



PRÉFET DE LA RÉGION
NORD – PAS-DE-CALAIS

Le Préfet

Lille, le 19 SEP. 2011

Avis de l'autorité environnementale

Objet : avis de l'autorité environnementale sur le projet « Port 2015 » à Calais

Réf : DAT TA2011-07-20-132bis (DAT 11-0907)

Copie : Préfecture du Pas-de-Calais ; ARS ; DDTM 62

En application du décret du 30 avril 2009 relatif à l'autorité compétente en matière d'environnement, prévue à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le projet d'extension du port de Calais « Port Calais 2015 » est soumis à évaluation environnementale. L'avis porte sur la version de juin 2011 de l'étude d'impact, transmise le 20 juillet 2011.

L'avis de l'autorité environnementale se fonde sur l'analyse des services de la DREAL Nord-Pas-de-Calais et de l'Agence Régionale de Santé du Nord, après consultation de la préfecture maritime Manche – mer du Nord et de celle du Pas-de-Calais.

1. Présentation du projet :

Le conseil régional du Nord-Pas de Calais, propriétaire des ports de Boulogne-sur-Mer et de Calais, pilote le projet de développement économique et d'extension du port de Calais, qui prévoit au nord du port actuel la réalisation d'un nouveau bassin et un accroissement des terre-pleins en partie gagnés sur la mer. Ce projet doit permettre d'accroître progressivement les capacités du port, notamment pour les liaisons transmanche et le cabotage européen (aménagement de quais et terre-pleins), et de diversifier les trafics (acheminements ferroviaires, trafic routier non accompagné).

Le projet « Calais Port 2015 » constitue un enjeu fondamental du développement économique et social du port, mais aussi du Calais. Plus généralement, il s'inscrit dans les objectifs du schéma régional des transports pour que le Nord - Pas-de-Calais soit à la fois une grande région maritime et une plate-forme logistique majeure.

Il doit permettre de :

- participer au développement économique et social du territoire et de la région ;
- contribuer au développement des activités logistiques du territoire ;
- accroître les retombées indirectes liées aux flux de passagers et de marchandises ;
- améliorer l'interface ville-port et consolider les activités de tourisme.

12, rue Jean sans Peur - 59039 LILLE CEDEX

Tél. : 03 20 30 59 59 - Fax : 03 20 57 08 02 - www.nord.gouv.fr

L'objectif premier du projet est d'assurer les conditions du développement du port de Calais à l'horizon 2050. Il doit donc offrir une grande adaptabilité pour gérer le plus efficacement le potentiel de croissance des échanges entre le Royaume-Uni et le continent européen, mais aussi pour élargir le champ des partenaires par de nouveaux trafics :

- répondre en termes de capacité aux besoins liés à l'évolution prévisible des trafics ;
- anticiper les évolutions modales de transport intra-européen : cabotage maritime, acheminement ferroviaire, etc. ;
- répondre aux innovations techniques, à l'évolution de la taille des navires ;
- garantir les conditions d'accessibilité et les capacités nautiques du port ;
- être modulable sur le long terme et même à très long terme, afin de pouvoir s'adapter à l'évolution des trafics et aux besoins correspondants.

Le projet d'un coût prévisionnel de 633 millions d'euros concerne une emprise d'environ 233 hectares.

2. Qualité de l'étude d'impact :

- **Notion de programme (§ II de l'article L.122-1 du code de l'environnement)**

Le dossier d'étude d'impact indique que l'analyse des impacts du projet « Calais Port 2015 » porte sur :

- les opérations de construction des infrastructures (bassin, terre-pleins, jetée) ;
- l'immersion du sable excédentaire issu du creusement du bassin (clapage en mer) ;
- la construction des superstructures ;
- le déplacement de la conduite Tioxide ;
- les dragages d'entretien du futur port ;
- la modernisation de la voie ferroviaire dite « voie mère ».

Il est précisé que ces opérations seront réalisées par différents maîtres d'ouvrage.

Le dossier d'étude d'impact indique que le projet s'intègre dans un programme plus global d'aménagement du territoire, dont les impacts sont également étudiés, qui comprend :

- la réorganisation interne du port ;
- l'amélioration du service ferroviaire (nouvelle desserte du port par l'est) ;
- l'aménagement de zones logistiques.

Un chapitre relatif à l'appréciation des incidences du programme est intégré à l'étude d'impact. Le détail des opérations n'étant connu que partiellement, il est précisé que l'analyse porte sur les grands principes d'aménagement. Une synthèse de l'ensemble des effets cumulés du projet et du programme en phase de travaux et d'exploitation est présentée sous forme de tableaux (§ 5.3-1 et 5.3-2).

Bien que les informations relatives au programme soient succinctes, le lien fonctionnel entre l'extension du port, l'aménagement d'une nouvelle desserte ferroviaire à l'est et l'aménagement de zones d'activités et logistiques (extension de la zone d'activités des Dunes) est établi et la notion de programme bien appréhendée. L'extension du port de Calais, par son ampleur et sa localisation, conditionnera l'ensemble des aménagements connexes constituant le programme. Les opérations du programme induiront aussi des incidences cumulées sur l'environnement qu'il convient d'évaluer dès à présent et en détail.

Il apparaît donc nécessaire que le demandeur puisse intégrer une présentation plus précise et globale, certains éléments étant évoqués par ailleurs notamment dans le cadre du SCOT du Calaisis, de l'ensemble des composantes du programme (tracé de la voie ferrée, surfaces concernées et cumulées de l'ensemble des zones logistiques, localisation des projets, modalités de gestion des déblais et des sables issus des dragages d'entretien).

Ces compléments permettraient de mieux appréhender les effets indirects et cumulés induits par le projet, ce qui n'est pas possible en l'état.

