# Réunion CPDP du 14 janvier Projet d'extension des infrastructures portuaires

#### **Claude GUILLERME**

Bonsoir à vous toutes et à vous tous et merci d'avoir accepté ce onzième rendez-vous de notre débat public. Je voudrais en premier lieu vous présenter les vœux de la Commission Particulière, vœux qui vont à chacune et à chacun d'entre vous, à vos proches et qui vont aussi à notre débat, pour en souhaiter une conclusion la plus complète et la plus positive possible.

Je voudrais très brièvement vous donner quelques informations puisqu'après la dixième réunion, nous pouvons faire un petit bilan chiffré. Vous l'accepterez, il est éloquent, il montre que notre débat a connu une réussite certaine. En un mot, nous avons reçu 172 questions et j'ai plaisir à vous dire que ces 172 questions ont aujourd'hui toutes obtenu leur réponse. Je voudrais aussi vous dire que nous avons reçu 18 avis qui sont bien sûr disponibles au siège de la Commission, sur le site de la Commission particulière. Les trois notes que vous attendiez de la part du maître d'ouvrage sont maintenant disponibles. Elles ont été disposées sur vos sièges, elles font état des dernières informations sur trois compléments qui avaient été souhaités.

Je voudrais vous dire également que 1 038 personnes ont assisté à nos dix réunions. C'est aussi une information. Je voudrais vous dire enfin – c'est une vraie satisfaction pour notre Commission – que 24 cahiers d'acteurs ont été déposés. Aujourd'hui, 15 sont disponibles. Les autres sont en voie d'édition prochaine. Bien évidemment, je dois signaler à celles et ceux qui auraient l'intention de déposer encore un cahier d'acteur, qu'ils peuvent le faire, mais avec une limite qui est le 15 au soir puisqu'au-delà, le délai ne sera pas suffisant pour assurer l'impression et la diffusion, le terme du débat étant fixé au 7 février prochain.

Un mot encore pour vous dire en gros comment les temps de parole se sont répartis pendant ces dix réunions écoulées. Cela a représenté 31,19 heures d'échanges. Sur ces 31,19 heures, la Commission en a monopolisées, si j'ose dire, 2,48 heures. C'était difficilement évitable ; il faut quand même que l'on fasse un petit discours de temps en temps et que l'on régule les débats. Le maître d'ouvrage a utilisé 5,31 heures. Les intervenants sur scène – experts, personnes ayant des choses intéressantes à dire – ont représenté 8,35 heures. Quant à la salle et aux échanges de questions-réponses entre la scène et la salle, ils ont représenté 14,25 heures. Si on dit que chacun en a eu moitié, celui qui posait sa question et celui qui répondait, on peut dire que 7,12 heures ont été consacrées aux questions et autant en réponse.

Enfin – et je m'arrêterai là – nous avons la satisfaction de relever qu'il y a eu 62 intervenants qui, à des titres divers, représentant soit eux-mêmes soit une association soit une institution, sont intervenus et ont posé des questions, les uns à plusieurs reprises, les autres en une fois. Je crois que c'est aussi un élément qui prouve le dynamisme et l'ouverture de ce débat. Je vous souhaite une bonne soirée et je donne la parole au président de séance, mon ami et collègue, Alain Radureau.

#### **Alain RADUREAU**

Merci, Monsieur le Président. Merci à vous toutes et à vous tous d'être présents ce soir pour cette onzième séance du débat public sur le projet d'extension des infrastructures portuaires et le prolongement du grand canal du Havre, projet présenté par le Grand Port Maritime du Havre.

La Commission Nationale du Débat Public, qui est une autorité administrative indépendante, a décidé de l'organisation d'un débat public au vu de trois considérants qu'il nous paraît important de rappeler à chaque réunion. D'une part, l'accroissement des capacités portuaires et le développement du trafic des marchandises par voie fluviale constituent un intérêt national au sens de la loi. D'autre part, les impacts du projet sur les milieux naturels sont significatifs. Enfin, les enjeux socio-économiques sont importants pour le développement des activités portuaires et l'extension de la zone industrielle et portuaire.

Sur cette base, nous avons déjà eu dix réunions qui nous ont permis d'aborder des problèmes très divers autour du projet proposé par le Grand Port Maritime. Ce soir, nous sommes réunis pour parler du thème suivant : quels aménagements pour quelle nature ?

Ce rapprochement entre aménagements et nature nous a été reproché par certains. Pourtant, on y tient beaucoup parce qu'il nous semble que les questions que nous nous posons sur le devenir de la nature, entre guillemets, dans cet estuaire se font sur un espace qui est aménagé depuis un siècle maintenant, à des degrés divers et que l'avenir de cet espace est toujours d'être aménagé. On ne pourra pas le restituer complètement à l'état naturel. On est donc bien sur ces questions : quels aménagements pour quelle nature dans ce milieu ?

Pourquoi ce thème? Ce thème pourrait paraître un peu superflu dans la mesure où le territoire qui nous intéresse, la plaine alluviale, est en fait partagé par une Directive territoriale d'aménagement qui en a affecté une partie aux activités portuaires et une partie à une réserve naturelle. On peut donc se dire qu'il n'y a pas sujet à débattre. Par ailleurs, la dite réserve naturelle est dotée d'un plan de gestion qui vient d'être réactualisé, qui est valable cinq ans, me semble-t-il, et qui définit les orientations de son aménagement et de sa gestion pour les cinq ans à venir. On peut donc se dire qu'il n'y a pas sujet à débat. Pourtant, il nous semble qu'il y a réellement sujet à débat et ce, pour plusieurs raisons.

D'une part, si le plan de gestion est valable pour cinq ans, au-delà de ces cinq ans, on peut s'interroger sur ce que l'on fera et cinq ans, c'est, à un ou deux ans près, l'échéance que représente le projet du grand canal. Que va-t-on faire de cette zone dans les dix, quinze ou vingt ans à venir ? C'est un sujet dont nous pouvons et dont nous devons débattre ce soir. D'autre part, parmi les inquiétudes que beaucoup d'entre vous ont manifestées, il y en a une qui tourne autour du fait que ce projet remet en cause le devenir de la réserve naturelle. Il paraît donc nécessaire d'en débattre et d'essayer d'approfondir cette question. Enfin, la délimitation même de cette réserve naturelle pourrait être remise en cause. Elle pourrait être remise en cause si le projet n'est pas réalisé. Que fait-on des terrains qui étaient affectés au port et qui ne seraient plus utilisés ? Elle pourrait être remise en cause dans l'hypothèse où certains tracés proposés par le Grand Port seraient réalisés. Il y aurait probablement des systèmes d'échange à imaginer. Elle pourrait être remise en cause aussi si l'hypothèse soulevée par le débat d'un développement de la zone industrielle au nord du canal de Tancarville était retenue. On aurait alors forcément une remise en cause du périmètre de la réserve qui mérite donc débat.

Puis, quand on va un peu plus loin, quand on regarde, au travers de ce qui s'est dit dans le débat jusqu'à maintenant, les options que les uns ou les autres portent pour le devenir de cette zone, on s'aperçoit qu'il y a des options différentes. Sans vouloir déflorer l'exposé de Monsieur Le Bas tout à l'heure, on sait que la gestion de la réserve est assurée par un maintien de l'humidité saisonnière en utilisant l'eau saumâtre de la Seine. A l'opposé, on a entendu les représentants des pêcheurs réclamer un transit nord-sud de l'eau douce pour alimenter les filandres qui sont nécessaires aux nourriceries de poissons. D'autres ont évoqué – plus discrètement il est vrai – l'idée de redonner au système de balancement des marées une partie de la réserve en cassant certaines digues, de façon à restaurer certaines fonctionnalités de l'estuaire.

Des questions restent donc soulevées et posées. Ce soir, nous souhaitons vous apporter quelques éléments d'information et vous permettre d'exprimer vos questions, vos suggestions et vos arguments sur ce thème. Pour que nous puissions faire ce fameux tour des arguments qui est toujours l'idéal du débat public, il faut que l'on accepte de respecter un certain nombre de règles. Je vais donc demander à Michel de nous les rappeler.

#### **Michel STEINER**

Merci, Alain. Mesdames, Messieurs, bonsoir. Notre Commission particulière s'est en effet dotée de règles de tenue et de bonne tenue des réunions. Notre premier objectif est de respecter une règle importante du débat public : laisser du temps aux échanges. A cet effet, les réunions durent trois heures, ce qui nous a paru être un bon temps. Des plages régulières sont prévues tout au long des soirées pour le débat avec la salle, pour créer plusieurs moments où chacun peut poser ses questions ou donner son avis. Avant la clôture de chaque réunion, nous avons prévu un temps d'échange significatif avec vous.

Notre deuxième objectif est que ces échanges soient fructueux et respectent l'une des finalités essentielles du débat public, à savoir que chacun ait le droit à l'expression de façon équivalente, sans distinction de rôle ou de qualité. « Chacun » désigne le particulier, le grand public à qui ce débat s'adresse, les représentants d'associations, de syndicats, d'entreprises et les élus au titre de leurs fonctions et rôles et enfin, le maître d'ouvrage puisque ce débat public est organisé, je le rappelle, suite à la saisine qu'il a déposée à la Commission Nationale du Débat Public et qu'il s'agit du projet dont il est porteur au titre de ses missions.

A cet effet, nous demanderons aux participants de respecter les règles du savoir-être que nous partageons tous : la politesse, l'écoute des autres et le respect des autres. Nous demanderons également aux participants de respecter des règles qui sont indispensables pour organiser la prise de parole. Demander la parole en levant la main, ne pas prendre la parole tant que le président de séance ne l'a pas donnée, attendre pour la prendre qu'une hôtesse ait apporté un micro, se présenter (nom, commune et éventuellement titre ou fonction) et respecter un temps maximum de trois minutes environ pour donner son avis ou poser sa question, de façon à ne pas empiéter sur le temps des autres.

Cette enceinte doit être le lieu de confrontation des idées constructives. Toutes les réunions sont enregistrées pour la rédaction d'un *verbatim* mis en ligne sur le site internet de la Commission, dans les six jours environ. Un chronomètre affiche sur l'écran le décompte de chaque prise de parole. C'est le meilleur moyen que nous ayons trouvé lors des précédents débats pour qu'un maximum de personnes puisse s'exprimer dans le temps d'une soirée. Enfin, les questions peuvent être posées

par écrit durant la séance grâce aux cartes T que vous avez trouvées sur vos chaises. Chaque question reçoit une réponse, éventuellement durant la réunion et toujours par écrit, sous trois semaines, à condition de bien mentionner vos coordonnées. Je vous remercie.

#### **Alain RADUREAU**

Merci, Michel. Pour cette soirée, je vous propose une organisation en quatre séquences. La première séquence sera consacrée à l'analyse du fonctionnement d'un estuaire, d'un point de vue biologique essentiellement. Pour cela, j'ai demandé à Eric Feunteun qui est professeur du Muséum national d'histoire naturelle, directeur d'une station de recherche commune au Muséum et à l'IFREMER à Dinard et qui est aussi président du conseil scientifique de l'Agence des aires marines protégées – je crois que je n'ai rien oublié d'essentiel; il est en plus un spécialiste des anguilles, donc un spécialiste des échanges entre le continent et la mer – de nous faire une présentation. Après cette présentation, on pourra lui poser des questions et approfondir un peu.

Ensuite, nous aurons l'occasion de découvrir ou de redécouvrir, pour ceux qui sont allés les étudier sur le site de la Commission, l'ensemble des travaux d'inventaire de la faune et de la flore réalisés à la demande du Grand Port Maritime à l'occasion de ce projet. Ces études nous seront présentées par Florent Pouzet de la société Biotope. A la suite de cette présentation, au nom de la fédération d'associations Haute-Normandie Nature Environnement, Patrice Bonay nous fera une analyse critique de ces études. Nous pourrons échanger à la suite de ce deuxième temps.

La troisième séquence sera consacrée à la façon dont la réserve naturelle gère la biodiversité dans l'estuaire, grâce à un exposé de Monsieur Jacques Le Bas qui est le président de la Maison de l'Estuaire.

Le quatrième temps sera consacré à un débat très large et très ouvert qui vous permettra de vous exprimer sur ce sujet : quels aménagements pour quelle nature ? J'avais prévu que l'on ait ce soir trois grands témoins : Eric Feunteun, Jacques Le Bas et un représentant du Conseil scientifique de l'estuaire. Malgré des échanges téléphoniques nombreux jusqu'à 18 heures 45 avec Axel Romana, cela n'a pu fonctionner. Je le regrette, nous serons obligés de nous passer de cet avis.

On va commencer tout de suite et je vais donc demander à Eric Feunteun de développer son exposé.

# I. Analyse du fonctionnement d'un estuaire

#### 1. Présentation d'Eric Feunteun

# Eric FEUNTEUN, directeur de la station de recherche du Muséum d'histoire naturelle et de l'IFREMER à Dinard

Bonsoir à tous. On m'a demandé de vous présenter comment fonctionne un estuaire sur le plan écologique. Avant de commencer, je vous invite à regarder cette diapositive. C'est un estuaire ; je ne vous dis pas lequel. Ce n'est pas celui de la Seine, je vous rassure. Qu'est-ce qu'un estuaire ? Quand on regarde cette diapo, qu'est-ce que l'on voit ? Certains vont regarder ces deux oiseaux, les laridés. D'autres vont regarder la végétation, au premier plan, voire au dernier plan. Quels sont ces

oiseaux ? Qu'est-ce qu'ils mangent ? D'autres vont se demander quel est le niveau d'aménagement de cette portion de littoral. Là, on voit qu'elle est relativement peu aménagée. Quels usages ? Là, par exemple, ceux qui vont s'interroger sur les usages vont voir essentiellement le bateau, un navire de charge ostréicole. Un seul usage est représenté sur cette diapo bucolique, mais s'il y a plusieurs usages, on va se demander comment sont régulées les confrontations qui peuvent résulter des différents usages qui prennent place sur le même espace.

D'une manière générale, quand on regarde ce type de diapo, en tant que citoyen, on peut se demander si l'on porte son regard de la terre vers la mer ou de la mer vers la côte. Ce sont deux visions complètement différentes d'un espace côtier et d'un estuaire en particulier. En fait, chacun s'invente son estuaire, suivant sa perception et sa culture.

Aujourd'hui, je vais vous présenter l'estuaire. Etymologiquement, le mot « estuaire » est équivalent à « œstrus », c'est-à-dire la fertilité, l'écoulement. En effet, un estuaire est une zone d'interface entre fleuve et océan et la fonction essentielle que l'on en attend de ce point de vue, c'est un écoulement des eaux, en général plutôt de la terre ou du bassin-versant vers l'océan, mais cela s'inverse aussi au rythme des marées. Ces rythmes sont journaliers pour la marée, mais également bimensuels suivant des cycles lunaires, saisonniers en fonction des régimes des eaux et interannuels puisqu'il y a des années pluvieuses et d'autres qui le sont moins. Par ces interactions entre l'eau douce et l'eau de mer, l'estuaire est dynamique, c'est-à-dire que les sédiments se déplacent, sont remobilisés, se déposent. En général, pour ceux qui connaissent ces systèmes, la tendance est à l'accrétion, c'est-à-dire au dépôt de sédiments. Tout cela crée une diversité d'habitats qui sont plus ou moins connectés avec l'axe estuarien principal et qui sont plus ou moins connectés avec la mer ou avec l'amont. Cette interaction, cet échange et cette connexion font la diversité des habitats dans un milieu estuarien.

Dès lors, la production biologique est complètement inégalée. En effet, l'estuaire reçoit l'apport des nutriments des bassins versants, que le bassin-versant soit d'ailleurs soumis à une intensification agricole ou pas, et de minéraux d'origine marine, en particulier le calcium, la silice, etc. Ces minéraux se mélangent et s'accumulent parfois dans cet estuaire. Du coup, on a ce que l'on appelle une intense production primaire, c'est-à-dire une production de végétaux qui est absolument inégalée à l'échelle de la biosphère. De manière générale, un estuaire produit plus de matières végétales, en certains endroits, qu'une forêt tropicale ou qu'un champ de maïs.

Je vous présente ici des photos de ce que l'on appelle le schorre qui est l'espace intertidal végétalisé. Vous savez qu'il y a un marnage dans cet estuaire, comme je vous le disais à l'instant. Ce marnage va faire que certaines zones sont en eau plus ou moins fréquemment et sont inondées plus ou moins fréquemment au rythme des marées. Vous voyez ce que l'on appelle un herbus dans la baie du Mont-Saint-Michel ou dans un marais salé d'une manière générale. C'est une zone où il y a une végétation halophile qui aime le sel et qui est très fournie puisqu'il peut y avoir dans ces milieux jusqu'à 25 tonnes de matières sèches par hectare et par an. Il y a d'autres types de végétation, notamment un peu plus bas, dans d'autres marais, comme par exemple dans la baie des Veys où on va avoir jusqu'à une vingtaine de tonnes de matière sèches par hectare et par an, c'est-à-dire environ 50 % de plus que dans un champ de maïs.

Plus en aval, on n'a absolument pas de végétation. Ceux qui connaissent les estuaires savent qu'il y a de vastes vasières que l'on appelle slikkes. Ces vasières qu'Alain Radureau a qualifiées, dans d'autres lieux, de prairies invisibles, donnent l'impression d'être un désert. On a sous nos yeux une vasière, sur la partie gauche en bas, mais quand on y regarde de plus près, à droite, vous voyez qu'il

y a une végétation quasiment invisible. Ces tâches vertes sont des micro-algues qui n'arrêtent pas de pousser, de se développer, d'être consommées et de mourir. C'est ainsi que l'on explique la très forte production de ces zones.

Evidemment, il n'y a pas beaucoup d'herbivores. On en voit quand même, en particulier des oiseaux. On voit de temps en temps aussi des chevreuils ou des sangliers qui vont sur ce type de milieu. Cela dit, d'une manière générale, il se produit plus de matières organiques qu'il ne peut en être consommé sur place. Ces herbus sont très peu consommés. Vous voyez qu'il y a une zonation du haut vers le bas de ces marais salés et sur la vasière, avec des très fortes productions végétales. Tout cela n'est pas consommé par les animaux. Dès lors, il y a une dégradation sur place. Une fois que cette matière organique est décomposée, elle s'infiltre dans les nappes et progressivement, elle va retourner vers le milieu côtier ou vers l'estuaire lui-même. Cette matière organique sera de nouveau consommée par un certain nombre d'animaux, comme les bivalves qui sont très nombreux dans les estuaires ou comme les vers marins, etc. Toute cette matière organique, qui est produite à l'endroit le plus haut de l'estran où les animaux ne vont pas se nourrir, sera restituée vers l'estuaire et vers le milieu côtier où elle va rentrer dans les réseaux trophiques.

Vous voyez ici un modèle qui a été fait en baie du Mont-Saint-Michel, mais le même genre a été fait pour la Seine. On voit des couleurs et chaque différence de couleur représente l'eau qui se diffuse progressivement vers le large. On voit très bien que ces milieux estuariens vont contribuer à la fertilité d'une vaste zone, beaucoup plus vaste que celle de l'estuaire lui-même.

Vous voyez ensuite un autre exemple. Je l'ai appelé « Le paradoxe des milieux estuariens ». On a une forte production primaire, mais aussi une forte variabilité environnementale. A marée basse, quand il fait chaud, il y a une évaporation et la salinité augmente. Quand il pleut, évidemment, on passe à l'eau douce. En très peu de temps, on peut passer d'une forte salinité à une faible salinité. Idem pour la température, idem pour l'oxygène. Finalement, peu d'organismes sont capables d'y vivre en permanence, mais ceux qui ont trouvé le moyen d'y rester sont très abondants.

On continue cette chaîne. Vous voyez quelques exemples pour la baie du Mont-Saint-Michel. J'ai fait exprès de ne pas prendre l'exemple de la Seine puisqu'il y a des gens qui seront mieux placés que moi pour en parler ensuite. Juste à titre d'exemple, on a 4 200 tonnes de spisules. C'est un petit bivalve. Il est à mettre en face des 165 000 tonnes de crépidules qui est une espèce invasive. Puis, on a 12 000 tonnes en espèces élevées, dans la baie du Mont-Saint-Michel. Vous voyez donc le support fantastique de production pour les animaux qui existent dans ce type de milieu.

