

**Conseil général de l'environnement et du
développement durable**

AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Avis n° 2009-08

*Avis délibéré de l'Autorité environnementale concernant
l'Artère des Hauts de France II,
canalisation de transport de gaz
allant de Loon-Plage dans le Nord à Cuvilly dans l'Oise*

Avis établi lors de la séance du 22 octobre 2009
de la formation d'autorité environnementale du CGEDD

Dossier SIGMANET n° 0007001-01

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), régulièrement convoquée par son président le 14 octobre 2009, s'est réunie le 22 octobre 2009 à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'Artère des Hauts de France II, canalisation de transport de gaz allant de Loon-Plage, dans le Nord, à Cuvilly, dans l'Oise.

Étaient présents : Mmes Bersani, Guerber-Le Gall, Guth, MM Badré, Creuchet, Lafont, Lagauterie, Laurens, Lebrun, Merrheim, Rouques, Vernier

Étaient absents ou excusés : Mmes Jaillet, Momas, MM Caffet, Letourneux, Rouer

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

*
* *

L'AE a été saisie pour avis par la Direction générale de l'énergie et du climat, par courrier du 3 août 2009, du projet de construction d'une canalisation de gaz entre Loon-Plage, dans le Nord et Cuvilly, dans l'Oise. Le projet est établi par GRT gaz, société anonyme appartenant au groupe GDF-SUEZ. La décision de réaliser le projet étant prise au niveau national sur proposition du ministre chargé simultanément de l'énergie et de l'environnement, cette saisine est conforme au décret n° 2009-496 du 30 avril 2009 (paragraphe II de l'article 1) relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue aux articles L. 122-1 et L. 122-7 du code de l'environnement. Conformément à l'article 2 de ce même décret, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.

Les préfets des départements du Nord, du Pas-de-Calais, de la Somme et de l'Oise ont été consultés pour leurs attributions en matière d'environnement, le 11 août 2009.

Les préfets de région Nord-Pas-de-Calais et Picardie ont été consultés ainsi que les directions centrales du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, le 11 août 2009.

L'AE a pris en considération les avis des préfets de Pas-de-Calais (en date du 2 août 2009 et du 7 octobre 2009), de la Somme (en date du 16 septembre 2009), du préfet de région (DREAL) du Nord-Pas-de-Calais (en date du 18 septembre 2009), du préfet de région Picardie (en date du 2 octobre 2009), de la Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (en date du 21 septembre 2009) et du Commissariat général au développement durable (en date du 25 septembre 2009).

GRT gaz a répondu le 21 août 2009 à la demande des rapporteurs en adressant le bilan du débat public qui a été organisé du 17 novembre au 9 décembre 2008, à l'initiative du maître d'ouvrage.

Sur le rapport de Messieurs LAGAUTERIE et VERNIER, après en avoir délibéré, l'AE rend l'avis suivant, présenté sous la forme d'une synthèse, d'une annexe technique et d'un plan de situation :

¹ Ci-après désignée par AE

Synthèse de l'avis

Le gaz naturel provenant de Norvège est aujourd'hui acheminé depuis Dunkerque jusque dans le réseau français à Cuvilly, dans l'Oise par un gazoduc existant d'environ 190 km, appelé Artères des Hauts de France I. Ce réseau n'est pas dimensionné pour accueillir des quantités supplémentaires de gaz qui seraient émises par un futur terminal méthanier à construire à Dunkerque sur une plateforme portuaire. GRT gaz doit donc renforcer ses installations pour offrir des capacités de transport suffisantes en construisant une seconde canalisation réalisée en doublement de l'actuelle.

Par ailleurs, indépendamment du projet de terminal méthanier à Dunkerque, les dernières études réalisées par GRT gaz mettent en évidence la nécessité de renforcer le réseau existant afin de répondre aux besoins créés par les nouvelles capacités d'entrées de gaz sur le réseau français en zone nord, en provenance de la Belgique.

Étant donné toutes les hypothèses en présence, et notamment celle liée à la réalisation ou non du terminal méthanier, GRT gaz a envisagé plusieurs variantes pour la construction de ce gazoduc. Le dossier mis à l'instruction correspond à la variante majorante intégrant toutes les hypothèses, aussi bien en terme d'impact sur l'environnement que de sécurité.

Le présent avis porte donc sur l'évaluation environnementale d'un nouveau projet de gazoduc « Artères des Hauts de France II ». Après avoir été saisie par le maître d'ouvrage, la CNDP n'a pas retenu ce projet pour procéder à une consultation publique nationale. Elle a cependant recommandé de mener une concertation permettant au public d'être informé des modalités de ce projet et de pouvoir exprimer ses observations. Dans ce cadre, GRT gaz a organisé du 17 novembre au 9 décembre 2008 dix sept réunions réparties le long du tracé projeté qui ont permis aux habitants de poser leurs questions et d'exprimer leurs avis. Il est prévu que GRT gaz mette le résultat de cette concertation dans le dossier d'enquête publique.

Le nouveau projet présenté consiste à construire un gazoduc de 191 km découpé en deux tronçons :

- le premier tronçon, d'une longueur de 17 km, va de Loon-Plage, où une station de comptage à la sortie du terminal méthanier sera construite, jusqu'à la station d'odorisation de Pitgam (59). Le gaz sur cette partie est donc inodore et acheminé dans un tuyau de 914 mm de diamètre sous une pression de 96 bar ;
- le second tronçon d'une longueur de 174 km va de la station d'odorisation de Pitgam jusqu'à la station d'interconnexion située à Cuvilly (60). Le gaz est acheminé dans un tuyau d'un diamètre de 1200 mm sous une pression de 85 bar.

A cela s'ajoutent plusieurs aménagements annexes :

-un poste de comptage installé au départ, à Loon-Plage ;
-trois postes de coupure construits à Loon-Plage (59), à Pitgam (59) et à Cuvilly (60). Ces postes qui nécessitent une surface d'environ 5000 m² chacun permettent l'inspection et le nettoyage du gazoduc ainsi que la coupure du gaz si nécessaire ;

-18 postes de sectionnement occupant une surface au sol d'environ 2500 m² chacun pour contrôler le débit et ajuster la pression du gaz. Sur les 18 postes, seulement 6 seront créés car les autres seront doublés avec ceux existant le long du gazoduc « Artère des hauts-de-France I ». Ces postes sont l'occasion de relier les deux gazoducs I et II pour améliorer la sécurité d'approvisionnement. Un poste de sectionnement sera ajouté à l'Artère des hauts de France I au niveau de Cuvilly, à l'extrémité sud du projet.