- **Résumé non technique (§ III de l'article R.122-3 du code de l'environnement)**

Le résumé non technique reprend l'ensemble des chapitres réglementaires de l'étude d'impact. Complet et de bonne qualité, il permet ainsi d'appréhender :

- la justification du projet ;
- les raisons qui ont conduit au choix de la variante retenue ;
- l'état initial de l'environnement ;
- les incidences du projet et plus partiellement du programme ;
- les mesures d'évitement, de réduction d'impact, compensatoires, d'accompagnement et de suivi envisagées.

Le résumé non technique est fidèle au contenu de l'étude d'impact du projet et permet une bonne prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude. Une synthèse de ce résumé en quelques pages aurait donné au public une vision d'ensemble.

- **État initial, analyse des effets et mesures envisagées**

Biodiversité

S'agissant de la prise en compte des ressources naturelles et des espaces agricoles, prévue à l'article R.122-3 du code de l'environnement, l'état initial du site a été réalisé sur la base des inventaires et protections réglementaires, ainsi que sur des expertises de terrain réalisées sur plusieurs années et sur l'ensemble des composantes biologiques. L'autorité environnementale relève la grande qualité des inventaires réalisés par les différents prestataires du maître d'ouvrage.

Habitats

Les éléments d'expertise indiquent que la diversité des habitats littoraux et marins à l'est de Calais représente un enjeu majeur pour lequel les impacts directs et indirects du projet doivent être limités, réduits et compensés autant que possible. Les habitats les plus remarquables sont le massif dunaire de l'hoverport, l'enracinement des Ridens de la rade, le banc du phare de Walde, les estrans et vasières.

L'emprise de la jetée n'impacte pas directement le massif dunaire de l'hoverport, situé immédiatement à l'est de l'ouvrage. La modification de la version initiale du projet, qui permet de préserver 12 hectares de milieux naturels, constitue l'une des mesures d'évitement du projet et témoigne de la volonté du maître d'ouvrage de limiter les incidences de cet aménagement. Cet effort de conception permet de préserver de nombreuses espèces protégées ou patrimoniales (flore, amphibiens, reptiles, oiseaux).

Il est souhaitable que cette mesure puisse être effectivement confortée par des dispositions foncières et de gestion adaptées dans le cadre du développement futur du port (réorganisation interne du port) et des aménagements connexes (desserte ferroviaire est et zones logistiques).

Les impacts sur le milieu marin sont difficiles à appréhender. Ils sont présentés comme très

importants. Le parti d'aménagement retenu réduirait le volume de la fosse et les phénomènes d'engraissement à l'est du port. Le volume de dragage d'entretien est estimé inférieur de 15 % par rapport aux autres variantes. La construction de la plate-forme portuaire recouvre une surface de 120 ha d'habitat marin et en modifie 118 ha.

Espèces

Des impacts sur les espèces protégées subsistent. Le résumé non technique de l'étude d'impact les décrit. Les espèces protégées les plus directement concernées par le projet sont l'Elyme des sables, dont le dossier prévoit qu'elle sera déplacée, le Grand Gravelot, le Cochevis huppé et le Traquet motteux, touchés en effectifs restreints.

Le dossier indique qu'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction de plusieurs espèces sera sollicitée. Cette mesure exceptionnelle doit répondre aux trois conditions réglementaires suivantes : absence d'autre solution satisfaisante évitant les destructions considérées, non remise en cause du maintien des espèces et justification d'une raison impérative d'intérêt public majeur, y compris de nature économique.

Les éléments du dossier indiquent que le projet cherche à maintenir ou à créer des habitats potentiels de reproduction pour ces oiseaux, en compensation des habitats détruits.

Le déplacement, le suivi et la gestion des Arroches laciniée et de Babington, espèces non protégées mais très rares et menacées d'extinction en région, sont aussi prévus. Cependant, la pérennisation de ces espèces sera moins aisée que la conservation de l'Elyme des sables ; en effet, les habitats vers lesquels seront transférées ces espèces doivent répondre parfaitement à leurs écologies respectives.

S'agissant des **mesures compensatoires**, le maître d'ouvrage propose l'acquisition et la conservation d'un site arrière-littoral d'environ 20 hectares, appartenant à la ville de Calais et qui présente un potentiel écologique très intéressant. Les mesures de restauration de l'habitat et de gestion proposées offrent des perspectives tout à fait pertinentes. L'acquisition de ce site reste à réaliser et la rétrocession de cet espace au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL), envisagée dans le dossier, devrait garantir la pérennité et l'effectivité de ces mesures. Dans le cadre de la demande de dérogation exceptionnelle de destruction d'espèces protégées, la mise en œuvre effective de ces mesures sera déterminante.

À ce stade, les éléments du dossier relatifs à l'appréciation des incidences du programme ne permettent pas de garantir cette pérennité sur le long terme. Les informations et projets d'aménagement issus du SCOT du Calaisis pourraient remettre en cause une partie des efforts d'évitement engagés par le Conseil régional. Ainsi, le projet d'extension de la zone d'activité des dunes est envisagé sur les mêmes espaces remarquables et inventoriés en zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF de type I) que ceux de l'extension du port. Ceci renforce la nécessité d'intégrer une réflexion globale autour de l'aménagement des zones littorales du Calaisis.

Les Phoques gris, veaux marins et l'avifaune des estrans, également protégés, sont exposés aux perturbations en phase chantier et sont dépendants de l'évolution hydro-sédimentaire des habitats qu'ils occupent sur l'estran (banc aux phoques et vasières). La préservation des bonnes conditions de stationnement des phoques au banc du Phare de Walde est un enjeu majeur puisque le site est une zone de regroupement pour le Phoque gris en période de mue et que des reproductions y ont été constatées. La présence du Marsouin commun étant liée au bon état général actuel du milieu marin, les incidences locales du projet sur la pérennité de cette présence restent à examiner.