On remonte la chaîne trophique. En faisant un certain nombre de pêches expérimentales, on a pu montrer qu'environ une centaine d'espèces de poissons sont susceptibles d'être présentes dans chacun des grands estuaires français. Parmi ces espèces, on va en reconnaître quelques-unes. En haut à gauche, vous voyez le bar. Il est souvent sous forme juvénile. En haut à droite, c'est l'éperlan qui est une espèce vraiment symbolique de l'estuaire de la Seine puisque c'est l'un des derniers estuaires français où l'on en trouve en relative abondance. Vous voyez également l'alose qui est un poisson migrateur, qui va pondre en eau douce et grandir en mer. Vous voyez le flet. Cette photo a été prise dans l'estuaire de la Seine et vous y voyez une truite de mer qui a été pêchée lors de l'une de nos campagnes. Enfin, on a évidemment l'anguille.

Il se trouve que ces espèces ne viennent pas toutes dans l'estuaire pour les mêmes raisons. On peut donc regrouper ces espèces en fonction de guildes, de catégories de poissons qui viennent chercher à peu près la même chose. D'une manière générale, on va s'exprimer en raisonnant par rapport à

l'échange, à l'interface entre la mer et l'eau douce. Je ne vais pas rentrer dans les détails, mais voyez par exemple qu'il y a des espèces que l'on va qualifier d'estuariennes, c'est-à-dire qu'elles vont passer toute leur vie dans l'estuaire. C'est l'exemple des gobies. Tout le monde s'en fiche ; quand on est pêcheur, on les regarde à peine et les enfants s'amusent en les attrapant à l'épuisette, mais ces poissons servent de fourrage à tous les poissons prédateurs. On a des espèces amphihalines qui vont quant à elles être dans cet estuaire simplement en transit, en général entre l'amont et l'aval, sauf certaines espèces comme l'anguille qui peuvent y rester plusieurs années. L'estuaire joue donc un rôle de corridor pour ces poissons et c'est essentiel. On a également des espèces que l'on va appeler marines, migrantes, juvéniles. C'est le cas des bars et des soles. Quand vous mangez des bars ou des soles au restaurant, il faut penser que ces poissons sont certainement passés par un milieu comme l'estuaire de la Seine, encore que l'estuaire de la Seine ne soit pas forcément le bon exemple. J'y reviendrai tout à l'heure.

A gauche, j'ai affiché les fonctions écologiques essentielles : nourricerie, fonction qui est jouée pour les espèces comme la sole et zone de croissance pour des poissons qui ne viennent pas forcément au stade juvénile.

Elles sont un peu techniques, mais j'ai voulu vous montrer ces courbes. Vous avez en ordonnée des abondances, c'est-à-dire des nombres de poissons capturés par hectare et vous avez en abscisse la distance à la mer. C'est sur l'estuaire de la Loire. On voit qu'il y a une augmentation des poissons jusqu'à environ dix kilomètres de la mer et que d'un seul coup, il y a une disparition des poissons au kilomètre 30 et une réapparition des poissons au kilomètre 50. En fait, le problème que l'on a rencontré, sur l'estuaire de la Loire en tout cas, c'est qu'il y a ce qu'on appelle un bouchon vaseux très développé qui est surtout présent depuis le milieu de l'été jusqu'à l'automne. Ce bouchon vaseux fait qu'il n'y a absolument pas d'oxygène. Ce manque d'oxygène fait que l'estuaire peut être stérile pendant toute une partie de l'année.

On a un peu moins ce problème sur la Seine, mais on a un autre problème qui est celui de la qualité de l'eau. Même quand on a une forte abondance, on n'est pas sûr que les poissons qui vivent un certain temps dans l'estuaire de la Seine puissent ensuite se reproduire. Un certain nombre d'expériences ont été faites par l'université du Havre sur cette question.

La courbe en bas en gauche est la courbe de l'oxygène dissout. Vous voyez, à gauche de la figure, qu'il y a un taux d'oxygène dissout assez fort et que d'un seul coup, il s'écroule. De trente à cinquante kilomètres de la mer, le taux est pratiquement de zéro.

Une fois qu'on a compris cela, on peut se demander, comme je vous le disais, quelle est la contribution de ces estuaires à un stock donné. Prenons l'exemple du bar. Il y a de très nombreux bars dans notre système. Sur cette figure, vous voyez la Seine, mais aussi la baie des Veys, la baie du Mont-Saint-Michel, la baie de Saint-Brieuc, etc. Toutes ces zones servent de nourricerie pour les poissons qui vont ensuite aller se reproduire dans des zones de frayères. Dans la manche orientale, elles ne sont pas très bien connues pour l'estuaire de la Seine, mais nous avons pu montrer que certains poissons qui grandissaient dans l'estuaire de la Seine étaient retrouvés dans les frayères bretonnes, ce qui veut dire qu'il y a vraiment des échanges. Il faut se poser cette question : quand on le restaure, est-ce que l'estuaire va jouer un rôle dans le maintien des populations à d'autres échelles géographiques ?

On peut se poser la même question pour le bécasseau maubèche. C'est toujours en baie du Mont-Saint-Michel. On sait que ce type de milieu est une zone de croissance intéressante, surtout en

hiver, pour de très nombreux limicoles, mais une fois qu'ils ont passé l'hiver à se nourrir dans ce milieu, est-ce que ces limicoles vont finalement survivre? Pour répondre à cette question, il faut changer d'échelle. Il faut aller voir ce qui se passe dans les zones de reproduction qui sont, pour l'espèce maubèche, dans le nord de l'Europe. C'est très bien de s'occuper de l'estuaire de la Seine, mais quel rôle et quelle fonction joue cet estuaire dans un contexte beaucoup plus global?

Un autre exemple. Il n'y a malheureusement pas de phoque dans l'estuaire de la Seine, mais il n'y en a pas très loin, dans la Somme ou dans la baie des Veys. On est là tout à fait au sommet de la chaîne alimentaire. On s'est amusé à marquer des phoques avec des petits téléphones que l'on colle sur la tête. On a pu les suivre parce qu'on a un signal très fréquent. Vous voyez ici une carte de densité de l'utilisation de l'espace. Le phoque commun va utiliser les estuaires sans trop bouger. Par contre, certains d'entre eux bougent et il va y avoir des échanges avec la baie des Veys. De temps en temps, il y en a aussi dans l'estuaire de la Seine.

Si on résume très rapidement, vous voyez que je vous ai parlé de toutes sortes d'animaux. En tant qu'écologiste, on a tendance à raisonner en niveau trophique. Le plus bas, c'est la production primaire. Je vous ai dit qu'elle était à la base de tout le réseau trophique. Toute la richesse de nos estuaires vient de là. C'est ce que l'on se partage quand on va pêcher, c'est ce que l'on se partage quand on va élever des huîtres, des moules ou que l'on met des moutons, comme c'est le cas en baie des Veys et en baie du Mont-Saint-Michel. Il y a de la macrofaune benthique. Vous voyez, par les flèches transversales vertes et rouges, qu'il y a toujours des interactions entre tous les usages. Ici, c'est illustré par l'ostréiculture, mais cela pourrait être illustré par beaucoup d'autres exemples. Vous voyez que tout en haut de la chaîne trophique, nous avons les pêcheurs, les phoques et les chasseurs qui se partagent finalement le même niveau trophique. Il faut donc raisonner à l'échelle globale du système et non pas acteur par acteur ou usage par usage.

Je termine sur cette diapositive pour vous dire que je connais bien l'estuaire de la Seine. Tout ce qui est entouré en noir correspond à l'estuaire de la Seine historique. Vous voyez que l'espace originel est relativement vaste, mais que l'espace actuel est réduit à un canal de navigation. De plus, compte tenu du nombre d'habitants sur ce système, il convient de considérer la pollution des eaux et de se demander ce qu'il faut faire pour que les organismes qui vivent là soient capables de boucler complètement leur cycle biologique. Je vous remercie.

## **Alain RADUREAU**

Merci, Eric. On s'excuse auprès de toi et auprès de l'assistance pour les petits problèmes techniques. Apparemment, ton Powerpoint était un peu lourd pour nos machines. Je crois que nous pouvons prendre quelques questions ayant trait, si possible, à l'exposé d'Eric Feunteun. Je demande bien que l'on prenne des questions. Pour les prises de position, on va attendre un peu.

#### 2. Questions de la salle

## Alain CASTEL, président de la Société linnéenne de Seine-Maritime

Je voudrais vous poser une question. Le tonnage de crepidula fornicata est énorme. Est-ce que ce bivalve a un prédateur quelque part ? Je crois qu'il est en train de faire périr tous les autres mollusques bivalves qui vivent dans cet espace. Il y en a un certain nombre dans l'estuaire de la Seine, notamment du côté d'Antifer. Je crois qu'il y a une solution. Dans l'alimentation future, il me semble qu'il y a un projet de récupérer ce mollusque bivalve. Pourriez-vous me répondre, s'il vous plaît ?

#### **Eric FEUNTEUN**

C'est un gastéropode qui vient d'Amérique du nord. Il a quelques prédateurs naturels, mais comme dans toute invasion biologique, la raison pour laquelle un animal ou une plante gagne par rapport aux autres, c'est qu'il a peu de prédateurs dans son nouveau milieu. Les prédateurs sont des étoiles de mer, toutes sortes d'oiseaux et même les phoques peuvent en manger à l'occasion, mais elle se reproduit à une telle vitesse que le système n'arrive pas à contrôler la prolifération de cette espèce.

Pour répondre à la deuxième partie de votre question, oui, il y a des projets d'exploitation, mais le problème auquel on est confronté vient de la coquille qui est très particulière. Il est très difficile de décoquiller les crépidules. Il y a des choses qui sont à l'étude en ce moment. Apparemment, certains industriels commencent à trouver des solutions intéressantes.

#### **Alain RADUREAU**

Y a-t-il d'autres questions ayant directement trait à cet exposé?

#### Alain DESCHANDOL

Il y a des phoques dans l'estuaire, notamment au niveau du pont de Normandie.

#### **Eric FEUNTEUN**

J'avais pris le soin de dire qu'il y en avait de temps en temps, mais je ne suis pas au courant s'il y a une colonie permanente.

## Alain DESCHANDOL

Permanente, non, mais l'estuaire est assez fréquenté par les phoques.

#### **Eric FEUNTEUN**

On l'a vu en particulier en marquant des individus de la baie de Veys. On a vu qu'il y avait des échanges assez loin.

#### Alain RADUREAU

Je vais remercier Eric Feunteun. Nous le retrouverons tout à l'heure dans le débat final. Je vais vous proposer de passer à la partie suivante de notre soirée. Je vais donner la parole au port pour lancer la

présentation des études qui ont été réalisées sur la faune et la flore dans la plaine alluviale, dans le cadre de la préparation du projet de prolongement du grand canal.

#### II. Les travaux d'inventaire de la faune et de la flore

#### 1. Présentation des études du Grand Port Maritime

# Pascal GALICHON, chef de la Mission Qualité Sécurité Environnement du Grand Port Maritime du Havre

Bonjour à tous. Je voudrais tout d'abord rappeler que l'année de la biodiversité commence. Il faut que l'on garde cela à l'esprit dans notre exposé.

Je voulais rappeler d'abord le contexte dans lequel on travaille et la démarche que l'on retient et qui s'appelle « Œuvrer avec la nature ». Cette démarche a été formalisée par une association internationale, l'AIPCN. Elle est basée sur quatre points principaux. D'abord, on définit les besoins et les objectifs du projet, chose que l'on a largement exposée. Deuxièmement, on rentre tout de suite dans la compréhension de l'environnement pour que les données environnementales soient prises en compte, au même titre que l'ensemble des données techniques. Ensuite, on passe à l'examen des pistes avec les parties intéressées, pour voir s'il n'y a pas des solutions gagnant-gagnant. Les maîtres d'ouvrage ne sont pas forcément omniscients. Il convient de voir s'il n'y a pas des bonnes idées ailleurs et les partager. Ce n'est qu'après, *in fine*, que l'on établit les schémas d'aménagement. Il peut y avoir des retours en arrière face à certaines conclusions de certaines parties.

On avait vu à Oudalle les aspects qui touchent les populations de poissons qui sont dans les canaux, ainsi que les aspects hydrauliques. Ce soir, on va plus vous parler de biodiversité. En ce qui concerne la biodiversité, on a voulu approfondir trois aspects :

- Connaître la biodiversité de la zone potentiellement impactée et définir le plus précisément possible les zones les plus riches de ce point de vue, celles qui présentaient le plus fort enjeu écologique;
- Connaître les relations fonctionnelles entre la zone du projet et la réserve naturelle qui est à côté ;
- Connaître la localisation des espèces qui présentent un intérêt patrimonial plus important.

C'est le sens de la démarche, mais nous avons voulu conduire cette démarche dans une optique partenariale et de partage des connaissances. Tout d'abord, on a voulu avoir un programme d'étude partagé. La concertation et les discussions que nous avons pu avoir avec nos partenaires, que ce soit la DIREN, la Maison de l'Estuaire ou les associations, nous ont amenés à changer le programme d'étude que l'on avait au départ. En particulier, toute la partie que l'on avait appelée au départ « écologie fonctionnelle » est venue de cette discussion.

Ensuite, un comité de pilotage a suivi ces études. Les apports de ce comité de pilotage ont été importants puisqu'en cours d'étude, en particulier pour l'étude d'écologie fonctionnelle, ils nous

ont amenés à redéfinir le périmètre de l'étude. Puis, il y a eu aussi des échanges dans le cadre des rencontres de concertation que nous avons eues avec la Maison de l'Estuaire. A nouveau, ils nous ont apporté des informations. Enfin, des présentations ont été faites au conseil scientifique de l'estuaire et on nous a dit que notre étude n'était pas vraiment de l'écologie fonctionnelle, mais était plutôt une étude de fonctionnalité écologique et de typologie des habitats. Voilà donc une démarche partenariale importante.

La première série d'études a été faite dans le périmètre que vous voyez en jaune ici, qui était le périmètre du projet. Quand on parle d'environnement, d'espèces qui se déplacent et autres, on s'est rapidement aperçu que si l'on voulait vraiment avoir une vision globale de la situation, il fallait étendre le périmètre d'étude au périmètre qui apparaît en rouge, avec toutes les données de la Maison de d'Estuaire, afin de bien comprendre les dynamiques de populations.

Les études qui ont été menées sont essentiellement des inventaires qui ont été faits sur des cycles biologiques complets. Vous retrouvez ici toute la liste des inventaires. Puis, de manière un peu nouvelle – je dirais que nous avons même eu parfois du mal à mettre au point le cahier des charges de ces études – des études ont été faites sur la bioévaluation et les fonctionnalités écologiques. Monsieur Pouzet va maintenant vous présenter la synthèse de ces études.

# Florent POUZET, société Biotope

Bonsoir à tous. Je vous propose de suivre le plan suivant. Je vais rappeler rapidement les objectifs et l'historique. Ensuite, nous allons passer à la bioévaluation par groupe écologique. Ensuite, je vous présenterai une synthèse de cette bioévaluation à l'échelle de la zone d'étude. Nous passerons ensuite aux fonctionnalités écologiques. Enfin, nous verrons un peu les aspects réglementaires qui sont liés aux espèces dites protégées.

Le contexte vient d'être énoncé. La volonté du port est de prendre en compte le plus en amont possible les problématiques environnementales, dans le cadre du prolongement du grand canal. Les trois objectifs poursuivis sur cette série d'études sont les suivants. Le premier est de définir quelles sont les zones les plus importantes pour la biodiversité, premièrement en fonction des groupes écologiques et deuxièmement à l'échelle de l'ensemble de la biodiversité. Le deuxième objectif est de connaître les relations fonctionnelles qui peuvent exister entre la zone de la réserve et les 1 400 hectares qui sont à l'est du grand canal actuel. Enfin, le dernier objectif est de connaître la localisation des espèces qui ont un enjeu particulier vis-à-vis de la réglementation française et européenne.

Quel est l'historique ? Comme on vient de vous le dire, en 2007, une série d'études a été menée par groupe écologique. Nous avons donc étudié les habitats naturels, la flore, les insectes, les amphibiens, les reptiles, les oiseaux et les mammifères. Après que les études ont été menées sur les groupes écologiques, une étude de synthèse de ces données, puis la fonctionnalité écologique ont été réalisées en 2008.

Je vais passer maintenant à la méthodologie que nous avons employée pour définir les zones que nous avons appelées de première importance par groupe écologique. La première étape a été de récolter l'ensemble des données existantes sur la zone et de les intégrer dans un système d'information géographique. En gros, c'est un logiciel de cartographies qui nous permet d'étudier les relations et la localisation de chaque espèce. J'ai pris l'exemple de la flore pour vous illustrer le

propos. On voit en vert le périmètre de l'aire d'étude. Chaque petite étoile correspond à une donnée particulière concernant la flore, ici la flore protégée et chaque couleur correspond à un type de données. En rouge par exemple, ce sont les données qui proviennent de la Maison de l'Estuaire, en vert les données qui proviennent de l'étude de 2007, en jaune les données qui sont issues d'une étude plus ancienne d'un autre bureau d'études, etc. C'était la première étape.

Deuxième étape, nous avons intégré toutes ces données dans un même fichier pour pouvoir comparer les points. On a normalisé les données pour pouvoir les comparer. On a transformé en gros toutes les étoiles de toutes les couleurs en des petites étoiles violettes pour pouvoir intégrer l'ensemble des données.

Troisième étape, on a transféré ces données dans une maille pour pouvoir les hiérarchiser et spatialiser. Typiquement, on peut voir ici que sur chaque maille, on va inclure deux paramètres qui sont le nombre d'espèces qui correspond au nombre d'étoiles, puis le nombre d'espèces protégées.

La quatrième étape, c'est l'analyse de l'un des deux paramètres : la diversité d'espèces, le nombre d'espèces que l'on peut trouver par maille. On peut voir la densité de rose qui est proportionnelle au nombre d'espèces. Plus le rose est foncé, plus on a d'espèces. Le gris indique que l'on a peu d'espèces.

La cinquième étape est l'ajout d'un deuxième paramètre qui est le nombre d'espèces dites patrimoniales. Pour chaque maille, nous avons deux données : une donnée qui correspond aux petits carrés extérieurs et qui est le nombre total d'espèces et une donnée qui correspond aux petits carrés extérieurs et qui est le nombre d'espèces patrimoniales.

A l'issue de ce travail, nous avons pu déterminer les zones dites de première importance, les zones les plus importantes pour chaque groupe écologique. Les zones qui sont hachurées correspondent à des zones qui non seulement abritent de nombreuses espèces, mais également de nombreuses espèces dites patrimoniales. Ce travail a été fait sur l'ensemble des groupes écologiques étudiés.

Maintenant, je vais passer en revue les différents groupes écologiques, avec leur cartographie de zones de première importance. En ce qui concerne les habitats naturels, 40 habitats naturels ont été répertoriés sur la zone, dont 12 sont considérés d'intérêt européen et listés à la directive Habitat. On peut voir notamment ici une zone particulière qui abrite de très nombreux habitats dits patrimoniaux.

En ce qui concerne la flore, nous avons dénombré 497 espèces sur la zone d'étude, soit près de 25 % des espèces connues en Haute-Normandie. Nous avons recensé 15 espèces protégées dont une qui a été redécouverte dans la région. Elle n'était plus connue, elle était considérée comme disparue à l'échelle régionale. Il s'agit de la renoncule à feuilles d'Ophioglosse C'est la petite espèce que vous voyez à gauche. C'est une espèce qui était considérée comme disparue, que l'on a retrouvée dans l'estuaire et qui se situe à peu près ici. C'est une espèce qui est inféodée aux milieux soit salés soit minéralisés et que l'on retrouve notamment sur des petites dépressions. Nous avons recensé 113 espèces dites patrimoniales qui sont soit listées dans des listes rouges soit rares ou qui peuvent être déterminantes pour la détermination des ZNIEFF, des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique.

On passe ensuite aux libellules. La libellule décapitée, c'est la libellule à quatre tâches. A côté, nous avons l'agrion de Mercure et l'aeschne mixte. Nous avons recensé 28 espèces sur la zone d'étude,

ce qui représente la moitié des espèces connues en Haute-Normandie. Il y a une espèce protégée et d'intérêt européen. C'est la petite espèce que vous voyez au milieu et qui s'appelle l'agrion de Mercure. 14 espèces patrimoniales ont par ailleurs été recensées. Pour information, l'agrion de Mercure est situé plutôt sur le marais de Cressenval. On le verra tout à l'heure vis-à-vis des fonctionnalités écologiques.

En ce qui concerne les criquets et les sauterelles, 27 espèces ont été dénombrées, ce qui représente environ la moitié des espèces connues en Haute-Normandie dont 11 espèces patrimoniales. Aucune espèce protégée n'a été découverte.

