Havre et plus d'une centaine sur la rive gauche.

¹⁰ Un gabion est une installation comprenant une mare remplie d'eau et un affût de chasse plus ou moins aménagé.

Elle représente, de fait au moins, les intérêts de tous les chasseurs au gabion. On compte aujourd'hui mille chasseurs réguliers fréquentant les 200 gabions, en moyenne 25 nuits par an.

La chasse au gabion, fait partie des traditions locales attachées au port du Havre ; les chasseurs pensent que le droit de chasse, qui leur a été transmis, est acquis avec la propriété du gabion depuis lequel ils chassent depuis toujours et qu'ils ont aménagé souvent à grand frais¹¹.

Ils estiment que le prélèvement de gibier est peu important et que les espèces prélevées n'ont aucune rareté.

S'il apparaît en effet qu'en valeur absolue la quantité de gibier prélevée est l'ordre de 12 à 14 000 pièces, il est difficile de dire ce qu'elle représente en valeur relative. Il est cependant clair que les prises sont en grande majorité des anatidés - sarcelles d'hiver et canards col-vert - guère rares.

Les chasseurs désignent comme prédateurs des œufs et ou des jeunes d'animaux non chassés (comme les goélands) ou peu chassés (comme les sangliers).

Toujours selon les chasseurs, les nuisances sonores sont à rechercher davantage dans le trafic routier et surtout ferroviaire — le sol vibre aussi — que dans les coups de feu.

Quant aux perturbations du milieu que l'on reproche aux chasseurs, il faut considérer aussi que les mares sont fréquentées par les oiseaux hors période de chasse, que les accès aux gabions ne sont ni toujours faciles ni spécialement aménagés, et que l'entretien de la roselière aux alentours a un impact sur la permanence d'ouverture du milieu.

1.2.2.3 Les coupeurs de roseaux

C'est une activité qui n'a suscité aucune remarque négative parmi les personnes rencontrées par la mission. Elle existe et son maintien raisonné doit être encouragé car il s'agit :

- d'une production primaire des vasières dont le prélèvement participe à l'exportation de matières fertilisantes naturellement en excès ;
- d'une activité traditionnelle à l'impact positif évident sur les paysages d'abord du domaine public maritime comme de la réserve et, ensuite, de l'habitat local : Les couvertures étaient autrefois quasi exclusivement constituées de chaume — de roseau — avec des iris comme faîtières. Cette pratique de coupe concerne aujourd'hui 6 à 8 entreprises.

1.2.3 Les agriculteurs et les éleveurs : l'estuaire des producteurs

Le début de l'aménagement de l'estuaire date des années 1850 ; c'est à cette époque que, constructions de digues, création d'un chenal, dragages... vont stabiliser des atterrissements jusqu'à la situation actuelle.

La mission n'a pas eu la possibilité de retracer l'histoire de la mise en valeur agricole de ces sols, propriétés de l'Etat¹² ; toutefois l'habitat est localisé au pied de la falaise (rive droite) et les habitants vivaient autant sinon plus de la pêche que de l'agriculture et de l'élevage.

L'agriculture du pays de Caux, sur la falaise au-dessus, était alors un terroir¹³ quasi exclusivement voué à l'élevage laitier et dont les produits sont encore très réputés (beurre, fromages...).

¹¹ Local de chasse souterrain et étanche dont la meurtrière dépasse le niveau d'une mare. Entretien de la mare, des accès, du gabion...

¹² Les parcelles de la demie-lune (marais de Cressenval) sont des propriétés privées.

¹³ Riche; et il l'est encore.

Il n'existe sur le territoire d'extension de la réserve qu'un seul siège d'exploitation agricole ; elle est vouée à l'élevage laitier¹⁴.

Toutes les autres terres sont exploitées par des agriculteurs dont les sièges d'exploitation et les bâtiments sont situés ailleurs c'est à dire sur le plateau.

Les prairies de l'estuaire ont longtemps constitué une richesse : la pousse de l'herbe n'est pas perturbée par l'excès d'eau¹⁵ ; la production d'herbe est importante et d'excellente qualité dès lors qu'elle peut être récoltée précocement¹⁶. La qualité du foin est rarement perturbée par des précipitations car la durée du séchage de l'herbe coupée est exceptionnellement rapide (une journée). Ainsi elles constituaient et constituent encore pour les éleveurs du plateau leur principale source de foin.

Aujourd'hui, les dates de fauche imposées dans les cahiers des charges de la réserve sont tardives et le foin n'est pas souvent de très bonne qualité ; il est alors réservé à l'alimentation des jeunes et des bêtes hors lactation.

Les prairies les plus humides abritent des parasites intestinaux et des limnées porteuses de larves de douve du foie. L'élevage ovin de plein air y est ainsi quasi-impossible ; le pâturage des gros animaux et particulièrement des bovins doit être suivi attentivement et des traitements vétérinaires douvicides¹⁷ sont réguliers.

L'humidité et la structure du sol ne rendent pas les terres faciles à travailler et nécessitent une mécanisation lourde. Pour l'exploitation agricole située dans la réserve, la culture du maïs fourrage correspond à la couverture des besoins alimentaires des vaches en lactation ; le surplus est récolté plus tard en grain et vendu. Il existe vraisemblablement¹⁸ des cultures de substitution adaptées au terroir même si elles ne présentent pas la souplesse du maïs. Pour les autres exploitations, le maïs cultivé dans la réserve constitue une spéculation agricole banale.

Il apparaît important que le siège d'exploitation sur la réserve et ses dépendances puissent subsister et que ses fermiers puissent y habiter — peut-être resteront-ils les derniers à exploiter la réserve — au moins à titre de témoignage et de sensibilisation à un environnement « pas facile ».

Les difficultés précédentes justifient les indemnités prévues. Au total, on compte 127 exploitants agricoles dans la réserve étendue.

1.2.4 Les naturalistes : estuaire des observateurs

Les premiers observateurs de la richesse de l'estuaire furent depuis des siècles les populations locales avec des activités de chasse, de pêche, de coupe de roseaux et de récolte du foin. Après la deuxième guerre mondiale, une observation plus naturaliste va progressivement se mettre en place sur le milieu terrestre :

- celle de la botanique car les zones humides et intertidales possèdent des espèces particulières ;

¹⁴ Il n'est pas desservi par un réseau public d'alimentation en eau potable et est alimenté par une source affleurante perturbée, depuis une dizaine d'années, par des étiages prononcés. Ainsi, apparemment contre leur volonté et pour cette raison, l'exploitant et sa famille résident depuis peu sur le plateau.

¹⁵ Les fossés étaient entretenus.

¹⁶ A un stade précis de la végétation dominante. Ce qui est en général « précoce ».

¹⁷ L'ivermectine est un antiparasitaire à spectre très large, bien accepté par les animaux, à longue rémanence et facilement administré (par piqûre). Parce qu'il a, par ailleurs, des impacts négatifs sur les insectes (par les bouses), son emploi est très réglementé dans la réserve.

¹⁸ Il en existe en Franche-Comté où l'ensilage est exclu de l'alimentation des vaches dont le lait est utilisé pour la fabrication du Comté.

- celle de l'avifaune car l'estuaire est une zone de passage, de reproduction, de stationnement de certaines espèces migratrices. Deux grandes associations sont présentes sur le territoire de l'estuaire, la Ligue de protection des oiseaux (LPO) et le Groupement ornithologique normand (GON).

Le milieu marin est très peu investi par les associations naturalistes.

Il faut noter une certaine spécialisation des associations naturalistes et leur absence quasi totale dans plusieurs domaines du vivant. Si la spécialisation des amateurs est extrêmement nécessaire afin de bien connaître leur domaine et de pouvoir le suivre avec beaucoup de précision, il ne permet pas toujours une vision globale de la complexité des milieux de l'estuaire et la formalisation d'un avis pondéré lors des choix nécessaires entre les diverses options possibles dans le cadre de la gestion écologique d'un tel territoire. Il faut saluer le rôle d'alerte et de veille des associations.

1.2.5 Les touristes et promeneurs : l'estuaire des loisirs

Le projet de la directive territoriale d'aménagement de l'estuaire de la Seine (qui a une définition de l'estuaire plus étendue que celle retenue dans le cadre de ce rapport) fait état d'un fort potentiel naturel, balnéaire, historique et culturel avec le pays d'Auge, le fleuve et ses abords immédiats, le parc naturel régional des boucles de la Seine normande, les stations balnéaires de Deauville, Trouville, Honfleur... mais aussi les villes du Havre, d'Etretat ou de Fécamp. L'estuaire est également célèbre pour la qualité particulière de sa lumière et ses paysages qui ont inspiré de grands peintres.

La capacité d'accueil touristique est essentiellement groupée sur le Calvados, entre Honfleur et Ouistreham en rive sud de l'estuaire avec 60 000 résidences secondaires. Un tourisme de croisière maritime (60 escales de paquebots en 2000) et fluviale, de plaisance (5 000 anneaux), de tourisme d'art et d'histoire, mais aussi de pleine nature est à prendre en compte.

Au niveau normand plusieurs dizaines de milliers d'emplois sont concernés.

Les pressions touristiques sur l'estuaire se développent et exigent la maîtrise du sol mais aussi des arbitrages entre les usagers des rives et de la mer. Citons le projet actuel d'amarrage du paquebot *France* à proximité d'Honfleur, de la circulation dans la partie maritime de la réserve naturelle.

En rive nord, sur la partie de l'estuaire étudiée par la mission, la fonction d'accueil et de loisir est peu ou mal organisée malgré la proximité de la ville du Havre. Plusieurs raisons peuvent être avancées, en particulier une réserve naturelle n'est pas une base de loisir. Il n'y a pas à proprement parler d'équipement d'accueil permanent permettant de découvrir la totalité du site, à l'exception notable de celui lié au pont de Normandie. Les milieux sont biologiquement intéressants, mais visuellement assez peu attractifs. La liaison entre la richesse, la diversité des milieux et son aspect n'est pas évidente. Il est certain que la modification d'usage de certains gabions pourrait modifier la prise de conscience collective de la richesse du patrimoine naturel de cette zone.

1.2.6 Les scientifiques : l'estuaire, espace de connaissances

Bien que la réalité soit un peu plus complexe, il est néanmoins possible de faire une classification des approches à caractère scientifique et de distinguer :

- les approches institutionnelles avec des conseils scientifiques qui émettent un avis consultatif sur dossier, pour les propositions faites par les divers maîtres d'ouvrage en charge de l'estuaire ;

- les études scientifiques effectuées par des laboratoires, des bureaux d'études soit dans une optique de connaissance pure soit pour tenter de répondre aux conséquences de certains aménagements.

Dans la première catégorie on peut placer :

- le conseil scientifique et technique du plan de gestion globale de l'estuaire de la Seine, qui a pour mission d'éclairer la décision du conseil de l'estuaire. Ce conseil fort de 140 membres a été mis en place par les ministres de l'environnement et de l'équipement ;
- le conseil scientifique de la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine ;
- le conseil scientifique, du parc naturel régional des boucles de la Seine normande ;
- la grande commission nautique ;
- les commissions *ad hoc* créées dans le cadre du projet d'action stratégique de l'Etat en région pour un développement durable de l'estuaire, ou lors de l'élaboration de la directive territoriale d'aménagement de l'estuaire de la Seine ;
- le comité d'experts et la commission administrative mis en place dans le cadre de l'opération Port 2000.

Par ailleurs, la maison de l'estuaire, gestionnaire de la réserve naturelle, a été désignée comme opérateur officiel de Natura 2000 pour l'élaboration du document d'objectif (DOCOB) de l'estuaire de la Seine sur trois départements et deux régions. Cette zone Natura 2000 s'étend au delà de la ZPS et de la réserve naturelle de l'estuaire.

Ces diverses instances consultatives dépendent de structures indépendantes les unes des autres. La cohérence et la compatibilité des avis donnés par les divers conseils scientifiques ne sont pas formellement établis.

Dans la deuxième catégorie d'acteurs sont impliquées les équipes scientifiques qui appartiennent à des institutions publiques ou à des bureaux d'études spécialisés. Elles s'autosaisissent ou répondent à des programmes d'études ponctuelles mis en place par les diverses structures administratives liées à l'estuaire.

Parmi ces programmes on peut citer :

- le programme Seine-aval, programme pluridisciplinaire, avec un appui européen, qui a débuté dès 1995, avec environ 40 laboratoires et a généré une soixantaine de thèses, sur le rôle de l'estuaire, sa biologie, son hydrodynamisme, sa sédimentologie...
- les études et suivis menés par les ports autonomes de Rouen et du Havre sur les mouvements des sédiments et les conséquences des installations pérennes ou temporaires dans l'estuaire ;
- dans le cadre de Port 2000 (mesures compensatoires) :
- le suivi scientifique de l'évolution de l'estuaire,
- le suivi des mesures environnementales, avec de nombreuses actions ponctuelles financées par le port du Havre sous forme de conventions avec la maison de l'estuaire, gestionnaire de la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine.
- l'observatoire de l'avifaune de la ZPS de l'estuaire et des marais de la basse Seine créé par arrêté préfectoral du 23 octobre 2003, mais sans personnalité morale. Les deux maîtres d'ouvrage sont la maison de l'estuaire et la parc naturel régional des boucles de la Seine normande ;
- des interventions scientifiques ponctuelles dont celles du conservatoire botanique national de Bailleul sur certaines espèces floristiques protégées et dans le cadre des travaux de génie écologique liés à la réhabilitation de la plage à vocation écologique ;

- quelques études de prospectives. Citons *Réalisation et animation d'une démarche prospective sur l'estuaire de la Seine* de septembre 2004, commanditée par l'agence de l'eau Seine-Normandie et la DIREN Haute-Normandie qui étudie les futurs possibles et souhaitables pour les fonctions environnementales de l'estuaire ou *La gestion des sédiments de dragage d'entretien*, de mars 2003 commanditée par les ports autonomes de Rouen et du Havre et présentée au comité scientifique et technique de l'estuaire de la Seine le 4 avril 2004.

Il ne semble pas qu'une structure synthétise les résultats des nombreux programmes de recherche ou d'étude lancés par les divers maîtres d'ouvrage. La coordination, la réunion de toutes les données disponibles, leurs traitements ne sont pas réalisés. Bien que créé comme structure d'interface, le centre de culture scientifique et technique, dont est issu la maison de l'estuaire, n'a pas encore été en mesure d'assurer cette mission lourde, mais hautement indispensable pour une gestion raisonnée de l'ensemble de l'estuaire dans une optique de gestion durable.

1.3 Les institutions en charge de l'estuaire

L'estuaire est l'objet d'une imbrication de responsabilités d'autorités publiques et privées qui ne permet pas une bonne lisibilité de ces responsabilités dont le déchiffrement devient malaisé.

L'estuaire est d'abord et avant tout partagé entre deux régions administratives, Basse-Normandie et Haute-Normandie, et trois départements, le Calvados, la Seine Maritime et l'Eure. Les services de l'Etat concernés au niveau régional par l'estuaire sont en double, direction régionale de l'environnement, direction régionale de l'équipement, direction régionale de l'industrie et direction régionale des affaires maritimes. Il en est de même pour les services des collectivités régionales. Il est possible de citer l'exemple du conservatoire du littoral et des espaces lacustres dont le conseil des rivages de Normandie comprend des représentants des conseils régionaux (pour chacun, quatre membres titulaires et suppléants) et des conseils généraux (pour chacun, deux membres titulaires et deux suppléants).

Les responsabilités portuaires sont partagées entre deux établissements publics nationaux, les ports autonomes de Rouen et du Havre, dont les territoires, ou plutôt les domaines font l'objet d'un découpage précis de l'estuaire qui descend jusqu'à l'embouchure de la Seine.

Sur le plan économique, plusieurs chambres de commerce et d'industrie (CCI) sont compétentes : outre celle de Rouen et du Havre, la CCI du pays d'Auge est compétente pour toute la rive nord de la Seine.