L'ouvrage dont le coût est estimé aux conditions économiques de mars 2009 à 500 millions d'€, doit être mis en service en 2013.

L'AE apprécie l'effort réalisé par le maître d'ouvrage pour informer le public et établir des études de qualité sur un projet aussi complexe s'inscrivant dans un territoire aussi important. Il reste néanmoins quelques lacunes et imperfections qui doivent être complétées ou corrigées pour la mise à l'enquête du projet.

Si sur la forme le dossier est complet, ***l'AE s'étonne que la raison du découpage du projet (gazoduc isolé en dehors de la plate-forme portuaire et du terminal méthanier) et sa justification ne soient pas développées dans l'étude d'impact***, ni dans le dossier mis à l'enquête publique. En effet, dans les dossiers transmis, l'AE n'a pas trouvé de justification à ce découpage, alors que le code de l'environnement précise dans son article R 122-3 : « lorsque la totalité des travaux prévus au programme est réalisée de manière simultanée, l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme. Lorsque la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact de chacune des phases de l'opération doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme ».

Même si le chapitre 8 de l'étude d'impact intitulé « Impacts de l'ensemble du programme » peut laisser penser qu'il en est ainsi, en fait les travaux sont bien cités mais en aucune façon l'appréciation de leurs impacts sur l'environnement.

Pour assurer la conformité du dossier avec les prescriptions réglementaires, ***cette appréciation des impacts du programme (plate-forme et terminal méthanier) devrait figurer dans le dossier de construction du gazoduc qui sera mis à l'enquête publique.***

L'AE constate, en outre, que le résumé non technique fait référence à des cartes qui sont dans le dossier technique principal. ***Il conviendra de compléter ce résumé par des cartes pour le rendre compréhensible de manière indépendante.***

L'AE apprécie le souci du maître d'ouvrage qui a complété son étude d'impact par une expertise écologique précise sur l'ensemble de son tracé pour répondre aux demandes des DIREN. Cependant, elle note que des études sont encore à mener et peuvent impacter son projet.

L'état initial est relativement complet sauf sur les sites d'hibernation des chiroptères et sur l'eau en général, le maître d'ouvrage renvoyant cette partie à un dossier « loi sur l'eau » à établir (voir plus loin).

Pour le choix du tracé, le maître d'ouvrage explique bien sa méthode. En tenant compte de toutes les informations environnementales, sur les 4 variantes qu'il a précisément examinées, il en a retenu une, celle la plus au sud. L'AE apprécie le souci de limiter au maximum les impacts du projet sur l'environnement et ceci par évitement.

Le maître d'ouvrage présente les effets génériques temporaires ou pérennes, directs ou indirects, et les effets résiduels spécifiques du nouveau projet et de ses annexes, puis les mesures de correction qu'il envisage de prendre. Cependant, à aucun moment les effets du premier gazoduc ne sont évoqués. Ceci est contraire à l'article R. 414-21§2 du code de l'environnement qui traite des études d'incidence sur les sites Natura 2000 et qui précise : « une analyse des effets notables, temporaires ou permanents, que les travaux, ouvrages ou aménagements peuvent avoir, par eux-mêmes ou en combinaison avec d'autres... sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces ... ».

Le plus souvent, l'engagement du maître d'ouvrage est imprécis dans le domaine de l'eau. L'AE regrette le peu de détail des effets sur l'eau et donc des aménagements prévus pour réduire ces effets, le maître d'ouvrage renvoyant le détail de son action à un dossier loi sur l'eau. Si juridiquement le maître d'ouvrage ne faillit pas à la réglementation, sur l'esprit, l'enquête publique de l'ouvrage doit rendre compte de tous les effets du projet sur l'environnement, y compris sur l'eau. Il en est de même pour les effets sur la santé où le maître d'ouvrage se contente d'indiquer les effets génériques sans entrer dans le détail.

Les éléments proposés pour les mesures compensatoires sont parfois suffisants, comme pour le passage de l'ouvrage dans la vallée de la Somme. ***Cependant, l'absence d'analyse précise des impacts sur la problématique eau et milieu aquatique ne permet pas d'avoir de position tranchée sur les mesures compensatoires éventuelles à prévoir. Le dossier d'enquête devra être complété sur ce point.***

L'AE recommande donc que le dossier mis à l'enquête publique soit complété sur les points suivants:

- ***la justification du projet:*** Elle rappelle que l'appréciation des impacts de l'ensemble du programme, comprenant la construction de la plate-forme portuaire, et celle du terminal méthanier et de la station de comptage, doit figurer au dossier d'enquête. En effet les impacts environnementaux de ces différentes opérations ne sont en aucune façon indépendants, notamment dans la zone de raccordement de la canalisation au terminal. Elle recommande également de veiller à la cohérence des aménagements entre eux, par exemple en respectant les engagements et les mesures compensatoires prévus dans le cadre de l'extension du port et la construction du terminal ;
- ***La partie « eau »,*** qui doit être complétée en ayant pour principe la non dégradation de l'eau et du milieu. Sans recherche d'exhaustivité le dossier doit être complété à ce titre sur
 - ***les effets précis de l'ouvrage au passage des cours d'eau*** avec l'inventaire détaillé des frayères, par exemple, en justifiant le parti pris de passages systématiques en souille. Si la qualité du milieu le justifie un passage par forage devra être envisagé ;
 - ***les effets dus au drainage*** des nappes ;
 - ***les effets des prélèvements*** nécessaires à la construction de l'ouvrage ou à sa mise en service (mises sous pression par exemple) sur les nappes superficielles ;
 - ***les raisons de la non sollicitation d'avis d'hydrogéologue agréé pour deux captages traversés par l'ouvrage*** (périmètre éloigné de captage coupé) et les précautions prises pour le passage de l'ouvrage dans ces deux captages ... ;Tous ces éléments relèvent de l'application de la loi sur l'eau : ***l'AE préconise à nouveau que les procédures relatives à cette loi soient menées en même temps que l'instruction de l'étude d'impact.***
- ***Le moment venu, le dossier devra être mis en conformité avec l'article 23 « trames vertes et bleues »*** de la loi du 3 août 2009² et ses textes réglementaires d'application, notamment en réévaluant les notes de contraintes et d'analyse de sensibilité des espaces naturels sensibles, des zones boisées étendues et cours d'eau impactés, tant en période de travaux qu'en phase d'exploitation et en indiquant les mesures éventuelles qui sont prises. En outre, l'AE a pris connaissance de l'existence d'un schéma régional préconisé dès maintenant par la Région, que l'AE recommande au maître d'ouvrage de prendre en considération;