Diverses mesures sont proposées pour réduire les impacts et les compenser. Ainsi, le commencement des travaux est prévu de manière à éviter les périodes de reproduction de l'avifaune et de sensibilité maximale des phoques. Toutefois, la réalisation des travaux sur plusieurs années ne permettra pas d'éviter les pertes d'habitats et les perturbations aux saisons suivantes de reproduction ou de mue.

Afin de cerner les effets du projet sur les habitats de ces espèces, le dossier présente des modélisations comparées de l'évolution de la houle, du courant de flot et de la bathymétrie. Les effets des apports éoliens, bien présents sur ces vastes estrans, sont moins détaillés.

La localisation des principaux habitats à enjeux (banc du Phare de Walde, petits fonds à l'Est de Calais, Ridens) aurait facilité la compréhension des interprétations proposées. Les grandes tendances des modèles semblent pertinents, néanmoins les effets très localisés sont plus complexes et peuvent avoir des incidences directes sur les espèces, qui nécessitent d'être précisées.

Sur ce volet, le dossier d'étude d'impact présente des conclusions assez favorables sur les effets de la création du port : ralentissement du phénomène naturel de rattachement du banc du Phare de Walde à la côte, qui expose les Phoques à davantage de dérangements en raison des activités exercées sur l'estran, absence d'effet significatif sur les vasières à Limicoles des Hemmes de Marck, et accentuation possible de l'envasement dans l'anse de hoverport.

Concernant les divers *espèces et habitats*, une série de suivis scientifiques est proposée afin de mieux évaluer et corriger les impacts, éventuellement mis en évidence, par des mesures en faveur de la biodiversité. Les possibilités d'intervention sur ce point resteront cependant limitées pour les incidences les plus globales et fonctionnelles.

Le projet mérite d'être placé dans la perspective plus large du programme d'aménagement. En effet, les aménagements associés ou induits se placeront dans un contexte foncier contraint par plusieurs projets et par la nécessité de préservation des habitats littoraux et arrière-littoraux. En particulier, la desserte ferroviaire envisagée à l'est du port et les zones d'aménagement concerté destinées à la logistique doivent prendre en compte la conservation des espèces et habitats de la dune de l'hoverport, et de la ZNIEFF.

Le projet de desserte ferroviaire par l'est est abordé dans le dossier mais aucune cartographie des fuseaux envisageables pour le tracé de la desserte ferroviaire n'est présentée. Dans la perspective d'une réalisation de cette desserte à l'horizon 2030, il serait nécessaire de prévoir ce projet plus en amont et d'en connaître le tracé possible. Le principe de non remise en cause des efforts consentis pour la biodiversité doit d'ores et déjà être confirmé, ce qui peut d'ailleurs influencer sur le choix d'un tracé plutôt qu'un autre.

Zonages Natura 2000

Conformément aux dispositions de l'article R414-19 du code de l'environnement, le projet a fait l'objet d'une étude d'incidences sur les sites Natura 2000. Elle est jointe au dossier d'étude d'impact et s'avère très complète.

S'agissant des sites d'intérêt remarquable, la présence à 10 km du site-projet de deux sites Natura 2000 (FR 3102002 Bords des Flandres et FR 3102003 Récifs Gris-Nez Blanc-Nez) est indiquée, et un recensement exhaustif des habitats et espèces justifiant la désignation au titre Natura 2000 est présenté.

Sur les habitats :

Considérant l'éloignement du site d'importance communautaire "Ridens et dunes hydrauliques du détroit du Pas-de-Calais", l'étude conclut à un impact nul sur cet habitat. Le banc du phare de Walde ainsi que les zones envasées à limicoles, considérés comme des habitats remarquables, ont été pris en compte dans l'étude d'incidences bien que situés en dehors des espaces du réseau Natura 2000.

L'étude conclut à un impact nul des travaux de dragage et d'immersion sur les habitats, tant en phase de travaux qu'en phase d'exploitation, et à un impact faible sur les sites Natura 2000, voire positif sur le banc aux phoques et les zones envasées à limicoles.

Pendant les phases de chantier et d'exploitation, l'étude mentionne des incidences prévisibles

sur les espèces et habitats d'espèces, qui concernent notamment une perte de territoire, un dérangement visuel et sonore, une dégradation de l'habitat et une diminution des ressources halieutiques.

S'agissant de la protection des espèces présentes sur ces sites Natura 2000, le dossier indique les mesures tendant à réduire les impacts seront intégrées au calendrier du projet, tout en soulignant que le caractère pluriannuel des travaux peut en limiter le bénéfice.

En raison de la mobilité de certaines espèces et du manque de connaissance des milieux marins, la difficulté de mettre en oeuvre des mesures en faveur de la conservation des espèces marines est à souligner.

L'étude prévoit une série de suivis scientifiques concernant les espèces protégées notamment oiseaux et mammifères marins.

Par ailleurs, l'avancée sur la mer de ce nouveau port aura des impacts importants, prévisibles notamment sur le trait de côte et les bancs de sable remarquables localisés en particulier à l'est du port. Il est donc nécessaire d'étudier de manière approfondie et sur le long terme l'évolution hydro-dynamique et sédimentaire des habitats qu'occupent les espèces remarquables, notamment le banc du Phare de Walde et les vasières. Un suivi scientifique de l'évolution morphologique du trait de côte, des dunes et du stock sableux permettra de valider les modèles hydro-dynamique et de transport sédimentaire développés par les partenaires du projet.