1.4 Les enjeux nationaux et européens de l'estuaire

L'importance des enjeux économiques et environnementaux de l'estuaire de la Seine a conduit le gouvernement à engager une directive territoriale d'aménagement pour l'estuaire, qui fixe à terme de 15 à 20 ans les orientations de l'Etat en matière d'aménagement et de protection, en particulier en répartissant l'espace par grands ensembles entre activités économiques, infrastructures et milieu naturel. Cette procédure a été créée par la loi pour l'aménagement et le développement du territoire n° 95115 du 4 février 1995, modifiée par les deux lois du 25 juin 1999 et du 13 décembre 2000. Elle est mise en œuvre aujourd'hui sur sept ensembles du territoire national dont celui de l'estuaire de la Seine. Cette directive mise à l'enquête du 22 septembre au 7 novembre 2003 dans 942 communes, se traduit par un projet de décret aujourd'hui soumis à l'avis du conseil d'Etat.

Ce projet prévoit un suivi des incidences sur l'environnement des principaux objectifs et orientation de la directive territoriale d'aménagement (directive européenne, évaluation

environnementale des plans et programmes). Une vigilance particulière sur ce point paraît nécessaire.

Les enjeux économiques, le Havre est le dernier port important avant l'entrée en Manche, et environnementaux (ZPS, ZICO, Natura 2000...), sont à apprécier dans un cadre européen. Le FEDER, d'ailleurs, contribue financièrement au projet de Port 2000 et à ses compensations environnementales.

2 Le contentieux

Suite à l'arrêt de la cour de justice européenne du 18 mars 1999, la commission a mis en demeure la France à la fois d'étendre la surface de la ZPS, premier grief et de renforcer son statut, deuxième grief.

La ZPS a été portée à une surface de 18 840 hectares. Si le premier grief est ainsi caduc, le deuxième grief qui n'était pas réglé en septembre 2004 est sur le point de l'être:

- tant pour ce qui concerne l'extension de la réserve naturelle¹⁹,
- que pour ce qui concerne le transfert des terrains au sud de la Seine²⁰ du port autonome de Rouen au conservatoire du littoral et des espaces lacustres.

2.1 La réserve, son caractère particulier : du projet de zone d'activité à la réserve naturelle les activités, la dynamique économique

Dans les années 1960, la création d'une levée qui deviendra ultérieurement la route de l'estuaire, va définitivement stabiliser plusieurs milliers d'hectares et donc modifier leurs fonctionnalités écologiques. *A priori*, la vocation à terme de la majorité de ces terrains était l'activité industrielle. En 1970, une décharge dite du bout du monde est installée sur la site actuel du Hode. Depuis une quinzaine d'installations classées Seveso se sont implantées. Parallèlement, une zone d'intérêt communautaire pour les oiseaux (ZICO) est définie en 1984, puis en 1990, une zone de protection spéciale (ZPS) sur 2 750 ha, portée à 18 840 ha depuis l'arrêt de la cour de justice européenne du 18 mars 1999, ce qui a éteint le premier grief (cf. *supra*).

Une réserve naturelle a été en gestation pendant plus d'une dizaine d'années sous une forme conventionnelle de 1985 à 1995, avant d'être officialisée par décret en Conseil d'Etat en décembre 1997. Les limites de la réserve de 1997 sont issues de longues négociations entre les divers acteurs, économiques, politiques et naturalistes et d'un arbitrage effectué au moment du classement du site. Ces limites ne correspondent que partiellement à des limites écologiques fonctionnelles et viables. De plus, le règlement de la réserve prend massivement en compte les activités dont elle est le théâtre en les conduisant à s'adapter, autant que faire se peut, aux objectifs de gestion d'un territoire à vocation naturelle. Le résultat de ces compromis entre plusieurs options d'occupation du territoire figure dans le projet de directive territoriale d'aménagement de l'estuaire de la Seine en cours d'examen au conseil d'Etat.

Pour lever le deuxième grief, la France s'est engagée auprès de la commission à étendre la superficie de la réserve naturelle créée en décembre 1997. Le projet est de la porter à 8 528 hectares.

Depuis 1999, à au moins quatre reprises, la commission s'est officiellement inquiétée auprès des autorités françaises de l'état d'avancement du dossier. Ces dernières ont répondu en décrivant les étapes en cours :

- après enquête publique, le commissaire-enquêteur a rendu ses conclusions le 29 novembre 2001 ;
- les divers conseils municipaux concernés ont délibéré durant l'année 2000;
- le conseil national de la protection de la nature (CNP) a rendu son avis le 20 mars 2003 ;
- le Conseil d'Etat a été saisi par le ministère de l'écologie le 17 novembre 2003 ;

¹⁹ territoire inclus dans la ZPS

²⁰ Territoire inclus dans la ZPS.

- le Conseil d'Etat, section des travaux publics, a examiné lors de sa séance du 19 octobre 2004, le décret portant extension de la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine et modifiant le décret n°97-1329 du 30 décembre 1997 ;
- Toutes les étapes ayant été franchies, à la date de rédaction du rapport (28 octobre) le texte est signé par le ministre de l'écologie et du développement durable, et transmis au Secrétariat général du gouvernement.

2.2 Transfert des terrains de la ZIPEC

Transfert des terrains de la rive sud de la Seine (zone de l'ex ZIPEC ou zone industrielle portuaire de l'Eure et du Calvados) du port autonome de Rouen au Conservatoire du littoral et des espaces lacustres.

Par arrêté ministériel du 6 novembre 2002, des terrains d'une superficie de 380 ha, situés sur les deux départements de l'Eure et du Calvados, dans la plaine alluviale de Honfleur, ont été classés en zone de protection spéciale (ZPS) instaurée par la directive européenne « Oiseaux ». Ces terrains sont en gestion directe par le port autonome de Rouen depuis la dissolution du syndicat mixte de la ZIPEC (zone industrielle portuaire de l'Eure et du Calvados) par décret en conseil d'Etat du 29 avril 2004.

La France s'est engagée auprès de la commission à renforcer le statut de protection des terrains et à les transférer au conservatoire du littoral et des espaces lacustres pour éteindre le deuxième grief.

Le conseil d'administration du conservatoire du littoral a accepté le 9 avril 2000 d'être affectataire des terrains à titre gracieux.

Le port autonome de Rouen par délibération de son conseil d'administration du 10 février 2004, a accepté ce transfert aux conditions fixées par les services fiscaux du département de la Seine-Maritime. Il était prévu le versement, à la charge du conservatoire du littoral, d'une soulte de 100 000 €, et délégation a été donnée au directeur du port autonome de Rouen pour la mise en oeuvre des actes après délimitation des terrains.

Après bien des difficultés, les modalités de transfert et d'affectation des terrains ont fait l'objet d'une réunion de travail le 1^{er} juillet 2004 entre le conservatoire du littoral, le port autonome de Rouen, un représentants des services fiscaux, la direction des transports maritimes, des ports et du littoral (DTMPL) et la DIREN.

Un accord s'est conclu sur la remise par le port de Rouen à la DTMPL, des terrains qui ne présentaient plus d'intérêt pour lui, afin que soit prononcée l'affectation au conservatoire du littoral. C'est l'objet d'un courrier du port de Rouen du 13 juillet 2004. L'accord s'est fait sur l'absence de versement d'une soulte et la réalisation par le port de Rouen de travaux d'intérêt commun auxquels le conservatoire du littoral apporte un financement aux termes d'une convention de partenariat entre les deux établissements publics. Le conservatoire du littoral participe à hauteur de 100 000€ à une opération de valorisation environnementale de terrains du domaine public maritime. Les conseils d'administrations du conservatoire du littoral et du port autonome de Rouen ont accepté cet arrangement respectivement les 7 et 28 septembre 2004.

La délimitation et le bornage des terrains sont en cours par un cabinet de géomètre expert mandaté par le conservatoire du littoral.

Le transfert, pour être effectif, doit encore être formalisé par un arrêté interministériel.

Suite à des différends mineurs sur quelques-unes des limites retenues, les documents d'arpentage présentés par le géomètre n'ont pu faire encore l'objet d'un accord formalisé à la date du 26 octobre 2004. Le conservatoire du littoral et le port autonome de Rouen ont été, à nouveau, pressés d'aboutir par le directeur de la nature et des paysages (DNP) et le préfet de

région. De ce fait, le directeur de la nature et des paysages estime, le 27 octobre, que l'arrêté pourrait être signé début novembre 2004.

2.3 Remarque générale sur le contentieux

La mission a d'abord remarqué que les deux procédures administratives en cause (transfert des terrains de l'ex ZIPEC et extension de la réserve naturelle) avaient traîné en longueur pour des motifs qui ne paraissaient pas à la hauteur des enjeux ; elle l'a fait savoir. Une diligence non moins remarquée de l'administration depuis juillet 2004 doit maintenant permettre d'aboutir dans un délai court.

La mission suggère que les administrations centrales et déconcentrées concernées ainsi que les établissements publics, en tirent enseignement, quant aux modes et moyens de suivi d'affaires similaires, dont l'enlisement peut être très lourd de conséquence.

3 Les mesures compensatoires, d'atténuation et d'accompagnement environnemental

Le dossier d'information transmis en 2000 à la commission européenne en application de l'article 6 (§ 3 et 4) de la directive Habitat, énumère deux catégories de mesures compensatoires. La mission rend compte ici dans ce document de référence, de l'état d'avancement de chacune des mesures décrites dans le document tel qu'elle a pu l'apprécier avec ses propres moyens d'investigation ceux dont elle a pu disposer auprès des divers partenaires et à l'aide des documents fournis.

3.1 Les mesures compensatoires d'intérêt ornithologique

3.1.1 Préservation durable et valorisation d'un espace de remblais de 70 ha mesure 5.2.1

<i>Nom de la mesure</i> Préservation durable et valorisation d'un espace de remblais de 70 ha

Documents de référence :

Dossier d'information pour une application de l'article 6 paragraphes 3 et 4 de la directive 92/43/CEE « Habitats » dans le cadre de l'élaboration du projet Port 2000 du Havre. Document pour la commission européenne, juillet 2000 - mesure 5.2.1.

Nature et description de la mesure :

Bien que la zone soit d'origine artificielle (anciennes chambres de dépôt de produits de dragage) s'y est développée spontanément une végétation issue de graines présentes dans les matériaux ou apportées par les oiseaux et le vent. Sur les 181 espèces végétales inventoriées, 65 sont remarquables²¹ dont une orchidée inscrite à l'annexe II de la directive Habitat. La construction d'un reposoir au sein de cet espace permet de compenser, pour partie, celui détruit de la CIM (cf. 3.1.2.1, mesure 5.2.2). Afin d'isoler cet espace des activités portuaires, une digue ou merlon sera construite au nord de la zone protégée. D'une longueur d'environ 6 km, ce merlon aura sur 4,5 km une hauteur moyenne de 2m avec, coté activités portuaires, une douve de 2 m de profondeur. Sur le 1,5 km restant vers l'ouest les dimensions sont de 1 m pour la hauteur et la profondeur de la douve.

Montant et financement :

Etudes et travaux de la digue de protection estimés à 0,32 M€ financé par le port autonome du Havre. Etudes du plan d'aménagement et de gestion écologique, 0,03 M€

Propriétaire du site :

Etat, domaine public maritime; *affectataire*, port autonome du Havre ; *maîtrise d'ouvrage*, port autonome du Havre.

²¹ Il s'agit d'espèces rares, menacées ou en voie de disparition au niveau régional ou départemental.

Etat d'instruction administrative du dossier :

Arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Eure, Calvados du 23 octobre 2000, port autonome du Havre, Port 2000 — 1^{re} phase — autorisation au titre du code de l'environnement , livre II-titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques.

Etat d'instruction technique du dossier :

Le « plan d'aménagement et de gestion écologique de l'espace préservé du port autonome du Havre-plan d'aménagement et de gestion écologique » a été remis par le bureau d'études mandaté en décembre 2002.

Etat d'avancement des travaux :

En plus du merlon de protection (environ 6 km) terminé depuis la fin 2002, le renforcement sur environ 300 m de long (largeur 20 m, hauteur moyenne 1,5 m) du cordon littoral est achevé depuis février 2002 et les clôtures provisoires ont été réalisés durant l'été 2002.

Sur cet espace protégé a été réalisé l'implantation d'une partie des populations de crapauds calamites, et la mise en place d'un protocole avec le conservatoire botanique national de Bailleul permet le suivi des populations d'orchidées.

Mesures de pérennité prévues :

Une convention de mise en réserve de cet espace protégé a été signée le 6 juillet 2004 entre le préfet de région de Haute-Normandie et le port autonome du Havre. Conclue pour 5 ans, la gestion de l'espace est assurée par le port autonome du Havre en liaison étroite avec la maison de l'estuaire, gestionnaire de la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine. Une somme de 475 000 € est prévue pour la gestion par le port du Havre pour les 5 ans de la convention. Il faut noter que le renouvellement de cette convention est par « accord express » et non par tacite reconduction.

Observations et recommandations de la mission :

Cette surface était initialement inscrite dans le périmètre des travaux de Port 2000, et en a été soustraite du fait de sa richesse biologique. Elle fait depuis l'objet de suivis scientifiques faunistiques et floristiques. Malgré l'ensemble des travaux effectués pour isoler physiquement (merlon de 6 km) cette zone protégée des activités engendrées par le port, certaines inquiétudes subsistent quant aux niveaux sonores et aux éventuelles pollutions des eaux (traitements par herbicides des ballasts) engendrés par les futures voies ferrées qui longeront toute sa longueur cet espace préservé. L'observatoire de l'avifaune, dans le cadre de sa problématique « dérangement », doit dès maintenant mettre en place un protocole d'observations et rassembler et traiter l'ensemble des données.

3.1.2 Reposoirs pour l'avifaune et zone de nidification pour l'avocette - mesure 5.2.2

3.1.2.1 Aménagement d'un reposoir sur dune et d'un site de nidification de l'avocette

Nom de la mesure : Aménagement d'un reposoir sur dune et d'un site de nidification de l'avocette

Documents de référence :

Dossier d'information pour une application de l'article 6 paragraphes 3 et 4 de la directive 92/43/CEE « Habitats » dans le cadre de l'élaboration du projet « Port 2000 » du Havre. Document pour la commission européenne, juillet 2000- mesure 5.2.2.

Nature et description de la mesure :

La création de ce reposoir d'une superficie de l'ordre de 45 hectares a pour objet de compenser pour partie la disparition de celui dit de la CIM, inclus dans l'opération Port 2000.

Ce reposoir :

- doit être dégagé avec une végétation rase,
- doit contenir une zone en eau peu profonde (<5cm),
- doit être vaste (supérieur à 10 ha),
- doit être situé à 500 m de sources de dérangement humain ou protégé par des écrans.

Montant et financement :

Le montant total prévu des travaux est de l'ordre de 1 M €. Ces travaux sont financés par le port autonome du Havre.

Propriétaire du site :

Etat, domaine public maritime; *affectataire*, port autonome du Havre ; *maîtrise d'ouvrage*, port autonome du Havre

Etat d'instruction administrative du dossier :

- arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Eure, Calvados du 23 octobre 2000, port autonome du Havre, Port 2000 — 1^{re} phase — autorisation au titre du code de l'environnement , livre II- titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques ;
- mesure inscrite dans le plan de gestion 2001-2005 de la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine (C.1.1.2).

Etat d'avancement technique du dossier :

Située en rive nord, sur une superficie totale de 40 ha dont une moitié en dehors l'emprise de la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine, les travaux de cette mesure compensatoire sont terminés depuis février 2002 et ont été réalisés conformément au schéma initial présenté. Des compléments d'aménagement ont été entrepris afin de renforcer le cordon littoral et le prolongement de la digue ou merlon est, avec la pose de clôtures et la végétalisation des merlons. Par ailleurs, suite aux premières observations, il est apparu qu'une maîtrise des niveaux d'eau était susceptible d'améliorer le fonctionnement du reposoir. Un nouveau projet de régulation des niveaux d'eau a reçu l'accord du comité de pilotage en avril 2004, pour une exécution à l'automne 2004. Le choix du titulaire des travaux est intervenu le 24 septembre 2004.

Etat d'engagement de la dépense :

La dépense réelle est 2 M € soit deux fois plus que le montant initial prévu. Ce surcoût est dû à la mauvaise qualité de tenue des sols. Par ailleurs, 0,5 M € est engagé pour les études et les travaux de gestion des niveaux d'eau.

Calendrier des travaux :

Ces travaux complémentaires pour la gestion des niveaux d'eau sont prévus à l'automne 2004 pour une durée de 4 mois, en dehors de la période de nidification.