2 Loi n° 2009-967

- **le développement des effets sur la santé** en indiquant, pour le moins, les émanations de certaines substances venant des postes de soudure, notamment près des zones habitées et le bruit en provenance du chantier et son impact sur les habitations riveraines ;
- **les mesures qui seront prises suite à l'expertise** conduite sur les sites d'hibernation des chiroptères à la fin 2009 ;
- **les espèces animales et végétales protégées qui sont impactées**. Les procédures de demande de dérogation ne semblent pas menées à ce jour. Le Maître d'ouvrage indique que les dossiers techniques sur les espèces protégées figurent en annexe à l'étude d'impact, ce que l'AE n'a pas constaté. Il doit probablement s'agir d'un oubli qui doit être corrigé ;
- **la synthèse des impacts touchant les espèces protégées** pour préparer les décisions du Conseil national de protection de la nature dont l'avis est obligatoire ;
- **l'étude des effets et des mesures concernant les installations annexes** devra être complétée ;
- **l'étude de sécurité** doit être complétée par une tierce expertise et développée notamment sur la partie du projet située entre le futur terminal et la station d'odorisation de Pitgam. Ce secteur cumule, en effet, de nombreuses difficultés : des zones habitées, des ICPE Seveso et des ouvrages à risque potentiel ;
- **l'élaboration d'un cahier des charges des entreprises** prévoyant des mesures environnementales, notamment des contrôles inopinés de bruit pendant le chantier pour limiter les nuisances et des pénalités en cas de manquement ;
- **le dossier d'incidences Natura 2000** doit être complété pour l'ensemble des sites touchés par le fuseau d'étude en tenant compte des effets cumulés avec le gazoduc existant.

De manière générale, l'AE rappelle que GRT gaz devra mettre en oeuvre les mesures particulières de pose, de protection, de surveillance et de maintenance, au voisinage des zones vulnérables ou sensibles, dans les conditions prévues par l'arrêté du 4 août 2006.

L'AE relève avec satisfaction le fait que le maître d'ouvrage s'appuiera sur l'expertise d'un écologue qui suivra le chantier pendant toute sa durée, mais sa mission et son rôle, notamment les modalités de prise en compte de ses préconisations, mériteraient d'être explicités au moment de l'enquête.

Le dossier prévoit des mesures compensatoires et un dispositif de suivi de 5 ans au droit du passage de la vallée de la Somme. L'AE souligne la qualité des hypothèses évoquées et l'engagement sur une obligation de résultat.

*
* *

ANNEXE I

Analyse technique détaillée du rapport d'évaluation

I L'analyse du contexte du projet

En 2006, le Port Autonome de Dunkerque (PAD), nouvellement dénommé Grand Port Maritime de Dunkerque (GPMD) a lancé un appel à projets pour la construction d'un terminal méthanier sur la zone industrielle portuaire de Dunkerque et EDF a été retenu pour le construire. A l'issue du débat public organisé fin 2007, et suite aux conclusions de la Commission nationale du débat public³, en juillet 2008 le PAD et EDF ont officiellement pris la décision de poursuivre leur projet de construction de ce terminal.

Dans le cadre de ce projet, GRT gaz, société anonyme appartenant au groupe GDF-SUEZ, a été sollicité par EDF pour le lancement des études afin de raccorder le terminal méthanier de Dunkerque au réseau de transport existant. Les études et premières démarches menées par GRT gaz ont débuté dès 2007 à la suite de la conclusion des premiers engagements contractuels avec EDF. Aux fins de raccordement, une première canalisation relierait le terminal méthanier de Dunkerque à la station de Pitgam (Nord), station existante exploitée par GRT gaz.

Le réseau existant n'est pas actuellement dimensionné pour accueillir les quantités supplémentaires de gaz qui seraient émises par le futur terminal méthanier de Dunkerque. GRTgaz se voit donc dans l'obligation de renforcer ses installations pour offrir des capacités de transport suffisantes en construisant une seconde canalisation réalisée en doublement de l'actuelle " Artère des Hauts de France I ". La canalisation à construire relierait Pitgam (Nord) à Cuvilly (Oise).

Par ailleurs, indépendamment du projet de terminal méthanier, les dernières études réalisées par GRT gaz mettent en évidence la nécessité de renforcer le réseau afin de répondre aux besoins créés par les nouvelles capacités d'entrées de gaz sur le réseau en zone nord en provenance de la Belgique.

Étant données toutes les hypothèses en présence, et notamment celle liée à la réalisation ou non du terminal méthanier, GRT gaz a envisagé plusieurs variantes pour la construction de ce gazoduc. Le dossier mis à l'instruction correspond à la variante majorante intégrant toutes les hypothèses, aussi bien en terme d'impact sur l'environnement que de sécurité.

Le projet présenté consiste donc à construire un gazoduc d'une longueur de 191 km, découpé en deux tronçons :

- le premier tronçon d'une longueur de 17 km va de Loon-Plage, où une station de comptage à la sortie du terminal méthanier sera construite, jusqu'à la station d'odorisation de Pitgam (59). Le gaz est acheminé dans un tuyau de 914 mm de diamètre sous une pression de 96 bar ;
- le second tronçon d'une longueur de 174 km va de la station d'odorisation de Pitgam jusqu'à la station d'interconnexion située à Cuvilly (60). Le gaz est acheminé dans un tuyau d'un diamètre de 1200 mm sous une pression de 85 bar.

Plusieurs aménagements annexes au gazoduc sont prévus :

³ Ci-après désignée par la CNDP

-un poste de comptage installé au départ, à Loon-Plage ;
-trois postes de coupure construits à Loon-Plage (59), à Pitgam (59) et à Cuvilly (60). Ces postes qui nécessitent une surface d'environ 5000 m² permettent l'inspection et le nettoyage du gazoduc ainsi que la coupure du gaz si nécessaire.