Concernant les Zones de Protection Spéciales (Directive Oiseaux) :

S'agissant des zones de protection spéciale, les trois sites Natura 2000 suivants sont concernés par le projet : FR3112006 ZPS Bancs des Flandres ; FR3110085 ZPS du Cap Gris-Nez ; FR3110039 ZPS du Platier d'Oye.

Les incidences sur les espèces d'oiseaux concernées sont clairement identifiées et semblent effectivement limitées en phases de travaux et d'exploitation. Des mesures seront mises en oeuvre : balisage et préservation des zones sensibles, limitation des risques de pollution dans le milieu naturel proche et établissement d'un plan visant à limiter l'impact des pollutions lumineuses sur l'avifaune.

Paysage et patrimoine :

Le volet « paysage et patrimoine » du projet aurait mérité une approche plus approfondie dans le dossier d'étude d'impact.

Le paysage et l'urbanisme sont évoqués dans une même sous-section du résumé non technique (page 31) autour de généralités sans réelle application au projet « Calais Port 2015 ». Une confusion apparaît entre les sites protégés, les monuments historiques et les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP). Les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AMVAP), récemment créées, ne sont pas évoquées.

La synthèse sur le paysage et les sites est succincte et ne contient aucune proposition liée au projet port calais 2015.

Malgré les importants travaux de modification du paysage prévus, le dossier indique en page 305 de l'étude d'impact, que les incidences du projet sur le cadre paysager sont négligeables. Dans ce chapitre, la perception du projet depuis le grand site de France n'est pas mentionnée. Or, les aménagements futurs sur le domaine maritime seront visibles depuis les monts arrière-littoraux et les plages du grand site (cf chapitre 2.2.2.). Enfin, la nature des matériaux et le projet architectural ne sont pas précisés, en particulier en ce qui concerne la nouvelle digue maritime qui sera très perceptible dans le paysage.

Un approfondissement de l'analyse des effets sur le paysage des transformations induites par le projet autant dans la partie maritime que terrestre apparaît à ce stade nécessaire. L'impact particulier du projet sur le Grand Site de France des Deux Caps devrait notamment être évalué.

Eau et risques

Le territoire du Pays du Calais est concerné par les masses d'eau suivantes :

- deux masses d'eaux souterraines constituées des aquifères de la craie au sud-ouest du territoire, et des sables tertiaires, s'étendant sur la plaine maritime et sur le reste du territoire ;
- deux principales masses d'eaux de surface continentales formées par les ensembles hydrographiques du bassin versant de la Hem au sud-ouest, et de la plaine maritime, correspondant à une partie du Delta de l'Aa sur le reste du territoire (plaine des waterings) ;
- une masse d'eaux côtières longeant les falaises crayeuses du Cap Blanc-Nez d'Escalles jusqu'à la partie ouest de Sangatte, et les cordons littoraux dunaires de Sangatte jusqu'à Oye-Plage.

La qualité des **eaux souterraines**, des eaux de surface et des eaux littorales est décrite dans le dossier d'étude d'impact. Les résultats d'analyse de la qualité des eaux de surface à proximité du port témoignent du rôle de réceptacle des ports. Les eaux portuaires concentrent en effet les composés issus de différentes sources, et notamment des effluents domestiques et urbains via les réseaux d'assainissement, des effluents industriels et des effluents agricoles provenant de tout le bassin versant.

L'ensemble des captages d'eau potable est situé au sud de l'agglomération de Calais. Le volume d'eau capté en 2003 était de 17 154 220 m³. Le port de Calais étant en aval du bassin versant où sont localisées les stations de pompage, il est indiqué dans le dossier que le projet ne peut avoir d'influence sur ces captages.

Les éléments du dossier indiquent que le projet est conduit conformément aux dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Artois-Picardie (SDAGE) approuvé en novembre 2009, et conclut à sa compatibilité projet avec les orientations fondamentales de ce document.

Le projet se situe sur le périmètre couvert SAGE Delta de l'Aa, approuvé en 2010. Les objectifs des orientations stratégiques du SAGE sont évoqués dans l'étude d'impact comme constituant un enjeu pour le projet en termes de compatibilité.

En phase chantier, il est indiqué que l'objectif de rejet "zéro" sera recherché concernant les eaux usées par l'utilisation de circuit fermé ou le pompage des eaux. Les eaux pluviales ruisselant sur l'aire de stockage et stationnement des engins seront potentiellement polluées aux hydrocarbures et donc collectées et traitées (unité mobile).

En phase d'exploitation, le projet impliquera des besoins en eau supérieurs à ceux actuels en raison de l'augmentation du nombre de personnes travaillant sur le site et du nombre de passagers du trafic transmanche.

Le projet n'implique pas d'implantations industrielles et sera dédié aux activités de logistique, de fret et de transport de personnes en relation avec le trafic maritime. Les impacts sur la qualité des eaux souterraines en phase d'exploitation se limiteront donc au ruissellement des eaux pluviales (éventuellement d'épandage accidentel) pouvant potentiellement contenir des matières en suspension (MES), des hydrocarbures ou des substances dangereuses. Lors de la construction du nouveau bassin, des systèmes de traitement seront mis en place pour réduire les rejets de MES dans le milieu marin.

Sur la zone du nouveau bassin, toutes les surfaces seront imperméabilisées et permettront le ruissellement des eaux pluviales potentiellement polluées par les hydrocarbures ou par des substances dangereuses stockées sur les terre-pleins et libérées lors d'épandage accidentel. Indépendamment des orientations techniques prises pour la gestion des eaux, le traitement

principal des eaux pluviales sera basé sur une décantation de ces eaux permettant de piéger les matières en suspension, support d'une fraction très importante des polluants présents, hormis les éléments hydrophobes.

