

**ARTERE LE HAVRE - SEINE SUD  
Traversées Seine Nord - Seine Sud**

**Déviations de deux canalisations DN 400  
à Tancarville (76) et Marais Vernier (27)**



**Demande d'Autorisation  
Préfecturale de transport de gaz  
avec enquête publique  
n° AP-NRD-0140**

**Demande de Déclaration  
d'Utilité Publique (DUP)**

**Pièce 4**

**RAPPORT SUR LES CARACTERISTIQUES  
TECHNIQUES ET ECONOMIQUES DU  
TRANSPORT DE GAZ PREVU**



Pièce 4 - Rapport sur les caractéristiques techniques  
 et économiques du transport de gaz prévu

Table des matières

1	<b>CARACTERISTIQUES DU PROJET</b>	4
1.1	Présentation de l'ouvrage	4
1.2	Objet du projet	5
1.3	Maîtrise de l'urbanisation	6
2	<b>CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES</b>	7
2.1	<b>Canalisations</b>	7
2.1.1	Éléments constitutifs	7
2.1.2	Mode d'assemblage	7
2.1.3	Revêtement protecteur	7
2.1.4	Remblai moyen	8
2.1.5	Épreuves de résistance et d'étanchéité	8
2.2	<b>Installations annexes</b>	8
3	<b>CONDITIONS D'UTILISATION DU RESEAU PROJETE</b>	8
3.1	Nature du gaz	8
3.2	Pouvoir calorifique supérieur	9
3.3	Fonctionnement des réseaux raccordés	9
3.4	Dispositions concernant les ouvrages existants	10
3.5	Arrêt définitif	10
4	<b>NOTE JUSTIFIANT LE TRACE RETENU</b>	10
4.1	Description du tracé	10
4.2	Tracé de l'ouvrage et son environnement	10
4.3	Mise en compatibilité	11
4.4	Les installations associées	11
4.5	De l'aire d'étude au fuseau de moindre impact	12
4.6	Du fuseau de moindre impact au couloir de moindre impact	12
4.7	Du couloir de moindre impact au tracé de moindre impact	13
5	<b>NOTE JUSTIFIANT L'INTERET GENERAL DU PROJET</b>	13
5.1	Des missions de service public	14
5.2	<i>Le projet de déviation de deux canalisations DN 400 à Tancarville (76) et Le Marais Vernier (27) contribue à l'approvisionnement énergétique régional.</i>	15
5.3	<i>Le projet Déviation de deux canalisations DN 400 à Tancarville (76) et Le Marais Vernier (27) contribue à l'expansion de l'économie régionale et nationale</i>	15

**Pièce 4 - Rapport sur les caractéristiques techniques  
et économiques du transport de gaz prévu**

5.4	Un projet conçu au mieux des spécificités des territoires concernés.....	16
6	DESCRIPTION DU TRACE .....	17
7	LISTE DES COMMUNES CONCERNEES .....	17
8	TABLEAU RECAPITULATIF DES DOCUMENTS D'URBANISME ET DES MISES EN COMPATIBILITE.....	18
9	Glossaire.....	19

## 1 CARACTERISTIQUES DU PROJET

### 1.1 Présentation de l'ouvrage

Le présent dossier de demande d'autorisation préfectorale « Déviation de deux canalisations DN 400 à Tancarville (76) et Marais Vernier (27) » n° AP – NRD - 0140 est instruit suivant les dispositions des articles L. 554-5 et suivants, L. 555-1 et suivants, R. 555-1 et suivants du code de l'environnement, articles relatifs aux canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques.

Il a pour objet :

- la construction et l'exploitation de deux canalisations, prénommées traversée de Seine Est et traversée de Seine Ouest, d'une longueur d'environ 1 km chacune transportant du gaz naturel sous une pression maximale de service (PMS) de 67,7 bar. Ces canalisations sont en acier de diamètre extérieur 406,4 mm DN 400 enterrées sous au moins 1 m de terre. Elles relient les postes de Seine-Sud au Marais-Vernier et Seine-Nord à Tancarville (76).
- une légère adaptation des postes de Seine-Sud au Marais Vernier (27) et de Seine-Nord à Tancarville (76) pour leur permettre d'accueillir les nouvelles canalisations est prévue.