-18 postes de sectionnement occupant une surface au sol d'environ 2500 m² chacun pour contrôler le débit et ajuster la pression du gaz. Sur les 18 postes, seulement 6 seront créés, les autres étant doublés avec ceux existant le long du gazoduc « Artère des hauts-de-France I ». Ces postes sont l'occasion de relier les deux gazoducs I et II pour améliorer la sécurité d'approvisionnement. Un poste de sectionnement sera ajouté à l'Artère des hauts de France I au niveau de Cuvilly, à l'extrémité sud du projet.

L'ouvrage sera enterré à au moins 1 m de profondeur et sera recouvert d'un grillage avertisseur pour le signaler 20 cm au-dessus. A cette canalisation est associée une bande de servitude *non aedificandi* et *non sylvandi* de 10 à 20 mètres de large en tracé courant.

Il est prévu que l'ouvrage soit mis en service en 2013. Son coût est estimé à 500 M€ aux conditions économiques de mars 2009.

Le gaz véhiculé est du gaz naturel dont la composition est variable. Le maître d'ouvrage indique qu'il est composé de méthane essentiellement (entre 85 et 97 %), de l'éthane (entre 2 et 9 %), des hydrocarbures plus lourds et de l'azote en faible quantité. Il contient également quelques traces de composés soufrés et un odorisant qui participent à la perception olfactive du gaz.

Après avoir été saisie par le maître d'ouvrage, la CNDP n'a pas retenu ce projet pour procéder à une consultation publique nationale. Elle a cependant recommandé de mener une concertation permettant au public d'être informé des modalités de ce projet et de pouvoir exprimer ses observations. Dans ce cadre, GRT gaz a organisé du 17 novembre au 9 décembre 2008 dix sept réunions réparties le long du tracé projeté entre Loon-Plage (59) et Cuvilly (60) qui ont permis aux habitants de poser leurs questions et d'exprimer leurs avis. Par courrier du 7 mai 2009 la CNDP donne acte du compte-rendu de la concertation menée par le maître d'ouvrage.

L'AE a demandé à être destinataire du résultat de cette concertation. GRT gaz lui a adressé le bilan de cette concertation le 24 août 2009. Ce bilan, selon le maître d'ouvrage, sera joint au dossier soumis à l'enquête publique.

II L'analyse du caractère complet du rapport environnemental

Le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique adressé à l'autorité environnementale comprend :

- pièce 1 : l'identification du demandeur ;
- pièce 2 : le mémoire exposant les capacités techniques et financières du pétitionnaire ;
- pièce 3 : le rapport sur les caractéristiques techniques de l'ouvrage ;
- pièce 4 : les cartes générales du tracé ;
- pièce 5 : la liste des emprunts du domaine public ;
- pièce 6 : l'étude d'impact ;
- pièce 7 : l'étude de sécurité avec son annexe cartographique ;
- pièce 8 : les textes régissant l'enquête publique.

Le dossier comprend en outre :

- une expertise écologique sur l'ensemble du tracé datée de juillet 2009 ;

- et un dossier d'évaluation d'incidences au titre de Natura 2000.

L'étude d'impact (rapport environnemental, pièce 6) adressée à l'AE comprend :

- chapitre 1 : le résumé non technique ;
- chapitre 2 : l'analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
- chapitre 3 : les impacts généraux d'un gazoduc sur l'environnement ;
- chapitre 4 : les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, parmi les partis envisagés qui font l'objet d'une description, le projet présenté a été retenu ;
- chapitre 5 : les impacts résiduels du projet ;
- chapitre 6 : les mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les impacts du projet sur l'environnement ;
- chapitre 7 : l'analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement ;
- chapitre 8 : les impacts de l'ensemble du programme ;
- chapitre 9 les auteurs de l'étude d'impact ;
- 11 annexes.

Le maître d'ouvrage a demandé à un bureau d'étude spécialisé une expertise écologique préalable sur l'ensemble du tracé qui s'ajoute à l'étude d'impact et qui est datée de juillet 2009.

Le code de l'environnement (Art. R.122-3) précise le contenu des études d'impact qui doivent comprendre :

- une analyse de l'état initial ;
- une analyse des effets directs et indirects ;
- les raisons pour lesquelles le projet a été retenu ;
- les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes ;
- une analyse des méthodes utilisées ;
- un résumé non technique ;
- lorsque la réalisation des travaux est fractionnée, l'étude d'impact de chacune des phases doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme.

Le coût des mesures en faveur de l'environnement est estimé à 42 M€ par le maître d'ouvrage, dont 20 pour les surlongueurs facilitant l'évitement des impacts, ce qui constitue environ 8% du coût total du projet.

D'autre part, le nom du bureau d'étude ayant établi l'étude d'impact est bien précisé ainsi que le nom des auteurs conformément à l'article R.122-1 du code de l'environnement.

Sur la forme le dossier présenté est complet au regard du code de l'environnement.

III L'examen des avis préalables des deux DREAL

Avant la finalisation de son dossier d'étude d'impact, GRT gaz a adressé un avant projet aux administrations de l'environnement qui ont rendu leurs avis.

Pour le Nord-Pas-de-Calais, cet avis est daté du 13 mars 2009 et fait suite à une réunion de

concertation qui s'est tenue le 17 février 2009. La DREAL demande que le dossier final comble les lacunes constatées et demande :

- des compléments sur les groupes d'espèces, amphibiens et chiroptères notamment ;
- des engagements fermes du maître d'ouvrage sur les mesures de réduction d'impact d'accompagnement, et compensatoires et un suivi écologique ;
- un diagnostic et une description précise des sites naturels à enjeux associés à une présentation précise des conditions de réalisation des travaux ;
- un inventaire des milieux naturels susceptibles d'être impactés permettant d'identifier la présence ou non d'habitats d'espèces protégées.