Mesures de pérennité prévues :

Une maintenance des ouvrages et un entretien régulier du site s'avèrent nécessaires. Il est prévu, sur 5 ans (2005-2010) par le port autonome du Havre, le financement de l'entretien et

de la maintenance de l'ensemble de la mesure compensatoire aussi bien la partie en espace protégé que celle en réserve naturelle. Un suivi ornithologique est dès à présent effectué par l'observatoire de l'avifaune.

Observations et recommandations de la mission :

Les suivis de fréquentation du reposoir sont effectués par l'observatoire de l'avifaune. Les résultats sont encore modestes et difficiles à interpréter, les oiseaux ne semblant encore pas avoir trouvé massivement le chemin de ce nouveau reposoir. Les comptages indiquent qu'environ 10% de la population du reposoir de la CIM utilise ce nouveau reposoir. Il faut noter qu'il se situe dans une zone précédemment en gabions de chasse et à 3 km en aval de celui de la CIM. Il faut noter aussi que les travaux complémentaires de gestion des niveaux d'eau ont pour but de rendre le site plus attractif. De plus, c'est à terme la performance de l'ensemble des trois reposoirs prévus qu'il faudra considérer.

Néanmoins les relevés de ces dernières années pour l'ensemble de l'estuaire montrent quelques tendances par rapport aux données des années 1970-1980. A l'heure actuelle, les espèces paludicoles ont progressé grâce à l'augmentation des zones en roselières alors que les espèces limicoles sont en régression suite à la disparition progressive des zones intertidales. La situation est donc contrastée selon les espèces impliquées.

3.1.2.2 Aménagement d'un reposoir sur le banc herbeux avec zone de nidification pour l'avocette

Nom de la mesure : Aménagement d'un reposoir sur le banc herbeux avec zone de nidification pour l'avocette.

Documents de référence :

Dossier d'information pour une application de l'article 6 paragraphes 3 et 4 de la directive 92/43/CEE «Habitats» dans le cadre de l'élaboration du projet « Port 2000 » du Havre. Document pour la commission européenne, juillet 2000-mesure 5.2.2.

Nature et description de la mesure :

Aménagement optionnel situé dans la réserve naturelle et en réserve de chasse, cette mesure est implantée en amont du pont de Normandie dans une zone de roselière. Ce reposoir comprendra :

- le creusement d'une mare de 8 ha de 1 m de profondeur maximum,
- l'aménagement d'îles dans la mare,
- la constitution d'une butte sur 10 ha,
- le défrichage par pâturage de 30 ha,
- la construction d'une diguette au nord pour capter l'eau.

Montant et financement :

Le coût estimé à 0,4 M € est financé par le port autonome du Havre. Un financement complémentaire, 23 k € au titre du programme *Life butor* est accordé.

Propriétaire :

Etat, domaine public maritime ; *affectataire* : port autonome de Rouen, *maîtrise d'ouvrage* : transféré du port autonome du Havre à la maison de l'estuaire par arrêté interdépartemental, Haute-Normandie, Eure, Calvados, du 24 août 2004.

Etat d'avancement technique du dossier :

Le reposoir est conçu pour recevoir, en priorité, des anatidés et le butor étoilé et non des avocettes comme prévu initialement. Le retard de mise en œuvre de la mesure est en grande partie due à l'absence de candidatures lors du premier appel d'offre pour la campagne géotechnique préalable à la finalisation du projet. Le bureau d'études choisi remettra ses conclusions en novembre 2004. Le début des travaux est prévu en janvier 2005. Ils seront interrompus durant la période de nidification et devaient être terminés en décembre 2005.

Etat d'instruction administrative du dossier :

- Arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Eure, Calvados du 23 octobre 2000, port autonome du Havre, Port 2000 — 1^{re} phase — autorisation au titre du code de l'environnement, livre II-titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques
- Mesure inscrite dans le plan de gestion 2001-2005 de la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine (C.1.1.2).

Etat d'engagement de la dépense :

Seules les études sont financièrement engagées.

Calendrier des travaux :

Le début des travaux est prévu en janvier 2005. Ils seront interrompus durant la période de nidification et devaient être terminés en décembre 2005.

Mesures de pérennité prévues :

L'entretien et le suivi des populations figureront dans le prochain plan de gestion de la réserve naturelle.

Observations et recommandations de la mission :

Une fois réalisé, ce reposoir nécessitera un entretien régulier afin d'éviter un retour en roselière, ainsi qu'un suivi des populations d'oiseaux qui le fréquenteront. Des relevés faunistiques et floristiques sont également à prévoir régulièrement, l'aménagement des pratiques de chasse dans la périphérie est vivement souhaitable, pour ne pas dire impérative.

3.1.3 Plage à vocation écologique - mesure 5.2.3.

Nom de la mesure : Plage à vocation écologique

Documents de référence :

Dossier d'information pour une application de l'article 6 paragraphes 3 et 4 de la directive 92/43/CEE «Habitats» dans le cadre de l'élaboration du projet « Port 2000 » du Havre. Document pour la commission européenne, juillet 2000-mesure 5.2.3.

Nature et description de la mesure :

La plage artificiellement construite aura une vocation naturelle afin qu'elle puisse servir de reposoir aux laridés, sternidés voire limicoles. Cette plage offrira un linéaire de 500 m et aura un profil étudié pour reconstituer les pentes couramment observées sur les hauts de plage de galets de Haute-Normandie.

Montant et financement :

Le coût de l'opération est de l'ordre de 1,5M€ Le financement est assuré par le port autonome du Havre.

Propriétaire :

Etat, domaine public maritime ; *affectataire* ; le port autonome du Havre ; *maîtrise d'ouvrage* : port autonome du Havre.

Etat d'avancement technique du dossier :

Cette plage de 500 mètres de long, qui a nécessité l'apport de 300 000 m³ d'excellents matériaux (sable et galets), a une vocation écologique et est non ouverte au public. Le conservatoire botanique national de Bailleul doit implanter à l'automne 2004 le chou marin, *Crambe maritima*, plante de l'annexe 1 de la liste des espèces végétales protégées au niveau national en France (arrêté du 20 janvier 1982, modifié le 31 août 1995).

Etat d'instruction administrative du dossier :

Arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Eure, Calvados du 23 octobre 2000, port autonome du Havre, Port 2000 — 1^{re} phase — autorisation au titre du code de l'environnement , livre II-titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques.

Etat d'engagement de la dépense :

La totalité des sommes est engagée.

Calendrier des travaux :

La plage est réalisée depuis l'été 2003. En revanche les réintroductions de *Crambe maritima* sont prévues en décembre 2004.

Mesures de pérennité prévues :

Cette mesure compensatoire est située dans l'emprise de Port 2000. Cette partie de territoire ne fait pas l'objet d'une protection juridique particulière. Sur le plan écologique, en plus des travaux de réimplantation, il est permis de penser qu'une colonisation d'espèces végétales des milieux salés aura lieu naturellement. Une convention avec le conservatoire botanique national de Bailleul est prévue dans le cadre du programme général sur les suivis scientifiques.

Observations et recommandations de la mission :

Cette réalisation nécessitera un suivi d'ordre scientifique avec des relevés floristiques réguliers.

**3.1.4 Renforcement de l'intérêt écologique de la réserve naturelle –
mesures 5.2.4.**

**3.1.4.1 Travaux et gestion hydraulique/ Mesures en faveur des prairies humides et des
roselières**

Nom de la mesure : Travaux et gestion hydraulique, mesures en faveur des prairies humides et des roselières

Maître d'ouvrage :

La maison de l'estuaire avec le concours du port autonome du Havre, titulaire de l'autorisation.

Document de référence :

Dossier d'information pour une application de l'article 6 paragraphes 3 et 4 de la directive 92/43/CEE «Habitats» dans le cadre de l'élaboration du projet « Port 2000 » du Havre. Document pour la commission européenne, juillet 2000-mesure 5.2.4.

Nature et description de la mesure :

- renforcer les potentialités d'accueil dans la réserve des espèces d'oiseaux de l'annexe I de la directive oiseaux (atteintes par Port 2000) ;
- mener des travaux et une gestion hydraulique spécifiques ;
- améliorer la gestion de la roselière pour la nidification (butor étoilé, blongios nain, busard des roseaux, gorge bleue à miroir...) ;
- appliquer une gestion plus extensive des prairies humides pour favoriser le gagnage, la nidification, le repos des espèces concernées (cigogne blanche, échasse blanche, chevalier combattant...) ;
- mettre en place pour les espaces agricoles un fonds d'adaptation des pratiques agricoles ;
- définir dans le plan de gestion de la réserve naturelle les mesures compensatoires les plus pertinentes pour l'avifaune (notamment en matière d'hydraulique).

Montant et financement :

Il est prévu 3 M € sur 10 ans, à la charge du port autonome du Havre.

Propriétaires :

Etat, domaine public maritime, conservatoire national du littoral et des espaces lacustres, propriétaires privés ; *affectataires*, ports autonomes du Havre et de Rouen, conservatoire national du littoral et des espaces lacustres ; *exploitants du sol* exploitants privés désignés par le port autonome, propriétaires privés.

Etat de l'instruction technique :

Le contenu du plan de gestion de la réserve naturelle pour l'hydraulique

Le plan de gestion de la réserve établi en janvier 2001 prévoit sur le plan hydraulique « l'amélioration du fonctionnement hydraulique nord sud des plaines alluviales et des chenaux à marée » (mesure B2 du plan de gestion). L'objectif opérationnel du plan de gestion (mesure B4) est de « rétablir une circulation nord sud de l'eau superficielle dans la plaine alluviale nord ». Des objectifs connexes (connectivité des milieux, circulation de l'eau saumâtre depuis la Seine, maîtrise des niveaux d'eau...) sont déclinés aux rubriques 1102, 1209, 1212, 1214, 1235...). L'ensemble donne lieu à une liste d'opérations, le plus souvent sous maîtrise d'ouvrage de la maison de l'estuaire, telles que les mesures :

GH46 élaboration d'un cahier des charges des niveaux de l'eau par secteurs

GH47 réglage des niveaux d'eau (prairies et roselières) et chasse dans les criques

GH48 mise en place de moyens de mesure des niveaux d'eau

GH49 équipement des fossés, en vannes, seuils mobiles, points bas du Hode et à la mare plate

GH50 redimensionnement et équipement des passages d'eau de la route de l'estuaire et de la digue basse nord du port autonome de Rouen.

Les opérations I01 (entretien des criques) et I02 (entretien des vannes) (pour 0,1M€) complètent le programme, ainsi que des études :

SE32 étude de la mare plate (à la charge du port autonome du Havre)

SE33 suivis des niveaux d'eau (100 jours de technicien/ chargé de mission)
SE34 étude de la restauration des écoulements nord/sud dans les prairies humides.

Une note de la maison de l'estuaire du 12 décembre 2002 décrit très clairement les objectifs de gestion hydraulique de la réserve naturelle : faire revenir la marée au nord de la route de l'estuaire et doubler ainsi le volume oscillant, reconnecter la mare plate - point bas - à l'axe fluvial.

Le contenu du plan de gestion pour la gestion des habitats et espèces

Il s'agit notamment des opérations SE14 et GH 29 à 32 et la fiche technique 3 concernant la création d'un reposoir pour les oiseaux sur le banc herbeux, classé en réserve de chasse, à l'est du pont de Normandie.

Il s'agit aussi d'études diverses de suivi de l'avifaune (dans le cadre de la mesure RE4) et des groupements phytosociologiques, des différents milieux (benthos, prairie, roselières,...) dont par exemple 70k€ (SE29) pour l'étude du dérangement de l'avifaune. Il s'agit enfin de l'extension des vasières (§ 3.2.2) (GH1) et de gestion des roselières et prairies humides (GH2 à GH20).

Les réalisations

Il n'est pas toujours aisé de distinguer dans le plan de gestion ce qui relève de l'enveloppe de 3M€ citée au titre de la mesure compensatoire et ce qui relève de la gestion ordinaire de la réserve. Au total, le plan de gestion prévoit sur 5 ans 5485 journées de techniciens, 4056 journées de chargé de mission et 5,9M€ de dépense.

Toujours est-il qu'à ce jour :

- pour l'hydraulique, le cahier des charges des niveaux d'eau par secteur a été élaboré. Les réglages et le suivi des niveaux d'eau est mis en œuvre par le gestionnaire de la réserve. Des opérations d'entretien du réseau ont été financées par le port autonome du Havre ;
- l'étude de la mare plate (hydraulique) est lancée par le port du Havre dans l'objectif précis de préparer l'utilisation des terrains limitrophes à l'ouest de la réserve naturelle dont le prolongement du grand canal maritime ;
- au droit de la réserve, en rives nord et sud, le port autonome de Rouen a inclus dans ses projets de restauration des digues du chenal, le maintien et l'aménagement des brèches dans le but de favoriser le retour des oscillations dans les criques et filandres. Le projet est en cours de réalisation. Sur la rive nord, en amont du pont de Normandie, il aura un impact provisoire sur la réserve, du fait des accès terrestres nécessaires au chantier durant la deuxième phase prévue en 2005.

Par contre l'étude d'ensemble des circulations hydrauliques nord/sud sur la réserve naturelle telle que préconisée par la note du 12 décembre 2002 déjà citée et le schéma de gestion hydraulique ont donné lieu à un simple état des lieux, sans prospective et proposition d'ensemble, autres que des mesures à effectuer pour vérifier des hypothèses (étude SOGETI – avril 2002).

Pour la gestion des habitats et des espèces,

- le projet du reposoir du banc herbeux est en cours d'élaboration et devrait être réalisé en fin 2005 ;
- des suivis de population d'oiseaux par l'observatoire de l'avifaune et des études floristiques ont été réalisés.

Etat de l'instruction administrative

- arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Eure, Calvados du 23 octobre 2000, port autonome du Havre, Port 2000 — 1^{re} phase — autorisation au titre du code de l'environnement, livre II - titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques ;
- arrêté préfectoral Seine-Maritime du 25 septembre 2003 : restauration de la digue nord entre le pont de Normandie et la crique à Tignol. En revanche, sur la partie aval, les travaux se faisant par voie terrestre ont été soumis à enquête publique et sont passés devant le comité départemental d'hygiène. Seul l'arrêté d'autorisation reste à prendre ;
- pour la réalisation du banc herbeux la maîtrise d'ouvrage a été transféré du port autonome du Havre à la maison de l'estuaire par arrêté interdépartemental, Haute-Normandie, Eure, Calvados, du 24 août 2004.

Etat des engagements financiers :

Budget HT pour 10 ans : 2,9M€ pour une période allant de 2001 à 2010 (source port autonome du Havre)

Dépenses

2001	67.782€
2002	16.149€(projet du banc herbeux)
2003	514.062€(dont 400 .000 pour le banc herbeux versé à la maison de l'estuaire)
2004	20.580€
total	618.574 €

Disponible 2,3M€(hors ouvrages de gestion des niveaux d'eau)

Calendrier prévisible :

- pour la restauration de la digue basse nord du port autonome de Rouen (hors réserve mais à proximité), fin 2006 ;
- pour la construction du reposoir de banc herbeux (cf. point 3.1.2.2), fin des travaux décembre 2005.

Mesures de pérennité prévue :

La poursuite des actions est inscrite dans l'arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Calvados du 22 novembre 2002, port autonome du Havre, Port 2000 – 2^{ème} phase - autorisation au titre du code de l'environnement, livre II - titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques. Mais les financements ne seront mis en place qu'au moment du démarrage de cette deuxième tranche de l'opération port 2000. En attendant, d'autres sources de financement sont à prévoir par la maison de l'estuaire et ce, dès 2005 ou 2010 selon les mesures.

Observations et recommandations de la mission :

La mission souligne le sérieux de la préparation du plan de gestion et de ses dispositions pour satisfaire à la mesure compensatoire 5.4.2 §1.

Elle note le pragmatisme dans l'engagement des dépenses consacrées aux « projets mûrs » (suivi de la faune et de la flore, étude et réalisation du reposoir du banc herbeux, entretien hydraulique...)