Ces modifications annexes sont incluses dans la présente demande.

Ce projet représente une emprise au sol de l'ordre de 840 m<sup>2</sup>.

Le détail des ouvrages et leurs caractéristiques figurent aux tableaux § 2.

La description du tracé se trouve au § 6 du présent document.

Comme pour toute canalisation de transport de gaz, des techniques éprouvées sont mises en œuvre. Elles permettent de s'assurer que les ouvrages construits présentent un haut niveau de sécurité tant pour les riverains que pour l'environnement.

Les ouvrages projetés seront construits et exploités conformément :

- à l'arrêté ministériel du 5 mars 2014 modifié (dit « arrêté multifluide ») définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et portant règlement de sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques ainsi qu'aux guides professionnels reconnus au titre de cet arrêté ministériel,
- à l'arrêté préfectoral autorisant la construction et l'exploitation de l'ouvrage, celui-ci pouvant comporter des prescriptions techniques en matière de sécurité et d'environnement, conformément à l'article R. 555-17 du code de l'environnement,
- aux prescriptions techniques applicables aux canalisations de transport de gaz de GRTgaz publiées en application du décret n° 2004-555 du 15 juin 2004.

**Pièce 4 - Rapport sur les caractéristiques techniques et économiques du transport de gaz prévu**

Ces prescriptions propres à GRTgaz contiennent les exigences auxquelles doivent satisfaire au minimum la conception technique et l'exploitation des canalisations de transport, ainsi que celles relatives au raccordement des tiers aux installations de GRTgaz. Elles sont mises à disposition de tout opérateur ou client sur le site internet de GRTgaz :

[http://www.grtgaz.com/fileadmin/clients/consommateur/documents/raccordement\\_donnees-prescriptions\\_fr.pdf](http://www.grtgaz.com/fileadmin/clients/consommateur/documents/raccordement_donnees-prescriptions_fr.pdf)

- aux dispositions et mesures prévues par l'étude d'impact conformément à l'article R. 555-10 du code de l'environnement,
- aux dispositions et mesures prévues par l'étude de dangers conformément à l'article R. 555-39 du code de l'environnement.

Le coût global des ouvrages projetés est estimé à environ 10 millions Euros.

Les caractéristiques techniques du projet (longueur et superficie au sol de canalisation de transport de gaz) étant supérieures aux seuils réglementaires (respectivement 2 km et 500 m<sup>2</sup>) une étude d'impact est requise conformément aux dispositions législatives (articles L. 122-1 à L. 122-3-3) et réglementaires (articles R. 122-1 à R. 122-13) du code de l'environnement.

Les documents d'urbanisme actuellement en vigueur prévoyant les constructions ou les installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt général, il n'y a pas lieu de prévoir des mises en compatibilité de documents d'urbanisme.

Un tableau récapitulatif des documents d'urbanisme se trouve au § 8 de la présente pièce.

**1.2 Objet du projet**

Le projet de déviation de deux canalisations prénommées traversée de Seine Est et traversée de Seine Ouest DN 400 à Tancarville (76) et au Marais Vernier (27) répond aux justifications suivantes :

- Adapter le réseau de GRTgaz au projet d'approfondissement du chenal de navigation de la Seine par le Grand Port Maritime de ROUEN en Normandie. Il consiste en la réalisation de deux nouvelles canalisations d'un diamètre d'environ 400 mm, d'une longueur d'environ 1 km chacune, entre les sites de Seine-Sud au Marais Vernier (27) et de Seine-Nord à Tancarville (76) en vue de la mise en arrêt définitif d'exploitation des deux anciennes canalisations devenues incompatibles avec l'approfondissement du chenal.

La mise en service de ce nouvel ouvrage est programmée pour février 2020.

Durant les travaux, le chantier, qui emploiera entre 6 et 20 personnes selon les phases du chantier, apportera une contribution à l'économie locale.

**Pièce 4 - Rapport sur les caractéristiques techniques  
et économiques du transport de gaz prévu****1.3 Maîtrise de l'urbanisation**

L'implantation de cet ouvrage est réalisée sur la base du tracé de moindre impact au regard des données disponibles, en particulier celles relatives à l'urbanisation.