Ensuite, en ce qui concerne les papillons, on comprend les espèces diurnes et les espèces nocturnes. 337 espèces ont été observées, ce qui représente aussi la moitié des espèces de Haute-Normandie. Une espèce protégée a été recherchée sur la zone. Elle était connue anciennement, mais on a fait des recherches spécifiques sur cette espèce. C'est l'espèce que vous voyez au milieu, le sphinx de l'Epilobe qui est une espèce nocturne. Elle n'a pas été revue dans les études de 2007. On peut donc supposer qu'elle a disparu, tant que nous ne l'avons pas redécouverte comme la renoncule à feuilles d'Ophioglosse. 95 espèces dites patrimoniales ont été recensées, des espèces qui sont soit sur liste rouge, rares ou déterminantes pour la détermination des ZNIEFF.

Pour ce qui concerne les amphibiens, 13 espèces ont été observées, soit près de 80 % des espèces connues en Haute-Normandie. C'est donc une zone très riche en diversité spécifique. Il faut savoir que quasiment tous les amphibiens sont protégés en France, suivant différentes échelles de précision. Sur les 13 espèces, 11 sont protégées dont une est d'intérêt européen, le triton crêté. C'est l'espèce que vous voyez complètement à droite. Au milieu, on a le pélodyte ponctué et à gauche, le crapaud calamite.

Vous voyez que la zone est très peu propice aux reptiles. On a uniquement deux grandes zones, hors chemin de fer qui se trouve au nord-ouest, c'est-à-dire à l'est et au sud. On a la présence de six espèces dont deux patrimoniales. En haut, vous voyez la coronelle lisse, la couleuvre à collier et le lézard des murailles.

On va passer aux oiseaux. On a différencié deux catégories d'oiseaux : les oiseaux qui nichent sur zone et les oiseaux qui sont de passage, soit qui passent l'été, l'hiver ou qui sont en halte migratoire sur la zone d'étude. On voit notamment que la zone est très fréquentée par les oiseaux et qu'il y a beaucoup de nicheurs sur zone. On a 99 espèces qui nichent sur la zone, réserve et zone initiale de 1 400 hectares comprises, ce qui représente un tiers des espèces nicheuses de Haute-Normandie. 80 espèces sont protégées dont 13 sont d'intérêt européen et sont listées à l'annexe 1 de la directive Oiseaux. On a 31 espèces patrimoniales qui nichent sur site. On a le martin-pêcheur qui n'est pas connu en nicheur sur la zone des 1 400 hectares, mais sur la réserve, la barge à queue noire est une espèce emblématique qui est extrêmement rare en nicheur en France et le tarier pâtre qui est une petite espèce des prés. On a également le râle des genets qui est une espèce en voie d'extinction en France. On a une concentration des espèces les plus emblématiques dans une zone qui correspond à peu près à ce que vous avez vu tout à l'heure pour la renoncule à feuilles d'Ophioglosse. On a une concentration d'espèces patrimoniales et protégées dans cette zone. En ce qui concerne les oiseaux qui ne sont pas nicheurs, ceux qui sont en halte migratoire ou qui sont en estivage ou en hivernage, on a le milan noir, le bondrée et le grèbe jougris. Vous voyez que la zone est très fréquentée par ces espèces, surtout en hiver et en halte migratoire.

Enfin, nous allons passer aux mammifères. On a différencié également les mammifères en deux parties. La première comprend les mammifères hors chauve-souris parce qu'on a vraiment deux types de mammifères : les mammifères volants que sont les chauves-souris et qui ont une écologie bien particulière et les autres mammifères. On voit que les mammifères terrestres se situent surtout sur le marais de Cressenval. La répartition des chauves-souris se calque quant à elle légèrement sur les autres mammifères. On a donc une belle fréquentation du marais de Cressenval, ce qui est essentiellement dû à la topographie qui est juste à côté, au nord, qui est un coteau où toutes les conditions écologiques sont réunies pour abriter et favoriser le développement des chauves-souris.

Une fois qu'on a fait ce premier travail de délimitation des zones les plus importantes pour chaque groupe écologique, nous les avons superposées pour définir une image de la localisation et de la hiérarchisation de l'espace vis-à-vis de la biodiversité. Cela donne ce type d'image. La densité de rouge est proportionnelle au nombre de groupes écologiques qui sont intéressés par cette zone. Les zones en rouge ou en marron sont donc les zones qui sont très fréquentées par de nombreux groupes écologiques. Vous voyez qu'il y a deux types de carrés. On a des grands carrés qui font 25 hectares et des petits carrés d'un hectare.

On a augmenté la précision sur deux groupes écologiques qui sont les habitats naturels et la flore, tout simplement parce qu'ils ne se déplacent pas et sont donc caractéristiques d'une zone plus restreinte que les espèces qui se déplacent. On peut voir ici que l'on a deux zones particulières. Il faut bien remarquer les petits carrés marron qui sont une superposition de très nombreux groupes écologiques.

Je passe au deuxième grand thème qui concerne les fonctionnalités écologiques. En ce qui concerne la méthodologie, c'est une théorie qui vient du chemin du moindre coût. En fait, on va jouer sur les capacités de déplacement des espèces en fonction des milieux dans lesquels elles progressent. Typiquement, une espèce qui n'est pas forestière et qui n'apprécie pas la forêt va se déplacer plus lentement et va aller moins loin dans une forêt que dans une prairie. On a travaillé sur neuf espèces, les neuf espèces les plus patrimoniales et les plus emblématiques, pour simuler les déplacements sur la zone.

La première étape a été de déterminer ce que l'on appelle les coefficients de friction par habitat et par espèce. Concrètement, en fonction de l'habitat, on a des potentialités de déplacement. Par exemple, pour le crapaud calamite, on voit qu'au centre, on a beaucoup de vert. Autrement dit, le crapaud va pouvoir progresser très loin, alors qu'au niveau de la Seine, on a beaucoup de rouge. Dès qu'on va rentrer dans la Seine, le crapaud va rencontrer des problèmes de déplacement.

A partir du moment où on a fabriqué cette carte pour les neuf espèces, on a pu faire une simulation de déplacement à partir des endroits où l'on a vu les espèces. Par exemple, pour le pélodyte ponctué, après avoir fait la carte de friction, on a donné un capital-vie à l'espèce en fonction de sa localisation. Les points bleu foncé sont les sites de reproduction confirmés. Les points bleu clair sont les sites de reproduction non confirmés, on a quand même fait la simulation à partir de ces zones. Les points noirs sont les données ponctuelles. On a donné un capital-vie à l'espèce et on l'a propagé dans tous les sens. Le périmètre rouge correspond à une migration de 200 mètres. La biologie du pélodyte nous donne ces données. Elle peut se propager de 200 mètres par jour. Ensuite, on a la demi-dispersion maximale qui est de 1 000 mètres et la dispersion maximale qui est de 1 000 mètres. On peut voir notamment ici qu'on parle de corridor et de transfert d'individus. On peut penser que l'on peut avoir une même population ou que des transferts d'individus entre populations sont possibles sur toute cette zone. On a réalisé cette simulation sur neuf espèces.

Pour vous montrer un autre exemple complètement différent, voici la carte concernant le putois. Le putois a une capacité de déplacement très élevée. Du coup, il va être peu impacté par les habitats. A partir des points sources, des indices, on va voir qu'il va pouvoir se déplacer dans toutes les directions. On a une petite zone d'exclusion qui correspond à la zone de dépôt Millénium.

Enfin, on a utilisé une autre technique concernant les espèces emblématiques qui ne sont pas dépendantes des habitats naturels, c'est-à-dire les espèces volantes, pour lesquelles on ne pouvait pas bien sûr utiliser la technique précédente. On a utilisé les données biologiques de l'espèce. Dans cet exemple, on a utilisé les capacités de vol de l'Agrion de Mercure. Chaque petit point rose que vous voyez ici correspond à des localisations d'observation d'individus. Dès lors, on a défini des grandes enveloppes, des zones tampons où l'espèce peut se déplacer. La zone la plus restreinte correspond à l'aire de dispersion habituelle qui est de l'ordre de 400 mètres. La zone la plus externe correspond à l'aire de dispersion extrême qui est de 2 000 mètres. En bleu foncé, ce sont les canaux qui peuvent être colonisés par l'espèce. En bleu clair, ce sont les zones où l'espèce peut chasser, peut vivre, peut accomplir une partie de son cycle biologique. Les zones qui n'ont pas de couleur correspondent aux habitats qui ne sont pas favorables à l'espèce, où elle peut être présente, mais juste de passage.

Enfin, le dernier aspect concerne les aspects réglementaires qui sont liés aux espèces protégées. Sur la zone d'étude, nous avons recensé 23 espèces protégées article 2. Cela signifie que les individus sont protégés, mais également les milieux de vie. L'exemple typique est celui des amphibiens. L'amphibien est protégé, mais son lieu de ponte l'est également. En tant qu'habitat, la mare est protégée. On a également 20 espèces qui sont protégées au titre de l'article 3 ou de l'article 1 pour les plantes. Seuls les individus sont protégés.

Je vous ai fait une carte. Les points roses correspondent aux plantes protégées. Toutes les chauvessouris et leurs habitats sont protégés. On voit une ligne qui correspond à l'habitat de la pipistrelle de Nathusius. On sait qu'il y a de la reproduction ici. C'est l'un des seuls sites en France où il y a une reproduction de la pipistrelle de Nathusius. En vert, on a les reptiles. Le vert clair correspond à l'article 2. On voit ici que seuls les individus sont protégés. Le vert foncé concerne le lézard des murailles qui est présent ici et dont l'habitat est également protégé. Le bleu concerne les amphibiens. En bleu foncé, ce sont les amphibiens dont les mares sont aussi protégées. En bleu clair, ce sont juste les individus qui sont protégés. Enfin, les étoiles jaunes correspondent aux insectes. Comme on l'a vu tout à l'heure, cela correspond à l'agrion de Mercure. Je vous remercie.

#### **Alain RADUREAU**

Merci pour cet exposé relativement complet sur cette étude assez lourde et importante. J'appelle maintenant Patrice Bonay pour qu'il vienne nous exposer en contrepoint la position de la fédération Haute-Normandie Nature Environnement par rapport à ces études.

#### 2. Position de la fédération Haute-Normandie Nature Environnement sur ces études

#### Patrice BONAY, Haute-Normandie Nature Environnement

Bonjour à tous. Je voudrais dire d'abord que je représente HNNE qui n'est pas une association particulière, mais une fédération régionale qui représente environ 80 associations. Haute-

Normandie Nature Environnement est donc tout à fait représentative pour parler des problèmes de l'environnement et de la nature ce soir.

Avant de parler de la mare plate, moi, je pense qu'il est absolument intéressant et même vital de restituer le contexte de la biodiversité dans un contexte international, dans un contexte national ou tout simplement dans le contexte global de l'estuaire de la Seine. A mon sens, cet enjeu, l'enjeu de protection ou l'enjeu de la destruction de la zone de la mare plate, soit plusieurs centaines d'hectares de zones humides très riches, n'a de sens que si l'on resitue le contexte international, le contexte national et le contexte global de l'estuaire de Seine.

Quel est le contexte international ? Je pense que je ne vous apprends rien, ce sont un environnement et une biodiversité qui sont fortement dégradés. Je vous donne quelques chiffres qui font réfléchir. Tous les ans, en France, 60 000 hectares d'espaces naturels par exemple sont urbanisés. Il n'y a plus beaucoup de zones humides, en France. Elles représentent 2,5 % de la superficie totale du territoire national. Le professeur Lefeuvre qui est l'un des plus éminents spécialistes en la matière, a dit dans un rapport que 93 % des zones humides ont disparu en France en un siècle. Vérifiez, c'est le professeur Lefeuvre qui est professeur au Muséum national d'histoire naturelle. Les coraux disparaissent, les forêts primaires – six millions d'hectares par an – les mangroves, les prairies naturelles, etc. Le contexte international est absolument catastrophique.

La première cause mondiale de la disparition du vivant, de la faune et de la flore dont on a vu ici des représentants, c'est la disparition des habitats naturels à vitesse grand V. Je vous donne également des chiffres officiels qui font réfléchir. Au niveau mondial, un oiseau sur huit est menacé de disparition, un amphibien sur trois, un mammifère sur quatre. C'est énorme. 70 % des plantes recensées dans le monde sont en voie de disparition. Nous avons actuellement un taux d'extinction qui est de l'ordre de 1 000 fois supérieur à un niveau naturel. Tout cela a une seule cause : les activités humaines, la surexploitation des ressources naturelles dans un but de rentabilité immédiate.

Plus près de nous – il faut être assez concret – en Haute-Normandie – j'ai relu aussi un rapport avant de venir ici – sur les 28 habitats de zones humides qui ont été recensés, ce qui est peu, 75 % sont dans un état de conservation défavorable, voire catastrophique. En Haute-Normandie, 30 à 50 % des espèces faunistiques et floristiques sont menacées de disparition. Cela vous situe l'enjeu de la protection de la destruction d'un territoire comme la mare plate, zone humide exceptionnelle, comme on vient de le voir.

Quel est le contexte global de l'estuaire de la Seine ? Il me semble important de resituer les choses dans ce contexte. Qu'y a-t-il autour de la mare plate ? L'estuaire de la Seine. Je ne vous apprendrai pas grand-chose en vous disant que l'estuaire de la Seine est malheureusement un estuaire qui est totalement dégradé, aux fonctionnalités écologiques perturbées et à la biodiversité en fort déclin. Nous avons l'estuaire le plus pollué d'Europe – tout le monde le sait – l'un des plus aménagés, avec le résultat que l'on sait, à savoir des habitats artificiels et la disparition des espèces de type estuarien. Ce n'est pratiquement plus un estuaire.

Quelles sont les causes de tout cela ? Je vois quatre causes principales de cette dégradation. La dégradation de l'estuaire de Seine est due avant toute chose aux aménagements portuaires des ports de Rouen et du Havre qui ont causé un mal absolument formidable à l'estuaire. Tout le monde connaît ces aménagements dont les plus emblématiques sont Port 2000, le pont de Normandie, l'endiguement du chenal qui a asséché quasiment les vasières, les zones humides de l'estuaire. Là,

c'est le port de Rouen qui est en cause. On a fait des ponts, des routes, des digues, des remblais, des terre-pleins, des décharges. On arrête là! L'estuaire de Seine est en plein marasme. On a une exploitation humaine qui s'ajoute à ces aménagements portuaires et qui ne respecte pas non plus les équilibres naturels de l'estuaire : une chasse intensive, avec 203 gabions, une agriculture aussi qui est malheureusement rarement respectueuse des équilibres naturels, le braconnage, le vandalisme. C'est un vrai inventaire à la Prévert. Cela commence à faire beaucoup.

Malheureusement, la protection est venue très tardivement dans l'estuaire. On protège l'estuaire seulement depuis les années 90. Vous vous rendez compte, toutes ces années où on a fait quasiment n'importe quoi! On a aménagé, on a détruit, etc. La protection est très récente, elle est apparue dans les années 90. Une zone de protection spéciale et une réserve naturelle sont apparues dans les années 90. Je dois dire au passage merci à l'Europe parce que la zone de protection spéciale est un statut de protection juridique européen. Si l'Europe n'était pas là, je n'ose pas imaginer ce que serait l'estuaire actuellement. La création de la ZPS et de la réserve naturelle a donné un coup d'arrêt aux aménagements industriels destructeurs. Nous avons donc une zone protégée, une réserve naturelle depuis 1997, mais c'est déjà très tard.

La troisième raison est l'échec des mesures compensatoires. Je crois qu'il faut le dire parce qu'on entend souvent des sons de cloche différents, notamment de ceux qui les ont mises en œuvre. Les mesures compensatoires sont apparues très récemment parce que la connaissance progressant, on a découvert qu'il y avait de très forts dégâts écologiques dans l'estuaire. Elles sont apparues principalement avec la construction de Port 2000. Port 2000, ce sont 1 000 hectares de zones humides qui ont disparu. Vous vous rendez compte, c'est énorme! L'Europe a tapé du poing et elle a exigé des mesures compensatoires. Les associations de protection de la nature en ont été le moteur. Si ces associations n'étaient pas là, je ne suis pas sûr que ces mesures compensatoires aient existé. Cela dit, ces mesures compensatoires sont aussi un échec, malheureusement. La perte de la biodiversité s'est poursuivie, malgré les mesures compensatoires, à cause de Port 2000. On n'a pas retrouvé les dizaines de milliers d'oiseaux, notamment les limicoles qui étaient dans l'ancien reposoir de la CIM. Malheureusement, c'est un échec et c'est la biodiversité qui en subit les conséquences.

Enfin, il y a un point qui me tient à cœur, c'est la restauration écologique de l'estuaire qui n'est jamais venue. On l'attend cette restauration de l'estuaire. Elle n'est jamais venue, malgré la création de la réserve naturelle et de la ZPS. Pourquoi n'est-elle jamais venue? Tout simplement parce qu'on n'a pas entrepris réellement les travaux écologiques qui s'imposent pour combattre les maux de l'estuaire. Quels sont ces maux? C'est la compartimentalisation, le cloisonnement, l'artificialisation des terrains de l'estuaire. On est d'accord là-dessus, on fait le même constat. On n'a pas fait ce chantier de la restauration. Certes, on ne construit pas à l'intérieur de la réserve naturelle et de la ZPS puisqu'elles sont protégées, mais tout qui est autour de la réserve naturelle a forcément des interactions sur le milieu de la réserve naturelle. C'est cela qu'il faut aménager, qu'il faut restaurer pour refaire vivre les fonctionnalités écologiques et pour que la biodiversité soit protégée. Le projet de prolongement du grand canal sera une compartimentalisation nouvelle qui aura des conséquences considérables sur les fonctionnalités écologiques de la réserve naturelle. On n'est vraiment pas sur le bon chemin.

Maintenant, je voudrais revenir un peu à la mare plate. On me demande ici de faire une analyse critique de la mare plate. Il n'y a pas, à mon avis, un lourd débat sur ce qui a été dit. Je crois que ce qui a été dit corrobore ce que nous disons, à savoir que la mare plate, cette zone naturelle de plusieurs centaines d'hectares de zones humides, est un eldorado naturel. Je dirais presque que le

débat devrait s'arrêter là. Pourquoi continue-t-on le débat ? Pourquoi en est-on encore aujourd'hui à se poser la question de sa protection ou de sa destruction par rapport à un port qui souhaite faire un projet de prolongement du grand canal ? Grâce à votre exposé, tout le monde a maintenant un petit aperçu des dizaines et des dizaines d'espèces patrimoniales. C'est l'une des zones les plus riches de l'estuaire qu'il faut évidemment bien protéger.

Il est évident que les mesures compensatoires qui sont présentées par le port du Havre pour ce projet sont un leurre. Je vais même plus loin : c'est une véritable escroquerie ! Il ne peut pas y avoir de mesures compensatoires pour remplacer un territoire de la valeur de la mare plate. C'est la même chose pour le Grenelle de l'environnement, quand le port se réfère au Grenelle de l'environnement tous les jours pour justifier son projet. Le Grenelle de l'environnement – je l'ai déjà dit et je le répète encore une fois – a trois axes majeurs, trois objectifs majeurs. C'est stopper la perte de la biodiversité. C'est restaurer les équilibres naturels. C'est instaurer une trame verte pour lutter contre l'artificialisation des territoires. On est en plein dedans ! Il est clair que le projet de prolongement va provoquer une compartimentalisation nouvelle. On ne va donc absolument pas vers le chemin du Grenelle de l'environnement, bien au contraire.

Moi, je souhaite aussi parler de la journée de protection internationale des zones humides, le 2 février. La France a adhéré à la convention RAMSAR qui est une grande convention internationale de protection des zones humides et adopté, en 1995, un plan de protection et de restauration des zones humides. On est en plein dedans dans l'estuaire de Seine! Il faut absolument que l'Etat passe à l'acte et mette en pratique ses belles paroles pour que l'estuaire de Seine soit véritablement agréé au titre de la convention de RAMSAR, comme d'ailleurs le souhaite la Maison de l'Estuaire. Comme Monsieur Galichon l'a dit, l'année 2010 a été déclarée année internationale de la biodiversité par les Nations Unies qui ont dit que la conservation doit être une priorité. C'est pourquoi l'alternative fluviale par le canal de Tancarville doit être privilégiée, même si le coût financier est plus important. Cela reste à démonter par une étude sérieuse qui n'a jamais été faite. Nous sommes toujours dans l'attente d'un diagnostic qui soit partagé, mettant en œuvre des études complètes sur d'autres alternatives.