Le nouveau bassin générera une augmentation du trafic, et aussi une présence accrue de personnes sur les zones d'attente et d'embarquement. Cela impliquera une augmentation des rejets d'eaux usées par rapport à la situation sur le port actuel, qui seront collectées par le système d'assainissement de la Communauté d'Agglomération du Calaisis.

Le stockage de matières dangereuses pourra être effectué sur les terre-pleins du nouveau bassin selon une localisation et une procédure qui seront spécifiées dans un « plan matières dangereuses du port ». Un tel plan existe d'ores et déjà pour le port actuel. Il sera révisé afin de prendre en considération les nouvelles zones de stockage temporaire.

La problématique du changement climatique est mentionnée. Les premiers éléments des études actuellement menées par les services de l'Etat ne sont pas pris en compte dans le dossier s'agissant notamment d'éventuelles mesures de précautions particulières ou de dimensionnement des ouvrages de protection.

Ainsi, en ce qui concerne le risque de submersion marine, la cote de niveau centennal à Calais mentionnée dans l'étude d'impact est inférieure à la valeur de référence de l'étude d'aléa de submersion marine menée par la DREAL (8.25 cm contre 8.5 cm). Les études menées par la DREAL montrent que le risque de submersion marine de part et d'autre du port (Blériot et dunes du Fort Vert – Fort Mahon) est réel et semble en l'espèce insuffisamment pris en compte. L'étude devra donc être revue sur ce point important et prendre en compte les prévisions d'élévation du niveau de la mer et des surcôtes marines liées au changement climatique.

Les effets potentiels liés aux matières dangereuses qui transitent par le port ne sont pas définis. L'absence d'analyse, prévue au titre de l'article R551-4 du code de l'environnement, rend l'étude d'impact incomplète sur ce point. L'étude de danger globale concernant les nœuds d'infrastructure qui devait être fournie en 2010 n'a d'ailleurs pas été produite par le Conseil Régional.

Déplacements :

Routes

Le port de Calais enregistre un trafic annuel de 10 millions de passagers (2 millions de voitures et des passagers non motorisés) et 38 millions de tonnes de fret (1,6 millions de poids-lourds et du fret maritime conventionnel). Le projet « Calais 2015 » vise à accroître ces trafics avec une capacité attendue à l'horizon 2050 de 18,5 millions de passagers annuels, soit une croissance de 85% des capacités voyageurs, et de 2,9 millions de poids lourds, soit 81% d'augmentation des capacités fret par rapport à 2010. Ces données sont réalistes.

Les impacts potentiels sont de deux ordres : impacts sur l'espace, liés à la construction des infrastructures, et ceux consécutifs à l'accroissement des trafics.

L'intensification des **trafics routiers** induite par les pré- et post-acheminements est susceptible d'augmenter ces nuisances en proportion. Les prévisions postérieures à 2015 sont de 1600 voitures et 3000 poids-lourds supplémentaires par jour.

En termes de volume, les chiffres de trafic actuel et les capacités théoriques indiqués par la DIR montrent que les fréquentations maximales des infrastructures locales (A16, A26 et RN 216 reliant le port au réseau autoroutier) ne devraient pas être atteintes. Le fonctionnement global restera a priori satisfaisant avec toutefois des ralentissements plus fréquents aux heures de pointe.

En termes de **bruit**, la hausse, estimée à +0,7 dB, reste inférieure au seuil de +2 dB et n'impose pas de traitement particulier. Néanmoins, le porteur de projet prévoit de demander au gestionnaire de voirie l'installation de glissières en béton en bordure de la RN 216 pour absorber la hausse du niveau de bruit.

En termes de **sécurité**, le trafic supplémentaire et l'accroissement de la part des poids-lourds sont susceptibles d'induire un risque supplémentaire que le port propose d'atténuer par une réduction locale de la vitesse maximale de 110 à 90 km/h sur la RN 216.

Ferroviaire

Le chiffre de 3000 poids-lourds journaliers supplémentaires ne prend pas en compte l'hypothèse d'un possible report modal sur le mode ferroviaire. Les prévisions de trafic ferroviaire sont de 15 à 17 trains par jour en moyenne à l'horizon 2030 et peuvent aller jusqu'à 35 trains par jour, ce qui représenterait entre le quart et la moitié des poids-lourds supplémentaires qui pourraient être remplacés par des trains réduisant ainsi les impacts évoqués ci-dessus.

Actuellement, le port est desservi par une voie ferrée, dite « voie mère », traversant le centre-ville de Calais. Si elle n'est plus utilisée aujourd'hui (elle l'était précédemment à raison de quelques trains par semaine) des travaux de modernisation sont prévus pour améliorer son niveau de service et son attractivité pour des services ferroviaires. Techniquement, elle pourrait alors supporter jusqu'à 40 trains/jour après modernisation.

Les impacts potentiels suivants doivent être soulignés :

En termes de **bruit**, la hausse du niveau sonore moyen est de 7,6 dBA pour l'hypothèse moyenne de trafic (15-17 trains/jour en 2030). Ce chiffre, bien plus élevé que pour le bruit routier, s'explique par une situation de référence prise au cours d'une période sans bruit ferroviaire (arrêt des trafics en période de crise économique). Des traitements contre le bruit sont donc nécessaires : installation d'un mur anti-bruit dans la zone la plus impactée.

Les nombreux passages à niveaux sont également susceptibles de poser des problèmes de **sécurité** et de congestion routière en cas d'augmentation importante du trafic par voie ferrée : risque de collision entre trains et voitures et augmentation des durées d'attente cumulées aux passages à niveau.

Le caractère urbain de cette voie ferrée - indispensable pour la desserte du port - soulève la question de l'acceptabilité d'une évolution significative des trafics ferroviaires et de la fixation d'un seuil d'acceptabilité.