Afin de préserver dans le temps les intérêts visés à l'article L. 554-5 du code de l'environnement, et en application du troisième alinéa de l'article L. 555-16 et de l'article R. 555-30-b) du code de l'Environnement ainsi que de l'arrêté multifluide du 5 mars 2014 modifié réglementant la sécurité des canalisations de transport, des Servitudes d'Utilité Publique (SUP), prenant en compte les dangers présentés par les canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, sont instituées par arrêté inter préfectoral.

Ces servitudes sont détaillées au § 1.2 de la pièce 8 du présent dossier. Elles devront être annexées par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunal, au plan local d'urbanisme (PLU) ou à la carte communale conformément aux articles L. 151-43 et L.163-10 du code de l'urbanisme.

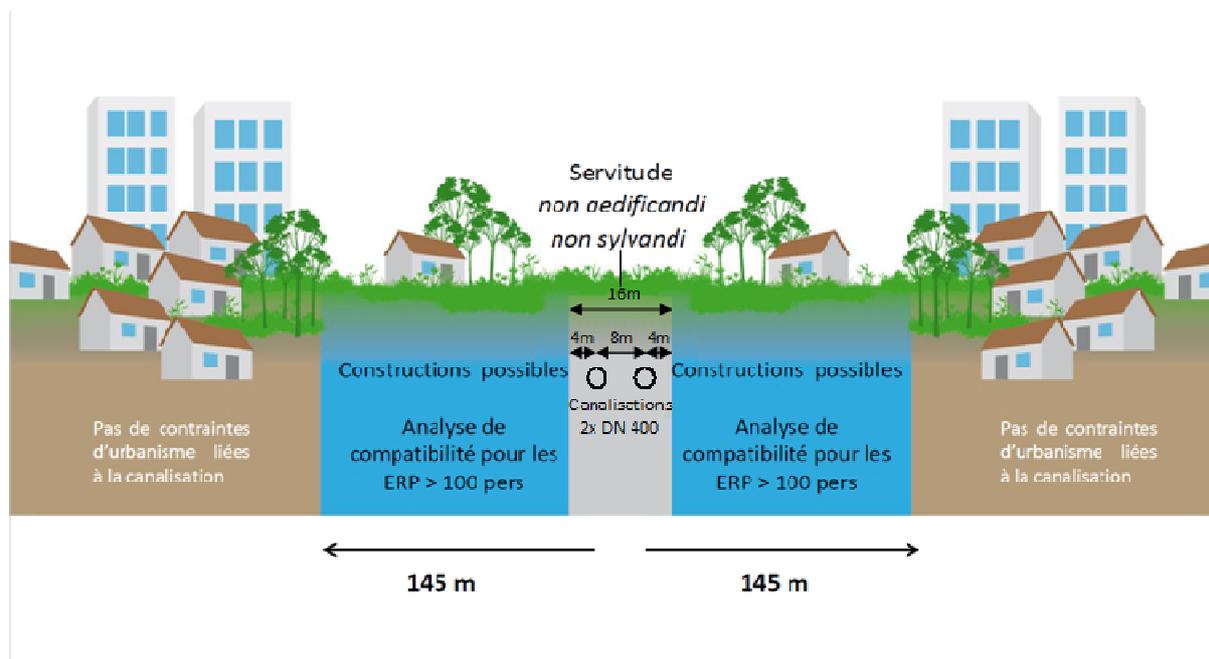
Il relève de la seule responsabilité des maires ou des collectivités en charge de l'élaboration des documents d'urbanisme de fixer, le cas échéant, des contraintes d'urbanisme pour d'autres catégories de constructions que les ERP et IGH eu égard à l'information dont ils disposent ainsi sur les dangers de ces installations.

Elles ne donnent pas lieu à indemnisation des propriétaires des parcelles traversées par les canalisations ou concernées par les dangers.

Ces SUP sont soumises à l'enquête publique.

L'institution de ces SUP ne porte pas préjudice aux autres servitudes relatives aux canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé. Pour mémoire, seules donnent lieu à indemnisation les servitudes de construction et de passage liées à la pose de cet ouvrage.

