

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

AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Avis n° 2010-20

***Avis délibéré de l'Autorité environnementale
concernant l'Artère du Perche, canalisation de transport de gaz
allant de Cherré (Sarthe) à Saint-Arnoult-des-Bois (Eure et Loir)***

Avis établi lors de la séance du 8 juillet 2010
de la formation d'autorité environnementale du CGEDD

Dossier SIGMANET n° 007269-01

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), régulièrement convoquée par son président le 30 juin 2010, s'est réunie le 8 juillet 2010 à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de gazoduc entre Cherré, dans la Sarthe et Saint-Arnoult-des-Bois, dans l'Eure-et-Loir.

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Guth, Rauzy, MM. Badré, Caffet, Lagauterie, Laurens, Lebrun, Rouquès, Vernier

Étaient absents ou excusés : Mmes Bersani, Guerber Le Gall, Jaillet, MM. Creuchet, Letourneux, Merrheim.

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 14 avril 2010, du projet de construction d'une canalisation de gaz entre Cherré, dans la Sarthe et Saint-Arnoult-des-Bois, dans l'Eure-et-Loir. Le projet est établi par GRTgaz, 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 de l'Eure et Loir, de l'Orne et de la Sarthe ont été consultés pour leurs attributions en matière d'environnement, le 23 avril 2010. Les préfets de région Centre, Basse-Normandie et Pays-de-Loire ont été consultés le 23 avril 2010.

L'AE a pris en considération les avis des préfets de la Sarthe du 22 juin 2010, de l'Orne du 23 juin 2010 et d'Eure-et-Loir du 17 juin 2010, chargé de la coordination sur ce projet. L'AE a également pris en compte les avis des préfets de région Centre du 4 juin 2010, de Basse Normandie du 6 juin 2010 et de Pays de Loire du 18 juin 2010 ainsi que de celui de la Commissaire générale au développement durable du 21 juin 2010.

Sur le rapport de Monsieur LAGAUTERIE, après en avoir délibéré, l'AE rend l'avis suivant :

¹ Ci-après désignée par AE

Synthèse de l'avis

La loi du 3 janvier 2003 relative aux marchés du gaz et de l'électricité et au service public de l'énergie a défini les missions de service public du gaz naturel et précisé les obligations des opérateurs. Ces obligations portant sur la continuité de la fourniture du gaz, GRTgaz a obligation d'assurer la satisfaction de ses clients. Dans le but de diversifier les zones d'approvisionnement entre l'Espagne et le nord de la France et mieux desservir la région ouest qui représente une zone de consommation potentielle importante, GRTgaz doit renforcer son réseau. Il existe déjà une canalisation située entre Cherré et Saint-Arnoult-des-Bois, appelée "Artère de Beauce" et GRTgaz doit la doubler par une nouvelle canalisation de transport localisée entre la station de compression de Cherré, dans la Sarthe, et Saint-Arnoult-des-Bois, dans l'Eure-et-Loir.

Ce nouveau projet, sur lequel porte l'évaluation environnementale, comprend :

- la canalisation proprement dite entre les deux postes de Cherré et Saint-Arnoult-des-Bois ;
- trois postes de sectionnement à Cormes, dans la Sarthe, Beaumont-les-Autels et les Corvées-les Yys, dans l'Eure et Loir ;
- un poste de coupure à Cherré, avec une jonction régulée et un raccordement avec l'artère de Beauce existante conduisant à la construction d'un poste de sectionnement supplémentaire.

La longueur de la canalisation, enfouie à environ 1 mètre de profondeur, est d'environ 68 kilomètres. Elle présente un diamètre extérieur de 914 mm, ce qui représente une superficie au sol de 62 152 m². La pression maximale du gaz est de 67,7 bar. Le coût de l'opération est d'environ 80 M€. La date de mise en service est prévue pour novembre 2012. À cette canalisation, est associée une bande de servitude *non aedificandi* et *non sylvandi* d'une largeur comprise entre 10 et 20 mètres en tracé singulier. Cette largeur peut évoluer en fonction d'engagements pris avec la profession agricole.