Le maître d'ouvrage propose donc deux solutions : soit une reprise lourde de la voie mère avec passages souterrains, soit la création d'une nouvelle voie de desserte par l'est contournant les zones d'urbanisation dense.

Le coût de la reprise de la voie mère, avec des passages en souterrain, n'a pas fait l'objet d'un chiffrage financier mais pourrait s'avérer élevé. De même les impacts sur le trafic en phase de travaux puis d'exploitation ne sont pas estimés.

Les solutions de **desserte ferroviaire alternative** sont présentées dans le contenu du programme bien que développées. Si elles apparaissent nécessaires à terme, des éléments d'analyse complémentaires sur le volet « bruit », la faisabilité technique et financière ainsi que l'acceptabilité environnementale des deux propositions sont à ce stade d'ores et déjà nécessaires.

Une étude est en cours pour déterminer les conditions de réalisation de cette desserte, laquelle suscite à ce stade les interrogations suivantes :

- le tracé impacte une ZNIEFF de type 1 et l'est de Calais ;
- le tracé passerait dans le périmètre de protection rapproché d'une installation Seveso.

12, rue Jean sans Peur - 59039 LILLE CEDEX

Tél. : 03 20 30 59 59 - Fax : 03 20 57 08 02 - www.nord.gouv.fr

Bien qu'un trafic fret soit compatible avec cette contrainte, il convient de veiller à ne pas induire de risque supplémentaire, ce qui pose la question de la compatibilité de trafics de matières dangereuses sur cette voie.

- il manque enfin une estimation de ses impacts potentiels en termes de bruit, notamment, dans une zone relativement préservée jusque là à cet égard.

S'agissant des nuisances potentiellement induites par l'augmentation des trafics routiers et ferroviaires, la mise en oeuvre de mesures compensatoires (mur anti-bruit, réduction de vitesse maximale), à la charge des gestionnaires des infrastructures concernées, doit être envisagée. Or, en l'absence d'engagement de leur part et de montage financier, les impacts ne peuvent être finement quantifiés. Il est donc souhaitable que les gestionnaires soient sollicités rapidement pour préciser le niveau de leur engagement sur ces mesures compensatoires, afin de stabiliser les plans de financement et d'avoir la certitude que les aménagements nécessaires seront réalisés.

Santé et cadre de vie :

Bruit

Les campagnes de mesures réalisées en 2010 pour actualiser les mesures du bruit routier et du à proximité du port (total de 15 points de mesures sur 24 heures chacun) montrent des niveaux variant de 52 à 65 dBA de jour et de 46 à 55 dBA de nuit. Certains points présentent des niveaux sonores très importants et non réglementaires (plus de 65 dBA au droit de l'avenue St Exupéry le long de la RN 216). L'étude d'impact met en évidence une faible augmentation des niveaux sonores entre la situation en 2040 sans projet et avec projet (+ 0,7 dBA) au droit de la RN216.

Les augmentations de bruit lié au trafic ferroviaire seraient en revanche nettement plus importantes : jusqu'à plus 7,6 dBA pour un scénario, déjà considéré comme une fourchette haute, à hauteur de 15 trains par jour.

Le conseil régional souhaite la réalisation de mesures de réduction pour respecter un niveau de 63 dBA de jour et de 58 dBA de nuit. Dans ce contexte, un report modal sur le ferroviaire plus important (40 mouvements/jour, tel que prévu dans le projet) impliquerait la réalisation d'une autre desserte par l'Est à l'horizon 2030, comme évoqué au paragraphe précédent.

L'intégration de ce projet et des modifications des trafics routier et ferroviaire associés, au cadre plus général de la prévention du bruit dans l'environnement (articles L. 572-1 à L. 572-11 du code de l'environnement) serait pertinente.

L'agglomération calaisienne doit être pourvue d'une cartographie du bruit à l'échéance du 30 juin 2012 et d'un plan de prévention du bruit à l'échéance du 18 juillet 2013. Ces échéances semblent compatibles avec l'intégration du projet à la réflexion d'ensemble sur le thème de la prévention du bruit.

Air

S'agissant du volet « **qualité de l'air** », les limites réglementaires sont respectées mais certains paramètres méritent une attention particulière. Ainsi les particules PM₁₀ et PM_{2,5} présentent un état initial non conforme au regard des limites réglementaires. L'absence d'évaluation de l'impact du port dans les différentes études citées (ARIA, ATMO) ne permet donc pas de conclure sur l'impact du projet sur ce polluant.

Bien que respectant les valeurs réglementaires, les oxydes d'azote sont également à surveiller. En effet, les émissions des ferries peuvent être responsables d'une concentration équivalente à près de 73 % de l'objectif de qualité, d'autant que la zone de Calais a été identifiée dans les travaux préparatoires à l'élaboration du Schéma Régional Climat Air Energie comme une zone de sur-émissions d'oxydes d'azote par rapport à la moyenne nationale.

L'impact est présenté comme nul voire positif par rapport à la situation actuelle car le projet tient compte d'une réduction des ratios émissions/tonnage marchandises. Il reste difficile de conclure en l'absence d'un bilan permettant de comparer les émissions polluantes du projet aux différentes échéances et de démontrer l'amélioration de la qualité de l'air. De plus, la question des particules qui avait été mise en évidence dans le diagnostic (« *la qualité de l'air est donc insatisfaisante à Calais pour les PM₁₀* »), est insuffisamment traité. L'analyse de ce sujet devrait être approfondie.

L'analyse de l'impact du chantier sur le trafic routier est qualifié de relativement faible (2 % de trafic supplémentaire pour le trafic poids lourds et 3,4 % pour le trafic véhicules légers – jusqu'à 1000 véhicules/jour). Si l'augmentation du trafic lié au chantier semble faible par rapport au trafic global actuel, cette augmentation, appliquée de manière non uniforme sur la journée, pourrait avoir un impact plus important, notamment aux périodes de pointe. En phase d'exploitation, le trafic lié au projet (17 420 véhicules/jour) deviendra aussi important que le trafic local (16 684 véhicules/jour), soit un doublement du trafic total. La répartition de ce trafic sur la journée aura également son importance.