Elle souligne cependant :

- qu'une étude hydraulique de base et un schéma d'aménagement et de gestion d'ensemble des circulations hydrauliques en particulier nord-sud reste à développer et à finaliser. Ils conditionnent largement le reste, et sont indispensables pour connaître, le moment venu, l'impact des projets contenus notamment dans la directive territoriale d'aménagement de l'estuaire de la Seine ;

- qu'une planification des dépenses à imputer sur l'enveloppe restante des 3M€deviendra possible et nécessaire pour le second plan de gestion 2006-2011 (travaux hydrauliques, observation de l'avifaune, gestion des surfaces, bancs herbeux...);
- que là encore, la pérennité de l'effort reste à assurer au delà de ce second plan de gestion ; la mesure compensatoire examinée ici contribuant de fait largement pendant 10 ans à la mise en valeur écologique de la réserve, et donc à la réalisation de son plan de gestion ;
- il est indispensable de trouver un mode de financement permanent du dispositif en place en dehors des mesures compensatoires.

3.1.4.2 Fonds d'adaptation des pratiques agricoles

Nom de la mesure : Fonds d'adaptation des pratiques agricoles dans la réserve.

Maître d'ouvrage :

Maison de l'estuaire avec le concours financier du port autonome du Havre

Document de référence :

Dossier d'information pour une application de l'article 6 paragraphes 3 et 4 de la directive 92/43/CEE «Habitats» dans le cadre de l'élaboration du projet « Port 2000 » du Havre. Document pour la commission européenne, juillet 2000-mesure 5.2.4.

Nature et description de la mesure :

- favoriser la biodiversité et l'intérêt avi-faunistique des prairies humides et roselières de la réserve naturelle ;
- recourir à un pâturage plus extensif, à des amendements plus adaptés, à une fauche plus tardive et selon un plan étudié, maintenir un niveau d'humidité plus important et prolongé (effets positifs sur rôle des genets, barges, spatules, anatidés ;
- tenir compte en priorité de ces objectifs lors de l'attribution par le port autonome du Havre, des droits d'occupation délivrés aux agriculteurs.

Montant et financement :

Création d'un fonds d'adaptation des pratiques agricoles de 750 k€pour 5 ans (2001-2005).

Propriétaires :

Etat, domaine public maritime, SAFER, propriétaires privés ; *affectataires*, ports autonomes du Havre et de Rouen, conservatoire du littoral, *exploitants du sol* propriétaires et exploitants privés.

Etat de l'instruction technique :

Le plan de gestion de la réserve naturelle prévoit des mesures spécifiques de gestion des roselières et prairies humides (mesure GH2 à GH20) pour un montant supérieur à 720 K € après établissement de cahier des charges spécifiques pour les roselières et les prairies humides, ce qui a été fait pour les prairies humides.

Dans le cadre de la mesure compensatoire, l'accent a été mis sur les prairies humides (GH13), sur le rôle des genets (GH14) et sur la constitution de zones de mégaphorbiaies (non fauchées)(GH15), avec le versement de prime dans le cadre des mesures agri-environnementales.

Etat de l'instruction administrative :

- la poursuite des actions est inscrite dans l'arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Calvados du 22 novembre 2002 , port autonome du Havre, Port 2000 — 2^e phase — autorisation au titre du code de l'environnement , livre II- titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques. Mais les

financements ne seront mis en place qu'au moment du démarrage de cette deuxième tranche de l'opération port 2000 ;

- pour les 107 exploitants agricoles de la réserve de 1997 (1320 ha), 53 conventions ont été passées entre le port autonome du Havre, la maison de l'estuaire, la DDAF et les exploitants pour 460 ha de prairies en 2003. 25 conventions parmi les 53 portent sur 227 ha de prairies appartenant à des exploitations sans CTE. 57 agriculteurs ont signé un CTE pour 430 hectares.

En écartant les doubles compte, 82 agriculteurs ont donc pris des engagements conventionnels pour environ 660 ha de prairie.

Etat d'engagement des dépenses (source PAH).

Montant provisionné 725.948 €HT sur 5 ans (pour les mesures roselières et prairies).

Dépenses pour les prairies humides	2001	80 753 €
	2002	57 797 €
	2003	67 902 €
	2004	66 500 €
	total	272 952 €

Disponible : 452 996 € jusqu'en 2005 (y compris ce qui a été versé pour les roselières).

Les coûts des mesures agri-environnementales versées par l'État dans le cadre de la PAC (CTE) ne sont pas comptabilisés ici. Les dépenses du fond d'adaptation des pratiques agricoles viennent en subsidiarité des dépenses PAC. Le total des aides est plafonné.

Calendrier prévisible :

Sans objet

Mesures de pérennité prévue :

- la poursuite des actions est inscrite dans l'arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Calvados du 22 novembre 2002 , port autonome du Havre, Port 2000 — 2^e phase — autorisation au titre du code de l'environnement, livre II- titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques. Mais les financements ne seront mis en place qu'au moment du démarrage de cette deuxième tranche de l'opération port 2000 ;
- au delà de 2005, il ne subsistera que les primes PAC dans le cadre de la réforme en cours d'élaboration (droits à paiement unique par exploitation).

L'observation de l'avifaune doit donner à terme une évaluation des résultats obtenus. S'agissant d'une opération au long cours, il convient que les moyens correspondants soient prévus.

Observations et recommandations de la mission :

Le changement des pratiques agricoles demande du temps. L'intégration de la réduction des surfaces de maïs aussi, d'autant que cette plante a un rôle actuellement incontournable dans l'affouragement du bétail.

Le prochain plan de gestion devra mettre en place une agriculture spécifique à l'intérieur des terres de la réserve. Ce plan de gestion devra être établi parallèlement au schéma d'aménagement et de gestion des eaux demandé par la mission dans le cadre de la mesure 3.1.3.1. et tenir compte de tous ses impacts. Ceci apparaît comme un enjeu majeur pour la réserve. Les agriculteurs du GEPAES²² s'y préparent.

Parallèlement une filière spécifique de valorisation des productions agricoles réalisées en mode "extensif" mérite d'être créée; les producteurs devraient tirer parti des efforts de gestion

²² Groupement des exploitants des prairies alluvionnaires de l'estuaire de la Seine.

environnementale qu'ils font et les productions qui en sont issues, mieux valorisées que les productions banales. Le plan de gestion de la réserve doit l'autoriser et l'encourager.

La culture des « anciens » comme les connaissances des pôles de compétences "zones humides" mises en place par le ministère de l'écologie et du développement durable devraient être un avantage pour remettre en valeur des pratiques culturelles oubliées (échardonnage²³, apparition des plantes à rosette²⁴,...) et le retour à des races de chevaux et de bovins locales (on introduit actuellement des bretonnes pie-noires et des chevaux de Mérens). Des « recherches » éco-sociologiques méritent d'être faites.

La déprise agricole des prairies doit être absolument évitée. Le biotope des prairies voisines de la réserve et qui ne sont plus exploitées est devenu banal ; de plus le milieu se ferme, les arbustes et arbres sont vilains, le réseau hydraulique à tendance à se boucher ...

L'application des cahiers des charges appliqués mérite de s'arrêter :

< Sur les terrains du port autonome du Havre.

Les concessions d'occupations temporaires imposent au preneur de "*respecter le plan de gestion de la réserve naturelle. Elles réservent au PAH la faculté de modifier l'usage des terrains concédés, sans ouvrir droit à indemnité au profit du preneur*". Le preneur de la concession signe "*le cahier des charges des pratiques agricoles sur la RN*" qui comprend un cahier des charges de base et un cahier des charges volontaires.

Le premier cahier des charges apparaît répondre aux exigences d'une gestion agricole mieux équilibrée; cependant il doit être précisé en ce qu'il concerne les « amendements » qui sont estimés en « équivalent NP » et pourraient prêter à diverses interprétations²⁵.

Le second comporte différentes options choisies par le preneur. Ces options font l'objet de compensations financières de la maison de l'estuaire. Elles concernent la création de bandes refuges et le retard de fauchage (à des dates postérieures au 1^{er} juillet prévu par le cahier des charges de base).

Sur le plan juridique, le PAH fait référence à l'article L221-1 du code de l'urbanisme qui s'applique aux réserves foncières. Les modifications d'usage des terrains concédés dérogent au statut du fermage qui est d'ordre législatif. Il faut ainsi vérifier le bien fondé juridique des contrats passés — concession et exploitation.

Les procédures d'attributions des terrains aux agriculteurs par les ports, devraient associer l'administration, le gestionnaire de la réserve et les organismes agricoles.

< Sur les terrains du port autonome de Rouen, les conventions sont conclues sur les bases « du droit administratif » une expertise administrative du même type devrait être conduite.

< Sur les terrains du conservatoire du littoral.

Les terrains acquis par le conservatoire font partie d'une opération de réorganisation foncière dont l'opérateur est la SAFER²⁶. Elle constitue des réserves foncières sur le plateau qui lui permettent d'échanger des terres sur le plateau²⁷ contre des terres de la réserve. L'objectif de ces échanges est de ne conserver dans la réserve que des propriétaires exploitants acceptant

²³ Les ânes raffolent des inflorescences des chardons.

²⁴ Signe de surpâturage.

²⁵ Il s'agit d'engrais; 60N 60 P 60K maximum ou de 180 unités d'élément fertilisant choisis entre N, P ou K.?

²⁶ Société d'aménagement foncier et d'établissement rural de Haute-Normandie.

²⁷ Ces terres sont soit propriété du conservatoire, soit de la SAFER. Dans ce dernier cas le conservatoire paye à la SAFER des indemnités correspondants aux intérêts des prêts contractés.

les contraintes écologiques de gestion du milieu. Le manque de disponibilité de terres agricoles sur le plateau et leur prix ne facilitent pas une réalisation rapide.

Les terres de la SAFER (conservatoire) sont exploitées par des agriculteurs qui bénéficient de "conventions de mise à disposition". Ces conventions régies par l'article 146-2 du code rural ne sont soumises au statut du fermage que pour ce qui concerne le prix.

Le conservatoire peut donc charger la SAFER de louer ses terrains pour un usage conforme à ses objectifs. Toutefois les conventions de mise à disposition ont une durée maximale de 12 ans et ne doivent pas excéder certains seuils de surface²⁸. La mission n'a pas disposé du cahier des charges de la SAFER.

◁ Sur les terrains privés.

Aucune disposition dans le corps législatif actuel ne permet à un propriétaire de fixer des orientations ou des conditions d'exploitation à son fermier au-delà de l'obligation de cultiver en bon père de famille²⁹. En dérogation aux dispositions du code civil relatives aux baux à ferme³⁰, le preneur peut même procéder au retournement de parcelles de terre en herbe³¹.

Sans autre disposition législative, elles sont opposables au décret de création et/ou d'extension de la réserve.

Le statut du fermage ne permet pas facilement de faire exploiter des "terrains agricoles" avec des objectifs prioritairement écologiques. La maîtrise foncière des terres et l'intervention d'opérateurs fonciers apparaissent un préalable.

Il faudra veiller à ce que soient rejetés certains projets qui, dans le cadre de la réforme des primes PAC, "amalgament" prairies naturelles, artificielles et temporaires pour n'avoir comme objectif de ne préserver que la surface totale en herbe par exploitation.

3.1.4.3 Fonds d'adaptation des pratiques de la chasse

Nom de la mesure : Fonds d'adaptation des pratiques de la chasse

Maître d'ouvrage :

Port autonome du Havre en partenariat avec la maison de l'estuaire, les associations de chasse et les administrations régionales.

Documents de référence :

- dossier d'information pour une application de l'article 6 paragraphes 3 et 4 de la directive 92/43/CEE «Habitats» dans le cadre de l'élaboration du projet « Port 2000 » du Havre. Document pour la commission européenne, juillet 2000-mesure 5.3.3 ;
- lettre DG Regio du 3.octobre 2001 au préfet de la région Haute-Normandie.

Nature et description de la mesure,

Dans le dossier d'information, il est prévu :

- la suppression de 12 mares à gabion dans l'emprise du projet de Port 2000,
- la suppression de 4 mares à gabion dans l'emprise du reposoir sur dune,
- la « nécessité d'une tranquillité absolue aux environs du reposoir » d'où extension de la réserve de chasse de 149ha dans une zone chassable,
- la création pour 5 ans (2001-2005) d'un fonds d'adaptation des pratiques de chasse d'environ 450 k€pour gérer la suppression des gabions, la réduction des zones chassables, et pour faciliter de nouvelles pratiques de chasse, en accord avec le plan de gestion de la

²⁸ Deux fois la surface minimum d'installation.

²⁹ Article L 411-27 du code rural.

³⁰ Article 1766 du code civil.

³¹ Article L 411-29 du code rural.

réserve naturelle, en accord avec le classement en ZPS, en concertation avec l'association de chasse sur le domaine public maritime (ACDPM).

La lettre DG Regio du 3 octobre 2001, il est indiqué :

- en terme de compensation de la réserve de chasse : constat de la perte de 657 ha de milieu maritime et 370 ha de milieu terrestre ; compenser ces 370 ha par extension de la zone non chassée sur 74 ha pour réaliser le reposoir sur dune et sur 50 ha acquis par le CNLEL à l'est du Hode ;
- pour le complément, appliquer l'étude des pratiques cynégétiques réalisée par l'Ides organismes scientifiques et techniques d'août 2001 à janvier 2003, avec les ornithologues et les chasseurs. Dans une bande de 500 m à l'est et au nord du reposoir, la chasse ne sera plus autorisée dès la mise en service du reposoir et si l'étude en montre l'intérêt, cette bande sera incluse dans les surfaces de compensation ;
- de soumettre à la commission pour la fin juillet 2003, une série complète de propositions de compensation à hauteur de 370 ha, au vu des conclusions de l'étude.

Montant et financement :

435 569 € HT sur 2001-2005 à la charge du port autonome du Havre pour le fond de compensation.

Propriétaires et affectataires du sol :

- zone du reposoir : *Propriétaire* Etat domaine public maritime; *affectataires*, ports autonomes de Rouen et du Havre,
- autres zones : *Propriétaires*, Etat, domaine public maritime, propriétaires privés *affectataires*, ports autonomes de Rouen et du Havre ; conservatoire du littoral, propriétaires privés.

Etat de l'instruction technique :

Dans l'emprise du reposoir, 2 gabions appartiennent au port de Rouen, ils ont été détruits, 2 gabions appartenaient au port du Havre, ils ont été indemnisés et détruits ;

- l'extension de la réserve de chasse de 149 ha, une interdiction totale de la chasse a été prescrite sur 96 ha dans la zone pertinente par arrêté préfectoral du 6 août 2003. *mais au 1^{er} octobre 2004, l'arrêté modificatif reste à prendre ;*
- l'observatoire de l'avifaune rend compte par note du 6 octobre 2004 des résultats du protocole d'expérimentation 2003/2004 de la zone des 500 mètres ;
- le fonds d'adaptation a été utilisé pour conduire sous le double timbre CNRS/ONCFS l'étude des pratiques cynégétiques dans l'estuaire, après mise en œuvre en 2001 d'un cahier des charges des pratiques de chasse.

L'étude finale des années 2001/2002 et 2002/2003 a été rendue le 29 juin 2004 et validée le 4 juillet 2004 par le comité de pilotage de l'étude. L'étude 2003/2004 se poursuit (capacité d'accueil des anatidés). Les relevés indiquent que les gabions sont occupés environ 25 nuits sur les 150 ouvertes, que les prélèvements sont stables, à 99% des anatidés, avec 13 à 14 000 canards dont 45% sarcelles d'hiver, surtout en transit. L'étude donne la mesure de l'intérêt des mares pour les oiseaux aquatiques en migration ou nidification notamment la spatule blanche.

Une note du 11 juillet 2003 du DIREN diffusé aux partenaires (maison de l'estuaire, ACDPM) établit un programme d'actions en 10 points pour l'avifaune et la chasse dans l'estuaire. Cette note :

- Ø préconise pour la zone de 500m autour du reposoir, pour l'année 2003/2004 l'autorisation de la chasse sur l'installation n°76.524 et un protocole d'essai sur les gabions 76.548, 584 et 578, avec suivi contradictoire des prélèvements, avant décision de remplacement. Ce protocole a été reconduit (modifié) pour 2003/2004 par arrêté préfectoral du 26 juillet 2004 ;
- Ø propose pour la compensation des 370 ha, de les localiser sur le marais de Cressenval, sur les terrains transférés en rive sud et sur les zones de délaissés (bordure de barreau routier, et zones *non aedificandi* des usines classées en Seveso).