Au vu du dossier, il apparaît difficile à la DREAL d'évaluer la compatibilité du projet avec l'article L. 411-1 et 2 du code de l'environnement sur la capture et le relâcher d'espèces protégées, notamment pour les batraciens, faute de données suffisantes. La DREAL demande en outre un changement de tracé au droit de Mardyck pour éviter une zone écologique, mais souligne que globalement le tracé permet d'éviter les principaux sites et habitats patrimoniaux. Enfin, il est demandé au maître d'ouvrage de s'engager fermement sur ce qu'il fera précisément pour réduire ou compenser les impacts du projet.

Pour la Picardie, l'avis est daté du 18 mai 2009 et la DREAL demande de compléter le dossier :

- par une cartographie des habitats naturels ;
- par l'apport des éléments pour accorder des dérogations pour les espèces protégées ;
- par la description des impacts temporaires et pérennes sur les espèces animales ;
- par la mise en place de mesures compensatoires compte tenu des effets du projet ;
- par un engagement ferme du maître d'ouvrage sur les évitements de milieux et les mesures prises ;
- par des prospections complémentaire sur les chiroptères ;
- par un traitement du dossier eau dans l'étude d'impact même si une enquête conjointe est prévue pour l'autorisation au titre de la loi sur l'eau.

En réponse, GRT gaz a procédé à une expertise écologique sur l'ensemble du tracé qui est datée de juillet 2009 et a complété l'étude d'impact soumise à l'avis de l'AE.

IV L'analyse de la qualité du contenu du rapport environnemental et du caractère approprié des informations qu'il contient

Le maître d'ouvrage a retenu l'option de construire son gazoduc indépendamment de la construction de la plate-forme portuaire et du terminal méthanier. Cependant, pour être pleinement opérationnelle cette canalisation telle que présentée dans l'étude d'impact a besoin de la construction de cette plate-forme dans le port de Dunkerque et de la construction du terminal. L'AE s'étonne que la raison du découpage du projet ne soit pas précisée dans le dossier mis à l'enquête. En effet, dans les dossiers transmis l'AE n'a pas trouvé de justification à ce découpage, alors que ceci est contraire à l'esprit du code de l'environnement qui précise dans son article R 122-3 : « lorsque la totalité des travaux prévus au programme est réalisée de manière simultanée, l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme. Lorsque la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact de chacune des phases de l'opération doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme ».

En outre, dans le dossier figure bien la liste des travaux du programme mais pas l'appréciation des impacts de l'ensemble du programme.

Dans le paragraphe 1.8 du résumé non technique, en 3 lignes le maître d'ouvrage indique : « les impacts liés à la création du nouveau terminal méthanier de Dunkerque ne se cumuleront pas avec ceux de l'Artère des Hauts-de-France II. En effet, leurs zones d'implantation sont différentes (la canalisation sera raccordée au terminal mais ne sera pas superposée à celui-ci) ».

Cette argumentation ne permet aucunement de conclure que les impacts de la canalisation ne se cumuleront pas avec ceux du terminal et ceux de la plate-forme à construire.

D'autre part, le chapitre 8 de l'étude d'impact a bien pour titre « impacts de l'ensemble du programme ». Il y est indiqué que trois projets sont prévus :

- la construction d'une plate-forme en vue de l'implantation du terminal ;
- la construction du terminal méthanier ;
- la construction du gazoduc Artère des Hauts-de-France II.

Le maître d'ouvrage liste les travaux prévus pour construire la plate-forme et ceux prévus pour la construction du terminal mais il n'est pas fait mention de l'appréciation des impacts de ces travaux. La liste des impacts n'est même pas décrite.

Cependant, le maître d'ouvrage précise que l'artère des Hauts-de-France II sera construite postérieurement aux deux autres ouvrages et qu'elle sera construite en cohérence avec les deux premiers ouvrages. Ainsi, les mesures compensatoires relatives à ces 2 premiers projets ne seront pas remises en cause par la construction de la canalisation.

La question du découpage d'un programme en tranches fonctionnelles, et de son incidence sur les études d'impact, est souvent sensible, quant à la prise en compte des impacts globaux du programme. On peut conclure ici que le maître d'ouvrage, visiblement, n'a pas voulu cacher le découpage du projet, mais il aurait dû compléter son dossier par l'appréciation globale des impacts de la construction de la plate-forme et du terminal méthanier de Dunkerque dans le dossier d'étude d'impact de la canalisation.

Le maître d'ouvrage a encore quelques interrogations sur son projet lui-même, notamment celles touchant aux caractéristiques définitives liées à des décisions à venir. Dans ces conditions, il a choisi de présenter la solution maximale qui inclut toutes les solutions qui pourraient être plus courtes et donc moins impactantes sur l'environnement.

IV-1 L'analyse du résumé non technique

La lecture du résumé non technique du projet est aisée et permet de comprendre la façon dont GRT gaz a procédé pour déterminer son tracé. Cependant, faisant référence à des cartes du dossier principal, la qualité du résumé non technique gagnerait grandement si des cartes étaient annexées à ce résumé. Dans l'ensemble les impacts du projet sont bien décrits mais les impacts sur le milieu humain et sur les activités industrielles sont très peu développés. Ainsi pour les populations le seul impact permanent qui est cité est la servitude *non aedificandi* et *non sylvandi*. Rien n'est indiqué sur les aspects psychologiques ou les risques liés à la sécurité, par exemple.

Pour les impacts sur les activités industrielles, en moins de deux lignes, le maître d'ouvrage indique que les « risques liés au passage à proximité d'un site Seveso sont négligeables du fait de la prise en compte de ces installations dans l'étude de sécurité qui est jointe à la présente étude ». Si l'étude de sécurité est bien jointe à l'étude d'impact, rien n'est dit dans l'étude de sécurité sur le risque d'accident majeur et ses conséquences sur les installations actuelles et sur les effets en chaîne.

L'AE constate qu'il est prévu des mesures compensatoires, notamment au droit du passage de la Somme mais le maître d'ouvrage doit s'engager sur leur réalisation et l'obligation de résultat.

D'autre part l'appréciation des impacts de l'ensemble du programme⁴ ne figure pas dans le résumé non technique malgré un paragraphe spécifique intitulé : « Impacts de l'ensemble du programme ».