**Pièce 4 - Rapport sur les caractéristiques techniques  
 et économiques du transport de gaz prévu**



**2 CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES**

**2.1 Canalisations**

Désignation des ouvrages	Longueur approximative (km)	Pression maximale en service (bar)	Diamètre nominal (*)
Traversée de Seine Est	1	67,7	400
Traversée de Seine Ouest	1	67,7	400

(\*) Définition de la norme ISO 6708 : le Diamètre Nominal n'est pas une valeur mesurable ; le nombre entier suivant les lettres DN est sans dimension.

*[Insertion du schéma d'armement]*

**2.1.1 Éléments constitutifs**

Ils répondent aux conditions prévues par l'arrêté ministériel du 5 mars 2014 modifié (dit « arrêté multifluide »), portant règlement de sécurité des canalisations de transport ainsi qu'aux prescriptions techniques visées au §.1-1.

**2.1.2 Mode d'assemblage**

Soudure à l'arc électrique, assemblage bout à bout.

**2.1.3 Revêtement protecteur**

La canalisation sera recouverte d'un revêtement extérieur, à base de polyéthylène, et de bandes isolantes, ou par tout autre procédé donnant des résultats équivalents.

## Pièce 4 - Rapport sur les caractéristiques techniques et économiques du transport de gaz prévu

### 2.1.4 Remblai moyen

La conduite sera recouverte d'un remblai de 1,00 mètre de hauteur minimale. Un grillage avertisseur sera mis en place au-dessus de la canalisation posée en tranchée ouverte.

GRTgaz a renouvelé l'engagement vis à vis des professions agricoles à enfouir « la canalisation dans le sol de telle manière que la distance entre la génératrice supérieure du tube et le niveau normal du sol ne soit jamais inférieure à 1 mètre sauf rocher caractérisé » (cf. article 4.4 du Protocole d'accord national entre la Profession Agricole et GRTgaz du 14 octobre 2015).

Cet engagement s'applique pour toutes les entités de GRTgaz.

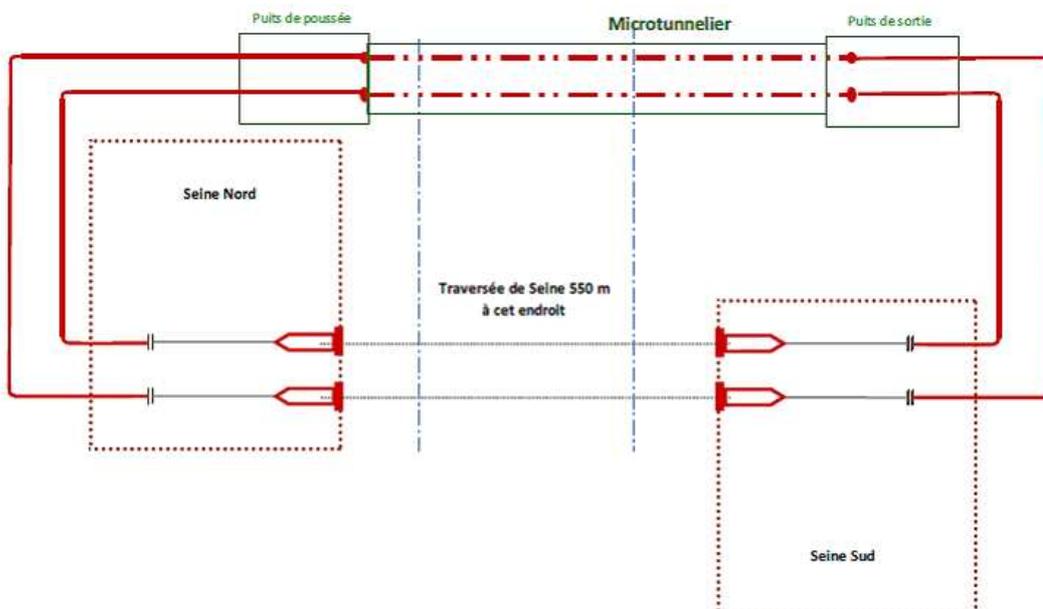
### 2.1.5 Épreuves de résistance et d'étanchéité

Les épreuves hydrauliques de résistance et d'étanchéité, avant mise en exploitation, seront effectuées conformément à la réglementation en vigueur.