L'étude d'impact est de bonne qualité, le maître d'ouvrage ayant pris les initiatives utiles pour éviter les zones présentant des enjeux environnementaux et traiter les impacts les plus importants. L'AE note cependant que pour l'évaluation de la qualité des cours d'eau, la méthode "SEQ-Eau" a été utilisée. La qualité des cours doit désormais être étudiée en application de l'arrêté du 25 janvier 2010, relatif à la qualité des eaux de surface et de l'article D 211-10 du code de l'environnement pour la vie des poissons. Certains impacts résiduels conduisent le maître d'ouvrage à proposer 5 mesures compensatoires sur les milieux et les espèces.

L'AE recommande, cependant, certaines mesures spécifiques pour compléter l'étude d'impact.

L'AE formule les recommandations suivantes :

- **le résumé non technique** étant celui de l'étude d'impact, il doit comprendre toutes les parties réglementairement exigibles au titre de l'article R. 122-3 du code de l'environnement. **Il devrait donc être complété par le résumé des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement ;**
- à plusieurs endroits (pages 4-10, 4-42, 4-66, 5-6 etc.), l'étude d'impact renvoie au dossier traitant de l'expertise écologique. Celui-ci **devrait être inséré au dossier d'enquête publique et identifié sans ambiguïté comme une annexe à l'étude d'impact ;**
- les mesures envisagées pour le passage du projet dans les périmètres de protection de captage pour l'alimentation en eau potable devraient être précisées² ;
- trois groupes d'espèces peuvent être impactées par le projet : les rapaces nocturnes, les

² Article R.122-3 4° du code de l'environnement et les articles R.1321-1 et suivants du code de la santé publique
AE CGEDD – Avis délibéré du 8 juillet 2010 – Évaluation environnementale du gazoduc allant de Cherré dans la Sarthe, à Saint-Arnoult-des-Bois dans l'Eure et Loir

chiroptères et les amphibiens. bien que des précautions soient bien prises pour éviter la destruction de ces espèces, on ne peut écarter totalement le risque de destruction, d'altération ou de dégradation, même minime, de leur milieu. Une demande de dérogation devra être formulée auprès du ministre chargé de la protection de la nature³ pour la réalisation des travaux ;

- la partie "eau" devrait être complétée en prenant en compte l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, chimique et potentiel des cours d'eau et qui précise le programme de surveillance de l'état des eaux.

Pour compenser les impacts résiduels, cinq mesures compensatoires sont prévues par le maître d'ouvrage. L'AE note que ce dernier s'engage fermement à les mettre en place en page 5-15 de l'étude d'impact. **L'AE recommande au maître d'ouvrage d'apporter des précisions sur ses objectifs de résultat dans le dossier d'enquête publique.**

*
* *

Analyse technique détaillée du rapport d'évaluation

I L'analyse du contexte du projet

L'Europe doit diversifier ses sources d'approvisionnement ainsi que les modes de transport du gaz naturel. Le transport du gaz au sein de l'Europe permet de relier les sources gazières depuis les champs de production jusqu'aux consommateurs et aux distributeurs.

Le développement du réseau de GRTgaz répond principalement à un double but : permettre la concurrence la plus libre possible entre les fournisseurs et renforcer la sécurité d'approvisionnement de la France. Concrètement cela aboutit à 5 objectifs :

- raccorder de nouveaux terminaux méthaniers, accompagner le développement de terminaux méthaniers existants et renforcer les capacités d'entrée et/ou de sortie depuis les réseaux adjacents ;
- renforcer les ouvrages du "cœur du réseau" qui relie les principaux points d'entrée/sortie ;
- augmenter les capacités de liaison entre les zones nord et sud de GRTgaz pour réduire les congestions physiques ;
- raccorder les nouveaux sites de consommation, notamment les centrales à cycle combiné gaz ;
- développer les capacités du réseau régional afin de faire face aux pointes de consommation.

Constatant une congestion profondément marquée entre ses zones nord et sud, GRTgaz a établi un réseau cible à l'horizon 2020 qui correspond à l'optimum technico-économique entre les besoins supplémentaires en capacité d'entrée et de sortie du territoire et les zones de consommation nationales.