IV-2 La justification du projet

Les éléments de justification du projet ne figurent pas dans l'étude d'impact et cette information ne figure pas non plus dans les autres pièces du dossier mis à l'enquête publique. Ce nouveau gazoduc doublant un gazoduc déjà existant se justifierait, même sans terminal méthanier par l'augmentation du gaz importé par la Belgique. La justification du projet doit figurer dans le dossier mis à l'enquête publique, notamment les raisons qui ont conduit le maître d'ouvrage à dissocier la construction du gazoduc de la plate-forme et du terminal pétrolier.

IV-3 L'analyse de l'état initial

Dans l'ensemble, l'analyse de l'état initial est correcte. Les données d'occupation du terrain et les données environnementales sont denses et sont en rapport, moyennant quelques rares exceptions, avec la constitution du dossier. On peut relever dans la zone d'étude la présence de 6 propositions de site d'intérêt communautaire et d'une zone de protection spéciale. Le maître d'ouvrage a établi un dossier d'incidence pour deux d'entre eux, seulement. Même si les sites ne sont pas impactés, l'AE recommande d'étendre l'étude d'incidence aux 7 sites pour des questions de sécurité juridique en intégrant l'article R.414-21§2 du code de l'environnement qui prévoit que les impacts doivent être cumulés avec ceux du gazoduc existant. Le dossier, à aucun moment, n'évoque les effets du gazoduc existant.

Une étude écologique a été conduite, mais il manque l'étude précise des sites d'hibernation des chiroptères qui doit être menée fin 2009, notamment l'identification des arbres creux.

De nombreuses espèces protégées animales au plan national sont recensées dans l'aire d'étude, certaines étant inscrites à l'annexe II de la directive habitats.

Tous les espaces faisant l'objet de protection ont été recensés. A noter le nombre très important de captages d'alimentation en eau potable et de monuments historiques qui ont été recensés dans la zone d'étude.

Le projet prend en compte les orientations du SDAGE de 1996 et du SAGE de l'Audomarois approuvé en mars 2005 ainsi que les 3 Plans de prévision des risques d'inondations de la vallée de l'Yser, de la vallée de la Lys aval et de la Somme et de ses affluents. Le projet prend en compte également le nouveau SDAGE et 6 SAGE en cours d'élaboration.

L'AE note la faiblesse des informations liées à l'eau en général car le maître d'ouvrage renvoie à un dossier « loi sur l'eau » à constituer.

IV-4 L'analyse des principales solutions de substitution et les raisons pour lesquelles le maître d'ouvrage a retenu le projet

4 Art. R. 122-3 du Code de l'environnement

Le maître d'ouvrage a précisé sa méthode pour retenir le meilleur tracé pour son ouvrage. Tout d'abord, un recensement de toutes les contraintes (état initial le plus complet possible) autour de l'axe théorique qui relie le point de départ à celui d'arrivée a été mené et elles ont été quantifiées de 0 (pas de sensibilité environnementale) à 6 (par exemple site Natura 2000, agglomération ou site SEVESO). Le tableau de synthèse par variante est présenté dans l'étude.

A l'intérieur de ce fuseau une étude complète a été menée qui a permis de définir des couloirs préférentiels avec 4 secteurs comprenant des variantes. Sur ces 4 secteurs des études écologiques plus poussées ont permis de ne pas retenir les 3 variantes les plus au nord mais de conserver celle qui est la plus au sud, vers Cuvilly. Le maître d'ouvrage indique : « le couloir de moindre impact s'est porté sur le couloir V0, axé sur la canalisation existante, sur la plus grande partie du linéaire étudié (hormis sur les derniers kilomètres où une variante de moindre impact a été retenue) ». Cela a permis de définir un tracé de moindre impact.

Pour étayer ses conclusions, le maître d'ouvrage doit justifier sa conclusion page 166 : « aucun secteur d'intérêt écologique n'a été recensé ». Or, il existe des ZNIEFF 1 et 2 qui sont proches du tracé. Le maître d'ouvrage doit apporter des justifications scientifiques.

IV-5 L'analyse des effets directs et indirects du projet et les mesures envisagées pour supprimer, réduire et si possible compenser les conséquences du projet

Après avoir présenté les impacts généraux temporaires et pérennes de la pose d'un gazoduc, GRT gaz présente les raisons du choix du tracé, notamment du point de vue de l'environnement. Dans un second temps, le maître d'ouvrage présente les impacts prévisibles résiduels (et non résiduels) de l'ouvrage sur le tracé retenu.

L'analyse conduite par le maître d'ouvrage est intéressante car elle permet d'éviter les impacts les plus forts sur l'environnement par le choix de son tracé et elle distingue les impacts génériques d'un gazoduc, des impacts précis une fois le tracé retenu. Les impacts décrits sont temporaires, directs ou indirects et occasionnés lors du chantier de pose ou lors de certaines opérations de maintenance. Enfin les impacts après les travaux sont détaillés.

L'AE relève, cependant, certaines lacunes qu'il convient de combler.

Sur les milieux physiques, les mesures génériques liées au projet sont le plus souvent bien indiquées, mais dans certains cas, l'AE relève l'intention qui est bonne mais l'engagement qui semble moins ferme, voire inexistant. Cette remarque concerne surtout la traversée des cours d'eau. Il est écrit : « Plusieurs précautions restent néanmoins à prendre afin de ne pas altérer le milieu ». Cette information est trop générale et le maître d'ouvrage doit s'engager précisément sur les mesures envisagées afin de respecter le principe de non dégradation des cours d'eau en indiquant les périodes d'intervention pour éviter de trop impacter les populations piscicoles, les mesures de sauvegarde de ces espèces, les conditions de remise en état de la structure du fond du lit des cours d'eau, les techniques utilisées ...

Sur ce dernier point, le passage des cours d'eau est systématiquement prévu en souille, c'est-à-dire en effectuant une tranchée transversale dans le lit du cours d'eau. Ce mode de franchissement devra être validé pour chaque cas. Or les sites de franchissement ne sont pas suffisamment précisés car le maître d'ouvrage renvoie à un dossier loi sur l'eau. Le maître d'ouvrage ne doit pas exclure des passages par forage si le milieu le justifie, par exemple si il y a présence de frayères.