La nature a un prix. Selon les Nations Unies, les dégâts sur la nature coûtent 14 milliards d'euros par an à la société, soit 7 % du PIB, ce qui parle peut-être mieux aux financiers du port du Havre. Nous ne sommes plus dans l'abstrait. On commence vraiment à chiffrer les choses et à évaluer le coût des destructions de la nature. Le coût de la mare plate par exemple doit être évalué pour savoir combien coûtera le prolongement du grand canal. Nous verrons alors que l'alternative de l'aménagement du canal de Tancarville est possible.

Je vais citer un exemple. J'ai entendu Robert Barbault, qui est un éminent professeur au Muséum d'histoire naturelle, parler de la disparition des prédateurs et notamment des requins. Je ne fais aucune allusion à qui vous savez, même si parfois, j'ai tendance à le penser. 95 %, voire 99 % des requins ont disparu des océans. Certains s'en réjouissent, mais de moins en moins. Il a expliqué par exemple que la prolifération des méduses partout dans les océans était la conséquence de la disparition des prédateurs et notamment des requins. On commence à en voir les conséquences économiques. En effet, de plus en plus de plages sont interdites à la baignade parce qu'on ne peut pas lutter contre la prolifération des méduses. Avec le réchauffement climatique, on pense déjà que les plages de la Côte d'Azur seront de plus en plus interdites à la baignade. Rendez-vous compte du coût économique et financier si les plages de la Côte d'Azur sont interdites à la baignade! Je peux vous dire que le coût va se chiffrer en milliards d'euros. Monsieur Barbault disait : « Laissons les requins tranquilles ». Moi, j'ai envie de dire le port tout simplement : laissez la mare plate

tranquille, laissez la vivre et présentez-nous un vrai projet alternatif qui sauvegarde la biodiversité, qui sauvegarde la zone humide de la mare plate. Merci.

#### Alain RADUREAU

Merci, Monsieur Bonay, pour ce plaidoyer passionné pour la biodiversité de l'estuaire de la Seine. Je pense que nous pouvons ouvrir un peu le débat et offrir la parole à la salle parce que vous écoutez sagement depuis un bon moment. Un certain nombre d'entre vous doivent bouillir et avoir envie de s'exprimer. Nous sommes prêts à prendre vos questions, vos prises de position, vos témoignages.

#### 3. Débat avec la salle

# **Jacques DUBOIS**

J'interviens à titre personnel. J'ai simplement deux questions à poser à Monsieur Bonay. En ce qui concerne les mesures compensatoires, je croyais que l'île aux oiseaux, une mesure compensatoire de Port 2000 qui a été réalisée à l'initiative des écologistes, était assez fréquentée. Je me trompe peut-être. Deuxièmement, le reposoir dit de la CIM a été créé par l'Homme. Je peux le dire puisque c'est moi qui l'ai créé. Je l'ai créé non pas pour en faire un reposoir aux oiseaux – je dois l'avouer – mais pour des fins tout à fait techniques à l'époque. Je crois que ce reposoir aux oiseaux qui avait connu une certaine biodiversité est aussi une illustration de ce que la main de l'Homme peut faire en certains endroits pour contribuer à la biodiversité.

D'ailleurs, dans le rapport de synthèse très bien fait que j'ai étudié – je remercie la présentation qui en a été faite – il me semble qu'un certain nombre de demandes d'études complémentaires qui permettraient d'augmenter la biodiversité, ont été suggérées. Est-ce que nous pouvons avoir des précisions sur ce point ? Merci.

#### **Patrice BONAY**

Les mesures compensatoires, c'est un débat de cinq heures. Il faut vraiment essayer de synthétiser. Il y a plusieurs mesures compensatoires dont l'île aux oiseaux fait partie. Cette mesure est effectivement un succès. Je crois qu'il faut saluer les salariés de la Maison de l'Estuaire parce que ce sont eux qui travaillent tous les jours sur ce sujet et rendent des études. Il est vrai que l'île aux oiseaux donne des résultats parce qu'il y a une tranquillité, etc. Maintenant, l'île aux oiseaux est quand même un projet qui a eu trois ou quatre ans de retard, ce qui a été un problème pour la biodiversité.

Il est vrai que le reposoir de la CIM a été fait de la main de l'Homme, mais je n'ai jamais dit que tout ce que faisait l'Homme était négatif ou alors, il faut me le prouver. Je dis simplement que l'on n'a pas recréé ce qui existait ici, pour l'instant en tout cas. On pourra peut-être le faire demain. Il y a un projet qui était phare pour remplacer le reposoir de la CIM: c'est le reposoir sur dune. Malheureusement, il a connu beaucoup de vicissitudes, beaucoup de problèmes et beaucoup de retard et les résultats ne sont pas encore au rendez-vous. C'est pourquoi je dis qu'il y a un vrai

déficit sur le plan de la biodiversité, en particulier sur les oiseaux et en particulier sur les limicoles. Un estuaire, ce sont des limicoles. S'il n'y a pas de limicoles, ce n'est plus un estuaire.

#### **Alain RADUREAU**

Y a-t-il d'autres prises de position, d'autres questions? Sur le problème des mesures compensatoires de façon générale, le port souhaite-t-il dire quelques mots, bien qu'il relève d'un débat précédent, si je puis dire?

#### **Pascal GALICHON**

Je voudrais souligner deux points. Parmi les mesures d'accompagnement environnemental de Port 2000, la principale, c'est la réhabilitation des vasières qui se veut être, comme on l'a clairement dit, un début de réhabilitation de l'estuaire de la Seine. Aujourd'hui, on ne peut pas dire que cette mesure qui est très importante ne fonctionne pas. Ce ne serait pas honnête. Le conseil scientifique de l'estuaire reconnaît que sur certains aspects, cette mesure répond à ses fonctions. En particulier, elle a permis de réduire la progression des herbus. Il n'en demeure pas moins, concernant cette mesure, qu'étant donné les débits de la Seine qui ont été faibles ces dernières années, il faut regarder tout cela avec beaucoup de recul. Comme le dit clairement le conseil scientifique de l'estuaire, il faut analyser toutes les évolutions que l'on constate, en particulier en ce qui concerne un banc de sable qui se déplace sous le pont de Normandie, pour conclure si cette mesure a été efficace ou pas.

Parmi les mesures environnementales de Port 2000, on a évoqué celles qui concernent les travaux, mais je voudrais que l'on évoque aussi toutes celles qui ne sont pas des travaux, qui sont en particulier tous les suivis scientifiques qui ont été menés et qui ont permis de bien mieux comprendre toutes les dynamiques des espèces dans l'estuaire. Je pense particulièrement à la crevette. Il y a tout l'accompagnement que l'on fait auprès de la gestion de la réserve naturelle. Visàvis des mesures compensatoires et d'accompagnement de Port 2000, je pense qu'il ne faut pas être aussi radical.

Deuxièmement, concernant les mesures compensatoires, à ce stade du projet, nous n'avons pas défini de mesures compensatoires. Nous avons proposé des mesures de réduction d'impacts, avec notamment le canal pour la réalimentation, mais à ce stade, nous n'avons pas défini de mesures compensatoires. L'idée que l'on aimerait voir émerger, c'est qu'à partir des échanges que nous pourrons avoir, nous puissions voir où sont les principaux enjeux d'un point de vue environnemental pour orienter les mesures compensatoires que l'on ne définira pas seuls. Nous ne sommes pas les meilleurs sachant sur toute la dynamique environnementale de l'estuaire. Nous les définirons en partenariat, comme nous l'avons fait pour les études. A ce moment-là, nous travaillerons sur les mesures compensatoires. Aujourd'hui, nous n'en sommes pas encore là. Il faut que l'on soit clair.

# Alain RADUREAU

Peut-être une dernière question. Ensuite, nous allons passer à la partie suivante de la soirée.

#### Alain DESCHANDOL, association LE CHENE

Je voudrais faire une remarque par rapport à ce que nous a présenté Monsieur Pouzet. On peut dire aussi que l'estuaire est encore plus riche que ce que ces gens-là ont vu. Il nous a dit tout à l'heure qu'il n'avait pas vu certaines espèces, ce qui ne veut pas dire qu'elles ne sont pas là. Il y a d'autres espèces qui sont moins connues qui sont présentes aussi. Je pense au lucane cerf-volant, au lézard vivipare que j'ai filmé dans cet estuaire. Ce n'est pas parce qu'on n'a pas vu ces espèces que l'on peut dire qu'elles ont disparu.

#### **Alain RADUREAU**

Merci pour ces éléments d'information complémentaires.

#### **Florent POUZET**

Je voudrais juste répondre par rapport aux espèces que vous avez citées. A ma connaissance, on n'avait pas répertorié le lucane dans les études, mais il faut savoir que l'on n'était pas le seul opérateur pour l'observation. Toutes les données que vous avez vues proviennent de la Maison de l'estuaire, de l'ensemble des naturalistes *via* le GON et *via* le GMN. C'est une synthèse de l'ensemble des données qui sont présentes dans l'estuaire. Le lézard vivipare est dans l'étude. L'ensemble des données que vous avez sont déjà prises en compte dans l'étude. Les photos que je vous ai montrées sont juste des illustrations, mais vous pouvez voir l'ensemble des données dans la synthèse qui est réalisée et où l'ensemble des espèces sont nommées, avec leur présence et leur localisation.

#### **Alain RADUREAU**

Vous pouvez vous référer au site du débat sur lequel la totalité de l'étude est disponible. Je vais maintenant donner la parole à Monsieur Le Bas pour qu'il nous présente l'action de la Maison de l'Estuaire.

# III. La gestion de la biodiversité dans la réserve naturelle

# Jacques LE BAS, président de la Maison de l'Estuaire

Bonsoir. Je vais essayer de vous décrire la gestion de la réserve, non pas tant sur le plan écologique et naturaliste, mais toute l'organisation du plan de gestion de la réserve, sans entrer dans les détails. Je pense que c'est un élément important à connaître.

Je vous rappelle quelques éléments que tout le monde connaît pour localiser cette réserve. Le trait rouge correspond à la zone concernée par le plan de gestion de l'estuaire. Je vais passer assez vite aussi sur les diapos suivantes. Vous voyez l'estuaire en 1834, on en a déjà parlé. Vous voyez ensuite l'estuaire en 1959. On a déjà parlé aussi de l'endiguement et tout ce qui intervient. Vous le voyez en 1973, puis en 1989. On voit bien l'évolution. On est sur une zone naturelle qui est liée à

des aménagements totalement artificiels. Il y a des zones de protection diverses et variées et une zone de protection spéciale.

On arrive à la réserve naturelle, avec un bref historique :

- 1985, une convention de protection des marais et des vasières de l'estuaire. 2 000 hectares de réserve conventionnelle ;
- 1992, engagement de la procédure de classement :
- 30 décembre 1997, décret de création de la réserve ;
- 31 mars 1999, convention de gestion;
- 9 novembre 2004, décret portant extension.

On voit quand même le temps qu'il faut pour arriver à ce type de projet.

Qu'est-ce qu'une réserve naturelle ? Le décret en question précise que la réserve naturelle nationale, dénommée réserve naturelle de l'estuaire de la Seine, a pour vocation, sur le territoire des départements du Calvados, de l'Eure et de la Seine-Maritime, de sauvegarder la biodiversité d'un ensemble de milieux estuariens, notamment des espaces intertidaux ou subtidaux, des vasières, des roselières et des prairies humides et de préserver l'avifaune et les espèces halieutiques avec leurs nourriceries et leurs juvéniles de poissons. C'est l'article 1<sup>er</sup> du décret de création de la réserve naturelle.

Vous voyez ensuite la carte. Je crois que tout le monde la connaît. Je vais passer aussi assez vite sur les habitats d'intérêt patrimonial. Ils ont déjà été présentés. Vous voyez les prairies que l'on rencontre, les espèces d'intérêt communautaire. Je pense qu'il est toujours intéressant de rappeler les choses. On vient de le redire et de voir des cartes qui les situent dans l'espace. C'est pour cela que je ne passe pas beaucoup de temps sur ce point. La flore est exceptionnelle. Enfin, il y a des activités humaines qui concernent globalement l'industrie, la coupe de roseaux, l'agriculture et les activités portuaires. C'est donc une multiplicité d'acteurs qui sont sur le terrain, avec une gestion foncière par les Grands Ports Maritimes et le Conservatoire du littoral entre autres, sur les éléments principaux. Il y a aussi des propriétaires sur ce territoire. Il y a environ 130 exploitants agricoles, des exploitants de roseaux, des pêcheurs, des installations de chasse pour environ 1 800 chasseurs, des naturalistes. Tout autour, il y a des industries.

Il est donc nécessaire d'avoir une gestion de ce territoire. Pour ce faire, est mis en place un plan de gestion. Le plan de gestion est un document qui est réalisé en concertation avec les différents acteurs, concertation qui n'est pas toujours simple à réaliser. Une concertation ne veut pas dire que l'on donne satisfaction à tout le monde. A certains moments, on donne même satisfaction à personne. Cela pose quand même quelques petits problèmes. Les acteurs ont une activité sur la réserve ou près de la réserve. Il faut aussi penser à ce qui se passe autour.

Ce plan de gestion prévoit toutes les opérations à réaliser pendant cinq ans. Pour sa première mise en application, il est validé par le Ministre en charge de l'environnement. Pour la suite de l'extension de la réserve, pour le deuxième plan de gestion, le Ministère a donné aussi son avis. Pour mémoire, en 2002, le premier plan de gestion a eu une évaluation et elle a fait l'objet d'environ 600 pages de rapport. Cela permet d'accroître aussi la connaissance sur le territoire.

Quels sont les objectifs de ce plan de gestion ?

- maintenir les fonctionnalités écologiques de l'estuaire ;
- optimiser la qualité des milieux présents ;
- favoriser la capacité d'accueil pour l'avifaune ;
- maintenir les activités socio-économiques et de loisirs respectueuses du milieu ;
- sensibiliser le public.

C'est ce que l'on retrouve dans le décret du plan de gestion. Je ne le détaille pas complètement parce qu'il y a un certain nombre de pages sur le sujet.

Comment arrive-t-on à essayer de maintenir tout cela ? Par ce que l'on appelle les cahiers des charges qui ont un caractère réglementaire qui s'impose aux usagers. Dans le nouveau plan de gestion, on trouve un cahier des charges sur les pratiques d'entretien des mares à usage cynégétique. Il y en a deux sur les pratiques. Il y a une option 1 et une option 2 suivant le taux de contractualisation des agriculteurs à telle ou telle action. Il y a un cahier des charges sur les modalités de retour à l'herbe pour les cultures. Il reste encore quelques cultures de maïs sur le territoire de la réserve. Il y en a sur la coupe de la roselière. Il y a un cahier des charges sur les niveaux d'eau qui intéressent tout le monde. J'ai l'habitude de dire que nous sommes tous d'accord sur le niveau de l'eau, sauf que ce n'est jamais à la même époque pour les uns ou pour les autres. C'est là où on a un gros problème. Il y a enfin un cahier des charges sur les pratiques de la chasse dans la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine. Voilà pour les cahiers des charges.

En ce qui concerne la gouvernance, il y a trois entités principales. Il y a un organisme de gestion Dans le cas présent, c'est la Maison de l'Estuaire qui a fait évoluer ses statuts et qui comprend maintenant un conseil d'administration avec 17 membres. Je ne vous les lis pas tous, ils sont affichés sur l'écran. Sept sont des membres de droit et associés. Ce sont les grands organismes. Dix sont des membres actifs. Cela ne veut pas dire que les autres ne sont pas actifs. Ce sont des représentants des différents usagers sur le secteur et cinq représentants des personnes physiques ou morales qui sont élus par l'assemblée générale. A travers ce conseil d'administration, nous avons essayé de représenter l'ensemble des acteurs et des intervenants sur le territoire.

En parallèle, il y a un comité consultatif qui comprend des représentants des collectivités territoriales, des usagers, des propriétaires, des industriels, des agriculteurs, des coupeurs de roseaux, des chasseurs et pêcheurs, les administrations et les établissements publics concernés et des scientifiques, ainsi que les associations de protection de la nature.

Il y a enfin le conseil scientifique dont la composition est arrêtée par le Préfet et dont l'avis est requis sur le plan de gestion et sur un certain nombre d'actions, à chaque fois qu'il y a un caractère scientifique touchant la réserve.

Je vous présente maintenant la mission qui est confiée par l'Etat au gestionnaire. Le gestionnaire est chargé d'assurer, sous le contrôle du Préfet, la conservation et le cas échéant, la restauration du patrimoine naturel de la réserve naturelle. Dans le cadre du plan de gestion arrêté, le gestionnaire structure son intervention autour des six points suivants : surveillance du territoire, connaissance et suivi du patrimoine naturel, interventions sur le patrimoine, prestations de conseil et études d'ingénierie, création et entretien d'infrastructures d'accueil et management et soutien.

A la suite de cette diapositive, je vous présente un projet. Il ne faut pas prendre comme quelque chose de définitif. C'est un projet d'avoir un appui au gestionnaire, réalisé avec un comité de pilotage. Cet appui regrouperait un certain nombre d'établissements publics : l'Office national de la

Chasse et de la Faune sauvage, l'Office national de l'Eau et des milieux aquatiques, l'Agence de l'eau Seine-Normandie, le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, le Grand Port Maritime du Havre et le Grand Port Maritime de Rouen. Cela permettrait d'avoir l'ensemble des intervenants et d'avoir des ressources extérieures pour éviter de laisser parfois le gestionnaire un peu seul face à l'adversité qui vient de partout. C'est un peu que je peux dire.

Voilà ce que je voulais vous présenter assez rapidement. Nos actions quotidiennes sont le comptage, le baguage, le suivi des oiseaux. Il y a eu aussi toute une période de capture des canards, dans le cadre d'une étude cynégétique qui a été faite, avec la pose d'émetteurs sur les oiseaux. Nous faisons aussi le suivi de l'activité fourragère et des prairies, la gestion par pâturage, la coordination des travaux de curage sur les marais, avec maintenant notamment la mise en place d'un comité de gestion des usages de l'eau, de façon à essayer de contenter un peu tout le monde, toujours dans le respect des missions principales du gestionnaire. Nous faisons aussi l'accueil du public, avec différents sentiers qui sont proposés. Nous avons fait aussi l'aménagement d'une mare pédagogique que vous pouvez aller voir près du pont de Normandie et qui est maintenant accessible à tout public.

#### Alain RADUREAU

Merci, Monsieur Le Bas. Je crois qu'il est intéressant d'avoir un peu les deux facettes. On a vu d'abord qu'il y avait des espèces, on en a vu la complexité et on voit que pour gérer tout cela, il y a aussi des moyens qui ne sont pas si simples que cela à mettre en œuvre et des compromis qui ne sont pas si simples que cela à trouver. Je pense que cela vous inspire quelques questions, quelques prises de position.

#### Alain CANTET, association Eco-choix

Monsieur Le Bat, y compris dans le cahier d'acteur et y compris dans ce que vous venez de nous dire, je constate qu'il n'y a pas vraiment une prise de position de la Maison de l'Estuaire sur le projet. J'aurais aimé savoir au moins si le conseil scientifique avait un avis.

# **Jacques LE BAS**

La Maison de l'Estuaire a décidé la plus grande neutralité possible sur ce sujet. C'est ce que nous avons décidé en conseil d'administration. C'est pourquoi dans le cahier d'acteur, il n'y a pas de prise de position. Aujourd'hui, je n'ai pas voulu prendre position non plus au nom de la Maison de l'Estuaire. Maintenant, si vous me demandez mon avis personnel – je dis bien mon avis personnel, je veux être bien clair là-dessus – je suis favorable au prolongement du grand canal. C'est mon avis personnel. Au sein de la Maison de l'Estuaire, tout le monde le sait, il n'y a pas de raison que je ne le dise pas ici, mais ce n'est pas la position de la Maison de l'Estuaire.

## Patrice BONAY, Haute-Normandie Nature Environnement

Je voudrais dire quelques mots sur le plan de gestion qui est un terme peut-être un peu abstrait. Le plan de gestion, ce sont des mesures qui sont mises en œuvre au jour le jour par la maison de l'Estuaire qui est le gestionnaire de la réserve naturelle. C'est un plan qui est mis en œuvre sur cinq

ans. En cinq ans, on travaille à améliorer la biodiversité et à restaurer les habitats en aménageant la réserve parce qu'il faut effectivement l'intervention humaine. On ne peut pas laisser les choses telles quelles.