Le doublement de l'Artère de Beauce par l'Artère du Perche permettra aux acteurs du marché de diversifier leurs sources d'approvisionnement. Elle contribuera, à la fois, à améliorer la sécurité

³ Article R.411-7 en application des articles L.411-1 et 2 du code de l'environnement

d'approvisionnement de la Bretagne et à transporter du gaz en provenance de l'Espagne vers le nord de la France.

La nouvelle canalisation de 68 km est enterrée à environ 1 mètre de profondeur et relie la station de compression de Cherré (photo ci-dessous), dans la Sarthe, avec le site de Saint-Arnoult-des-Bois, dans l'Eure-et-Loir.



Le diamètre de l'ouvrage est de 914 mm et la pression du gaz à l'intérieur est de 67,7 bar. Un certain nombre d'ouvrages annexes sont prévus :

3 postes de sectionnement (photo ci-dessous) à Cormes, Beaumont-les-Autels et les Corvées-les-



Yys. Il s'agit de dispositifs de sécurité placés à intervalles réguliers sur la canalisation, permettant d'interrompre la circulation du gaz.

- la canalisation est raccordée au poste de Cherré par un poste de coupure (photo ci-dessous)



qui sera créé à proximité de la station de compression ;

- la canalisation est raccordée au site de Saint-Arnoult-des-Bois par un poste de

sectionnement existant.

L'ouvrage projeté n'étant pas compatible avec les documents d'urbanisme de Cherré et Cormes, dans le département de la Sarthe et de Thiron-Gardais, dans le département de l'Eure-et-Loir, une mise en compatibilité s'avère nécessaire.

II L'analyse du caractère complet du rapport environnemental

Moyennant quelques adaptations, l'étude d'impact est conforme à l'article R.122-3 du Code de l'environnement. Une étude d'évaluation des incidences⁴ du projet qui passe à proximité de la zone spéciale de conservation FR 2400551, accompagne le dossier.

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

L'AE constate que l'étude d'impact de cette canalisation est globalement de bonne qualité à la fois sur le plan technique et explicatif pour le public. Toutefois certaines remarques sont formulées ci-après.

III-1 L'analyse du résumé non technique

Le résumé non technique est soigné et est accompagné de cartes qui, pour certaines, sont difficiles à lire du fait de l'échelle utilisée. Certains termes en latin comme *aedificandi*, *sylvandi*, mériteraient d'être traduits pour le grand public. Le résumé non technique doit comporter un résumé de toutes les parties obligatoires de l'étude d'impact. ***Il devrait être complété par un résumé des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet.***

III-2 Les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, parmi les partis envisagés, le projet présenté a été retenu

Le maître d'ouvrage a progressé par études itératives en ayant pour objectif : l'évitement, la réduction et la compensation des impacts de son projet. Compte tenu des deux points de départ et d'arrivée de la canalisation, une aire d'étude a défini une ellipse de 68 km de long et 18 km de large. Dans cette aire d'étude les enjeux environnement ont été recensés et une hiérarchisation opérée sur lesquelles l'AE n'a pas de remarque à formuler.

Cette hiérarchisation a conduit le maître d'ouvrage à définir un fuseau d'étude d'impact dans lequel des études plus fines ont été poussées notamment sur la faune, la flore et les habitats naturels, pour identifier la sensibilité des milieux aux travaux. Ensuite, pour le cas où, certaines zones naturelles ne pouvaient pas être évitées, des mesures ont été définies pour réduire les impacts.

Ainsi, 3 sections ont été dégagées. Les sections 1 (à l'ouest) et 3 (à l'est) reprennent le tracé de la première canalisation qui existe déjà. Pour la section 2, partie centrale du projet d'une longueur d'environ 39 km, le maître d'ouvrage a choisi un tracé plus au sud de moindre impact pour l'environnement.

III-3 L'analyse de l'état initial

Dans l'ensemble, l'analyse de l'état initial est très correcte et est en rapport avec l'importance des travaux. La partie "qualité des cours d'eau" mérite cependant un complément. La qualité des cours

⁴ Article L.414-4 du code de l'environnement

d'eau ne doit plus être évaluée à partir du SEQ-Eau mais en application de l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif à la qualité des eaux de surface et à l'article D 211-10 du code de l'environnement⁵ pour leur aptitude à la vie des poissons.