Considérant les augmentations du trafic routier sur ce secteur et son impact sur les émissions de particules et d'oxydes d'azote, un approfondissement de l'étude d'impact sur ces deux polluants apparaît nécessaire.

• **Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations d'environnement (§ II-3° de l'article R.122-3 du code de l'environnement)**

Le dossier d'étude d'impact contient une présentation très détaillée et argumentée des raisons d'ordre économique (maintien voire développement des activités du port, développement économique du Calaisis), stratégique (évolution prévisible des trafics, extension du port de Douvres, évolution de la taille des navires) et social (maintien et développement de l'emploi) qui ont conduit le maître d'ouvrage à développer ce projet.

La présentation de l'historique du projet, des différentes séquences de concertation (Commission nationale du débat public) et réflexions menées par le maître d'ouvrage en permet une bonne appréhension.

Le choix des variantes ayant fait l'objet d'études est présenté ; Ils portent sur les conditions d'entretien des ouvrages, l'optimisation de la navigation, la disponibilité en terre-pleins, la modularité de l'aménagement, la maîtrise du déséquilibre entre déblais et remblais, la préservation des zones écologiquement intéressantes et l'évitement de la destruction d'espèces protégées et patrimoniales et de leurs habitats.

Les trois partis d'aménagement, retenus suite au débat public, sont présentés et comparés dans une analyse multi-critères. Cette analyse fait ressortir le parti d'aménagement qui a fait l'objet d'ajustements successifs pour optimiser les caractéristiques des terre-pleins, du bassin et de la forme de la jetée, et ainsi réduire au maximum les impacts sur l'environnement. La solution retenue est celle qui répond le mieux à cette exigence en proposant :

- une emprise minimale sur les habitats et espèces terrestres ;
- des perturbations hydrosédimentaires d'ampleur plus faible que les autres variantes et donc une moindre perturbation des habitats terrestres (estran et dune) et marins (petits fonds) ;
- une réduction des volumes de dragages d'entretien de 15 % qui permettra de limiter les effets sur les eaux marines (augmentation de la turbidité) et les habitats (recouvrement de la faune benthique) ;
- un équilibre déblais-remblais qui permet de limiter d'une part les apports des matériaux sur site (impacts sur le cadre de vie) et d'autre part les volumes clapés en mer.

Les caractéristiques de cette configuration semblent représenter un optimum qui intègre la limite basse du dimensionnement des terre-pleins au regard des enjeux environnementaux, conditionnée par :

- la capacité des terre-pleins à l'accueil des différents trafics, dont le trafic lié au report modal, plus consommateur d'espace ;
- l'emprise des terre-pleins qui doit être suffisante pour accueillir les déblais issus du dragage du futur bassin ou ne pas avoir à immerger de trop importants volumes de sable excédentaire (perturbations potentielles des habitats et activités marines) ;
- la superficie de l'entrée du port doit être suffisante pour accueillir les véhicules dans les meilleures conditions de fluidité, de sécurité et ainsi contribuer à réduire les gênes potentielles (remontée de files de véhicules sur la RN 216, qualité de l'air).

Cette configuration correspond également à la taille minimale de bassin requise pour maintenir de bonnes conditions d'accessibilité aux futures générations de navires, en offrant des zones suffisamment vastes pour permettre l'arrêt et l'évitement en toute sécurité.

Certains éléments de présentation du projet soulignent la volonté du maître d'ouvrage de concilier les objectifs économiques, les contraintes techniques et les préoccupations d'environnement.

La prise en compte des enjeux environnementaux apparaît cependant partielle et limitée aux impacts directs du projet. Elle devrait être complétée par une analyse des incidences indirectes (incidences du programme) portant sur les effets du trafic routier (émissions de gaz à effet de serre, qualité de l'air, nuisances sonores), de la desserte ferroviaire (milieux et espèces à enjeu, cadre de vie) et de l'aménagement de zones logistiques (consommation d'espace, émissions de gaz à effet de serre, qualité de l'air, nuisances sonores, milieux et espèces à enjeu, cadre de vie).

- **Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet (§ II-4° et II-5° de l'article R.122-3 du code de l'environnement)**

Ce chapitre est très complet s'agissant de l'analyse des incidences du projet sur la biodiversité et les évolutions hydro-sédimentaires, mais moins pour les autres enjeux limités à la présentation des seules méthodologies détaillées pour établir l'état initial.

Le dossier contient une estimation du coût des mesures en faveur de l'environnement (cf. page 384). Cette estimation détaillée se limite aux mesures en faveur de la biodiversité. Il semble que d'autres mesures sont prévues ou nécessaires, comme la protection contre le bruit. On peut citer à titre d'exemple la réalisation de l'écran anti-bruit au niveau de l'avenue de Saint-Exupéry et de rue du Beau Marais, évaluée à 74 700 €, dont l'estimation paraît sous-évaluée.

3. Prise en compte effective de l'environnement (lois Grenelle) :

- **Aménagement du territoire**

Le projet d'aménagement prévoit l'extension du port de Calais sur la mer sur une surface d'environ 233 hectares comprenant le bassin et les terre-pleins. La variante retenue se révèle la moins consommatrice d'espace et permet de satisfaire aux exigences techniques requises. Le projet n'induit pas de consommation d'espaces agricoles et présente en outre une emprise réduite sur les espaces remarquables.