J'apporterai quelques éléments d'information sur ce plan de gestion pour dire que toutes les associations de protection de la nature ont rejeté et condamné ce plan de gestion et ont demandé à ce qu'il soit amélioré. Le conseil scientifique de l'estuaire, le conseil scientifique régional du patrimoine normand, la Commission nationale de protection de la nature qui donne des avis au ministère de l'Ecologie ont voté contre ce plan de gestion, pour la simple et unique raison qu'il souscrivait beaucoup trop aux intérêts privés (chasseurs, agriculteurs) et insuffisamment à l'intérêt général d'une réserve naturelle qui est la protection de la biodiversité et la restauration des habitats. J'ajoute que HNNE a fait un recours au tribunal administratif pour que l'arrêté du Préfet soit cassé.

Je ne vous en veux pas personnellement parce que je pense que les salariés ont fait un immense travail sur ce sujet. Vous parlez de suivi scientifique. Ils ont vraiment fait les choses bien. Ils ont fait un plan de gestion qui a été excellent, mais nous sommes en France et il y a des intérêts politiques et des *lobbys*. Sous la pression des *lobbys*, le Préfet a complètement transformé le plan de gestion et l'a réduit notamment dans sa partie ambitieuse de restauration et de protection de la biodiversité, pour souscrire malheureusement aux intérêts des exploitants, des usagers. Les chasseurs, avec 203 gabions, ont une chasse très intensive. Les agriculteurs, malheureusement, ne respectent pas les niveaux d'eau pour favoriser la biodiversité. Etc. Je voulais apporter ces quelques éléments pour ce débat ce soir.

#### **Alain RADUREAU**

Merci. Je souhaiterais que l'on ne fasse pas forcément le procès du plan de gestion, mais je suis obligé de vous accorder un droit de réponse, si vous le souhaitez.

## **Jacques LE BAS**

Je peux apporter une réponse. Le personnel de la Maison de l'Estuaire est en permanence sur le terrain et a une très bonne connaissance du milieu. Le plan de gestion a été un compromis entre différentes positions. D'ailleurs, il n'y a pas que les associations de protection de l'environnement qui sont contre ce plan de gestion. Au dernier conseil d'administration, on a entendu des agriculteurs disant qu'il n'était pas question qu'ils acceptent les cahiers des charges qui étaient présentés et qu'ils faisaient un recours au tribunal administratif. C'est la vie habituelle du gestionnaire de la réserve naturelle. Je ne sais pas quand nous allons en sortir. De toute façon, un plan de gestion est prévu pour cinq ans, mais dans l'arrêté du Préfet, il est bien mentionné que l'on doit procéder à sa révision le plus rapidement possible. Cela nous promet encore un certain nombre de discussions, en espérant que l'on arrivera à trouver vraiment – c'est ce que je souhaite en tout cas – le meilleur équilibre possible, dans le cadre de la défense de ce territoire et de la protection de ce territoire. Moi, c'est ce que je souhaite. Au sein de la Maison de l'Estuaire, nous n'avons pas non plus toutes les cartes en main. Vous le savez bien.

#### **Alain RADUREAU**

Y a-t-il d'autres questions ou d'autres prises de position?

# Michel COLETTA, président de l'Agence régionale de l'environnement de Haute-Normandie

Je vais intervenir à différents points de vue. Je confirme les propos de Monsieur Le Bas sur le fait que de manière unanime, au conseil d'administration de la Maison de l'Estuaire, nous avions décidé d'être totalement neutres vis-à-vis sur ce projet et de travailler plutôt en commun avec d'autres partenaires, avec le parc des Boucles de la Seine entre autres, sur un cahier d'acteurs que je vous conseille de lire. Par contre, il y a effectivement des points de vue personnels au sein de conseil d'administration. Le vice-président que je suis n'a pas les mêmes positions que le président de la Maison de l'Estuaire.

Je reviens sur les éléments qui ont été donnés précédemment, en particulier sur l'étude qui a été présentée par Monsieur Pouzet et qui est extrêmement importante. Le document du port, page 54, montrait un peu la synthèse de l'étude et dès le départ, nous montrait bien qu'il y avait un vrai problème pour ce projet, à savoir le problème de cette zone incroyablement riche de la mare plate. Il a fallu attendre finalement ce soir pour que de manière très claire et très détaillée, ceci soit expliqué par cette étude. Ceci étant, au tout début de votre présentation, vous avez dit que cette étude a été la volonté du port. Il s'agit également de reconnaître qu'au niveau du port, il y a eu cette volonté de vouloir mieux connaître l'ensemble du territoire.

Par la suite, cette volonté s'est transformée en un devoir puisque la loi du 4 juillet 2008, dans un article, dit bien le rôle que doit avoir un grand port Maritime vis-à-vis des espaces qu'il doit gérer. Ceci avait d'ailleurs été, à mon avis, assez bien présenté par le port de Rouen. Je crois que c'était à Honfleur. L'intervenant était resté assez longtemps sur cet article de loi que je reprends ici parce qu'il est assez important, à mon avis. Cela montre bien que l'évolution doit aussi être au niveau des acteurs du port. Ils ne peuvent plus raisonner et gérer comme ils le faisaient avant cette loi de juillet 2008. L'article 103 au point 4 nous dit : « La gestion et la préservation du domaine public naturel et des espaces naturels dont il est propriétaire ou qui lui sont affectés ». Comme il avait été dit à Honfleur, c'est important et on en mesure tous les effets ce soir avec cette présentation. Cet article continue et il dit : « Il consulte le conseil scientifique d'estuaire, lorsqu'il existe, sur ses programmes d'aménagement affectant les espaces naturels ». Je crois que dans cet article, il y a quelque chose d'important ; on ne peut plus fonctionner comment avant 2008. Il y a nécessité pour le port de travailler en commun, vis-à-vis de ce type de projet, avec tous les acteurs et en particulier le conseil scientifique nommément cité. C'est pour cela que les références, comme je l'ai vu encore dans le cahier d'acteur qui est sorti récemment, qui sont arc-boutées sur la DTA n'ont plus cours.

#### **Alain RADUREAU**

Merci. D'autres questions ? Madame ?

## Sylvie BARBIER, association Ecologie pour le Havre

Je voudrais aborder plusieurs points, mais je vais me limiter à un. J'espère avoir la parole une autre fois un peu plus tard. Lors de l'exposé de Monsieur Feunteun, il a été souligné un aspect important de la vie de l'estuaire, à savoir la qualité des apports nutritifs des eaux et la différence de salinité selon les différents endroits. C'est quelque chose dont nous avions fait état lors de la discussion sur l'hydrologie. Dans son exposé, la SOGREAH a fait une superbe visualisation en 3D, mais s'est bien gardée d'aborder ce problème et de souligner le rôle hydrologique de la mare plate, en particulier le

fait que c'est elle qui fournit en eau douce la plus grande partie de la zone humide. Lorsque nous avons été ensuite amenés à souligner que le contre-canal proposé nous paraissait une mesure d'un autre temps. C'était lié aussi à la DTA. Au moment où elle a été rédigée, la DTA ne parlait simplement que d'équilibre hydrologique, comme s'il n'y avait que l'aspect physique des flux d'eau. Or il y a des aspects biologiques de qualité d'eau qui ne sont pas pris en compte. Le contre-canal serait déjà insuffisant sur ce plan. En même temps, on vient d'entendre, il y a quelques minutes, que ce n'était pas une mesure compensatoire entre guillemets, mais une mesure de réduction d'impacts. Cela veut dire qu'il y aura des impacts et que cette opération ne sera pas nulle, ce qui va à l'encontre des responsabilités du port sur la conservation et l'amélioration du fonctionnement de la réserve.

Enfin, ce qui me choque le plus, c'est que parmi les questions que nous avons été amenés à poser et pour lesquelles nous avons dû attendre assez longuement des réponses, certaines nous paraissent soit à côté de la question, soit à l'encontre de ce qui est la réalité. Par exemple, à la question 164, il est répondu clairement que la question de la salinité de l'eau dans le contre-canal n'avait aucune importance, alors que la SOGREAH elle-même disait qu'il fallait l'étudier et que c'était important, etc. Non seulement on parle de refus de prendre ne compte la salinité, mais les apports nutritifs et les apports des différents éléments dans l'eau sont encore plus délaissés. Quand va-t-on enfin aborder l'aspect biologique et non pas simplement physique de tous ces impacts ?

#### **Alain RADUREAU**

Je vais peut-être laisser un petit temps de réponse au port s'il le souhaite.

## Jean-Pierre GUELLEC, chef de projet au Grand Port Maritime du Havre

Bonsoir. Je n'ai pas le texte de la question 164 sous les yeux, mais de mémoire, il me semble que la question posée portait sur l'efficacité du contre-canal. La réponse a dû porter sur le fait que salinité ou non, l'effet physique hydraulique était le même. Par contre, la SOGREAH l'a dit et nous le répétons sans aucune difficulté, le fait que la nature de l'eau injectée dans ce contre-canal devra bien évidemment être étudiée au moment de la réalisation. En effet, compte tenu de la longueur de ce contre-canal, il se situerait dans des zones de salinité différentes. En fonction des différents espaces traversés, il faudrait probablement injecter de l'eau avec une salinité différente. Le caractère indifférent ne porte que sur le phénomène physique hydraulique de bouchon qu'apporte ce contre-canal, en partie souterrain.

#### **Alain RADUREAU**

Y a-t-il d'autres questions à ce stade du débat ou d'autres prises de position ? Monsieur ?

## Roger SMADJA

Je m'occupe d'un comité de vigilance sur les problèmes de santé et environnement qui vient de se créer au Havre. J'ai une question à poser à Monsieur Le Bas. Est-ce que des études précises ont été faites sur l'impact au niveau de la réserve de tous les rejets et pollutions diverses qui viennent

directement de la zone industrielle ? On parle bien de tous les problèmes des zones humides, mais au nom de ce comité, je souhaiterais avoir un peu plus de précisions à ce sujet.

#### **Alain RADUREAU**

On va prendre deux ou trois questions et on verra si on répond globalement.

# Denis MERVILLE, conseiller général du canton de Saint-Romain

Je suis conseiller général du canton de Saint-Romain sur lequel se trouve cette partie de l'estuaire. Plutôt qu'une question, je voudrais apporter un témoignage. On sait l'importance des milieux humides et de l'estuaire. Je crois que les cartes qui vous ont été présentées montrent la réduction. Je voudrais quand même rappeler que dans les années 82-85, peu de choses existaient et heureusement, s'est mise en place la réserve naturelle. Un certain nombre d'entre vous se souviennent peut-être des réunions qui ont eu lieu entre les diverses parties. A Saint-Vigor-d'Ymonville, je me souviens d'une réunion où le DIREN de l'époque, Monsieur Lehéricy avait été tiraillé entre les uns et les autres, coupeurs de roseaux, agriculteurs et autres. Moi, je me réjouis qu'il y ait une réserve naturelle. J'y ai un peu contribué. Je me réjouis qu'il y ait la Maison de l'Estuaire et je sais la situation difficile dans laquelle sont Jacques Le Bas et toute son équipe pour essayer de gérer les conflits.

Je savais qu'un nouveau plan de gestion était sorti, j'ai appris qu'il était un peu contesté par les uns et par les autres. Recevant dans mes permanences les agriculteurs, les chasseurs et tous ceux qui le veulent, je voudrais quand même rappeler qu'il y a un plan de gestion et qu'il n'est pas facile de trouver des consensus, de concilier des intérêts. Je voulais plutôt apporter un témoignage pour montrer que par rapport aux années où il n'existait rien, où l'estuaire s'est réduit, on a quand même une réserve naturelle. Je connais toutes les difficultés. J'ai participé à de nombreuses réunions. Je sais combine il faut vraiment essayer de trouver un consensus. C'est plutôt un témoignage que je voulais apporter, sachant la difficulté. Je tenais à dire aussi que la situation n'est peut-être pas aussi noire qu'on veut peut-être le dire. Il y a quand même eu des améliorations par rapport à ce que c'était il y a trente ou quarante ans, grâce à cette réserve et grâce à tous ceux qui s'en occupent.

#### **Alain RADUREAU**

Merci pour ce témoignage. Une dernière intervention.

## **Eric FEUNTEUN**

Je voudrais faire plutôt un commentaire. Dans mon exposé, j'ai pris le soin de dire que l'estuaire est un milieu d'échanges avant tout et de connectivité. On démontre par exemple que sur la réserve, il y a un intérêt énorme pour un certain nombre d'espèces. Certes, mais est-ce que cet espace est une source de biodiversité pour toute une région ou un puits sans fond ? Des animaux peuvent venir s'y nourrir, mais on a pu démontrer que de nombreux poissons par exemple qui viennent s'y reproduire et surtout s'y nourrir, ne partaient jamais de l'estuaire, c'est-à-dire qu'ils ne contribuaient pas aux stocks régionaux parce qu'ils sont tellement contaminés qu'ils ne peuvent pas se reproduire. C'est un premier point.

Il faut donc se poser cette question de la connectivité. Il faut savoir à quoi servent les habitats de l'estuaire, dans l'état où ils sont. Qu'est-ce qu'il faut faire pour que ces habitats contribuent, au niveau régional et international, au maintien des stocks? C'est vrai aussi pour les oiseaux puisqu'on sait que de nombreux limicoles anatidés viennent se nourrir là à certaines périodes de l'année. Quand on connaît la qualité de l'eau – je connais mal celle des plantes dont se nourrissent certains anatidés – ou comment sont contaminés certains oiseaux lorsqu'ils viennent manger là, est-ce qu'ensuite, ils contribuent efficacement aux stocks? Ce sont aussi des questions auxquelles il faut réussir à répondre correctement.

Enfin, ces espaces, comme la mare plate ou autres, jouent un rôle énorme dans l'épuration et dans ce que l'on appelle les cycles bio-géo chimiques. La mare plate ne joue peut-être pas ce rôle toute seule, mais pour une mise en chantier telle que dessinée ou présentée, je voudrais savoir en quoi le projet va modifier ces cycles bio-géo chimiques et d'une manière générale, les impacts qu'il peut avoir sur la qualité de l'eau. Quel rôle joue l'estuaire pour le milieu marin littoral qui est proche ?

## **Alain RADUREAU**

On ne prend plus de questions. Y a-t-il une demande de réponse de la part de Monsieur Le Bas ou de la part du port ?

# **Jacques LE BAS**

J'apporterai une réponse à la première question de Monsieur. On n'a fait d'études systématiques d'influence des rejets sur ce qui se passe sur le territoire. Simplement, nous avons fait des études ponctuelles, lorsqu'il y avait des demandes de travaux par des entreprises ou autres. Cela s'est fait d'une manière très ponctuelle et non pas de manière globale, encore moins pour ce qui concerne les rejets gazeux. C'était plutôt dans le cadre des rejets dans la Seine, dans le canal et non pas en termes de rejets gazeux.

#### **Alain RADUREAU**

Nous allons attaquer la quatrième séquence de cette soirée. Ce n'est pas vraiment une table ronde. J'espérais, ce soir, avoir trois grands témoins : Monsieur Le Bas, Eric Feunteun et un représentant du conseil scientifique de l'estuaire. J'ai passé beaucoup de temps au téléphone aujourd'hui pour essayer que cela fonctionne. Malgré tous ces efforts, ni Louis-Alexandre Romana – je le savais depuis un certain temps – avec lequel j'ai beaucoup échangé au téléphone, ni les différents vice-présidents du conseil scientifique de l'estuaire n'ont pu se joindre à nous ce soir. Je le regrette parce que je pense qu'il aurait été intéressant pour nous tous de les voir participer à ce débat et d'une certaine façon, poser peut-être quelques barrières à nos divagations diverses et variées autour de « Quels aménagements pour quelle nature dans ce milieu ? ».

On a bien vu, à l'occasion des exposés précédents, à quel point on avait une richesse dans ce milieu qui a été fabriqué progressivement par nos anciens, sur à peine un siècle ou un peu plus d'un siècle suivant où on pose exactement les bornes. Les diapositives de Monsieur Le Bas nous le rappelaient tout à l'heure. On voit bien aussi que ce milieu ne fonctionne que géré, que par la main de l'Homme d'une certaine façon. On souhaiterait ce soir vous permettre de vous exprimer le plus largement possible sur la manière dont vous souhaitez que ce milieu puisse être géré et aménagé dans les

années à venir, au-delà des cinq ans du plan de gestion. Je vais demander que l'on n'empiète pas sur ce sujet pour l'instant. Apparemment, il y a déjà assez de problèmes, ce n'est pas la peine d'en rajouter. Je vais demander à Eric Feunteun de venir nous rejoindre ici et à Monsieur Bonay. Vous avez la parole, de façon aussi libre que possible. On souhaite non seulement avoir vos questions, mais surtout vos avis, vos prises de position, vos souhaits sur le devenir de ce fond d'estuaire. Je vous écoute et nous vous écoutons tous.

#### IV. Débat avec la salle

# Alain DESCHANDOL, association Le CHENE

Il y a quelque temps, au printemps, je crois, a eu lieu le Grenelle de l'estuaire qui était mis en branle par des élus de l'estuaire pour essayer de déterminer et de faire une gestion globale de l'estuaire. Je ne sais pas trop où cela en est parce qu'on n'en entend plus parler. C'était le grand estuaire parce qu'il allait jusqu'à Dieppe, dans l'Eure, etc. C'était peut-être un peu trop. Je pense que l'on focalise un peu trop sur la réserve naturelle. Elle est certes le phare de cet estuaire en termes de biodiversité, mais on parle très peu de ce qu'il y a aux alentours. Y a-t-il eu des recensements ? A mon avis, non. Y a-t-il eu des études ? A mon avis, non. Tout le monde est d'accord pour dire que des interconnexions se font entre milieux. Il serait peut-être temps de les étudier et d'en tenir compte.

#### **Alain RADUREAU**

Est-ce que cela inspire quelqu'un ? On sort un peu du champ. Il est important de toujours resituer les choses, mais le débat tourne quand même autour de la plaine alluviale. Ceci dit, s'il y a des contributions autour de la question que vous venez de poser, on les accueille avec plaisir.

## **Jacques DUBOIS**

Tout à l'heure, Monsieur Merville faisait référence à quelques événements passés. Permettez-moi de rappeler qu'une réserve conventionnelle a été mise en place en 1985, avec deux signataires, Monsieur Gautier, directeur du port de Rouen et votre serviteur. Je me permets de faire ce petit rappel.

Il me semble que tout à l'heure, un intervenant a parlé très rapidement de la DTA, de la Directive territoriale d'aménagement de l'estuaire, en disant qu'elle n'existait plus, mais à mon avis, elle existe toujours.

#### Alain RADUREAU

Oui, tout à fait.

## **Jacques DUBOIS**

Je pense que si des plans d'urbanisme sont établis par les différentes communes, le Préfet ne manquera pas de rappeler les obligations de cette DTA. En ce qui concerne la politique générale de l'estuaire, il me semble qu'il y a un texte qui s'impose à tous car il a fait l'objet d'un décret en Conseil d'Etat. Comme je suis un ancien fonctionnaire, respectueux de la loi, je me permets de le rappeler.

#### **Alain RADUREAU**

Sur ce problème de la DTA, on a eu déjà un certain nombre d'échanges. Effectivement, la DTA est toujours d'actualité. Il semble que de toutes parts, on tire un peu dessus puisqu'on a entendu aussi bien un certain nombre de gens du port dire qu'éventuellement, des ajustements seraient souhaitables, que des associations environnementalistes dire que des ajustements seraient également souhaitables, mais dans l'autre sens. Je ne sais pas s'il faut parler de révision, réajustement ou modification de la DTA – je ne suis pas juriste et ces problèmes sont assez loin de mes préoccupations quotidiennes – mais le problème existe. On va mettre à votre disposition, peut-être pour la prochaine réunion, le texte qui définit les possibilités de modification de la DTA. Monsieur Guellec veut-il en dire un mot ?

#### Jean-Pierre GUELLEC

Tout simplement c'est le code de l'Urbanisme. De mémoire, c'est l'article L.111.1-1 qui explicite ce qu'est une DTA et les possibilités de la modifier. La révision d'un tel document n'est pas possible. Par contre, il existe une possibilité de modification.

#### **Alain RADUREAU**

Nous allons mettre l'article en question sur le site du débat public que vous connaissez tous. Vous pourrez donc vous y référer très vite.