Le tracé coupe 5 périmètres de protection (4 éloignée et 1 rapprochée) de captages. GRT gaz

indique bien que les préconisations des hydrogéologues agréés seront mises en œuvre. Mais l'AE constate que l'annexe 4 citée par GRT gaz contient 3 avis seulement et qu'il manque donc les avis pour les captages de Magnicourt sur Canche, dans le Pas-de-Calais et Toutencourt, dans la Somme. Il conviendra de compléter le dossier d'enquête sur ce point soit par de nouveaux avis d'hydrogéologues agréés, soit par explication de leur non sollicitation.

Il n'est rien indiqué concernant les prélèvements d'eau pour la mise en pression de l'ouvrage et l'évaluation des incidences. Enfin, le détail de la modification des écoulements souterrains n'est pas développé.

D'une manière générale le domaine de l'eau est donc moins bien traité que l'aspect milieu naturel car le maître d'ouvrage renvoie à une procédure loi sur l'eau pour le détail de son action. Il est difficile, dans ces conditions, de connaître les impacts précis et donc l'impact global du projet et donc de définir les mesures réductrices appropriées et l'opportunité ou non de mesures compensatoires supplémentaires, par exemple.

Sur les milieux naturels, le dossier prend en compte l'étude écologique qui a été menée en 2009, mais parfois de manière imprécise, notamment sur les haies et les arbres touchés puisqu'une étude complémentaire est prévue en fin d'année 2009. Le projet est donc susceptible d'évoluer. D'autre part, il conviendrait de détailler l'impact généré par la création de layons dans les massifs forestiers pour vérifier le non morcellement d'entités écologiques.

Aucun site Natura 2000 n'est directement touché par le projet. Cependant l'artère passe à environ 350 m de 2 sites Natura 2000 qui se superposent :

- SIC n° FR 2200356 Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie ;
- et ZPS n° FR 2212007 Étangs et marais de la Somme. à proximité du projet.

Ces deux sites font l'objet d'un dossier spécifique d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 conformément au code de l'environnement⁵. L'AE préconise que ce dossier soit complété par tous les sites Natura 2000 touchés par la bande d'étude (7) et par l'examen des effets cumulés avec le gazoduc existant.

Malgré le souci de rechercher le tracé évitant les milieux naturels, de nombreuses espèces animales et végétales protégées seront impactées. Le maître d'ouvrage prévoit que « des dossiers de demande de dérogation de déplacements d'espèces protégées au titre de l'article L. 411-2 du code de l'environnement ont été constitués dans le cadre du projet » pour les amphibiens et les reptiles, les chiroptères, l'Ophrys abeille, l'Orchis négligé et « qu'ils sont annexés à l'étude d'impact ».

L'AE constate que les annexes ne figurent pas au dossier et que les procédures restent à engager. L'AE recommande de faire une synthèse pour le Conseil national de protection de la nature.

L'AE retient comme très positif :

-l'engagement de GRT gaz qui s'appuiera sur un expert écologue pendant toute la période des travaux et qui suivra précisément le chantier. Celui-ci interviendra également pendant la phase préparatoire du chantier ;

-l'engagement de GRT gaz pour mettre en place un suivi de 5 ans pour la recolonisation d'une forêt alluviale dans la vallée de la Somme sur un site à définir. Deux éventualités sont présentées en cas d'échec, c'est-à-dire en cas de désaccord avec les propriétaires pressentis. L'AE recommande qu'il soit demandé au maître d'ouvrage de s'engager sur les résultats de la

⁵ Art. R 414-19 et 21 du code de l'environnement

recolonisation, et pas seulement sur les moyens.

Sur les paysages, GRT gaz a recherché le tracé de moindre impact et le projet évite les zones remarquables (abords de MH, sites classés et inscrits, ZPPAU, arrêtés de protection de biotope ...). Après finition il s'engage à enherber la zone de servitude qui varie de 10 à 20 m selon les cas et à reconstituer des lisières en zones boisées.

Sur les milieux humains, GRT gaz s'engage pendant le chantier à faire des contrôles de bruit pour limiter les nuisances et à appliquer la réglementation. Il manque une carte présentant l'état initial du bruit, les habitations et les niveaux sonores qu'elles subiront. Le dossier doit être complété sur ce point. L'AE demande que les habitations impactées par le bruit fassent l'objet d'un suivi précis. Elle souhaite que les contrôles de bruit prévus par le maître d'ouvrage soient réalisés de manière inopinée et étendus à l'ensemble du chantier et que des pénalités soient prévues en cas de manquement dans les cahiers des charges des entreprises. Les autres engagements concernant les parcelles d'habitation, les exploitations agricoles, les documents d'urbanisme, le patrimoine et les infrastructures semblent précis et adaptés. Cependant, on peut noter la faiblesse des engagements concernant les mesures liées à la proximité de l'activité industrielle. La simple affirmation que : *« La mise en place du plan de surveillance et d'intervention (PPI) de la canalisation devra intégrer le PPI des sites Seveso seuil haut situés à proximité »* apparaît insuffisante à l'AE.

Pour les effets et les mesures prises pour la santé des populations, on peut noter que les impacts génériques sont bien précisés, mais la description précise des impacts n'est pas détaillée. On peut citer par exemple que la liste des substances émises dans l'atmosphère lors des opérations de soudage n'est pas indiquée.

Pour ce qui concerne la gestion des déblais, la seule information importante est l'engagement du maître d'ouvrage de ne pas les mettre dans les zones humides. Une réflexion plus poussée devra être conduite dans le cadre de la mise au point du projet.

Enfin, l'AE constate que les effets des aménagements annexes sont dans l'ensemble peu développés, voire non évoqués du tout. Il conviendrait, aux yeux de l'AE, de compléter le dossier sur ce point.

IV-6 L'analyse de l'étude de sécurité

L'étude de sécurité ne figure pas dans l'étude d'impact mais est jointe à la demande d'autorisation ministérielle et au dossier mis à l'enquête publique. Selon l'avis de la DRIRE Lorraine⁶, « l'étude de sécurité a été réalisée sur la forme selon les dispositions du règlement de sécurité⁷ et selon la méthodologie décrite dans le guide professionnel approuvé par l'administration. GRT gaz retient le scénario accidentel réduit de petite brèche qui a pour conséquence de diminuer les distances d'effets thermiques à 5 mètres. En ce qui concerne les postes d'interconnexion et de coupure, le scénario majorant est celui de la rupture franche, les distances d'effets thermiques dans ce cas peuvent aller jusqu'à 1010 mètres ». L'ouvrage transportant du gaz inodore entre Loon-Plage et Pitgam et la proximité d'installations ICPE Seveso à proximité et d'autres canalisations conduisent l'administration à demander une tierce expertise. La DRIRE conclut que : « sur la forme, l'étude de sécurité n'amène pas de remarques particulières. L'examen approfondi de l'étude de sécurité dans le cadre de la consultation des services permettra, avec les conclusions de la tierce expertise, de statuer sur le fond ».