Le projet aura une influence significative en termes d'aménagement du territoire et de développement économique du Calaisis. Les incidences indirectes du projet devraient être évaluées avec davantage de précision (desserte ferroviaire alternative, créations de zones logistiques).

- **Transports et déplacements**

Le projet doit permettre d'intensifier les flux de marchandises par la mer, principalement en provenance et à destination de la Grande-Bretagne.

Elle contribuera, en l'absence d'une desserte par fer à la hauteur des besoins et d'une desserte par la voie d'eau du port de Calais, à l'augmentation des trafics routiers au départ de Calais. L'absence de développement du mode fluvial par le projet « Calais 2015 » est justifiée par des contraintes techniques.

La question de la capacité de la desserte ferroviaire existante du port est essentielle, celle existant devant s'avérer insuffisante à terme pour répondre à l'accroissement attendu du trafic. Une nouvelle desserte ferroviaire à l'est du port est donc envisagée, mais l'échéance de réalisation n'est pas précisée.

La réalisation de cette dernière est subordonnée à des facteurs techniques, financiers, stratégiques et environnementaux, qu'il convient d'ores et déjà de préciser de même que ses impacts potentiels.

En termes de part modale, le ferroviaire représenterait 9%, dans une hypothèse moyenne et 21% dans une hypothèse haute. Cela reste inférieur aux 25% visés par l'engagement national pour le fret ferroviaire pour 2020 mais satisfaisant si l'on tient compte des types de marchandises traitées à Calais.

- **Biodiversité**

Les éléments de justification de la variante retenue, les réflexions menées pour ajuster la variante et les mesures d'évitement, de réduction d'impacts, compensatoires, d'accompagnement et de suivi envisagées par le maître d'ouvrage témoignent d'une volonté réelle de limiter au maximum les incidences sur l'environnement tout en répondant aux objectifs et contraintes du projet. **La pérennité et la mise en œuvre effective de ces mesures, non garantie à ce jour, devront être préalablement confirmées et constituent un préalable incontournable.**

- **Émissions de gaz à effet de serre**

Les éléments relatifs aux performances énergétiques des bâtiments, nécessaires au bon fonctionnement du port, vont dans le sens d'une limitation des émissions des gaz à effet de serre. L'objectif d'équilibrer les déblais/remblais, qui était un critère de sélection de la variante, illustre également la prise en compte de cette préoccupation par le maître d'ouvrage dans le cadre du projet.

Néanmoins, le projet créera une augmentation substantielle du trafic de poids lourds sur les axes majeurs de transport et une augmentation des émissions de gaz à effet de serre. Cet impact pourrait être partiellement compensé par le recours au transport ferroviaire, dans le cadre d'une potentielle desserte ferroviaire complémentaire.

- **Environnement et santé**

L'analyse des impacts du projet sur la qualité de l'air mérite d'être complétée à la lumière notamment des orientations du futur schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie en cours d'élaboration. La proposition du Conseil régional de mettre en œuvre un suivi environnemental de la qualité de l'air et du bruit sur le long terme doit être soulignée.

- **Gestion de l'eau**

Le dossier précise les mesures qui seront mises en oeuvre pour éviter toute pollution des milieux par fuite accidentelle (stockage des produits sur les zones non imperméabilisées du chantier pendant les travaux et à proximité sur des zones imperméabilisées réduisant ainsi fortement le risque d'infiltration dans les eaux souterraines). Celles-ci semblent adaptées.

4. **Conclusion :**

Le résumé non technique de l'étude d'impact est de nature à permettre une bonne prise de connaissance du projet et de ses effets sur l'environnement.

L'étude d'impact du projet est de bonne qualité et permet en grande partie d'appréhender les enjeux du territoire, les effets du projet et les mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les incidences directes du projet. Les éléments justifiant la variante retenue illustrent la démarche itérative menée par le maître d'ouvrage pour prendre en compte les principaux enjeux environnementaux du territoire.

Les mesures proposées pour prendre en compte les enjeux environnementaux sont pertinentes en particulier l'acquisition d'un site arrière-littoral au potentiel écologique très intéressant et sa rétrocession au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres

Les points suivants méritent toutefois d'être approfondis :

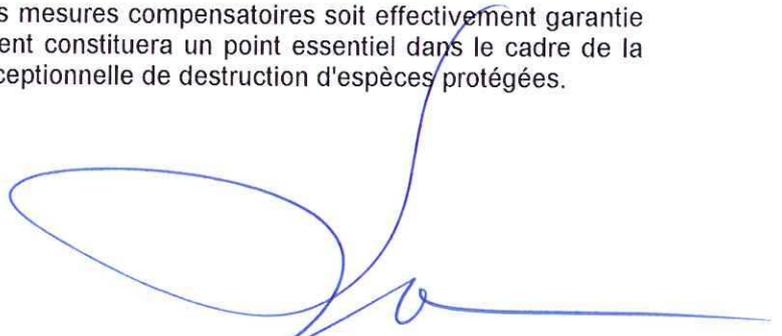
La question du risque de submersion marine demeure à ce stade insuffisamment prise en compte. L'analyse des effets des augmentations de trafics attendues sur la qualité de l'air mérite également d'être complétée.

Des précisions relatives aux mesures d'atténuation de l'impact sonore créé par le projet (desserte ferroviaire notamment) sont également attendues.

Le volet paysager devrait être complété en raison de la proximité du Grand Site des Deux Caps.

La question des incidences directes et indirectes du programme global d'aménagement, notamment le choix de la future desserte ferroviaire du port et les éventuelles ZAC associées, devrait être davantage étudiée.

Enfin il est essentiel que la pérennité des mesures compensatoires soit effectivement garantie d'autant que le respect de cet engagement constituera un point essentiel dans le cadre de la procédure de demande de dérogation exceptionnelle de destruction d'espèces protégées.



Dominique BUR