#### Michel COLETTA

J'interviens plutôt ici en tant que conseiller régional. On a discuté de la DTA au moment de l'écriture du contrat de projet Etat/Région. Dans les allers et venues entre la Préfecture et la Région, le problème de la DTA s'est posé. Elle avait été citée par rapport à ce projet. J'étais intervenu pour que la citation de la DTA soit un peu plus complète. La DTA ne dit pas qu'il faut absolument faire un prolongement de grand canal. La DTA dit plutôt qui s'il y a prolongement du grand canal, alors la partie au nord serait susceptible de servir aux infrastructures portuaires et la partie sud resterait naturelle. La phrase que l'on avait fait rajouter dans la DTA disait – je le dis de tête parce que c'est un peu loin –que si de tels travaux existaient, il faudrait que le solde soit positif au niveau de la restauration des espaces naturels. Vous comprenez qu'on en est loin. C'est le premier point.

Deuxièmement, je veux bien que l'on dise que cette DTA est inscrite dans le marbre, pour reprendre cette formule, mais les exposés qui ont été faits tout à l'heure, en particulier celui de Monsieur Pouzet, ont bien montré qu'à l'époque de l'écriture de la DTA, certaines études n'avaient

pas été faites. On le voit, cela saute aux yeux. On ne peut donc plus se situer simplement dans ce contexte étriqué de la DTA. Il y a un problème. Il y en a d'autres qui ont été évoqués par ailleurs – vous l'avez rappelé – mais celui-là est bien réel. C'est pourquoi je disais tout à l'heure que s'arcbouter comme un fonctionnaire, avez-vous dit Monsieur Dubois, sur ce texte, sans prendre en compte toutes les considérations, tous les éléments que nous avons maintenant en main, c'est un peu court.

# Laurent SAUTEUR, association Ecologie pour le Havre et citoyen ordinaire

Je voudrais poser une question, justement pour rebondir sur ce que disait Monsieur Coletta. Il semblerait quand même qu'il y ait un gros problème. Puisque nous avons ici Monsieur Dubois a participé à la mise en place de la zone naturelle, quel sont les éléments objectifs scientifiques qui ont permis de délimiter cette zone naturelle ? Je pense que c'est une question à laquelle on pourrait peut-être me donner une réponse.

Une deuxième chose semble assez extraordinaire et semble ressortir. C'est un point qui mérite d'être soulevé ici. Le prolongement du grand canal ne semble pas être réellement à la base de la grande discussion parce que le gain en termes de nombre de passages semble très bas et pourrait très bien être compensé par l'utilisation du canal de Tancarville. Ce serait plus une occupation des territoires pour pouvoir utiliser le terrain industriel qui semble *a priori* nécessaire au port. Est-il réellement de prolonger un grand canal pour avoir le droit à utiliser des terrains industriels ? Je n'arrive pas à comprendre que la question puisse encore être posée à mon niveau. D'après ce que je comprends, on n'a pas encore vraiment résolu ce problème. Voilà mes deux questions.

#### **Alain RADUREAU**

On s'éloigne un peu de la thématique de la soirée, mais on va y revenir tout de même. On laissera peut-être ensuite un temps de réponse, si quelqu'un souhaite répondre. Monsieur ?

# Patrick BARBOSA, Normandie Nature Environnement

Une simple question toute courte. Est-ce qu'une étude foncière a été faite sur la possibilité d'utiliser des sites qui sont en déshérence à l'intérieur du port actuel ?

## Alain RADUREAU

Qui souhaite répondre ? Monsieur Guellec, peut-être. La question s'adresse directement à vous.

## Jean-Pierre GUELLEC

Je vais reprendre les trois interventions. Sur la DTA, il me paraît important de rappeler ce que dit le Code de l'Urbanisme. Je l'ai sous les yeux. Les DTA ont pour objet de fixer, en matière d'aménagement et d'urbanisme, les orientations fondamentales en termes d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires. La DTA qui est aujourd'hui en vigueur sur l'estuaire de la Seine qui a été approuvée par décret en 2006, induit un

équilibre entre le développement, la protection et la mise en valeur des territoires. A ce titre, elle s'applique parfaitement de plein droit ; Si l'on estime maintenant que cet équilibre qui a été défini, n'est pas le bon – un certain nombre de personnes dans la salle peuvent probablement faire ce diagnostic – il pourrait être nécessaire d'identifier un nouvel équilibre, peut-être en adaptant le contenu de cette directive, mais toujours en prenant en compte les différents éléments de l'équilibre, à savoir la protection et la mise en valeur des territoires, mais aussi le développement. Ce sont ce développement, cette protection et cette mise en valeur des territoires qui ressortent dans les objectifs de notre projet, même si cela peut être contesté.

Il me semble que la justification du projet, au niveau des deux objectifs fixés, à savoir la nécessité de disposer d'un nouvel itinéraire pour assurer la circulation des bateaux fluviaux tout en réduisant de manière significative les encombrements que nous connaissons dans la zone portuaire, a été développée dans un certain nombre de réunions. Ne nous cachons pas derrière notre petit doigt. Nous avons en effet clairement affiché que ce projet avait plusieurs objectifs. Oui, l'objectif est pour le port d'avoir la certitude de disposer de réserves foncières à terme pour les 25 ou 30 années à venir. Oui aussi, nous avons besoin d'un projet permettant de faire circuler le trafic fluvial dans de bonnes conditions et en désengorgeant la circulation dans la zone d'activités portuaires.

Enfin, la dernière question de Monsieur Barbosa concernant l'étude foncière n'est pas aujourd'hui l'objet de la réunion. Je vous renverrai au *verbatim* et aux présentations qui ont été faites lors de la réunion du 16 décembre, si ma mémoire est bonne, où cet aspect a été développé, avec en particulier la présentation de l'ensemble des disponibilités qui existent sur le port et qui permettent de répondre à un certain nombre de besoins, mais qui ne permettent pas de répondre à la totalité des besoins, notamment dans la durée. Elles ne répondent pas à l'ensemble des besoins auxquels le port devra répondre dans les décennies à venir.

#### Alain RADUREAU

Je vous redonne la parole, mais je souhaite, si c'est possible, que l'on reste sur le sujet parce que ceux que nous venons d'évoquer avaient déjà été abordés. Je pense qu'il est peut-être intéressant que l'on aille un peu plus loin sur ce problème : qu'est-ce que l'on fait de ce fond d'estuaire ? Comment le gère-t-on ? Comment l'aménage-t-on ? En fonction de quels objectifs ?

## Laurent CASTAING, directeur du Grand Port Maritime du Havre

Je voudrais poser une question relativement simple. Quel est le devenir naturel d'un estuaire ? Que se passe-t-il dans un estuaire quand on ne fait rien ? Deuxièmement, les zones naturelles de notre estuaire ont-elles ou non besoin d'aménagements pour arriver à tenir un semi-équilibre ?

#### **Alain RADUREAU**

Je pense que la question est pour Eric Feunteun.

#### **Eric FEUNTEUN**

Quel est le devenir d'un estuaire? C'est une bonne question. A l'échelle des temps géologiques, depuis les dernières glaciations, on s'aperçoit qu'un estuaire a tendance à se combler ou à s'éroder en fonction du niveau de la mer proche. En ce moment, les débats sont très consistants sur ce sujet. On va plutôt vers une élévation du niveau de la mer et donc vers une accumulation de sédiments plus forte qu'autrefois. Cela dépend des estuaires, cela dépend des zones. Je ne sais pas ce qui a été fait en projection sur l'estuaire de la Seine. D'une manière générale, on a un déplacement de l'estuaire. C'est ce qui se passe. Des dépôts de sédiments vont se faire d'une manière aléatoire et ces sédiments vont être en permanence remis en suspension. Pour qu'un estuaire vive, il faut qu'il puisse bouger. Or aujourd'hui, que ce soient les rivières ou les estuaires, on les endigue, on draine les zones humides, on drague de manière à faire de la navigation. Tout cela fait qu'un estuaire qui normalement, doit pulser au rythme des événements naturels, est finalement de plus en plus stable. C'est la première réponse. Un estuaire peut se suffire à lui-même, bien au contraire. Il n'a pas du tout besoin de l'Homme pour fonctionner, au contraire.

Je me suis amusé, il y a quelques années, à faire des échantillonnages dans l'estuaire de la Seine. J'en fais encore, mais moins souvent qu'autrefois ; c'est sans doute le privilège de l'âge. Toujours est-il qu'au niveau de l'estuaire médian, il y a toute une série de digues et il y en a une qui s'est effondrée faute d'entretien. On a eu la chance de pouvoir aller échantillonner immédiatement après qu'une brèche s'était créée entre l'estuaire et la roselière qu'il y avait là à l'époque. L'année suivante, on a capturé des poissons, des bars en particulier, dans des quantités que je n'ai jamais vues ailleurs. Depuis que j'échantillonne dans un certain nombre d'estuaires – la Loire, la Gironde, la baie du Mont-Saint-Michel, la baie de Saint-Brieuc et à l'étranger – je n'ai jamais vu une telle quantité de bars. Cela veut dire qu'actuellement, on peut très facilement, sur le plan technique en tout cas, remettre des zones humides avec l'estuaire. C'est une volonté politique.

On parle souvent de roselière comme étant un habitat fantastique. Certes, il y a des espèces comme le phragmite qui vivent et nichent dans ces milieux, mais le roseau est une espèce invasive. Il faut une diversité de milieux d'habitats. Pourquoi avons-nous une invasion de roseaux actuellement? Parce qu'on est dans un contexte d'artificialisation du milieu. Cela veut dire qu'il faut rendre, partout où c'est possible, les contacts avec le milieu estuarien, sans oublier les eaux arrières, c'està-dire ce qui vient du coteau d'un côté et de l'amont de l'autre. Voilà les grands éléments que l'on pourrait donner. D'ailleurs, le GIP Seine-Aval est en train d'étudier la question en ce moment. Il faut travailler en concertation avec le GIP Seine-Aval à une restauration à l'échelle de l'ensemble de l'estuaire.

J'en viens au dernier point très important de ma réponse. L'estuaire est stratifié. Il est stratifié longitudinalement et latéralement. Or quand on implante un aménagement à un niveau donné de l'estuaire, on n'a pas d'autres endroits pour restaurer. Cela veut donc dire que lorsqu'on fait une extension de Port 2000 ou que l'on décide d'endiguer une zone pour une raison ou pour une autre, il est extrêmement difficile de trouver des zones alternatives, comme le bon usage voudrait qu'on le fasse.

#### **Alain RADUREAU**

Réponse de scientifique complexe.

#### **Patrice BONAY**

Monsieur Castaing pose une question fondamentale sur l'avenir de l'estuaire. Qu'est-ce qu'on peut faire ? Comment peut-on le restaurer ? Je ne suis pas scientifique, mais on peut, à mon avis, mettre en œuvre deux ou trois éléments de réponse pour cette restauration dans l'estuaire de Seine, concernant notamment la route de l'estuaire. Je ne sais pas si on peut la détruire, mais on pourrait en tout cas réaménager des connexions en dessous de cette route de l'estuaire, pour que l'écoulement entre le nord et le sud puisse se faire plus facilement et apporte plus de vie. La route de l'estuaire n'existe plus maintenant, elle est interdite à la circulation. Il faudrait peut-être s'occuper de l'aménager autrement.

C'est le cas aussi du dépôt de Millénium par exemple. L'usine Millénium n'existe plus. On se pose la question de savoir pourquoi ce dépôt n'est pas rendu à la nature et à la réserve naturelle. Il y a au moins cent hectares. C'est aussi essayer de rouvrir des brèches ici et là pour que l'eau circule beaucoup plus qu'elle ne circule actuellement.

Le port a obtenu, en juillet 2008, des compétences en matière de gestion et de valorisation des espaces naturels. Vous êtes donc affectataires. Je pense que vous devez aussi soutenir le gestionnaire, la Maison de l'Estuaire, dans son travail au quotidien. Je n'ai pas tous les éléments à ce sujet. Je sais que la tâche est difficile. Je pense qu'il faut que l'on travaille plus profondément ensemble pour que l'on trouve des solutions et qu'on les mette en pratique surtout.

#### Alain RADUREAU

Monsieur Le Bas, je vous donne la parole.

## **Jacques LE BAS**

Je voudrais simplement apporter quelques éléments de réponse. En ce qui concerne le dépôt de Millénium, un travail de revégétalisation de l'ensemble est en cours. Il s'agit de remettre, sur ce dépôt, des terres que l'on retire de certains creux qu'il est nécessaire de curer. Que va devenir Millénium? Nous, on souhaite qu'il revienne dans la réserve. On commence à travailler sur ce sujet pour avoir autre chose que ce que l'on voit actuellement et avoir d'autres végétaux qui poussent sur le plan local. Il ne s'agit pas d'aller chercher des plantes exotiques. Je tiens à le dire.

Quant au soutien que l'on peut avoir des ports – je ne parle pas uniquement de celui du Havre, mais de celui de Rouen également – il y a deux conventions qui n'existaient pas auparavant. L'une est signée et l'autre ne devrait pas tarder à l'être. Elles permettent des interventions, des moyens et un appui beaucoup plus important des propriétaires fonciers, puisqu'ils sont maintenant propriétaires de ces espaces. Ils ne sont plus affectataires, ils sont propriétaires des espaces depuis 2008. Ces espaces sont des espaces artificiels naturels ou naturels artificiels. Je ne sais jamais dans quel sens il faut le dire, mais les deux termes y sont. C'est bien cela qui a permis que les ports en soient propriétaires. Il y a un soutien. Dans l'appui qui peut exister au niveau de la gestion, je pense que l'on devrait améliorer les choses également et peut-être avoir des visions un peu plus larges et ne pas rester uniquement les acteurs locaux. Il faudrait peut-être avoir un appui qui vienne de plus loin, une vision scientifique également plus large et plus importante qui nous permettra d'avancer. Voilà un peu ce que je voulais dire.

#### **Christophe BESSINETON**

Je suis ingénieur écologue et ancien chargé de mission à la Maison de l'Estuaire sur la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine. Pour remettre les choses dans une perspective, comme essayait de le faire Eric Feunteun tout à l'heure, il faut voir que l'estuaire de la Seine, il y a 15 000 ans, était au large d'Ouessant et sans doute dans 1 000 ou 2 000 ans, sera dans la Région parisienne. Il faut donc voir l'estuaire d'une façon dynamique. Pour ce faire, il faut le voir avec des degrés de liberté. Les degrés de liberté qu'on y voit se sont réduits du fait des activités humaines dans l'estuaire, mais ils évoluent aussi suivant les représentations que l'Homme se fait de l'estuaire. Dans les années 80, on envisageait d'industrialiser tout l'estuaire de la Seine. C'était le SDAU de 1973-1980. Depuis, les idées ont évolué. Alors qu'à l'époque, on avait beaucoup endigué, actuellement, on réfléchit à faire des trous dans les digues. Je trouve que c'est très bien et qu'il faut continuer dans cette voie.

Pour suggérer des idées à Monsieur Castaing, je pense qu'il faut décloisonner un maximum de parties de l'estuaire parce que l'évolution naturelle de cet estuaire se fera dans des zones qui sont de plus en plus contraintes et limitées, qui ont été endiguées et qui vers l'amont, sont industrialisées et urbanisées. Beaucoup de choses peuvent encore se passer vers l'aval. Patrick Bonay parlait tout à l'heure la route de l'estuaire et de la voie de chemin de fer. Ce sont des choses auxquelles il faut réfléchir.

Il faut rétablir les connexions pour le fonctionnement des écosystèmes présents, mais également pour le fonctionnement des écosystèmes futurs. Les habitats qui existent actuellement, les vasières et les roselières qui existent actuellement dans un certain secteur vont avoir à évoluer. Probablement, dans cinquante ans, ce qui est très proche de nous, ces habitats ne seront plus là où on les connaît actuellement. Il va donc leur falloir plus de place et des endroits pour se reconstituer. Rouvrir l'estuaire, c'est aussi permettre à la nature de faire son travail. Je voulais avoir cette réflexion. Je crois que nous l'avons également dans le groupe de travail Restauration du GIP Seine-Aval. Cette réflexion porte sur l'estuaire aval, mais également sur l'estuaire un peu plus amont. Il est également question de trouver des espaces et ce sont ces espaces qu'il faut réestuariser, c'est-à-dire y faire revenir la marée et le sel. Le reste suivra, la nature fera son travail.

#### **Alain RADUREAU**

On rentre au cœur de la discussion. Ce que vous préconisez est l'une des voies que j'avais évoquées tout à l'heure pour notre débat. Je crois qu'il est important aussi de prendre conscience que l'on n'aura pas le beurre, l'argent du beurre et le sourire de la crémière. Si on casse les digues et que l'on réestuarise au sens propre du terme, c'est-à-dire que l'on fait revenir l'influence de la marée, un certain nombre des espèces actuellement présentes qui sont de milieu d'eau douce, risquent de régresser, voire de disparaître. C'est une nature que l'on a tellement bricolée que l'on est contraint maintenant de la fabriquer. C'est sur cette fabrication que je souhaiterais que vous continuiez à vous exprimer. Je vous remercie de cette intervention qui enrichit nettement le débat. Peut-être un élément de réflexion autour de cela ? Non. Je retourne à la salle. Monsieur ?

## **Roger SMADJA**

Je reviens sur la question que j'avais posée tout à l'heure. Je suis un peu étonné que Monsieur Le Bas nous dise qu'aucune étude n'avait été faite sur les rapports directs entre la zone industrielle et

l'état de santé de la population, de la faune et de la flore. J'avais envie de lui demander d'abord qu'il nous explique pourquoi il n'y a pas eu d'études. Je voudrais savoir également si des études de ce genre ont été faites dans d'autres estuaires que l'estuaire de la Seine, en particulier dans l'estuaire de la Loire ou d'autres.

## **Alain RADUREAU**

Comme c'est une question, on va peut-être en prendre une autre puisqu'on a l'habitude de tourner par paquet de deux ou trois questions.

# Sylvie BARBIER, association Ecologie pour le Havre

Je ferai d'abord une observation. Monsieur Guellec, j'ai l'impression que vous n'avez pas vraiment répondu à la question de Monsieur Barbosa puisqu'il parlait des terrains en déshérence. Je pense qu'il serait intéressant de se pencher sur ce qu'il est possible de faire, y compris avec des coûts de dépollution. Il y a quand même des terrains importants qui sont sur le point de se libérer dans la ZIP.

La question est de savoir quelles priorités se donner dans des réhabilitations qui obligeraient à faire des choix. J'avoue que je suis particulièrement préoccupée par la chute de toute la faune halieutique. Il me semble que l'une de ces priorités pourrait être de rétablir le plus possible les nourriceries puisqu'elles diffusent dans toute la Manche, si j'ai bien suivi ce qui a été exposé tout à l'heure.

## **Alain RADUREAU**

Vous avez été interpellé, Monsieur Le Bas.

# **Jacques LE BAS**

Je n'ai pas grand-chose de plus à dire que tout à l'heure. Pourquoi n'a-t-on pas fait d'études de ce genre ? Quand on est arrivé, avec le premier plan de gestion, il y a eu beaucoup d'études à faire. Cela traduit un peu ce que l'on est en train de dire ici. Quels choix faut-il faire dans cette réserve naturelle ? Que faut-il privilégier par rapport à d'autres choses ? Quelles espèces faut-il privilégier ? Davantage la faune ? Davantage la flore ? C'est un débat permanent que l'on a au sein de la Maison de l'Estuaire. Tout à l'heure, Christophe Bessineton disait qu'il faut rétablir, décloisonner avec la route de l'estuaire, etc. J'en ai parlé avec l'un de ses collègues que je ne vais pas nommer ici qui m'a dit qu'il fallait faire attention parce qu'il y a maintenant des espèces qui n'étaient pas là avant. Toute la question est là. Il y a un premier choix à faire. Puis, en fonction de ce que l'on veut privilégier, on peut peut-être avancer.

On a parlé aussi des mesures compensatoires qui marchaient plus ou moins bien, notamment le reposoir sur dune. Que s'est-il passé ? Quand on a voulu concevoir ce reposoir, on était tous à peu près d'accord pour dire qu'on voulait un outil polyvalent qui serve un peu à toutes les espèces. Cela ne marche pas. Très rapidement, on s'est aperçu que cela ne marchait pas. On est tous responsable

et je m'y inclus aussi. Il a fallu faire des aménagements et les ennuis ont commencé parce que les aménagements n'ont pas tenu, le génie civil n'a pas marché, etc. Il y a tous ces choix à faire.

Dans les études que l'on a faites, on a privilégié certaines démarches par rapport à d'autres. On a peut-être eu tort. Christophe, tu as peut-être un complément à apporter sur le sujet. C'est un ancien de la Maison de l'Estuaire qui a pris sa retraite il y a peu de temps et qui nous a lâchement laissé tomber, mais on le récupère quand même!