## 2.2 Installations annexes

Ce projet nécessite une légère adaptation des sites « Seine-Sud » au Marais Vernier (27) et de « Seine-Nord » à Tancarville (76) pour leur permettre d'accueillir les nouvelles canalisations.

### Schéma de principe



## 3 CONDITIONS D'UTILISATION DU RESEAU PROJETE

### 3.1 Nature du gaz

Le gaz transporté sera du gaz naturel ou assimilé. Sa composition sera telle qu'il ne puisse exercer d'action néfaste sur la canalisation de transport faisant l'objet de la présente demande.

#### Pièce 4 - Rapport sur les caractéristiques techniques et économiques du transport de gaz prévu

Les caractéristiques de tout gaz naturel introduit dans le réseau de GRTgaz doivent respecter les spécifications définies au §.5 des prescriptions techniques visées au §.1-1 du présent document.

### 3.2 Pouvoir calorifique supérieur

Conformément au § 5.1.1 des prescriptions techniques visées au §.1-1, le pouvoir calorifique supérieur est compris entre 10,7 et 12,8 kWh par m<sup>3</sup> de gaz mesuré sec à la température de 0°C et sous la pression de 1,013 bar.

### 3.3 Fonctionnement des réseaux raccordés

Les canalisations de transport de gaz Traversées de Seine et leurs installations annexes dépendent du territoire Val de Seine de GRTgaz selon l'organisation actuelle.

L'exploitation est réalisée sous la responsabilité du Directeur du territoire de la Direction des Opérations François LACOURT.

Il délègue respectivement :

- l'exploitation de la canalisation de transport et des installations annexes du linéaire au Secteur de Caux Porte Océane du Département Réseau Grand Ouest,
- la conduite de la canalisation de transport de gaz au responsable du Centre de Surveillance Régionaux (CSR) du territoire Val de Seine basé à Bois-Colombes (92).

Pour assurer sa mission d'exploitation de l'ouvrage projeté, le territoire Val de Seine s'appuie sur :

- des équipes d'intervention, réparties sur le territoire. Chaque équipe, appelée « secteur », a en charge une zone géographique. Ces équipes assurent la maintenance et la surveillance de la canalisation et des ouvrages annexes. Elles interviennent également à la demande du Centre de Surveillance Régional pour toute anomalie. Elles sont mobilisables sans délai à tout moment. Les nouvelles canalisations et les nouvelles installations annexes seront implantées sur le territoire du secteur de Caux Porte Océane du Département Réseau Grand Ouest.
- un Département Réseau, entité regroupant plusieurs secteurs. Le service responsable de ce nouvel ouvrage est le Département Réseau Grand Ouest à Le Grand Quevilly dans la Seine Maritime (76).
- les Centres de Surveillance Régionaux (CSR), basé à Bois-Colombes (92) qui dispose d'informations télétransmises depuis différents points du réseau et qui reçoit les alarmes en cas d'anomalie. Il reçoit également les appels téléphoniques de particuliers signalant tout problème 24h/24 (**Numéro Vert : 0800.00.11.12**) pour les communes de Tancarville (76) et Marais Vernier (27). Un agent présent dans chacun des CSR suit l'évolution des paramètres dont il dispose et alerte si nécessaire les responsables des équipes d'intervention.

## Pièce 4 - Rapport sur les caractéristiques techniques et économiques du transport de gaz prévu

La surveillance des canalisations est effectuée sous plusieurs formes : surveillance aérienne et/ou surveillance terrestre. Un programme de surveillance et de maintenance, tel que prévu à l'article 18 de l'arrêté du 05 mars 2014 modifié, prévoit, pour chaque installation, les opérations qui doivent être réalisées en tenant compte du retour d'expérience et de l'évolution des matériels. Des plans, mis à jour régulièrement, précisent la nature et la fréquence des actes de maintenance qui sont définis dans des modes opératoires.