La partie paysage paraît peu développée, mais une partie de cette approche est réalisée dans la réflexion sur les trames verte et bleue. Deux cartes de synthèse présentent :

- l'une les zonages environnementaux avec les espaces protégés et identifiés comme intéressants ;
- et l'autre le milieu humain et le patrimoine.

Une carte de synthèse aurait été la bienvenue, mais celle-ci se trouve dans la partie "détermination et justification du couloir de moindre impact".

Tous les espaces faisant l'objet de protection ont été recensés. À 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. Trois sites Natura 2000 se situent dans la bande d'étude. Cependant, un seul d'entre eux est susceptible d'être impacté.

Des études précises sur l'écologie et les exploitations agricoles ont été réalisées. L'étude écologique, très complète, recense de nombreuses espèces protégées. On peut noter que cette étude écologique fait référence à une carte des sites Natura 2000 et que celle-ci est manquante (p.116).

Le projet prend en compte les problèmes d'eau et les orientations des 2 SDAGE (Seine-Normandie et Loire-Bretagne) et des 2 SAGE (Huisne et Loir), ainsi que la zone de répartition des eaux pour la nappe du Cénomanien du bassin Loire-Bretagne.

Certains sites ayant accueilli une activité industrielle se situent dans l'aire d'étude et ne sont pas recensés par le maître d'ouvrage. La banque de données "<http://basias.brgm.fr>", qui recense les sites susceptibles d'avoir été pollués par une activité industrielle, aurait pu être exploitée utilement.

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

Le maître d'ouvrage a examiné les variantes possibles pour relier les deux points obligés, est et ouest, de son projet. Suite à des études détaillées, il a choisi un tracé situé au sud du gazoduc existant et plus long pour des questions essentiellement environnementales, le tracé nord présentant des avantages économiques et techniques.

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

Le projet de gazoduc se trouve à proximité de trois sites Natura 2000 :

- la zone spéciale de conservation (ZSC) "Cuesta cénomaniennne du Perche d'Eure-et-Loir" ;
- la ZSC "Arc forestier de Perche" ;
- la zone de protection spéciale (ZPS) "Forêts et étangs du Perche".

L'étude écologique qui doit être placée en annexe à l'étude d'impact fait une évaluation rapide des incidences du projet qui démontre qu'il n'a pas d'incidences sur la ZSC "Arc forestier du Perche" et la ZPS "forêts et étangs du Perche". Par contre, un dossier réglementaire d'étude d'incidences est

⁵ Notamment le tableau 2 de cet article

établi pour la ZSC "Cuesta cénomaniennne du Perche d'Eure-et-Loir"⁶

L'AE recommande de compléter l'étude d'impact par une carte situant les sites Natura 2000 par rapport au projet.

L'AE note que le maître d'ouvrage envisage deux solutions pour traverser la rivière Eure : soit en souille, comme pour les petits cours d'eau, soit en sous œuvre. Le dossier ne tranche pas dans le résumé non technique et dans le corps de l'étude d'impact le maître d'ouvrage renvoie le choix aux études de détail après discussion avec les services de l'État.

Les impacts sur la santé : nuisances acoustiques, pollution atmosphérique et pollution des eaux et des sols, sont décrits par le maître d'ouvrage qui conclut qu'il n'y aura pas d'impact sanitaire notable pour les populations riveraines du projet.

L'AE note cependant que le projet passe dans 2 périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable et à proximité d'un troisième dont les périmètres sont en cours d'élaboration. Des mesures d'ordre général sont envisagées par le maître d'ouvrage, comme l'absence de stockage de réservoir, d'opérations de vidange et de stationnement d'engins (p.5-5) dans les périmètres de protection. Le maître d'ouvrage renvoie à des études ultérieures (p.3-17) pour chaque captage pour définir les mesures qu'il prendra. L'AE rappelle que les mesures envisagées doivent être décrites dans l'étude d'impact, conformément à l'article R.122-3 4° du code de l'environnement. Il doit, en outre, permettre à la personne responsable de la production ou de la distribution d'eau de remplir ses obligations au titre du code de la santé publique⁷. ***Le dossier devrait être complété sur ce point.***

Les autres impacts n'appellent pas de remarques de l'AE.