Elle ne répond pas au souci des associations de protection de la nature qui font valoir que les zones de compensation n'ont pas le même caractère humide (vasières) que les zones perdues du fait de Port 2000 ; les chasseurs ont des propositions un peu différentes. Au 28 octobre 2004 la mission n'a pas connaissance de document d'arbitrage officiellement transmis à la commission. En revanche, celle-ci a été destinataire d'une note du préfet de la région Haute-Normandie du 4 février 2004 faisant le point de la question à cette date.

Etat de l'instruction administrative :

- arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Eure, Calvados du 23 octobre 2000, port autonome du Havre, Port 2000 — 1^{re} phase — autorisation au titre du code de l'environnement , livre II- titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques ;
- plan de gestion 2001/2005 de la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine approuvé par arrêté du 20 juillet 2001 ;
- convention pour 5 ans renouvelable par accord express de mise en réserve de l'espace préservé de port 2000 autour de reposoir sur dune du 6 juillet 2004, signée entre le préfet de région Haute-Normandie et le port autonome du Havre ;
- arrêté prolongeant le protocole d'essai zone de 500m autour du reposoir pris le 26 juillet 2004 ; décision à prendre ensuite, au plus tard en été 2005.
- arrêté désignant les 370 ha de non chasse (extension de la réserve de chasse) : à prendre après arbitrage.

Etat d'engagement des dépenses :

Source: port autonome du Havre

-2001 :	2 988 €(cahier des charges des pratiques de chasse)
-2002 :	0 €
-2003 :	41 718 €(étude des pratiques cynégétiques)
-2004 :	124 530 €(étude des pratiques cynégétiques),
Total :	169 236 €

Reste disponible 266 333 €(hors indemnisation pour gabions désactivés non encore soldée)

Mesures de pérennité prévues :

- la poursuite des actions est inscrite dans l'arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Calvados du 22 novembre 2002 , port autonome du Havre, Port 2000 — 2^e phase — autorisation au titre du code de l'environnement , livre II- titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques. Mais les financements ne seront mis en place qu'au moment du démarrage de cette deuxième tranche de l'opération Port 2000 ;
- aucune assurance financière n'est prévue après 2005. Sur le plan administratif, il faut attendre la prise des arrêtés désignant les 370 ha de non chasse.

Observations et recommandations de la mission :

Il semble qu'un partenariat utile ait été construit entre les chasseurs de l'association de chasse du domaine public maritime (ACDPM), la maison de l'estuaire et l'administration. Ce partenariat est à l'évidence plus complexe à construire avec certaines associations de défense de la nature. Les chasseurs ont su se faire reconnaître comme un contributeur à la gestion de l'espace naturel. Les 200 mares représentent 200 ha de plans d'eau et 200 ha de zones terrestres régulièrement entretenues.

Dans la perspective de pratiques cynégétiques adaptées à une réserve naturelle, prenant en compte l'ensemble du milieu, il reste à concrétiser en particulier la façon de préserver et d'augmenter la capacité d'accueil faunistique. Certes l'ACDPM mène une action de sensibilisation de ses membres, mais il convient maintenant d'aboutir.

A cet égard :

- l'arrêté mentionné précédemment doit être pris (extension de la zone de non chasse près du reposoir et désignation des 370 ha), assorti de la désignation d'une « zone expérimentale en vasières et à proximité » qui a vocation à être étendue ensuite à toute la réserve naturelle, où serait expressément visée à la fois une mise en valeur de l'ensemble de la faune et de la flore et des pratiques cynégétiques moins prégnantes (par exemple contingentement des prises, limitation des accès en période de non chasse, surtout en véhicule à moteur, affectation des gabions désarmés à des buts éducatifs, cahier des charges d'entretien écologiques des mares et abords et pas seulement cynégétiques).
- Ces orientations doivent être mises en œuvre dans le cadre du prochain plan de gestion, qui devra reprendre aussi les clauses contractuelles qui figuraient dans le projet de décret d'extension de la réserve naturelle avant son passage en conseil d'Etat ;
- le protocole « zone des 500 m » doit s'achever en 2005 et donner lieu à décision, sans prolongation indéfinie des essais ;
- la pérennité des financements doit être recherchée auprès de divers partenaires dès 2005.

3.1.5 Limitation des trafics sur la route de l'estuaire

Nom de la mesure : Route de l'estuaire : suppression du trafic de transit

Documents de référence :

Dossier d'information pour une application de l'article 6 paragraphes 3 et 4 de la directive 92/43/CEE « Habitats » dans le cadre de l'élaboration du projet « Port 2000 » du Havre. Document pour la commission européenne, juillet 2000-mesure 5.2.5,

- lettre DG Regio du 3 octobre 2001,
- étude d'impact, 2^e phase, en date du 28 février 2002, § 12.2.2 : aménagement des deux échangeurs et leur financement prévus à l'échéance de fin 2006,

Nature et description de la mesure :

Cette route (domaine public géré par le Port Autonome du Havre) est un maillon important de la liaison entre la partie sud du Port et l'accès aux autoroutes A131, A29 (pont de Normandie) et A13 (par le pont de Tancarville). Dans sa partie Est, au delà du pont de Normandie, elle traverse la réserve naturelle et supporte aujourd'hui un trafic de poids lourds estimé à 1500 véhicules/jour.

La mise en service de Port 2000 entraînera une augmentation significative du trafic de transit sur cette route, due non seulement à la création des postes conteneurs mais également au développement des activités logistiques « entreprises de stockage, de transformation et de distribution à l'échelle européenne » induites par les nouvelles activités maritimes.

L'accroissement de trafic sur la route de l'estuaire est évalué à 40% au moment de l'ouverture des six premiers postes.

La fermeture au trafic de transit, sauf circonstances exceptionnelles, de la partie de la route qui traverse la réserve (mesure compensatoire) suppose l'aménagement de deux échangeurs :

- le premier entre la route de l'estuaire et le pont de Normandie (ou barreau autoroutier A29 du pont de Normandie) nécessite le réaménagement de deux giratoires ;
- le second consiste à réaliser la bretelle autoroutière manquante entre l'A131 et l'A29 vers le pont de Normandie.

Pour rendre cette mesure efficace il conviendra que des dispositions particulières soient prises en termes de signalisation et d'exploitation et fassent l'objet d'une information préalable auprès des usagers du port.

Montant et financement :

Le coût de cette opération est évalué à 9,14 millions d'€

Maîtrise d'ouvrage :

Etat, ministère de l'équipement

Etat d'instruction administrative du dossier :

Premier échangeur : terminé

Deuxième échangeur : lancement de l'enquête d'utilité publique prévue avant la fin de l'année 2004.

Etat d'instruction technique du dossier :

Premier échangeur : terminé

Deuxième échangeur : études en cours

Calendrier prévisible des travaux :

- Les études pour le premier échangeur sont terminées et les travaux préalables exécutés (pré-chargement du terrain d'assiette). Pour le second échangeur, compte tenu des études et travaux restant à réaliser, la mise en service pourrait techniquement se faire à l'été 2006.
- Les prévisions ont du être revues (cf. note du 4.02.04 déjà citée).

Observations et recommandations de la mission :

Cette date, été 2006, se situe au moment de la montée en régime des deux premiers postes conteneurs de Port 2000 dont l'ouverture au trafic est prévu en décembre 2005. Il convient cependant de souligner que la concomitance entre l'ouverture de ces deux postes et la suppression du trafic de transit sur la route de l'estuaire aurait été souhaitable et qu'elle est souhaitée par les auteurs du rapport. La direction des routes du ministère de l'équipement, des transports et de l'aménagement du territoire s'est engagée à « veiller à ce que les besoins en crédits de paiement de cette opération particulière soient servis afin d'assurer une mise en service conformément aux engagements pris vis-à-vis de la commission européenne ».

3.2 Les mesures d'atténuation et d'accompagnement environnemental - mesures 5.3

3.2.1 Mesures d'atténuation des effets du chantier - mesure 5.3.1

<i>Nom de la mesure</i> : Mesure d'atténuation des effets du chantier.
--

Maître d'ouvrage :

Port autonome du Havre.

Document de référence :

Dossier d'information pour une application de l'article 6 paragraphes 3 et 4 de la directive 92/43/CEE «Habitats» dans le cadre de l'élaboration du projet « Port 2000 » du Havre.
Document pour la commission européenne, juillet 2000-mesure 5.3.1.

Nature et contenu de la mesure :

A l'occasion des travaux aux abords de la ZPS et de la réserve naturelle, il est prévu :

1. un démarrage du chantier terrestre hors période de nidification (mars à juin) ;
2. un suivi de la nidification éventuelle de l'avocette avant chantier dans la zone de prolongement du quai d'Osaka ;
3. une organisation du chantier afin de préserver la vasière reposoir du secteur 3 et aménagement du nouveau reposoir par substitution avant la disparition du reposoir existant ;
4. l'emplacement des voies de circulation prévu pour éloigner les activités gênantes des zones les plus sensibles ;
5. des mesures d'atténuation rendues contractuelles dans les marchés de travaux (« document d'incidence »).

Montant et financement :

Sans objet, inclus dans d'autres mesures.

Propriétaire :

Etat, domaine public maritime et domaine privé ; *affectataire*, port autonome du Havre.

Etat de la mise en œuvre technique :

Mesures :

1. démarrage en juillet 2002 ;
2. le prolongement du quai Osaka n'a pas été réalisé et n'est pas prévu à terme ;
3. les travaux de reposoir selon le projet initial sont terminés depuis courant 2002 ;
4. la maison de l'estuaire procède à des suivis réguliers (une fois par mois) des populations d'oiseaux installées dans la zone de chantier. Elle signale au port autonome du Havre les présences d'espèces protégées en cours de nidification et propose un périmètre de protection. Cette procédure a fonctionné deux fois pour le butor étoilé et l'avocette en 2003 et 2004 ;
5. toutes les entreprises ont établi un plan d'assurance environnement qui fait l'objet de compte-rendus réguliers.

Etat administratif :

Arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Calvados du 22 novembre 2002, port autonome du Havre, Port 2000 — 2^e phase — autorisation au titre du code de l'environnement , livre II-titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques.

Etat des dépenses :

Sans objet, inclus dans d'autres mesures.

Calendrier prévisible :

Celui de la durée du chantier : 2000-2005.

Mesure de pérennité prévue :

Sans objet.

Observations et recommandations de la mission :

Assurer une présence régulière de scientifiques sur les chantiers et appliquer les clauses d'atténuation aux travaux de mesure compensatoire dans la réserve naturelle.

3.2.2 Développement des vasières intertidales - mesure 5.3.2

3.2.2.1 Travaux préalables en amont du pont de Normandie

Nom de la mesure : Développement des vasières intertidales

Documents de référence :

Dossier d'information pour une application de l'article 6 paragraphes 3 et 4 de la directive 92/43/CEE «Habitats» dans le cadre de l'élaboration du projet « Port 2000 » du Havre. Document pour la commission européenne, juillet 2000-mesure 5.3.2 ;

- arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Eure, Calvados du 27 février 2002, port autonome du Havre, Port 2000 — 1^{re} phase — autorisation au titre du code de l'environnement , livre II- titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques.

Nature et description de la mesure :

Située en rive nord de part et d'autre du pont de Normandie, cette mesure située dans la réserve naturelle a pour objectif de réhabiliter des vasières sur la rive nord du fleuve,.

Sa mise en oeuvre est tributaire de travaux préalables :

de la rehausse d'un mètre environ sur une longueur de 2 130 m de la digue basse nord à l'amont du pont de Normandie. Ces travaux ont pour maîtrise d'ouvrage le port autonome de Rouen et ont été réalisés en 2003.

Montant et financement :

Financement du port autonome de Rouen, dans le cadre de l'entretien de la digue basse nord. La construction de l'épi dans la fosse nord fait l'objet d'un financement européen.

Propriétaire :

Etat domaine public maritime ; *affectataire*, port autonome de Rouen, *maîtrise d'ouvrage* port autonome de Rouen.

Etat de l'instruction technique du dossier :

Terminé.

Etat de l'instruction administrative du dossier :

- arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Eure, Calvados du 23 octobre 2000, port autonome du Havre, Port 2000 — 1^{re} phase — autorisation au titre du code de l'environnement, livre II- titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques ;
- mesure inscrite dans le plan de gestion 2001-2005 de la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine (C.1.1.1) ;
- arrêté préfectoral Seine-Maritime du 25 septembre 2003 : restauration de la digue nord entre le pont de Normandie et la crique à Tignol.

Etat d'engagement de la dépense :

Terminé.

Calendrier des travaux :

Terminé en août 2003.

Mesures de pérennité prévue :

cf. 3.2.2.2

<i>Observations et recommandations de la mission cf. 3.2.2.2.</i>

3.2.2.2 reméandrement pour la création de vasières, de part et d'autre pont de Normandie- mesure 5.3.2

<i>Nom de la mesure : reméandrement pour la création de vasières, de part et d'autre pont de Normandie.</i>

Documents de référence :

Dossier d'information pour une application de l'article 6 paragraphes 3 et 4 de la directive 92/43/CEE « Habitats » dans le cadre de l'élaboration du projet « Port 2000 » du Havre. Document pour la commission européenne, juillet 2000-mesure 5.3.2.

Nature et description de la mesure :

La vasière, en amont du pont de Normandie, ne sera fonctionnelle que par la création d'un méandre artificiel avec creusement d'un chenal d'une largeur de 90 m environ. Les matériaux extraits (1,5 million de m³) seront évacués dans une chambre de dépôt terrestre située en dehors de la réserve, mais néanmoins contiguë. Il est également nécessaire de prévoir la protection préalable des piles nord du pont de Normandie.

En aval du pont de Normandie, la vasière sera réhabilitée par la création d'un méandre et le développement d'un banc de vase. Un épi de 550 m déviara les courants vers le nord et la digue du port de Rouen sera rehaussée pour favoriser la sédimentation dans sa partie nord.

Montant et financement :

Le montant des études et travaux est estimé à 23,4M € financement port autonome du Havre avec une participation européenne.

Propriétaire :

Etat, domaine public maritime; *affectataire* port autonome de Rouen, *maîtrise d'ouvrage* port autonome du Havre, port autonome de Rouen pour les travaux sur les digues.

Etat de l'instruction technique du dossier :

- création du soubassement d'un épi plongeant en arrière de la digue basse nord sur environ 550 m de longueur à l'aval du pont de Normandie afin de modifier le flux et la nature des courants en amont et en aval de la vasière à créer ;
- pour le reméandrement, si les études de définition ont bien été menées entre 2000 et 2001, des études complémentaires ont retardé la réalisation de cette mesure compensatoire. Mais ces études ont permis d'affiner le programme et d'améliorer la qualité environnementale des diverses phases de réalisation. Les entreprises sont désignées.

Etat de l'instruction administrative du dossier :

- arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Eure, Calvados du 23 octobre 2000, port autonome du Havre, Port 2000 — 1^{re} phase — autorisation au titre du code de l'environnement , livre II- titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques ;
- mesure inscrite dans le plan de gestion 2001-2005 de la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine (C.1.1.1) ;
- arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Eure, Calvados du 27 février 2002, port autonome du Havre, Port 2000 — 1^{re} phase — autorisation au titre du code de l'environnement , livre II- titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques ;
- ouverture de la brèche amont au droit de la crique à Tignol : autorisation préfectorale temporaire au titre de l'article 20 du décret 93.742 du 29 mars 1993 du fait des impacts limités sur le milieu et de leur faible durée ;
- avis favorable de la grande commission nautique le 10 avril 2003.

Etat d'engagement de la dépense :

L'ensemble des sommes prévues est engagé (source : port autonome du Havre).

Calendrier des travaux :

- les travaux de soubassement de l'épi sont terminés. Les conséquences sur la sédimentation sont conformes à celles attendues mais avec des dépôts sablo-vaseux (conformes à la modélisation) et non des vases biologiquement beaucoup plus riches. Le problème de la qualité des dépôts est à suivre ;
- les travaux de creusement du chenal du méandre et la protection des piles du pont de Normandie commencent en novembre 2004 pour une durée estimée à 12 mois ;
- les travaux d'aménagement des brèches et de rehaussement de la digue basse nord, notifiés en mai 2004, après une longue phase de préparation et d'approvisionnement du chantier, ont commencé et dureront jusqu'en novembre 2005.