# **Christophe BESSINETON**

Dans une autre vie, j'ai été également animateur de la commission chargée de contrôler la pollution dans l'estuaire de la Seine, commission qui a ensuite été intégrée au SPPPI. La réserve naturelle ne fait pas à proprement parler d'études d'impact des pollutions sur les ressources biologiques de l'estuaire parce que c'est de la recherche et que c'est fait ailleurs, notamment dans le cadre du programme GIP Seine-Aval. Ce sont des questions qui sont complexes et que l'on essaye de voir au niveau national. En ce moment, le GIP Seine-Aval est engagé, avec les estuaires de la Loire et de la Gironde et le delta du Rhône, dans des programmes pour définir des indicateurs, l'effet des polluants sur la ressource vivante. Cela dépasse le travail d'un gestionnaire de réserve naturelle.

Par ailleurs, sur un plan plus local, il y a d'autres instances qui sont chargées de contrôler les rejets industriels. C'est la police de l'Eau. Il y a des gens qui sont très compétents qui font ce travail et qui peuvent éventuellement donner des résultats intéressants au gestionnaire de la réserve naturelle.

## **Alain RADUREAU**

Je vais poser une question. Cela ne fait pas partie des habitudes, mais tant pis. Comme vous venez de le faire et comme Eric l'avait fait tout à l'heure, on a évoqué l'état de la pollution sur la Seine, lié principalement au bassin-versant de la Seine qui est quand même une proportion importante de la population française. Est-ce qu'on a une petite idée des tendances d'évolution actuelles ? On sait que dans un certain nombre de domaines de pollution, on a eu des périodes d'aggravation très importantes de la pollution et que la situation est maintenant en train de se stabiliser, voire de s'améliorer un peu. Est-ce le cas dans la Seine ? Eric a été tout à l'heure très pessimiste. Il a des éléments et quelqu'un qui suit ce qui se passe au niveau de Seine-Aval pourrait peut-être en avoir aussi. Un scientifique que je ne nommerai pas et qui a travaillé sur Seine-Aval disait que normalement, il ne devrait plus rien y avoir de vivant dans l'estuaire de la Seine, que la pollution est telle qu'il ne devrait plus y avoir normalement de vie biologique, ce qui n'est à l'évidence pas le cas.

## **Eric FEUNTEUN**

Pour répondre à cette question, honnêtement, je n'ai pas de chiffres précis sur la Seine. Ce n'est pas l'estuaire sur lequel je travaille le plus. Par contre, au niveau national et même au niveau de l'estuaire de la Seine, un certain nombre d'éléments s'améliorent en termes de qualité de l'eau. Certains ont donc tendance à dire « cocorico, ça va mieux ». Seulement, ça va mieux pour ce que l'on suit et ce que l'on suit, en général, c'est ce qui allait très mal à un moment et quelques efforts ont donc été consentis. Par exemple, l'atrazine a été interdite il y a un certain nombre d'années ; évidemment, on en trouve moins. Par contre, c'est plus insidieux. Il y a de plus en plus de produits

qui sont utilisés. Un collègue scientifique écotoxicologue me disait il y a quelque temps que dans l'estuaire de la Seine les poissons n'ont jamais mal à la tête tellement il y a de paracétamol dans l'eau. On retrouve aussi, des œstrogènes de la pilule féminine qui sont rejetés et qui ne sont pas traités par les stations d'épuration. Etc. Je passerai sur les plastifiants, les retardateurs de flamme, etc. tous les produits qui sont utilisés et diversifiés de plus en plus par l'industrie. Il faut savoir qu'à chaque fois que l'on interdit un produit, on en fabrique d'autres parce qu'il faut bien les remplacer. Je ne suis donc pas du tout optimiste sur la qualité de l'eau dans l'estuaire de la Seine.

## **Alain RADUREAU**

C'est un point qui est un peu à côté de notre débat, mais je pense que ce sont des éléments éclairants.

## **Eric FEUNTEUN**

Je ne pense pas que ce soit à côté du débat, Alain. Excuse-moi. En effet, quand on décide par exemple de prolonger le grand canal, qu'est-ce qu'on fait de ces milieux en termes de pouvoir autorégulateur? C'est cela qu'il faut voir. On n'a presque plus de reins naturels dans nos estuaires, alors qu'ils jouent ce rôle normalement. C'est en train de se réduire. C'est cela qu'il faut regarder aussi.

#### **Patrice BONAY**

Je dirais un mot sur les effets de la pollution sur la faune. Je ne suis pas scientifique, je parle donc sous le contrôle des scientifiques qui sont présents. Cette pollution a évidemment des effets totalement néfastes sur la faune, en particulier sur l'avifaune. On est dans un estuaire qui est un axe majeur pour les oiseaux, en particulier pour les limicoles. L'estuaire est une zone de nourriçage. Il serait à mon avis nécessaire de faire des études très poussées sur cette pollution présente dans les sédiments, dans la faune benthique, dans les vasières, là où se nourrissent les oiseaux, les limicoles en particulier parce que je pense que c'est aussi une cause de disparition de la faune dans l'estuaire. Cette nourriture, cette faune benthique est contaminée, polluée – on sait que l'on n'a pas le droit pêcher les moules ni de pêcher les anguilles dans cet estuaire – mais elle se raréfie aussi. Une nourriture qui est polluée et qui est toujours abondante permettra aux oiseaux de se nourrir, bien qu'ils seront contaminés. Une nourriture qui se raréfie, dans le milieu benthique, aura forcément pour conséquence une raréfaction des oiseaux prédateurs dans les vasières. C'est aussi un phénomène qui cause, à mon avis, une disparition de la biodiversité de l'estuaire.

# Annie LEROY, association Ecologie pour Le Havre

On s'intéresse beaucoup ici à la qualité de l'eau, mais je voudrais parler aussi de la qualité de l'air. Christophe Bessineton dit que la Maison de l'Estuaire n'est pas en charge de cette étude. Les industriels de la zone industrialo-portuaire sont en charge de la qualité de l'air. On a tout un tas d'indicateurs.

Pourquoi je parle de cela ? Nous, en région havraise, on a eu par exemple une mise en demeure de l'Europe à cause de la pollution en SO<sub>2</sub>. On dégageait trop de SO<sub>2</sub>. Par ailleurs, en termes de

classement relatif à la santé, on est la  $22^{\text{ème}}$  région sur 22, c'est-à-dire la pire. Sur la mortalité et morbidité au Havre, il y a beaucoup à dire. Si nous, les Hommes, nous sommes en mauvaise santé, on peut penser que la faune et la flore le subissent aussi.

C'est suivi. Il y a le SPPPI effectivement, le Secrétariat permanent pour la prévention des pollutions industrielles, il y a aussi Air normand. Il y a des méthodes qui sont utilisées, soit par l'étude des lichens, soit par l'étude des mousses. Elles permettent de connaître les contaminations par exemple par la dioxine, par exemple par les métaux et elles montrent que c'est quelque chose qui est important. Nous les Hommes, si nous le subissons, la faune et la flore le subissent également.

Je voudrais dire aussi qu'il y a des choses que l'on ne surveille pas et dont on ne dit rien. Pendant très longtemps, on ne s'est pas occupé des COV, des composés organiques volatils. Cela ne veut pas dire qu'ils n'ont pas d'influence. Maintenant, on s'en occupe. Auparavant, on s'occupait des poussières inférieures à 10 microns; maintenant, on fait la différence entre 2,5 microns et 10 microns. Il y a tout ce que l'on n'a pas idée de mesurer, mais qui a quand même un impact.

# François LENORMAND

Je suis un simple citoyen, je m'exprime en tant que tel. Je suis un citoyen assez simple et je m'efforce de répondre à la question qui est là. Visiblement, c'est une affaire d'experts. Je vais donc vous laisser entre experts. Par contre, j'ai quand même le sentiment que l'on s'est un peu éloigné du sujet pour lequel j'étais venu ici et qui est écrit de chaque côté, à savoir le prolongement du grand canal. Ma question est simple. J'essaye de comprendre comment, d'après ce que l'on a entendu tout à l'heure, on peut en même temps entendre l'étude qui a été faite et qui montre que la zone concernée est d'un haut intérêt en termes de biodiversité et détruire cette zone. J'essaie de comprendre comment on peut dire, dans le même espace de temps, que cette année est l'année de la biodiversité et que l'on va la dégrader droit dans ses bottes. Ce sont des choses que je n'arrive pas bien à comprendre.

Visiblement, il y a des intérêts qui sont autres que la préservation de la biodiversité. Néanmoins, je retiens que ce projet est un projet destructeur. Un de plus ! Nous n'avons pas encore pris la mesure exacte de l'impact de l'érosion de la biodiversité qui est, d'après les experts, bien plus importante que le réchauffement climatique dont on passera peut-être le mur. L'érosion de la biodiversité aura un impact dont nous ne nous relèverons pas.

Je suis surpris que des grandes entreprises comme les ports cautionnent et continuent à soutenir des projets destructeurs de la biodiversité. Je le regrette parce que j'aurais bien aimé que mes enfants ou mes petits-enfants puissent continuer à aller observer l'agrion de Mercure sur la mare plate. Je crois qu'ils ne le pourront pas. Je le regrette aussi pour les enfants et les petits-enfants des gens qui sont ici.

#### **Alain RADUREAU**

Est-ce qu'il y a des éléments de réponse à apporter ? Est-ce que quelqu'un souhaite apporter des éléments de réponse ? Le port qui est mis en cause directement peut-être ?

## Jean-Pierre GUELLEC

Le débat public se justifie justement par le fait que le terrain sur lequel le projet se développe présente une richesse écologique. Si ces terrains ne présentaient absolument aucun intérêt, il est probable que le projet se serait développé sous une certaine forme et il est probable que la Commission nationale n'aurait pas demandé l'organisation d'un débat public. Si inversement, il n'y avait pas eu de projet, je pense que nous ne serions pas là non plus ce soir pour discuter de l'intérêt de l'estuaire. Pourquoi y a-t-il un débat public ? Justement parce que de prime abord, les intérêts du projet et du site sont antagonistes. Effectivement, on a une richesse naturelle sur le site, mais nous avons aussi des besoins à satisfaire. Malheureusement, nous n'avons pas 36 solutions pour les satisfaire.

C'est pour cela qu'il nous paraît important, dans un débat, de bien étudier l'ensemble des solutions possibles. Aujourd'hui, je répète que le port n'a pas pris de décision quant à la réalisation de ce projet. Encore une fois, les textes prévoient que le débat public précède la décision d'engager ou pas le projet et sous quelle forme il doit être engagé. C'est véritablement l'objet du débat aujourd'hui et depuis ces trois mois qu'il est commencé, que de poser les enjeux sur la table et de voir collectivement quelle est la meilleure solution. Est-ce que c'est de promouvoir un développement portuaire? Est-ce que c'est une protection de la nature sur l'ensemble du site? Dans chacune des solutions, comment répond-on à l'autre exigence?

## **Alain RADUREAU**

Votre intervention a le mérite de faire se lever des mains. Madame qui n'a pas encore pris la parole ?

# Valentine GOETZ, Vice-présidente de Haute-Normandie Nature Environnement

Je pense qu'actuellement, nous sommes encore dans une phase où nous imaginons qu'il y aura une expansion continue et un développement continu de l'industrie. Ce n'est pas absolument sûr parce que si nous voulons essayer de réduire le CO<sub>2</sub> et la pollution, nous allons être obligés de trouver d'autres réponses que celle de l'augmentation des échanges. Par conséquent, il est possible que ces projets qui se proposent pour cinquante ans, n'aient absolument plus aucune raison d'être dans cinquante ans.

# Mickaël BARON, président de l'association Oxygène Estuaire

Bonjour, meilleurs vœux. Des choses extrêmement importantes ont été dites ce soir, notamment sur la question des choix. Je crois que ces dix dernières années, on a vu des révolutions s'opérer. On est dans une société d'expansion à outrance, on a vécu une crise économique majeure et on a pris conscience du réchauffement climatique et de la perte de biodiversité. Je crois que cela change les mentalités. Cela oblige à avoir une réflexion différente. Cela amène à dire que si on ne fait rien, demain, on risque tous y passer. Nous, humains, demain, on ne sera peut-être plus là, mais la nature sera toujours là. Elle se construira autrement ou pas, mais les humains ont de fortes chances de plus être là. Un rapport qui est sorti récemment explique que si aujourd'hui, on ne fait rien par rapport à la protection de la biodiversité, en 2050, il nous coûtera 7 % des ressources que l'on peut dégager de la planète pour essayer de compenser les effets naturels perdus. C'est énorme.

Dans le débat, a été posée la question des choix. Jusqu'à présent, on a toujours été dans une logique de choix où on essayait de trouver la meilleure solution. Par exemple, pour le port, il est évident que le fait de prolonger le grand canal, de récupérer des espaces portuaires et de retrouver des capacités de remblais est une solution optimale. Se pose ensuite la question du tracé. Aujourd'hui, le débat est de savoir comment il faut faire le grand canal. Je reviens sur ce sujet. La question est plutôt de savoir s'il fallait le faire ou pas et de voir s'il y a d'autres solutions. Je pense que si nous avions eu ce débat, il aurait été différent dès le départ et on aurait peut-être pu aborder beaucoup plus tôt des questions que l'on aborde maintenant.

Je crois que le véritable enjeu, c'est qu'à un moment donné, si nous voulons réussir à changer la donne, il faut savoir dépenser plus et il faut savoir perdre. Un joueur d'échecs va parfois sacrifier une dame pour gagner la partie. Aujourd'hui, je crois que l'enjeu est là. Merci.

### **Denis MERVILLE**

Je me réjouis qu'il y ait un débat public. Je l'avais dit il y a quelques semaines, lors de la réunion de lancement. Je me réjouis également de voir qu'un certain nombre de Saint-Romanais sont là. Je crois que ce soir, il y a un débat technique, environnemental, mais que le problème est plus général. Sur la pointe du Havre, c'est aussi une question d'aménagement. Elle se situe dans un contexte de crise économique. Je le dis tous les soirs et je le répète, j'espère que l'on saura en tirer les conséquences et que l'on ne commettra pas les mêmes erreurs que celles qui ont été commises.

Est-ce que les échanges mondiaux vont continuer à évoluer ? Ce n'est pas facile de répondre. Je me tourne vers le port. Vous avez fait des études avant la crise. Est-ce qu'aujourd'hui, on peut voir quel sera le devenir des échanges mondiaux ? Quand j'en juge par le résultat de Copenhague, je pense que nous sommes un certain nombre ici à être déçus. J'espère qu'il y aura quand même une évolution dans les modes de vie, dans les années qui viennent.

Je prolonge la question qui a été posée tout à l'heure par Monsieur Barbosa ou d'autres. Est-ce qu'on a bien étudié les sites qui restaient ? Est-ce qu'on a bien regardé d'autres hypothèses ? J'ai connu des débats, il y a quelques années, dans les années 75 et on ne tenait pas compte de la première crise du pétrole qui était déjà arrivée. Ceci étant, je crois qu'il faudrait vraiment le faire. La CODAH et la Communauté de Communes de Saint-Romain viennent de travailler et d'approuver le SCoT Le Havre Pointe de Caux. On nous a dit qu'il fallait des sites pour des zones d'activités. Je n'ai pas d'avis définitif, mais il est sûr qu'à Saint-Romain – on en parle tous les soirs en ce moment – on n'est pas non plus pour les solutions de facilité qui consisteraient à mettre des zones d'activités sur les terres agricoles à proximité. Je me permettrai de rappeler qu'il y a déjà un centre de détention qui va être inauguré prochainement et qui prend un certain nombre d'hectares, qu'il y a un certain nombre de voiries et qu'il y a des projets. Au moment du SCoT, on nous a parlé de 350 hectares. La zone AU est revenue à 100 ou 150 hectares parce que 350 hectares signifiaient des voiries nouvelles, d'autant qu'il n'y a pas de voie ferrée là-haut et que le fleuve est en bas. Il fallait donc reprendre des terres agricoles. On aurait créé des problèmes pour la population qui a choisi d'y vivre ou alors qui y vit depuis un certain nombre d'années. Dans tous ces dossiers d'aménagement, il ne faut pas non plus oublier les personnes.

Voilà quelques réflexions. Je n'ai pas d'avis définitif, mais je voudrais quand même savoir si le port a bien pris en compte l'évolution. Il y a la crise. Evidemment, ce n'est pas facile. J'espère, personnellement, que l'on ne fera pas les mêmes erreurs. Est-ce que l'on a bien regardé s'il y avait

des sites possibles et si le prolongement était vraiment nécessaire ? A-t-on étudié à fond toutes les autres solutions ? De plus, je crois qu'en matière d'aménagement, il faut avoir une vue assez large. Certes, il y a le SCoT Le Havre Pointe de Caux, mais je crois qu'il faut envisager l'estuaire et son aménagement de façon plus générale. Il faudrait regarder tout cela pour voir si ce projet est nécessaire.

## **Alain RADUREAU**

Il y a une question, depuis un certain temps, au premier rang. Ensuite, je vais demander aux deux estrades si elles souhaitent répondre.

# Alain CASTEL, président de la Société linnéenne de Seine-Maritime

Je vais jouer le rôle de Candide, ce qui va me changer. J'ai pris position le mois dernier. Cela va apporter un peu d'eau au moulin à Monsieur Castaing. Au sujet des estuaires, est-ce que beaucoup de personnes ont vu, hier au soir, *Des racines et des ailes* sur l'estuaire de la Somme ? Là-bas, ils se plaignent que les sédiments gagnent du terrain, que la spartine de Townsend est en train de prendre l'ampleur, ce qui fait qu'ils font maintenant du mouton de prés-salés. C'est formidable, au détriment d'autres espèces halieutiques qui disparaissent. On a également l'histoire de la baie du Mont-Saint-Michel où à coups de pelleteuse, on va essayer de recréer des vasières. Qu'est-ce que cela donnera ? Je ne sais pas.

Maintenant, j'arrive à l'estuaire de la Seine. La nature ne fait pas de bonds. La nature a une suite logique, elle a horreur du vide. Dans ce que l'on fera dans l'estuaire de la Seine, il y aura du positif et du négatif. On va y perdre ou y gagner, je ne sais pas, mais il faut que cela se fasse. Faisons peutêtre des prévisions catastrophiques ou mirifiques. Je ne sais pas. Peut-être, allons-y.

## **Alain RADUREAU**

Je vais laisser aux différentes personnes de l'estrade, aussi bien aux experts qu'au port, un petit temps pour réagir parce que nous avons eu quelques questions et beaucoup de témoignages et de prises de position. Je pense qu'elles suscitent quelques réactions.

### **Patrice BONAY**

Il y a eu beaucoup de questions et il y a quelques éléments qui concernent des questions que l'on a posées. On n'est pas dans un débat, on est dans quelque chose qui est totalement antagoniste. C'est peut-être une bonne chose qu'il y ait de telles réunions. Pour autant, est-ce qu'on peut parler de débat ? Sur ce sujet, il est évident que nous n'avons pas une position qui rejoint celle de Monsieur le Guellec. Ce n'est pas un débat puisque ce sont les études du port et non pas les nôtres qui font l'objet d'un débat.

Concernant la destruction de la mare plate, il est vrai que ce qui arrive paraît incompréhensible. Pourquoi la détruit-on? Etc. Je veux rappeler quand même que l'on a failli ne pas avoir ce débat aujourd'hui. Je réponds à la question de Monsieur qui demandait ce qui avait motivé la création de la réserve naturelle sur le périmètre actuel. On n'a pas répondu. Derrière cette question, il y avait

celle de savoir pourquoi la mare plate n'a pas été englobée dans la réserve naturelle. Vous savez que l'on a failli n'avoir aucun débat pour la seule et bonne raison qu'en 1991, la mare plate était préemptée pour cette création. J'ai les cartes officielles de la DIREN, de la Direction régionale de l'Environnement. Elle avait établi des cartes pour ce périmètre de la réserve naturelle et elles englobaient la mare plate. La mare plate est classée ZNIEFF, Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique, ZICO, Zone d'importance pour la conversation des oiseaux. Il y avait donc tous les critères et on savait qu'elle était riche. Le projet a failli se faire en 1991. S'il s'était fait, on ne serait pas là aujourd'hui à discuter de la protection ou de la disparition de la mare plate. Le port du Havre, à l'époque, s'était opposé à ce que l'on classe cette mare plate et il a gagné parce qu'il avait déjà le projet de prolongation du grand canal. Voilà donc quelques remarques, à mon avis, très importantes sur le sujet.