6 Coordinatrice pour les études de sécurité

7 Arrêté ministériel du 4 août 2006

AE CGEDD – Avis délibéré du 22 octobre 2009 – Évaluation environnementale du gazoduc allant de Loon-Plage dans le Nord à Cuvilly dans l'Oise

L'AE souligne également la présence d'habitations dans le secteur le plus névralgique entre Loon-Plage et Pitgam (gaz inodore). Le maître d'ouvrage doit montrer que toutes les précautions et mesures ont été prises pour éviter un accident avec effets en chaîne. L'AE souhaite que cette tierce expertise, ou une synthèse de cette étude pour le cas où des informations seraient jugées sensibles, soit portée à la connaissance du public⁸.

IV-7 L'analyse des données et des méthodes utilisées pour évaluer les effets

L'analyse des méthodes utilisées pour établir l'état initial et les effets du projet sur l'environnement sont cités et détaillés dans l'étude d'impact. Le maître d'ouvrage a utilisé les sources bibliographiques existantes, des études produites par des experts et a procédé à des investigations de terrain. Pour la partie écologique les périodes d'investigation sont bien décrites.

Pour le choix du tracé, l'état initial a servi à éviter les impacts les plus importants, puis une concertation avec les communes et avec les services techniques a eu lieu pour le choix du tracé définitif. Lorsque le tracé a été défini, les impacts résiduels du projet ont été examinés, ce qui a permis de fixer les mesures de réduction d'impact et de compensation à mettre en oeuvre et d'en évaluer le coût.

V L'analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet

La méthode itérative utilisée par le maître d'ouvrage a permis dans un premier temps d'éviter les zones protégées, les zones écologiques et habitées les plus importantes. Dans un second temps une expertise écologique détaillée sur la faune, la flore et les habitats naturels a été menée dans le fuseau de moindre impact pour identifier la sensibilité de ces milieux aux travaux. Ainsi, toutes les zones humides ont été visitées afin de vérifier leur intérêt écologique. Ensuite, pour le cas où, certaines zones naturelles ne pouvaient pas être évitées des mesures ont été définies pour réduire les impacts.

Les zones habitées, les grandes agglomérations et les villages sont évités par l'ouvrage. Cependant, du fait de l'habitat dispersé qui est très important dans l'aire d'étude, il n'est pas possible d'éviter complètement toutes les zones habitées. Dans ce cas, l'épaisseur du tuyau varie en fonction de la proximité de ces zones habitées. Conformément à l'arrêté du 4 août 2006 du ministère de l'industrie concernant la conception, la construction et l'exploitation des canalisations de transport de gaz naturel, le maître d'ouvrage prévoit 3 épaisseurs du tuyau en fonction de la proximité des zones habitées ou entreprises accueillant du public.

L'arrêté de 2006 prévoit :

- des zones A qui ne comprennent pas de logement à moins de 10 m de la canalisation et qui sont situées en dehors de zone urbaine au sens de l'INSEE et ayant moins de 30 personnes dans la zone des effets létaux significatifs (410 m) ou moins de 8 personnes/ha ;
- des zones C comportant des logements ou des locaux avec une densité de 80 personnes/ha ou comprenant plus de 300 personnes ;
- des zones B qui ne sont ni A ni C.

Arrêté du 4/08/2006	Zone A	Zone B	Zone C
1ère Section Loon-Plage à Pitgam (17 km à 96 bar)	0	9,2 km	7,8 km
Épaisseur du métal		16,4 mm	24,1 mm

⁸ Conformément au décret 85-1108 du 15/10/1985 art. 34-2

Diamètre du tuyau	914 mm	914 mm	914 mm
2ème Section Pitgam à Cuvilly (174,1 km à 85 bar)	82,9 km	75 km	16,2 km
Épaisseur du métal	16,2 mm	19,3 mm	28,2 mm
Diamètre du tuyau	1 219 mm	1 219 mm	1 219 mm

Pour éviter les zones naturelles dans le couloir de moindre impact, une expertise poussée de la faune, de la flore et des habitats naturels a été réalisée par un bureau d'étude spécialisé. L'objectif était de mettre en évidence les secteurs présentant une sensibilité en rapport avec les travaux et les aménagements projetés. Les investigations écologiques ont été menées du 25 juin 2008 au 5 mars 2009 pour couvrir un maximum de cortèges faunistiques et floristiques et disposer de données fiables. Des études sont encore à mener, notamment concernant les sites d'hibernation des chiroptères. Les investigations ont été menées sur une bande de 300 mètres de part et d'autre de l'axe théorique de l'ouvrage (la plupart du temps le long du gazoduc existant). Sur l'ensemble du tracé, l'occupation des sols et les caractéristiques des milieux sont décrites.

L'AE constate que l'environnement a joué un rôle important dans le choix du tracé de moindre impact et dans les mesures prévues pour atténuer les impacts négatifs du projet. Il reste, cependant, des impacts encore mal connus sur l'eau, les chiroptères et la santé. Le maître d'ouvrage, après étude de ces impacts, devra sûrement prendre d'autres mesures qu'il conviendra d'indiquer dans le dossier mis à l'enquête.

Le maître d'ouvrage prévoit de nombreuses mesures réductrices. Si l'engagement est la plupart du temps ferme, il est aussi intentionnel pour la traversée des cours d'eau. Le maître d'ouvrage doit s'engager fermement sur ce qu'il fera pour la traversée de ces cours d'eau.

L'AE se félicite du recrutement d'un écologue pour suivre l'ensemble du chantier sur toute sa durée et par la mise en place de mesures compensatoires pour la traversée de la Somme avec mise en place d'un suivi sur 5 ans. L'AE souhaite que la mission et le rôle de cet écologue soient indiqués, même dans les grandes lignes, au moment de l'enquête publique.

Annexe II : Localisation du projet