Tous ces travaux seront réalisés sans création de piste de chantier dans la réserve naturelle.

Mesures de pérennité prévues :

Il est indispensable que le gestionnaire de la réserve puisse obtenir les financements nécessaires pour les suivis scientifiques de la mesure ainsi que pour l'entretien et la maintenance à la fois du méandre et des zones limitrophes. Il ne semble pas des crédits complémentaires soient inscrits pour des opérations de « recalibrage » du projet dans un objectif d'adaptation comme ce fut le cas pour le reposoir sur dune.

Observations et recommandations de la mission :

Cette mesure compensatoire est l'une des plus importante, sur le plan financier (elle représente la moitié des sommes allouées) et sur le plan expérimental. Les résultats sont soumis à des aléas et ce malgré l'ensemble des études préalables. Pour le moment et compte-tenu des travaux déjà réalisés, la situation est conforme à la modélisation. Les divers

partenaires sont confiants sur la reconstitution hydro-sédimentaire des milieux, mais ne peuvent préjuger *a priori* des résultats biologiques. Un suivi scientifique s'avère donc indispensable afin de bien mesurer l'impact sur les divers milieux de cette mesure. Par ailleurs un entretien et/ou une maintenance de cette zone peuvent s'avérer nécessaires afin de conserver toutes leurs valeurs biologiques aux vasières en cours de reconstitution. L'hypothèse émise du travail naturel des marées sur le maintien du reméandrement doit être validée par les faits sur le moyen terme. Il faut éviter le précédent des vasières du pont de Normandie, qui se sont transformées en roselières, faute d'intervention de maintenance à temps.

3.2.3 Construction d'une ou plusieurs îles dans la fosse sud - mesure 5.3.3

Nom de la mesure : Construction d'une ou plusieurs îles dans la fosse sud

Documents de référence :

Dossier d'information pour une application de l'article 6 paragraphes 3 et 4 de la directive 92/43/CEE «Habitats» dans le cadre de l'élaboration du projet « Port 2000 » du Havre. Document pour la commission européenne, juillet 2000-point 5.3.3.

Nature et description de la mesure :

Située dans l'extension maritime de la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine, cette mesure compensatoire présentée sous forme de schéma de principe a nécessité de nombreuses études et mise au point avec entre autres la DIREN et les associations ornithologiques. L'objectif de cette création est l'accueil des oiseaux et des mammifères marins. Cette île de 5ha à marée basse formera trois îlots à marée haute. En fonction du mode de gestion retenu diverses espèces d'oiseaux de mer devraient en prendre possession.

Montant et financement :

Le coût est estimé à 9,1 M €

Propriétaire :

Etat domaine public maritime; affectataire port autonome de Rouen, maîtrise d'ouvrage port autonome du Havre.

Etat de l'instruction technique du dossier :

- lancement de la procédure de consultation des entreprises courant 2003 ;
- l'étude des offres et des solutions techniques proposées a nécessité des analyses complémentaires qui sont terminés.-

Etat de l'instruction administrative du dossier :

Arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Eure, Calvados du 23 octobre 2000, port autonome du Havre, Port 2000 — 1^{re} phase — autorisation au titre du code de l'environnement , livre II-titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques

Etat d'engagement de la dépense :

Le coût est estimé à 9,1 M € financement port autonome du Havre avec une participation de l'union européenne, la dépense est engagée.

Calendrier des travaux :

Les techniques à employer sont définies et les entreprises retenues depuis fin juin 2004 pour un début de travaux à l'automne ;

- la phase préparatoire du chantier est en cours depuis le 21 juillet 2004 ;
- les travaux ont commencé le 8 octobre 2004 et dureront jusqu'en mai 2005, hors aléas climatiques.

Mesures de pérennité prévues :

La conception même des îlots ne devrait nécessiter aucun entretien lourd à terme.

Observations et recommandations de la mission :

Pour nombre d'ornithologues qui citent des réalisations similaires, cette création d'un reposoir en mer est la plus significative, la plus prometteuse et la plus intéressante pour la diversité de l'avifaune. De nombreuses espèces de sternidés, anatidés, laridés, limicoles sont attendues. Un suivi ornithologique s'avère indispensable afin de pouvoir comparer la réalité aux prévisions. *A contrario*, ce projet ne fait pas l'unanimité en particulier de la part des pêcheurs et de certains membres d'associations ornithologiques qui en contestent le bien-fondé ou de riverains (rive sud) qui auraient préféré que les sommes investies dans ces îlots, le soient pour protéger le trait de côte.

3.2.4 Suivi scientifique et ornithologique de l'évolution de l'estuaire **mesure 5.3.2**

Nom de la mesure : Suivi scientifique et ornithologique de l'évolution de l'estuaire

Maître d'ouvrage : Port autonome du Havre

Document de référence :

Dossier d'information pour une application de l'article 6 paragraphes 3 et 4 de la directive 92/43/CEE «Habitats» dans le cadre de l'élaboration du projet « Port 2000 » du Havre. Document pour la commission européenne, juillet 2000-mesure 5.3.4.

Nature et contenu de la mesure :

- évaluation en continu de l'évolution de l'estuaire avec en priorité, le suivi des espaces naturels avec leurs espèces sensibles notamment ceux de la réserve naturelle, de la zone de protection spéciale (ZPS), et ceux créés dans le cadre des mesures compensatoires de Port 2000, l'espace préservé (mesure 5.2.1) et la plage écologique (mesure 5.2.3) ;
- mise en place d'une méthodologie cohérente d'observation ornithologique à implanter sur la ZPS et gérée par la maison de l'estuaire, gestionnaire de la réserve naturelle

montant et financement :

1,5 M € sur 10 ans financé par le port autonome du Havre.

Etat d'avancement technique :

Afin de répondre aux diverses questions, des protocoles ont été établis pour le suivi annuel ou pluri-mensuel de différents thèmes. Ils concernent la période allant de 2002 à 2010 dans la quasi totalité des cas. Tous les trimestres un document est remis à la cellule de veille de la commission administrative créée par l'arrêté interpréfectoral du 23 octobre 2000 relatif aux travaux de Port 2000.

Les thèmes concernés sont :

La bathymétrie/topographie/sédimentologie avec un point zéro en 2001 et le suivi de plusieurs profils de l'estuaire, zones terrestres, zone endiguée et fosses nord et sud.

L'hydraulique (fosse nord) avec le suivi des écoulements en vives et mortes eaux (suivi annuel)

Les sédiments et le benthos dans les fosses nord et sud et dans la réserve naturelle (mesure SE2 du plan de gestion)

L'eau matière vivante dosage des contaminants³² dans les moules, suivi des niveaux et de la qualité des eaux dans la réserve naturelle (mesure SE3 du plan de gestion), jusqu'en 2005-06

Les ressources halieutiques (2000-2009) : campagnes de prélèvement des ressources halieutiques par la cellule de suivi du littoral haut-normand et suivi des campagnes de pêche professionnelle à la crevette (de 4 à 10 campagnes par an dans la grande vasière et bientôt dans les vasières artificielles)

premiers résultats :

la mission a eu communication d'un document du port autonome du Havre du 1^{er} mars 2004, intitulé « Etat d'avancement des suivis scientifiques », aux termes duquel :

- la bathymétrie met en évidence une tendance à la sédimentation sableuses des niveaux bas des vasières, une migration vers le nord du méandre du chenal en aval du pont de Normandie, et une tendance à la sédimentation vaseuse en amont du pont. Il s'agirait de tendances générales avant aménagements.
- les mesures sur les sédiments et le benthos subtidal³³ font surtout apparaître un changement du faciès biosédimentaire au sud du chenal d'accès au port du Havre, avec la présence de bancs de moules. En général la tendance à l'envasement est observée. Par contre, il n'y aurait pas d'impact majeur de la construction de Port 2000 sur les assemblages suprabenthiques de la fosse nord (mesures de septembre) ;
- s'agissant de l'ichtyofaune, des variations sont observées (nombre d'espèces en diminution, richesse spécifique très variable), avec des variations annuelles différentes selon les espèces dont une stabilité pour la sole, le bar, l'éperlan...). On ne peut encore distinguer ce qui relève des facteurs naturels, par essence, variables d'une année à l'autre, et des incidences du chantier ;
- le suivi des campagnes à la crevette grise et à la crevette blanche (très bonnes en 2001, moyennes en 2002/2003) et le suivi de la contamination des moules (qualité bonne pour les métaux en août et novembre 2003, médiocre pour le PCB). Globalement ces mesures après le démarrage des travaux, sont sauf exception, comparables à celles de la période de référence (1990/2001).

Mesures d'auto surveillance : au dispositif précédent s'ajoute un dispositif prévu par l'arrêté préfectoral du 23 octobre 2000 autorisant Port 2000, qui oblige le maître d'ouvrage à des mesures régulières de l'impact de son chantier sur les sédiments réputés contaminés, le panache turbide dans la fosse nord, la qualité des eaux de surverse et des nappes souterraines des chambres de dépôt, le repérage des clapages³⁴, la bathymétrie des zones de dépôts, des eaux, du benthos et des poissons dans ces zones et des zones d'influence.

premiers résultats :

La mission a eu communication d'un document du port autonome du Havre « Avancement de l'autosurveillance au 31 août 2004 » aux termes duquel :

- les couches réputées contaminées ont été complètement draguées en 2002/2003, les mesures s'arrêtent après 3 campagnes ;

³² *Contaminant* : substance présente dans le milieu en concentration supérieure à la normale (substance naturelle) ou en concentration détectable (substance de synthèse).

³³ *Subtidal* : zone située en dessous de la zone de balancement des marées et ne découvrant donc pas à marée basse. 2003) et par conséquent du réseau trophique lié (on note même le retour de l'éperlan, espèce emblématique de l'estuaire).

³⁴ *Clapage* : immersion en milieu aquatique de produits issus de dragages.

- pour le panache turbide, ou la qualité des chambres de dépôt, aucune incidence n'a été constatée, à l'exception d'un dépassement en MES pour les eaux de surverse du casier ouest, que la création d'un décanteur supplémentaire doit corriger ;
- pour l'incidence sur les zones maritimes de dépôt et leur zone d'influence (zone d'Octeville), on note une richesse spécifique du benthos moindre sur la zone de dépôt que sur les zones d'influence nord et sud, avec les espèces-types du peuplement des sables fins envasés, mais aucun effet direct sur la ressource halieutique aux abords du site ;
- comme prévu, les courants augmentent dans la fosse nord

Cas de l'avifaune : en application de la mesure compensatoire 5.3.4, et de l'opération RE 4 du plan de gestion de la réserve naturelle, le préfet de la région Haute-Normandie, coordonnateur de la zone de protection spéciale (ZPS), a créé l'observatoire de l'avifaune de la ZPS de l'estuaire et des marais de la basse Seine, par arrêté du 28 octobre 2003. Cet observatoire a pour maîtres d'ouvrage la maison de l'estuaire (coordonnateur) et le parc naturel régional des boucles de la Seine normande. Il est doté d'un comité technique et d'un comité de pilotage, étendu géographiquement au lit majeur de la Seine et aux falaises. Cet observatoire à 4 axes de travail, dans le cadre d'un plan quinquennal (suivi des effectifs d'oiseaux, notamment ceux de l'annexe I, l'étude des données naturelles ou anthropiques ayant un impact, le plan d'action pour optimiser la capacité d'accueil des oiseaux, l'information et la pédagogie, dont une banque de données consultables). Cette structure était nécessaire pour coordonner et homogénéiser les diverses démarches existantes.

Premiers résultats :

doté d'un chargé de mission à plein temps, l'observatoire dispose au départ d'un ensemble d'études tout à fait significatif (dénombrement, modélisation en fonction des habitats et habitudes alimentaires, ...) abouties ou en cours. Certaines de ces actions sont programmées dans le plan de gestion de la réserve dont, depuis 2001, les suivis des limicoles et anatidés (SE 27), l'étude du dérangement (SE 29), le suivi de l'avifaune migratrice et hivernante et nicheuse (SE 18), la protection des râles des genets (SE 19), la participation à la connaissance de la dynamique des populations au niveau national (SE 29).

Le compte rendu d'activité de la maison de l'estuaire en 2002 présente le résultat d'une dizaine d'études. La mission a demandé à la ligue de protection des oiseaux (LPO) le document bilan de leurs propres observations. Il a paru en particulier difficile à la mission de pouvoir disposer d'un état initial à la fois qualitatif et quantitatif de l'avifaune, c'est à dire avant Port 2000, sous une forme synthétique et globale.

Etat d'avancement administratif :

- arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Eure, Calvados du 23 octobre 2000, port autonome du Havre, Port 2000 — 1^{re} phase — autorisation au titre du code de l'environnement, livre II- titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques ;
- arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Eure, Calvados du 27 février 2002, port autonome du Havre, Port 2000 — 1^{re} phase — autorisation au titre du code de l'environnement, livre II- titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques ;
- arrêté préfectoral du 23 octobre 2003 pour la création l'observation de l'avifaune ;
- conventions pluriannuelles avec divers organismes publics pour les suivis scientifiques.

Etat d'engagement des dépenses (source PAH) :

Il semble que les sommes affectées soient très supérieures à celles initialement prévues. L'enveloppe globale serait de 3 048 980€(frais généraux – FESI - compris) soit 2 908 790€ hors FESI.

Au 30 juin 2004, 1 081 985€ ont été engagés (hors auto-surveillance), dont 280 917€ pour l'observatoire de l'avifaune et 801 068€ pour les autres mesures. L'auto-surveillance a coûté à cette date 575 079€

Calendrier prévisible :

Le suivi est assuré jusqu'en 2010, sauf pour la qualité des eaux de la réserve (2005), les contaminants dans les moules (2006) et la ressource halieutique (2009).

Mesures de pérennité prévues :

La poursuite des actions est inscrite dans l'arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Calvados du 22 novembre 2002, port autonome du Havre, Port 2000 — 2^e phase — autorisation au titre du code de l'environnement, livre II- titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques. Mais les financements ne seront mis en place qu'au moment du démarrage de cette deuxième tranche de l'opération port 2000.

Observations et recommandations de la mission :

L'ensemble du dispositif mis en place paraît à la mesure des enjeux. Il pourrait être complété par un volet socio-économique (évolution des professions et fréquentations). Il devrait donner lieu à des publications synthétiques régulières (annuelles) à disposition du public.

Pour ce qui concerne la réserve étendue, le prochain plan de gestion pourrait définir des indicateurs de suivis en relation avec le DOCOB de Natura 2000.

L'ensemble des éléments observés pourrait se retrouver dans un véritable observatoire de l'estuaire, impliquant en particulier les collectivités, et apte à assurer les coordinations et synthèses nécessaires.

3.2.5 Formation et information environnementales – mesure 5.3.5

Nom de la mesure : formation et information environnementales

Maître d'ouvrage :

Port autonome du Havre.

Document de référence :

Dossier d'information pour une application de l'article 6 paragraphes 3 et 4 de la directive 92/43/CEE «Habitats» dans le cadre de l'élaboration du projet « Port 2000 » du Havre. Document pour la commission européenne, juillet 2000-point 5.3.5.

Nature et contenu de la mesure :

Action de communication, de formation et d'information visant le public, les riverains de l'estuaire, les agents du port du Havre et portant sur l'intérêt écologique, avifaunistique de l'estuaire, ainsi que sur les mesures environnementales prises par le port autonome.

Montant et financement :

Enveloppe de 5MF (750 K€) pour 10 ans à charge du port autonome du Havre.

Propriétaire et affectataire du sol :

Sans objet

Etat de l'instruction technique :

En 2003, a été entrepris, par la maison de l'estuaire, la modernisation de la salle Avocette située au pont de Normandie. Des panneaux d'information sur les mesures compensatoires de

Port 2000 et sur la réserve naturelle ont été élaborés pour l'exposition « Espace des projets au Havre ».

Etat de l'instruction administrative :

Arrêté interpréfectoral Seine-Maritime, Eure, Calvados du 23 octobre 2000, port autonome du Havre, Port 2000 — 1^{re} phase — autorisation au titre du code de l'environnement , livre II-titre 1^{er} : eau et milieux aquatiques.