### 3.4 Dispositions concernant les ouvrages existants

Tous les raccordements définitifs se feront hors gaz.

### 3.5 Arrêt définitif

Les arrêts définitifs d'exploitation liés aux restructurations des réseaux sur les communes de Tancarville (76) et Marais Vernier (27) feront l'objet le moment venu de dossiers de mise à l'arrêt définitif conformément à la réglementation en vigueur.

## 4 NOTE JUSTIFIANT LE TRACE RETENU

Conformément aux dispositions de l'article R. 555-8-9° du code de l'environnement, la justification du tracé retenu est ici présentée.

### 4.1 Description du tracé

Le tracé d'une canalisation enterrée est le résultat de nombreuses études dont l'objectif est de minimiser les effets négatifs du projet sur le territoire, tant au moment des travaux de construction que durant l'exploitation de l'ouvrage, sans allonger exagérément le tracé par rapport à la ligne droite théorique reliant les points de départ et d'arrivée. La conception du projet intègre, dès les phases préliminaires, les enjeux environnementaux et ceux liés à la sécurité industrielle en tant qu'aide à la décision pour la détermination du **tracé de moindre impact**.

Il s'agit ainsi, compte tenu des contraintes techniques inhérentes au projet (points de passage obligés, éloignement des zones habitées, relief...), de considérer à différentes échelles les sensibilités environnementales afin de réduire progressivement le couloir de passage en affinant l'analyse (stratégie de l'entonnoir). La prise en compte de l'environnement dès l'amont de la conception du projet constitue ainsi une mesure d'évitement intégrée permettant in fine de réduire à la source les effets négatifs sur l'environnement et ainsi de diminuer les mesures de réduction, voire de compensation, des effets résiduels prévisibles, ce qui s'avère moins pénalisant pour le milieu.

### 4.2 Tracé de l'ouvrage et son environnement

La description du tracé reprend les points les plus significatifs qui apparaissent tout au long du parcours de la canalisation projetée ainsi qu'à ses abords, depuis son départ au Marais Vernier (27), jusqu'à son arrivée à Tancarville (76). Le détail de cette description se trouve au § 6 de ce document.

## Pièce 4 - Rapport sur les caractéristiques techniques et économiques du transport de gaz prévu

A ce stade du projet, le tracé indiqué sur la carte (voir pièce 5, « Cartes du tracé et emprunts du domaine public ») est susceptible d'être modifié à la suite des observations recueillies au cours de la consultation administrative et de l'enquête publique.

Le tracé a été étudié en liaison avec les Services déconcentrés de l'État (DREAL, DDT, DRAC,...), les mairies et les organismes concernés par le projet (gestionnaires du Parc Naturel Régional et de la Réserve Naturelle Nationale, agriculture, patrimoine,...).

Les communes traversées et les communes impactées, dont une partie du territoire est située à moins de 500 m du tracé prévu, sont listées au § 7 de ce document. Cette liste répond ainsi aux exigences des articles R. 555-14-I-a) et R. 555-30 du code de l'environnement.

### 4.3 Mise en compatibilité

La commune de Tancarville est dotée d'un document Plan d'Occupation des Sols (POS). La commune du Marais Vernier ne dispose pas de document d'Urbanisme.

Les tableaux détaillés des mises en compatibilité à prévoir sont listées au § 8 du présent document.

### 4.4 Les installations associées

#### 4.4.1 Les stations d'interconnexion

Une station d'interconnexion est une installation industrielle qui connecte plusieurs gazoducs pour orienter, à l'aide de vannes, la circulation du gaz dans diverses directions. L'ouvrage comporte essentiellement des équipements de comptage et de régulation destinés à contrôler et réguler, la pression et le débit de gaz. Le raccordement de la canalisation au réseau de transport existant nécessitera l'aménagement (modification des raccordements) des sites d'interconnexion Seine-Sud au Marais Vernier et de Seine-Nord à Tancarville.

### Détermination de l'aire d'étude

La détermination du tracé d'une telle canalisation passe par l'étude successive d'une aire d'étude, d'un fuseau d'étude, d'un couloir puis du tracé.