Le maître d'ouvrage s'engage à prendre de nombreuses mesures au moment du chantier pour limiter les impacts et les nuisances de son projet. Ces mesures concernent les périodes de réalisation des travaux, des ajustements de largeur de piste, des inspections préalables de gros arbres présentant des cavités, la transplantation de certains arbres, la mise en place de barrières mobiles le long de ses tranchées, un suivi écologique du chantier etc.

Pour les impacts environnementaux qu'il n'a pas pu éviter, ou traiter, le maître d'ouvrage propose 5 mesures compensatoires pour :

- un programme de replantation de haies ;
- le repérage et la protection des nids du Busard Saint-Martin ;
- la gestion écologique d'une prairie patrimoniale ;
- la gestion d'une ripisylve ;
- la recréation de microhabitats en rivière.

Ces mesures sont intéressantes, mais ne sont pas chiffrées financièrement, même approximativement et certaines sont présentées de manière un peu lapidaire. ***L'AE, cependant, note que GRTgaz s'engage fermement, page 5-15 de l'étude d'impact, à mettre en œuvre l'ensemble de ces mesures. L'AE recommande d'apporter un chiffrage financier de ces mesures pour le dossier d'enquête publique ce qui permettra de porter un jugement sur la consistance réelle de celles-ci.***

III-6 L'analyse de l'étude de sécurité

Une étude de sécurité a fait l'objet d'un avis de la DRIRE Île de France (pôle de compétence sur le

⁶ Article R 414-19 et 21 du code de l'environnement

⁷ Articles R 1321-26, notamment du code de la santé publique

sujet) en février 2010. Suite à des observations, une nouvelle étude a été fournie le 30 mars 2010 qui est conforme au décret du 15 octobre 1985⁸. Le projet traverse des zones rurales pour l'essentiel et donc peu habitées. L'AE n'a pas de remarques à formuler sur cette étude de sécurité.

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

Le maître d'ouvrage a précisé sa méthode pour arriver au projet présenté à l'enquête publique. Il a défini un fuseau d'étude entre les deux points à relier. Après analyse de l'état initial réalisée à partir de recherches bibliographiques, de relevé de terrain et d'études spécifiques, les impacts généraux d'un gazoduc ont été développés. Une carte des contraintes précisant les enjeux a alors été établie dans le fuseau. Le tracé définitif résulte d'une analyse multicritères environnementaux, agricoles, sécurité et technico-économiques et d'une concertation menée avec les administrations et les communes concernées.

L'AE relève l'intérêt de cette méthode d'évitement qui permet de prendre des mesures correctives sur le tracé de moindre impact. En plus de ces mesures correctives, le maître d'ouvrage propose de mettre en place les 5 mesures compensatoires déjà citées.

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

L'AE note l'engagement de GRTgaz d'établir un plan d'accompagnement environnemental au moment du chantier. Ce plan vise à nommer un responsable environnement du chantier pour assurer un suivi écologique au quotidien et à faire intervenir le bureau d'étude spécialisé ayant participé à l'étude d'impact pour assurer un accompagnement sur le terrain, au moment de la réalisation de gros chantiers comme la replantation de haies, la restauration de mares, ou le déplacement d'espèces etc. Ce protocole vise également à mettre en place un suivi des espèces animales et végétales sur 5 ans.

En conclusion le maître d'ouvrage a pris en compte l'environnement par évitement et en choisissant un tracé de moindre impact environnemental. Des mesures d'accompagnement sont prises pour limiter ces impacts. Pour les impacts résiduels, le maître d'ouvrage s'engage à mener 5 programmes de mesures compensatoires.