Etat d'engagement des dépenses (source PAH)

Budget initial :	725 948€HT,
Engagés 2003 :	17 864€
2004 :	35 753€
Total :	53 717€
Disponible :	672 330€ (hors huttes d'observation dont l'appel d'offre fut infructueux)

Calendrier prévisible : 2003-2012.

Mesure de pérennité prévue : sans objet.

Observations et recommandation de la mission :

Le plan de gestion de la réserve naturelle prévoit un programme « fréquentation accueil du public et pédagogie » (opération FA3 à FA16) pour environ 200 k € Il inclut des balisages, des panneaux d'information, des animations pédagogiques, la mise en place d'une stratégie de communication, des équipements d'observation et la publication des résultats scientifiques.

La mission a pu mesurer le travail qui reste à faire dans ces domaines et la nécessité d'une information d'ensemble, portant sur la totalité de l'estuaire. Une contribution plus globale de la mesure compensatoire à ce plan mériterait d'être envisagée. L'intervention d'une collectivité territoriale *ad hoc* serait sans doute utile au delà des quelques initiatives actuelles.

3.3 Remarques générales sur la mise en œuvre des mesures compensatoires

Un travail très important de définition et de préparation a été effectué sur les plans scientifique, technique et administratif, soutenu par un effort financier significatif, et au premier rang le port du Havre, maître d'ouvrage de l'aménagement portuaire, avec l'appui du FEDER, mais aussi par nombre de partenaires (pêcheurs, naturalistes...).

Les démarches ont été menées avec rigueur par des allers et retours entre les ports (Rouen et le Havre), la maison de l'estuaire, les administrations et en tant que de besoin les conseils scientifiques (de l'estuaire et de la réserve) et les associations. Elles ont été longues, mais débouchent maintenant sur des chantiers de travaux ou doivent pouvoir se traduire par des décisions.

En parallèle, l'aménagement de Port 2000 doit donner lieu à la mise en service des deux premiers postes à quai début décembre 2005. L'objectif de « bon sens » est la concomitance de cette mise en service et de celle des mesures compensatoires. La mission souhaite qu'il soit atteint, effaçant ainsi les « glissements de calendrier » précédemment observés.

La mission souligne que l'ensemble de ce chantier doit être exemplaire pour la France, en ce sens qu'il met clairement en regard, dans une démarche structurée, programme d'aménagement et programme de compensation à l'échelle d'un estuaire.

Les mesures comprenant la création d'équipement sont :

Mesure	Maître d'ouvrage	Coût (M€)	Début des travaux	Fin des travaux	Financement de l'entretien ³⁵ jusqu'en
Espace préservé de remblai	PAH ³⁶	0,35	2002	2004	2009
Reposoir avocette sur dune	PAH	1,5	2002	2004/2005 ³⁷	2009
Reposoir banc herbeux	MdE ³⁸	0,4	2004	2005	2009
Plage à vocation écologique	PAH	1,5	2003	2003	2009
Limitation du trafic route estuaire	Etat	9,14	2004	2005/2006	---
Vasières intertidales	PAR ³⁹ et PAH	23,4	2004	2005	---
Ilots fosse sud	PAH	9,1	2004	2005	---

La mission recommande que ces travaux souvent expérimentaux et parfois controversés donnent lieu à :

- une explication continue en direction du public, en particulier durant les chantiers situés au sein de la réserve,
- un suivi scientifique précis (les moyens sont en place) et dans la durée,
- le dégagement de moyens d'entretien et de correction si nécessaire, dans la durée (y compris au delà des 5 à 10 ans prévus). Cette question générale est reprise en conclusion du rapport.

Enfin une accélération du chantier des échangeurs concernant la route de l'estuaire est recommandée par les rapporteurs.

Les mesures portant sur les modes de gestion sont :

Mesure	Maître d'ouvrage	Coût (M€)	Calendrier	Cadre
Renforcement Intérêt écologique de la réserve naturelle 1. Hydraulique 2. Fonds d'adaptation des pratiques agricoles 3. Fonds d'adaptation des pratiques de chasse	MdE et al.	3 (PAH) 0,75 0,45	2001-2010 2001-2005 2001-2005	Plans de gestion de la RN 2001-2005 et 2006-2011
Atténuation des effets du chantier	PAH	-	2002-2006 (1 ^{re} tranche)	
Suivi scientifique	PAH	3 PAH	2005-2009-2010	Selon les

³⁵ Dans le cadre des mesures compensatoires.

³⁶ Port autonome du Havre.

³⁷ Y compris les travaux hydrauliques complémentaires en cours.

³⁸ Maison de l'estuaire.

³⁹ Port autonome de Rouen.

et technique				indicateurs, les dates de fin de suivi sont variables pour la 1 ^{re} tranche + 1,22 M€ pour la 2 ^e tranche
Formation et information environnementale	PAH	0,75 PAH	2003-2012	

La mission comprend les tâtonnements, essais et difficultés qui concernent la mise en place de ces mesures (notamment chasse et agriculture) ; elle souligne la qualité du plan de gestion 2001/2005 de la réserve naturelle.

Ceci étant dit, il paraît nécessaire et possible maintenant de passer à la « vitesse supérieure », de telle sorte que les glissements de calendrier ne se reproduisent plus.

En particulier, la réserve naturelle étendue, doit afficher notamment, dans son deuxième plan de gestion :

- des pratiques de chasse vraiment spécifiques d'une réserve naturelle avec en 2004-2005, la fin des expérimentations de gabions près du reposoir sur dune, la désignation des 370 ha de non chasse, l'affinement de pratiques réduisant la pression cynégétique et prenant en compte la totalité des milieux naturels ;
- des pratiques agricoles adaptées pour l'ensemble des 130 agriculteurs concernés. Aujourd'hui, 82 agriculteurs sur 107, dans la réserve initiale, ont des engagements contractuels ;
- une étude globale des circulations d'eau dans l'estuaire nord-sud comme est-ouest, au-delà de l'état des lieux actuel, et un schéma d'aménagement des eaux..

La mission n'ignore pas que ces évolutions ont besoin de temps et reconnaît que des progrès significatifs ont été faits. Il faut les conforter, quitte à y consacrer des moyens supplémentaires en personnel, et à prendre rapidement des décisions même difficiles.

Ce n'est qu'à ce prix qu'à l'avenir, le gestionnaire de la réserve s'affirmera comme partenaire de plein exercice des ports autonomes. Ce partenariat est absolument nécessaire. Il faut noter que Port 2000 a été une étape significative de sa construction (acquisition des connaissances, apprentissage du génie écologique, gestion raisonnée des milieux...).

4 Les conditions d'efficacité de ces mesures, questions pour un avenir durable

La présente mission porte strictement sur l'état du contentieux européen et des mesures compensatoires liées à Port 2000 et les dispositions propres à lever le premier et mener à bonne fin les secondes.

Au cours de cet examen, la mission a retenu un certain nombre de questions de fond, auxquelles il conviendra d'être très attentif à l'avenir. De leur solution dépend en effet la consolidation des acquis environnementaux en cours de capitalisation sur l'estuaire.

Les milieux de la réserve naturelle sont fragiles, car leur répartition et leur qualité sont le résultat essentiellement de l'activité humaine sur et dans l'estuaire. La naturalité de la grande majorité des milieux existants et/ou recréés n'est qu'apparente et la part de l'aléatoire dans les résultats des aménagements est une donnée forte à prendre en compte. Pour conserver l'équilibre précaire actuel, il est nécessaire de prévoir des interventions plus ou moins lourdes, en particulier d'entretenir les zones réaménagées.

Les mesures compensatoires sont situées dans la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine ou en contiguïté, le nouveau plan de gestion doit intégrer cet état de fait. L'interdépendance de tous les milieux de l'estuaire, qu'ils soient terrestres ou aquatiques doit être prise en compte. Le gestionnaire devra veiller à ce que soient rédigés et strictement mis en œuvre les conventions et/ou cahiers des charges, prévus dans le décret d'extension de la réserve naturelle. Cette précaution s'applique aussi aux mesures de nature contractuelle qui avaient été négociées à l'occasion de ce décret d'extension.

L'arrivée des oiseaux sur les divers reposoirs est tributaire de nombreux facteurs (intérieurs et extérieurs au site) tels que la pollution atmosphérique de l'estuaire, les conditions locales d'accueil, dont les zones de calme, les températures estivales et hivernales... En revanche, pour la faune halieutique, si à sa re-création le milieu est favorable, il se trouve immédiatement colonisé et joue pleinement son rôle de nourricerie.

Mais à côté des aléas biologiques, toutes ces mesures compensatoires pour être pérennes nécessitent en particulier :

- une certaine stabilité dans l'affectation des sols à l'intérieur et autour de la réserve naturelle. Le projet de directive territoriale d'aménagement de l'estuaire de la Seine définit les grandes orientations propres aux divers territoires dont ceux de la plaine alluviale de la Seine en aval du pont de Tancarville. Cette répartition globale a pour but de permettre à chacun d'envisager l'avenir de façon stable. Le moment venu, les études d'impact préalables aux aménagements devront prendre en compte la nécessaire continuité des milieux et la proximité de la réserve naturelle, celle-ci mettant en œuvre les objectifs de Natura 2000 ;
- sur l'ensemble de l'estuaire, un suivi à caractère scientifique pour mieux comprendre la transformation et l'évolution de la vie biologique de certains milieux et pour mieux intégrer les interactions des activités à caractère économique sur l'avenir de la réserve naturelle ;

- sur l'ensemble de l'estuaire une diminution de la pression de chasse, quelle qu'en soit la forme ;
- dans la réserve naturelle et sur l'ensemble de l'estuaire, un suivi à caractère naturaliste avec relevés, comptages, observations diverses des évolutions des populations faunistiques et floristiques...
- dans la réserve naturelle un suivi technique de régulation des hauteurs d'eau, de la qualité de la végétation, du maintien de l'ouverture de certains milieux...

L'ensemble de ces mesures à caractère scientifique nécessitent coordination et synthèse.

Pour les quelques années à venir, une partie des financements pour le suivi et l'entretien de certaines mesures compensatoires est assurée dans le cadre de l'opération Port 2000. Néanmoins dès à présent, il appartient au gestionnaire d'assumer des travaux d'entretien et/ou de maintenance de surfaces réaménagées afin d'en assurer la pérennité et la fonctionnalité. Ceci doit conduire le gestionnaire à trouver des partenariats financiers complémentaires significatifs.

Pour la gestion institutionnelle de la partie naturelle de l'estuaire deux sujets sont à approfondir :

- l'intervention des collectivités territoriales, garantes à terme du développement durable de l'estuaire, et la place du gestionnaire de la réserve : la maison de l'estuaire peut devenir une véritable PME du milieu naturel, interlocutrice des ports et des pouvoirs publics ;
- la gestion foncière et l'affectation des propriétés de l'Etat notamment celles des zones à vocation naturelle.

Les mêmes questions de développement durable se posent sous une forme ou une autre à l'ensemble des estuaires européens. Aussi une initiative fédératrice du développement durable des estuaires européens serait utile. L'Association internationale villes et ports (AIVP) dont le siège est au Havre pourrait être contactée à ce sujet.

*Pour les rapporteurs du CGPC
l'un d'eux,*



Francis Le Doré

*Pour les rapporteurs de l'IGE
l'un d'eux,*



Philippe Huet

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 Extension de la réserve ZPS

Annexe 2 Localisation des mesures compensatoires

Annexe 3 Photographie « reposoir sur dune »

Annexe 4 Plage à vocation écologique

Annexe 5 Schéma réhabilitation des vasières

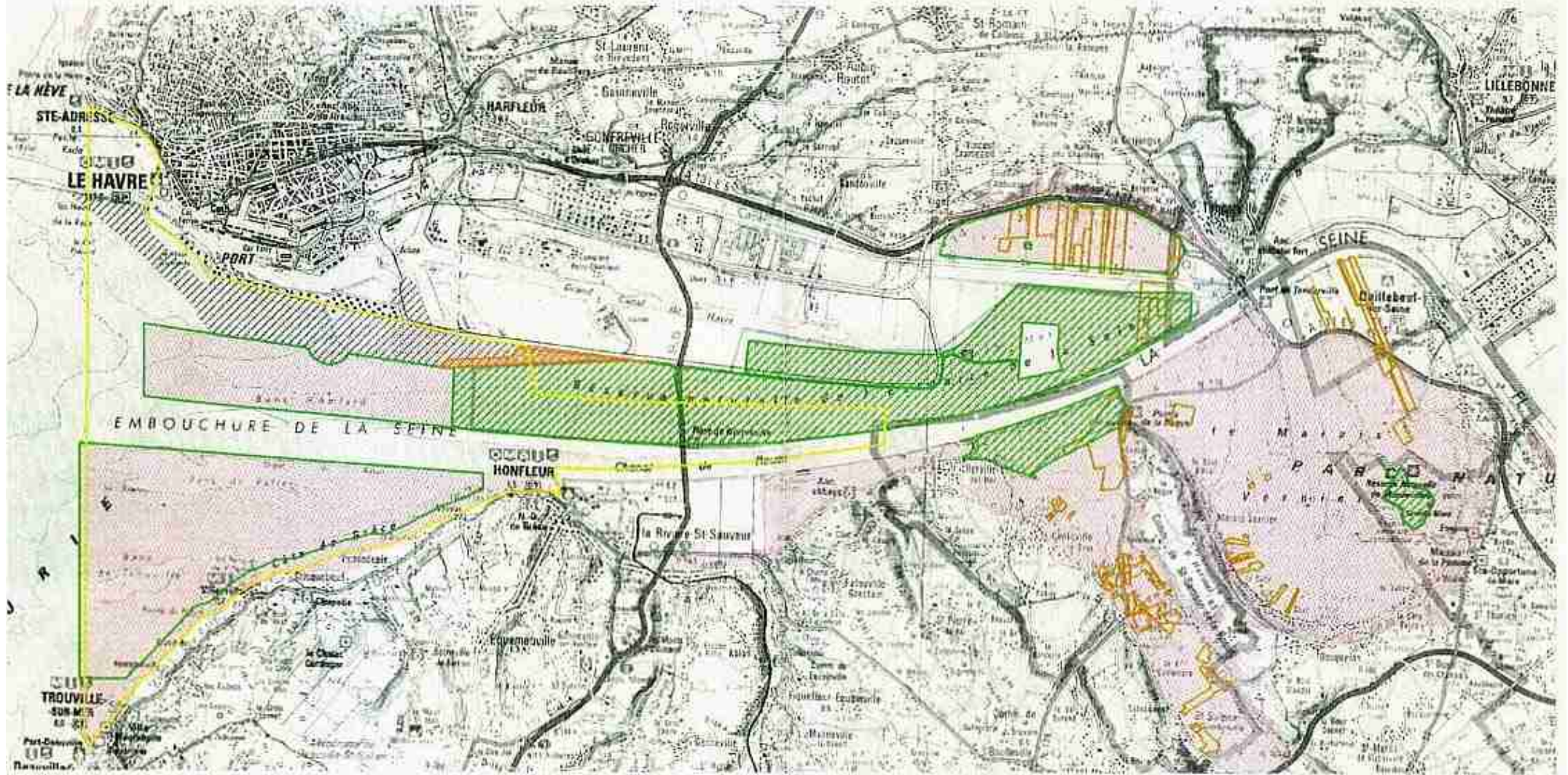
Annexe 6 Photographie réhabilitation des vasières octobre 2003