Je ferai une autre remarque qui me semble également très importante. Je crois que le débat est assez difficile sur l'estuaire parce que les questions sont très techniques. Il est très difficile d'approfondir l'estuaire. Nous sommes ici relativement peu nombreux, nous pourrions être beaucoup plus nombreux. Je crois que c'est Théodore Monod qui avait dit que l'on ne protégeait que ce que l'on connaissait, que ce que l'on aimait. Malheureusement, l'estuaire de Seine n'est pas connu. Il n'est pas connu pour plusieurs raisons. Il n'est pas connu parce que c'est un milieu difficile, mais aussi parce qu'il y a un problème de pédagogie à l'environnement qui est très fort. Il y a aussi un problème d'accueil. Tout cela ne favorise pas le débat malheureusement parce qu'il y a peu de gens qui s'intéressent à l'estuaire. Cela profite à ceux qui veulent l'aménager et qui veulent l'exploiter. Malheureusement, ce n'est pas une chance pour nous.

Je donne un exemple. L'estuaire de Seine est un site ornithologique majeur. C'est pour cette raison notamment que l'on a fait la réserve naturelle, mais aussi pour l'ensemble de la biodiversité. Depuis 1997, date à laquelle la réserve naturelle a été créée, il n'existe pas un seul observatoire ornithologique pour accueillir le public. Les étrangers qui regarderaient cette situation ne comprendraient absolument pas ce qui se passe d'un point de vue pédagogique. L'estuaire, c'est ce que nous avons de plus riche. C'est un patrimoine naturel qui n'appartient ni au port ni aux chasseurs ni aux agriculteurs, mais qui appartient à tout le monde, à tous les citoyens qui doivent se l'accaparer. On voit bien que c'est la faiblesse des opposants à ce projet. Malheureusement, on a encore beaucoup de chemin à faire pour faire un véritable débat public à rames égales. Là, c'est le pot de terre contre le pot de fer. Nous n'avons pas les mêmes armes, mais nous luttons quand même.

## Jean-Pierre GUELLEC

Je voulais revenir sur l'intervention de Monsieur Merville à propos de la prise en compte, dans le projet, du contexte économique, ainsi que de l'examen des différentes alternatives possibles. Il est vrai que lorsque le projet a été amorcé et que les études ont été lancées, la crise économique ne s'était pas encore produite. Nous l'avons intégrée progressivement dans le dossier du maître d'ouvrage et lors des présentations qui ont pu être faites dans les réunions qui se sont déroulées dans la première partie du débat, nous avons intégré l'évolution du contexte.

Il est vrai que peu de personnes peuvent dire de quoi l'avenir sera fait. Aurons-nous de la croissance ? Les échanges internationaux vont-ils se stabiliser. Si nous avons de la croissance, quel en sera le taux ? Nous en sommes réduits à faire des hypothèses sur lesquelles nous nous basons. Nous devons prévoir, en fonction de ces hypothèses qui peuvent être plurielles, un certain nombre

d'aménagements nécessaires soit pour faire face à l'accompagnement de cette croissance soit pour contrer ses effets secondaires.

Par rapport à ce projet, nous avons aujourd'hui un double objectif. D'une part, un prolongement de grand canal qui sert principalement à vaincre un effet secondaire de la croissance du trafic fluvial qui conduirait, du fait de l'augmentation des manœuvres de ponts, à une augmentation des encombrements sur la zone portuaire. D'autre part, l'extension de la zone portuaire pour répondre à un besoin potentiel dans le futur d'accueil d'activités industrielles et portuaires.

Le fait est que nous avons pu constater en 2009, malgré un trafic, notamment containerisé, malheureusement en régression, une augmentation de la part du trafic fluvial et du nombre de containers transportés par voie fluviale. Le transport fluvial a pu augmenter tout au long de l'année, malgré ce contexte de crise. C'est pour nous une obligation que de favoriser ce report modal sur le fluvial, à la fois pour des raisons environnementales puisque le trafic fluvial est plus vertueux que le trafic routier, notamment en ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre, mais également parce que c'est un facteur de compétitivité économique pour le port. Crise économique durable ou non, de toute façon, pour nous, c'est une obligation que de faire en sorte à la fois de favoriser le développement du fluvial et de combattre les effets secondaires qu'il peut avoir à l'intérieur du port du Havre.

Enfin, différentes alternatives ont été examinées et développées. Certains disent qu'elles ne l'ont pas été sérieusement ou suffisamment. Pour autant, je pense que depuis le démarrage de ce débat, les discussions ont principalement tourné autour de l'opportunité de ce projet et donc des alternatives qui étaient possibles vis-à-vis de celui-ci. Je ne reviendrai pas dans le détail sur les alternatives étudiées. Elles ont été évoquées lors des différentes séances et sont présentées dans différentes études.

Pour ce qui est des besoins en foncier, nous n'avons pas besoin d'installer demain matin une entreprise sur la zone pour laquelle nous souhaitons disposer d'une possibilité d'aménagement. Nous disposons encore aujourd'hui - ce sont des chiffres qui ont été présentés au mois de décembre – encore de 1 075 hectares disponibles dans la zone portuaire. Ils permettent d'accueillir différentes activités. Simplement, nous avons pu souligner, lors de la réunion du 16 décembre, les difficultés que présentaient ces 1 075 hectares qui sont morcelés et qui présentent différentes contraintes. Ils permettent de répondre à la majorité des besoins aujourd'hui, mais non pas à la totalité. Si nous avons demain, une demande d'implantation sur 50 hectares contigus, il nous sera très difficile, pour ne pas dire impossible, de répondre positivement, ce qui serait très dommageable à la fois pour le trafic portuaire et pour le développement économique de la région. Ce besoin de disposer d'espaces supplémentaires est donc un besoin sur la durée. On oserait dire qu'il s'agit d'un besoin de réserves foncières comparables à une réserve naturelle, c'est-à-dire la capacité de disposer, sur le long terme, si l'on en a besoin, d'espaces pour pouvoir accueillir ce type d'activités. Evidemment, si dans trente ans, les besoins ne sont pas au rendez-vous, les espaces seront encore en l'état, pour ce qui est de la partie du foncier qui continuerait à constituer, dans trente ans, une réserve foncière.

# **Eric FEUNTEUN**

Juste un complément par rapport à ce que vous venez de dire. Effectivement, on se place toujours dans une perspective de reprise de la croissance, mais j'ose croire – je siégeais au Grenelle de

l'environnement, dans le COMOP 12, celui qui s'occupait de la mer et du littoral – que le Grenelle de l'environnement a été un réel témoin de changements d'attitude dans la société. Il y a de plus en plus d'études qui montrent qu'on ne peut plus parler de croissance sans tenir compte de l'environnement. Je ne pense pas que des études complètes ont été faites de manière suffisante sur la Seine pour savoir quels sont les services environnementaux rendus par l'estuaire à la société et comment les quantifier en regard d'un aménagement foncier qui semble se poursuivre. Quand on réserve 1 000 hectares, on souhaite continuer à construire, incontestablement.

Comment a-t-on pris en compte de l'effet que pouvait avoir la poursuite d'un aménagement d'un estuaire déjà bien mal, sur l'économie liée à la nature et les services que rend cet estuaire ? On a parlé des services sur la qualité de l'eau, mais les nourriceries induisent aussi une économie de la pêche, non pas seulement dans la Seine où il n'y a plus grand monde qui pêche pour vivre ou pour son loisir puisqu'un certain nombre de captures sont interdites, mais aussi à l'échelle régionale. Je vous rappelle que sur la carte de l'estuaire, l'estuaire va jusqu'à Ouistreham. Comment cela est-il pris en compte ? Dans la petite biblio que j'ai rapidement faite pour préparer cette soirée, je n'ai pas vu grand-chose sur cette question.

#### **Alain RADUREAU**

On prend encore deux ou trois questions ou interventions et on s'arrêtera là parce que le temps tourne. Monsieur a levé la main il y a déjà fort longtemps.

# Alexandre PERDRIEL, Le Havre Développement

Je travaille pour Le Havre Développement qui est l'agence de développement économique de la région havraise. Avant tout, je voulais vous informer que nous allons déposer un cahier d'acteur concernant le prolongement du grand canal pour expliciter notre avis qui est positif, mais surtout pour expliquer pour quelles raisons économiques, pour quelles raisons, comme l'expliquait Monsieur Guellec, il y aura des besoins à prévoir pour le développement économique de la place havraise à long terme et surtout pour quel type d'activités économiques. Je rejoins ce que vous disiez à l'instant. Aujourd'hui, on ne pense plus le développement économique ou l'aménagement de zones d'activités comme on les pensait il y a encore quelques dizaines d'années ou quelques années. Aujourd'hui, il y a d'autres méthodes pour aménager des parcs d'activités. Par ailleurs, on n'accueille les mêmes types d'industries que celles que nous avons accueillies jusqu'alors. Parmi les dernières industries qui ont fermé au Havre, on peut citer Millénium par exemple. Celles qui sont sur le point d'ouvrir sont des industries de recyclage d'huiles usagées par exemple. On retrouve donc une nouvelle industrie que nous souhaiterions pourvoir accueillir sur la région havraise.

# Mickaël BARON, Oxygène Estuaire

Je crois que l'on touche un peu le fond du problème. Finalement, quand le port nous dit qu'il va avoir un problème de réserves foncières, on regarde la DTA, telle qu'elle a été faite en 2006 et il y a cette réserve qui est conditionnée par rapport à la réalisation du grand canal. On revient à la question de la modification de la DTA. Cela dit, entre-temps, il y a eu beaucoup de changements de mentalité et d'évolutions. Ce document qui est comparable à une loi et qui ne peut pas aujourd'hui être révisé, nécessiterait peut-être aujourd'hui de conditionner l'obtention de réserves foncières

pour le port non plus à un investissement économique, mais à des zones qui n'impacteraient pas ou impacteraient de manière moindre la biodiversité ou le fonctionnement de l'estuaire. Une loi est normalement faite pour évoluer en fonction de la réalité. Aujourd'hui, si ce qui a été signé en 2006 était revu, ce ne serait plus pareil et encore différent demain. Ce problème se pose.

Le port dit qu'il a besoin d'espaces et qu'il ne récupère en fonction de ce qui est inscrit dans la loi, qui est peut-être mauvaise maintenant. Monsieur Bonay nous disait que 93 % des zones humides avaient disparu en un siècle. La valeur foncière du port augmente selon la loi du marché, en fonction de l'offre et de la demande. Plus il y aura besoin de réserves foncières, plus elles vont coûter cher, alors qu'une zone naturelle qui ne représente plus que 7 % de l'espace originel, ne vaut rien finalement aujourd'hui. C'est un peu le sentiment que l'on a. Je ne sais pas si vous voyez ce que je veux dire.

#### Alain RADUREAU

C'est l'inverse de la rareté.

## Mickaël BARON

Voilà, c'est l'inverse de la rareté. Normalement, une zone naturelle devrait devoir une fortune. Aujourd'hui, si le port devait récupérer une toute petite partie d'espace estuarien de zones humides, cela devrait lui coûter des milliards. Vous voyez ce que je veux dire. On a un décalage entre des réalités de développement économique et des réalités économiques lié à la nature et aujourd'hui, on ne sait pas le chiffrer. 7 % en 2050, ce n'est pas rien. Merci.

# Alain RADUREAU

Une dernière prise de position et nous clôturerons ensuite cette soirée.

# Annie LEROY, association Ecologie pour Le Havre

J'ai bien entendu Monsieur Guellec justifier l'existence de ce débat public, mais pour des raisons qui m'ont surprise et je m'étonne que la Commission ne soit pas intervenue. Il me semble qu'il y a débat public simplement parce que la facture dépasse une certaine somme. Non ?

### **Alain RADUREAU**

Dans les considérants de la Commission Nationale du Débat Public, que je vous ai relus tout à l'heure, le deuxième considérant est le suivant : « Les impacts du projet sur les milieux naturels sont significatifs ». Effectivement, il y a tout un tas de facteurs qui s'accumulent. Celui-là en est un et c'est l'un des trois que cite la Commission Nationale du Débat Public. Je n'ai pas à statuer sur les avis de la Commission Nationale du Débat Public.

#### Claude GUILLERME

Le seuil financier est une condition nécessaire, mais pas suffisante.

#### Alain RADUREAU

Merci, Monsieur le Président. Je vais peut-être laisser un petit de conclusion au port sur ces problèmes, non pas d'opportunités du projet – ce n'était *a priori* par le sujet aujourd'hui – mais sur cette question : quels aménagements pour quelle nature au fond de l'estuaire ? Est-ce que vous avez retiré quelque chose des éléments qui ont été apportés aujourd'hui ? Est-ce que cela vous inspire des pistes de réflexion ?

# Jean-Pierre GUELLEC

L'objectif n'est pas de faire une conclusion, mais plutôt de vous faire part de mes réactions à chaud qui ne sont pas forcément exhaustives puisqu'elles font suite à des prises de notes durant la réunion. J'ai essayé de classer les éléments en trois catégories qui sont les éléments de convergence qui ont peut-être pu sortir aujourd'hui, les éléments de divergence et les questions à approfondir.

Sur les éléments de convergence, il me semble que tout le monde est d'accord pour reconnaître la valeur biologique de la zone du projet. Encore une fois, c'est une valeur qui a justifié l'engagement de ce débat, qui a fait partie des considérants les plus importants. Je crois que tout le monde est également d'accord pour reconnaître que sur l'ensemble du site, nous avons une compétition dans l'usage des espaces, compétition entre les besoins du port et la nature, compétition entre les usages à l'intérieur de cet espace. On pourrait même imaginer une compétition entre les zones intertidales et les prairies humides, en cas notamment de modification de la limite entre celles-ci.

Tout le monde apparaît également d'accord pour envisager une restauration de l'estuaire et une amélioration de la situation de cette plaine alluviale, à l'est de la zone portuaire. Cela paraît peut-être difficile à croire venant du Grand Port Maritime du Havre, mais je peux vous certifier que c'est véritablement une volonté de notre part. Comme l'a rappelé Monsieur Coletta, c'est une mission qui nous est donnée par le Code des ports et nous entendons y contribuer. Je crois que pour restaurer cet estuaire, un certain nombre d'aménagements seront nécessaires, non pas forcément des infrastructures, mais des aménagements pour améliorer ces fonctionnalités.

Quatrième élément de convergence : la compartimentation de la plaine alluviale. Je crois que l'ensemble des participants peut le reconnaître et que cela peut constituer un frein pour certaines espèces. Je serai plus mesuré sur ce sujet parce que le mélange entre différentes espèces sera peut-être facilité par une suppression de compartimentation et pourrait avoir aussi des effets négatifs.

Cinquième élément de convergence : je pense que nous sommes d'accord pour dire qu'il faut une démarche partenariale pour faire avancer ce type de réflexion, pour ne pas parler de projet. Nous entendons bien évidemment poursuivre cette démarche partenariale, au-delà du débat public.

Sixième élément de convergence : je crois que les participants ont reconnu que la tâche de la maison de l'Estuaire était difficile et qu'il convenait d'y apporter tout notre soutien.

Enfin, le septième élément de convergence tient au fait qu'il est nécessaire de définir un programme d'études scientifiques complémentaires puisque le degré d'études préliminaires du projet et les nombreuses questions soulevées montrent que des études complémentaires seront nécessaires dans les phases suivantes.

Concernant les éléments divergents, j'en ai moins. Premièrement, je note que nous ne sommes pas d'accord sur la justification du besoin qui est exprimé par le Grand Port Maritime du Havre. C'est une litote! Nous ne sommes pas d'accord sur l'efficacité des mesures compensatoires de Port 2000, comme cela a aussi été évoqué ce soir. Nous ne sommes pas forcément d'accord non plus sur la Grenello-compatibilité du projet. En effet, nous estimons que ce projet apporte un plus sur le plan environnemental et ce n'est pas partagé. Nous ne sommes pas forcément d'accord non plus sur la façon de restaurer l'estuaire ou d'améliorer le fonctionnement de la réserve naturelle puisque en la matière aussi, de nombreuses pistes sont possibles et sont peut-être divergentes. Enfin, nous ne sommes pas non plus forcément d'accord sur l'application de la DTA et sa pertinence encore aujourd'hui.

Je terminerai par les questions qu'il me paraît nécessaire d'approfondir. Sur le sujet de la compartimentation – il faudrait d'ailleurs vérifier dans le dictionnaire quel est le terme précis ; ce n'est peut-être pas le bon – je pense qu'il y a un vrai travail et sans doute des études importantes à conduire, avec des pistes intéressantes pour restaurer le fonctionnement de l'estuaire.

Chose qui n'a pas été évoquée ou tout au moins à la fin de la séance de questions par Monsieur Baron : n'y a-t-il pas des solutions de tracé de moindre impact et des solutions d'implantation de zones d'activités de moindre impact que ce que préconise la DTA ? Ce sujet avait aussi été évoqué le 9 décembre, avec la suggestion de positionner la réserve foncière dans le marais de Cressenval dont on a vu aujourd'hui, si vous avez bien suivi la présentation des études biologiques, qu'il présente une richesse moindre par rapport à la mare plate. Personne ne s'est exprimé sur ce sujet aujourd'hui. Je le regrette pour ma part.

Un sujet qui sera également à approfondir concerne le lien entre la biodiversité et l'hydraulique. Dans les études préliminaires, nous avons étudié séparément l'hydraulique de la biodiversité. Or il y a une interdépendance entre ces deux aspects qu'il faudra réintégrer dans les phases ultérieures de réflexion.

Il faudra approfondir également les mesures compensatoires possibles qui sont bien évidemment fonction du projet qui serait retenu. Quel est ce qu'on appelle le management adaptatif de ces mesures ? Il faut en effet savoir que la nature est parfois capricieuse et il faut définir en même temps que les mesures compensatoires, comment nous pouvons les faire évoluer pour qu'elles répondent mieux à la réalité du terrain.

Enfin, parmi les questions à approfondir – je crois qu'on aura l'occasion d'y revenir – il y a l'évaluation du coût des zones humides qui a également été citée. Je pense qu'elle n'a pas fini de faire couler de l'encre et de la salive, non pas uniquement sur ce projet, mais à l'échelle nationale.

Voilà donc les éléments que j'ai retirés de ce débat, en espérant ne pas avoir été trop long.

## **Alain RADUREAU**

Je vous remercie. Sur ce dernier point de l'évaluation, nous sommes en train d'essayer de l'approfondir un peu et d'avoir quelques apports pour la réunion sur la comparaison des variantes, mais c'est moins aisé qu'il n'y paraît *a priori*. Je ne vais pas faire de synthèse. Monsieur Guellec vient d'en faire une qui est la sienne. Je le laisse l'assumer tranquillement.

Je voulais simplement remercier très sincèrement tous les intervenants parce que nous avons eu des interventions assez riches, assez denses et très intéressantes, je pense, pour beaucoup d'entre nous. Je voulais aussi vous remercier toutes et tous parce que nous avons eu aujourd'hui un débat qui a été à la fois sérieux, approfondi et d'un certain niveau. Je crois qu'il n'est pas nécessaire de souligner que ce sujet de la gestion de la biodiversité dans un milieu aussi complexe que celui que nous ont laissé les générations précédentes qui l'ont bien bricolé, n'est pas un sujet simple. Je pense que vous aurez l'occasion de vous y pencher à nouveau et d'en reparler.

Pour notre part, nous en reparlerons avec vous au travers des deux prochaines réunions. La prochaine réunion aura lieu le 20 janvier à Beuzeville; il s'agira d'une réunion généraliste. Je rappelle que la Commission met à la disposition des Havrais un bus qui leur permettra de se rendre à Beuzeville. Vous avez toutes les précisions dans le journal du débat. La réunion suivante qui aura lieu le 28 janvier, sera une réunion thématique consacrée à la comparaison des variantes de tracés. On essaiera de faire cela de façon la plus exhaustive possible. La réunion finale de ce débat public se déroulera le 4 février aux Docks Café, ce qui n'était pas le lieu prévu initialement.

Notre Président a évoqué quelques chiffres tout à l'heure, je vais en évoquer quelques autres, comme le veut la tradition. Le nombre de visites sur le site internet s'élève à 11 230, mais ce qui me paraît beaucoup intéressant, c'est que le nombre de dossiers consultés sur ce même site est de 237 599 – ce sont les chiffres de ce matin – ce qui prouve que lorsque vous allez sur le site, c'est pour étudier les dossiers et travailler dessus. On vous en remercie.

Comme d'habitude, je pense que nous avons droit à un petit rafraîchissement pour poursuivre éventuellement les discussions.