La détermination de l'aire d'étude initiale se fonde en premier lieu sur la localisation des points de départ au Marais Vernier et d'arrivée à Tancarville qui précisent son bornage. L'objectif du projet est en effet de poser une nouvelle canalisation reliant ces deux points dans le souci d'une optimisation économique et environnementale, et du respect de l'aménagement du territoire tel qu'exposé dans les motivations du projet.

La largeur de l'aire d'étude est volontairement importante (environ 41 km<sup>2</sup>) pour permettre la recherche de plusieurs options de tracé. Ainsi, elle évite les zones urbanisées.

**Pièce 4 - Rapport sur les caractéristiques techniques  
et économiques du transport de gaz prévu**

Toutefois, la largeur de l'aire d'étude doit rester acceptable du fait :

- des contraintes environnementales,
- des contraintes économiques,
- des contraintes techniques.

**4.5 De l'aire d'étude au fuseau de moindre impact**

Les différentes sensibilités sont hiérarchisées en fonction de l'importance relative de l'impact de la construction et de l'exploitation d'une canalisation souterraine dans le territoire. Cette sensibilité fait l'objet d'une carte synthétique permettant de visualiser les zones favorables ou à fortes contraintes pour l'insertion du projet.

Une première analyse de l'aire d'étude initiale est réalisée à partir de cette cartographie et des contraintes techniques rencontrées.

Cette analyse montre que :

- le passage à l'ouest du poste Seine-Nord à Tancarville est difficilement envisageable du fait de la complexité pour réaliser les travaux dans la réserve naturelle nationale. Il entraîne une sur longueur (environ 80m par canalisation),
- le fuseau de moindre impact est difficile à détacher du tracé final au vu de la faible longueur du projet.

**4.6 Du fuseau de moindre impact au couloir de moindre impact.**

Une fois le fuseau d'étude défini, des couloirs de passage potentiel de quelques dizaines de mètres de large sont alors élaborés dans ce périmètre, ce qui permettra dans la grande majorité des cas d'éviter les enjeux locaux lors de la recherche du tracé. Dans certains cas, les couloirs s'élargissent suivant les spécificités du territoire.

Ces couloirs sont élaborés suivant :

- la lecture de la carte de sensibilité,
- le fond de plan IGN SCAN 25 (échelle 1 / 25 000ème) : l'examen de ce fond de plan, qui fait apparaître de façon plus détaillée des éléments incontournables du territoire, permet de préciser l'analyse de la carte de sensibilité selon la topographie, l'habitat diffus (hameaux et maisons isolées) ainsi que les petits boisements. Cette analyse est importante. Elle permet de contourner au maximum les territoires boisés s'ils existent, de s'éloigner le plus possible des secteurs urbanisés et de bien prendre en compte le relief,
- la prise en compte plus précise des secteurs à enjeux (passage de vallées sensibles, grandes infrastructures) et des grands projets suivant les premières connaissances du terrain,
- le souci de minimiser le linéaire afin de limiter tant les surcoûts économiques pouvant menacer la faisabilité économique du projet, que les surcoûts environnementaux,

**Pièce 4 - Rapport sur les caractéristiques techniques et économiques du transport de gaz prévu**

- les éléments obtenus lors des concertations avec les différents organismes, administrations et acteurs de la zone concernée (élus, profession agricole, porteurs de projet...).

Dans le cas présent, nous n'avons pas étudié d'autre solution que la traversée de la Seine le plus à l'est possible pour limiter le travail dans la réserve naturelle nationale tout en limitant la longueur de canalisation posée.

**4.7 Du couloir de moindre impact au tracé de moindre impact**

Le tracé a été déterminé selon la même méthodologie que pour le couloir mais avec une prise en compte des enjeux et des contraintes techniques à une échelle plus fine.