Annexe 7 Schéma reposoir ilot sud

Annexe 8 & 8 bis Restructuration des accès ferroviaire

RESERVE NATURELLE DE L'ESTUAIRE DE LA SEINE

Extension de la réserve



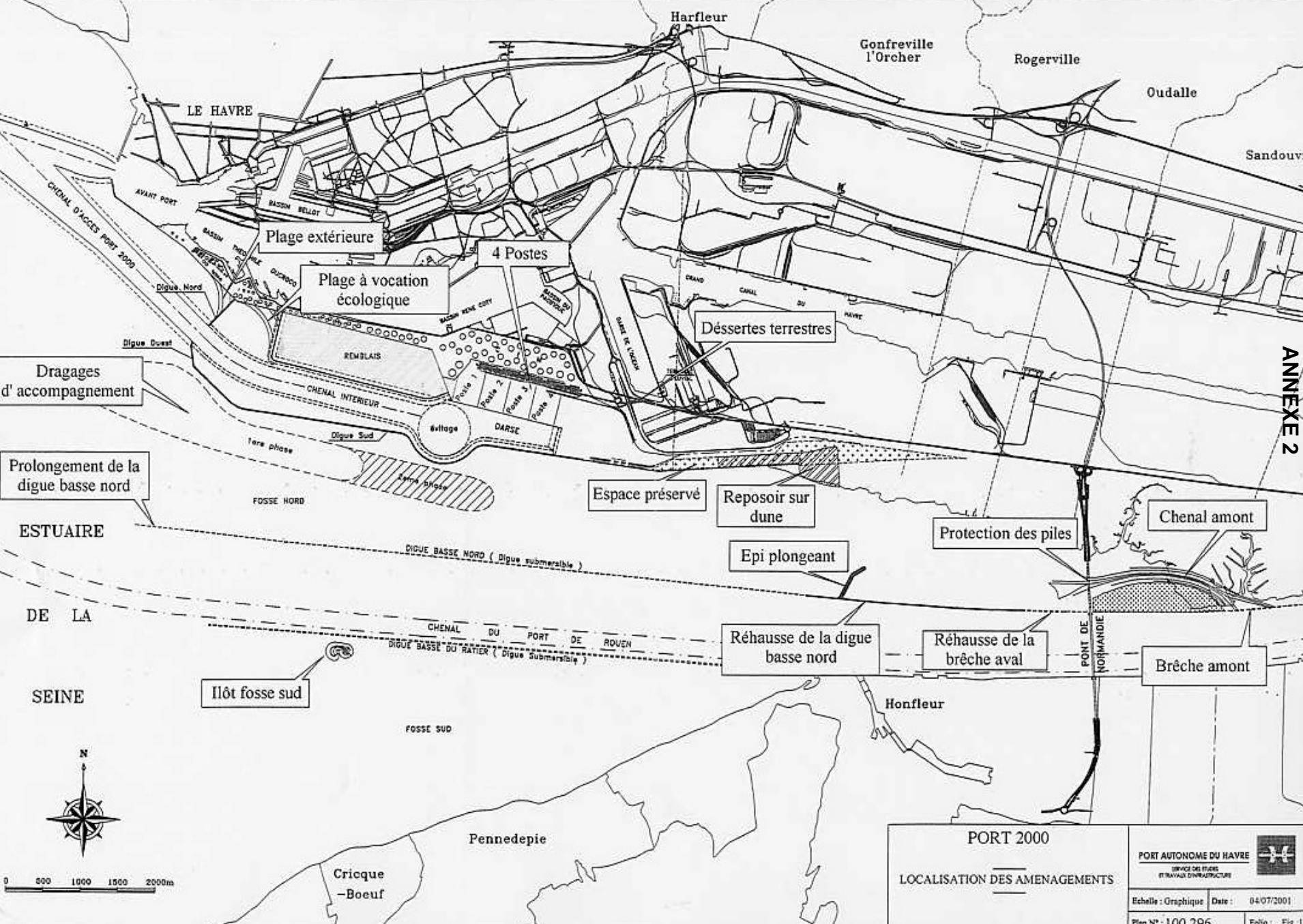
- | | | | | | |
|--|--|---|----------------------------|---|-------------------|
|  | Réserve naturelle nationale |  | Réseau Natura 2000 |  | Emprise Port 2000 |
|  | Extension de la réserve de l'estuaire de Seine |  | Réserve de chasse |  | Espace préservé |
| | |  | Propriété du Conservatoire | | |

Juillet 2004

0 1 2 4 km

Fond cartographique IGN: Scan 550
Cartographie: DRIEM Haute-Normandie

ANNEXE 1



ANNEXE 2

PORT 2000
LOCALISATION DES AMENAGEMENTS

PORT AUTONOME DU HAVRE
 SERVICE DES ETUDES
 ET TRAVAUX D'INFRASTRUCTURE

Echelle : Graphique Date : 04/07/2001
 Plan N° : 100 206 Edition : Fin



3 septembre 04

PORT AUTONOME DU HAVRE



PLAGE A VOCATION ECOLOGIQUE



25 Août 2003

PORT AUTONOME DU HAVRE



REHABILITATION DES VASIERES

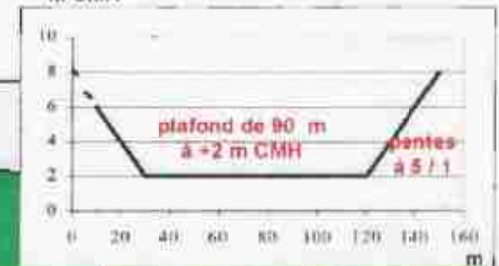
Maîtrise d'ouvrage et d'œuvre PAH

Maîtrise d'ouvrage et d'œuvre PAR

Maîtrise d'ouvrage PAH et Maîtrise d'œuvre PAR

Pont de Normandie

Section type du chenal amont
m CMH



M+10

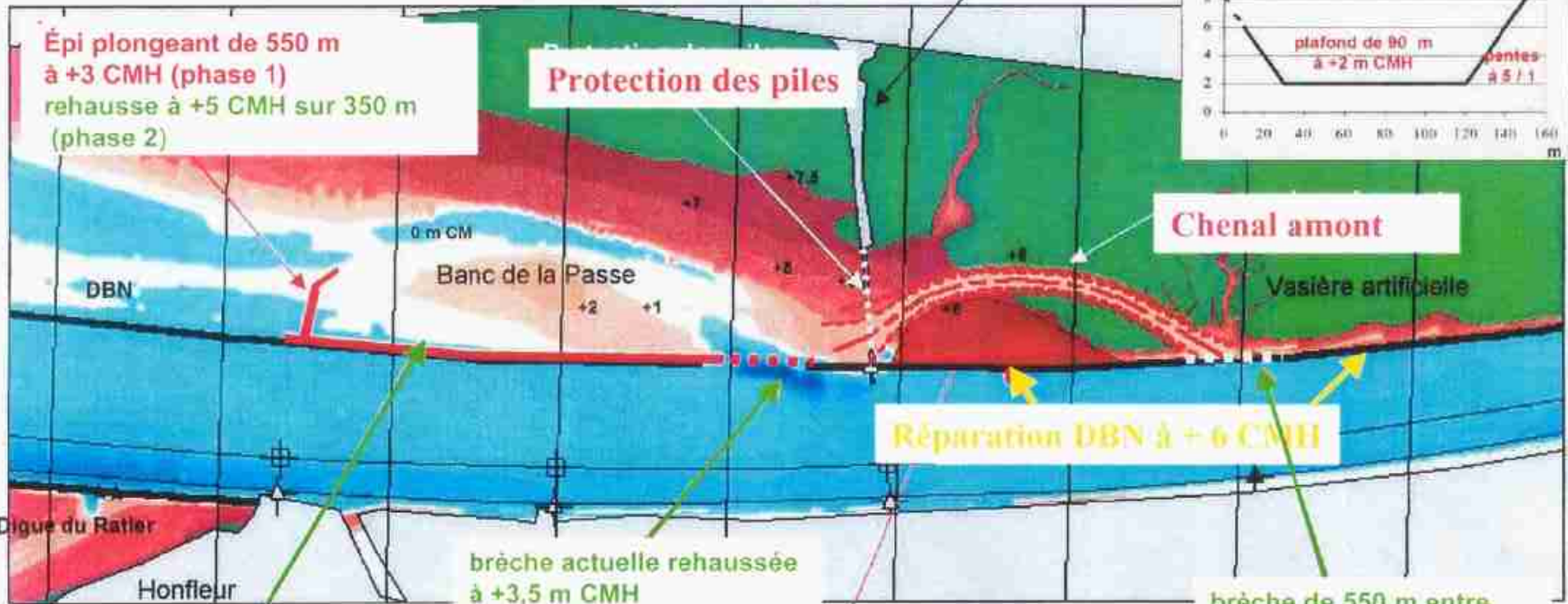
M+11

M+12

M+13

M+14

M+15



DBN rehaussée de 1 m sur 2000 m env.

Zone de mise en œuvre des produits dragués 0,2 Mm3 en amont du pont de Normandie

brèche de 550 m entre M +16,7 et M+17,25, arasée à +2,5 m CMH sur 400 m

REHABILITATION DES VASIERES

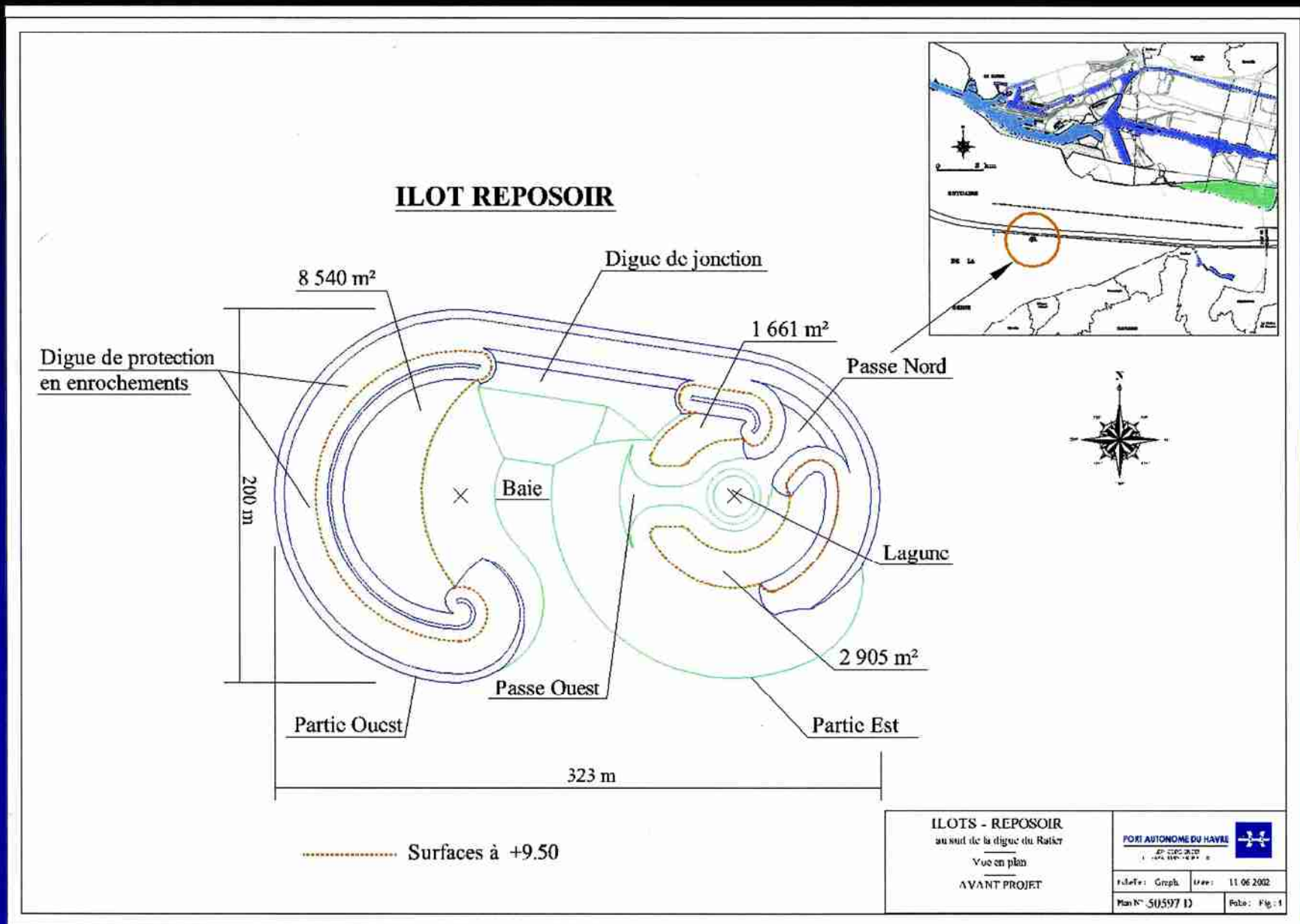


20 Octobre 2003

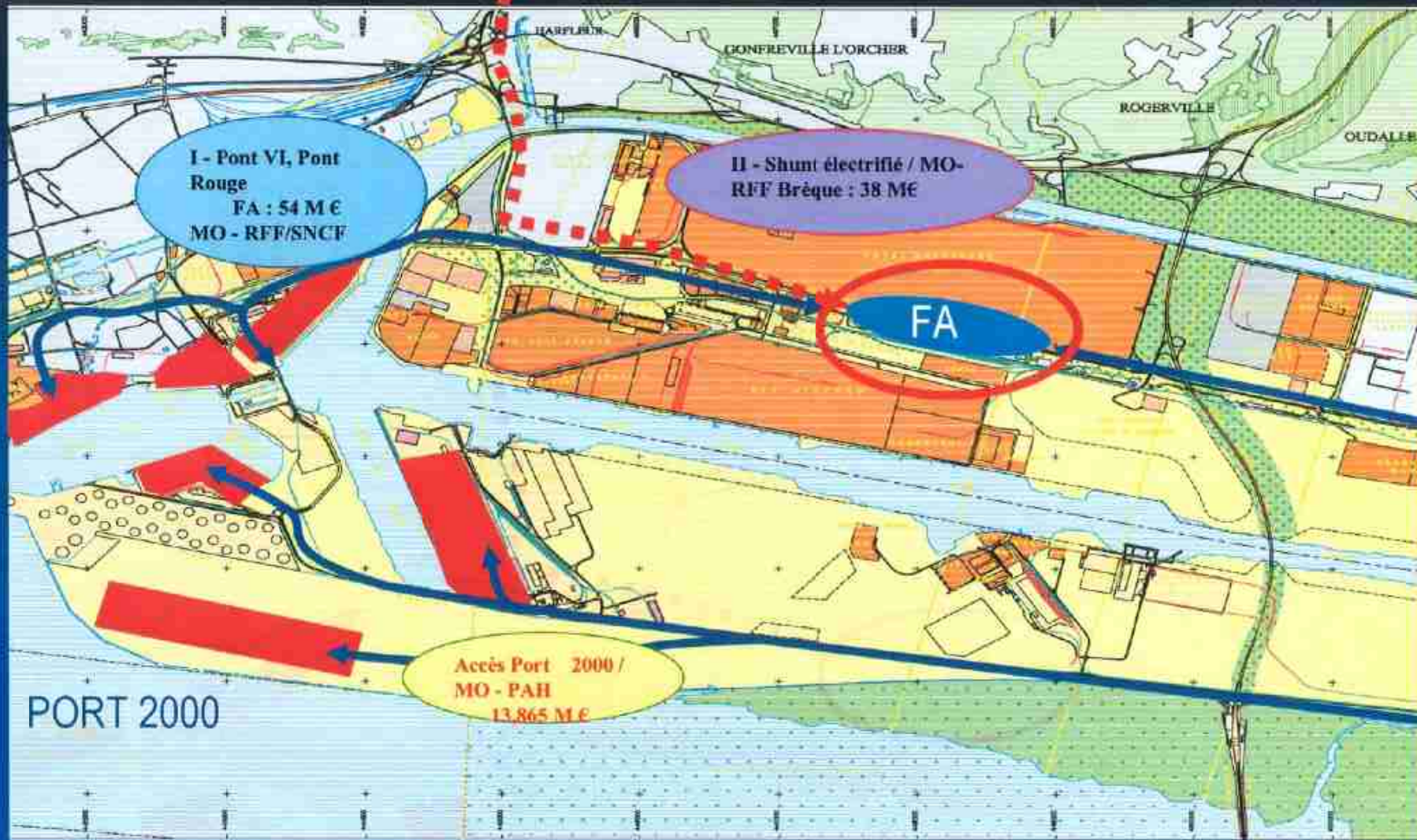
**LES TRAVAUX DE RESTAURATION DES DIGUES
DU PORT DE ROUEN à L'AMONT DU PONT DE
NORMANDIE ONT ETE REALISES PENDANT
L'ETE 2003**

PORT AUTONOME DU HAVRE





RESTRUCTURATION DES ACCES FERROVIAIRE DU PORT DU HAVRE



PHASES 1 et 2

PORT AUTONOME DU HAVRE