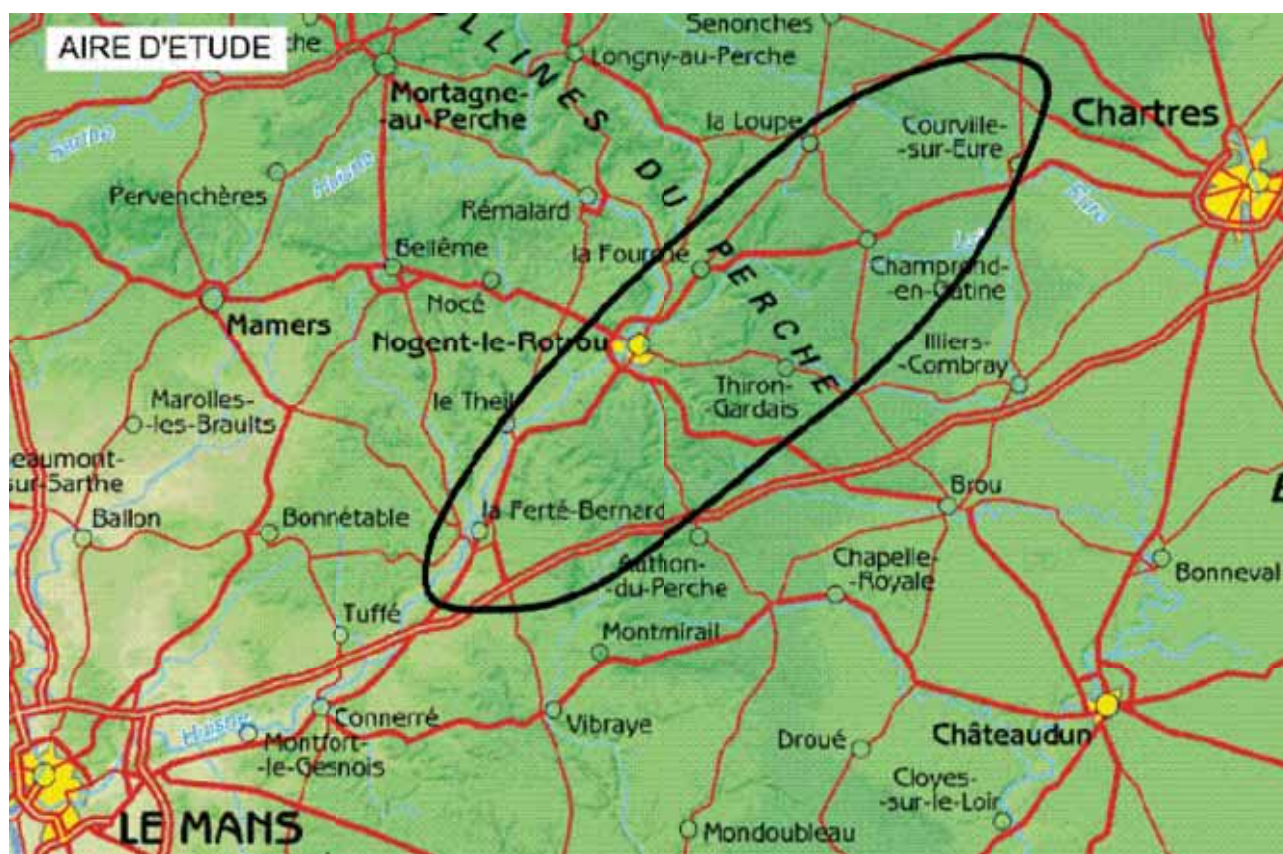
Enfin les nombreux engagements du maître d'ouvrage concernant le choix de la période de chantier pour prendre en compte les périodes de reproduction des espèces, l'établissement d'un plan d'accompagnement environnemental pour la mise en place de son chantier, avec la nomination d'un contrôleur de travaux écologiques et l'intervention de spécialistes pour le traitement des cas difficiles, montrent que l'environnement a été intégré dans la conception du projet et dans sa future réalisation.

*

* *

⁸ Décret relatif au régime des transports de gaz combustibles par canalisation

AE CGEDD – Avis délibéré du 8 juillet 2010 – Évaluation environnementale du gazoduc allant de Cherré dans la Sarthe, à Saint-Arnoult-des-Bois dans l'Eure et Loir



Localisation du projet