La détermination du tracé de moindre impact est donc basée sur les résultats :

- des investigations de terrain sur l'ensemble du couloir de moindre impact :
  - des relevés écologiques (faune/flore) menés par le bureau d'étude *Planète Verte*,
  - des études menées par GRTgaz (études de tracé, étude de dangers, ...),
- des contacts et des réunions de concertation de GRTgaz avec :
  - la Maison de l'Estuaire, la Parc Naturel Régional (PNR) des Boucles de la Seine Normande.
  - les administrations : les Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), les Directions Départementales des Territoires (DDT), les services préfectoraux,
  - les exploitants agricoles concernés,
  - les représentants des communes traversées,
  - les représentants du Grand Port Maritime de Rouen (HAROPA)

**5 NOTE JUSTIFIANT L'INTERET GENERAL DU PROJET**

L'intérêt général du projet « Déviation de deux canalisations DN400 à Tancarville (76 et Marais Vernier (27) » s'apprécie notamment au regard des dispositions de l'article L. 555-25 du Code de l'environnement.

Au terme de ces dispositions :

*« I. - Lorsque la construction et l'exploitation d'une canalisation de transport présentent un **intérêt général** parce qu'elles contribuent à **l'approvisionnement énergétique national ou régional**, ou à l'expansion de l'économie nationale ou régionale, ou à la défense nationale, et lorsque le demandeur de l'autorisation en fait la demande, les travaux correspondants peuvent être **déclarés d'utilité publique**.*

**Pièce 4 - Rapport sur les caractéristiques techniques et économiques du transport de gaz prévu**

*II. - La déclaration d'utilité publique, ou l'autorisation de transport pour les canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, confère aux travaux de construction de la canalisation de transport le caractère de **travaux publics**.*

*Présentent également ce caractère les travaux d'exploitation et de maintenance de toute canalisation de transport en service qui a donné lieu à déclaration d'utilité publique ou à déclaration d'intérêt général.*

*III. - La déclaration d'utilité publique ou l'autorisation de transport pour les canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé relevant de la **mission du service public** de l'énergie confère au titulaire le droit d'**occuper le domaine public** et ses dépendances.*

*Ce droit s'applique également aux projets, non soumis à enquête publique, de canalisations reliant une unité de production de biométhane et un réseau de transport ou de distribution de gaz naturel ou assimilé et aux modifications, non soumises à enquête publique, de canalisations de transport d'hydrocarbures déclarées d'utilité publique.*

*Les occupations du domaine public sont limitées à celles qui sont nécessaires aux travaux de construction, de maintenance et d'exploitation de la canalisation. »*

**5.1 Des missions de service public**

Le code de l'énergie, article L. 121-32 relatif aux obligations de service public dans le secteur du gaz, définissent les missions du service public du gaz naturel et précisent les obligations imposées aux transporteurs.

Ces obligations portent notamment sur la continuité de la fourniture de gaz.

Pour garantir la mission de service public tel que définie ci-dessus, GRTgaz se doit d'assurer :

- le transport des quantités de gaz nécessaires entre ses points d'approvisionnement et ses points de livraison (fin 2015 : 3390 postes d'alimentation de distributions publiques et 1021 postes de clients industriels),
- la pérennité de ses ouvrages de transport de gaz et de les affranchir, de façon préventive, de tous risques engendrés par les aléas naturels,
- un développement équilibré et durable du territoire.

Pour satisfaire à ces obligations, GRTgaz doit dimensionner et faire évoluer son réseau de telle sorte qu'à tout moment les capacités d'acheminement et les capacités de sortie de son réseau soient disponibles et suffisantes pour satisfaire les besoins des consommateurs et des fournisseurs. En effet, l'ouverture du marché du gaz impose à GRTgaz de pouvoir faire face aux demandes de mouvements de gaz.

La canalisation, et ses installations annexes, prévues dans le projet déviation de deux canalisations DN 400 à Tancarville (76) et Marais Vernier (27) visent à garantir l'approvisionnement en gaz de la Normandie.

## **5.2 Le projet de déviation de deux canalisations DN 400 à Tancarville (76) et Marais Vernier (27) contribue à l'approvisionnement énergétique régional.**

Le développement des infrastructures est l'un des piliers de la sécurité de l'approvisionnement, objectif inscrit dans la politique énergétique dont l'État est responsable d'après la loi du 13 juillet 2005 modifiée, avec la préservation de l'environnement et la lutte contre l'effet de serre, la garantie d'un prix compétitif de l'énergie et son accès à tous.

Le projet Déviation de deux canalisations DN 400 à Tancarville (76) et Marais Vernier (27) permettra d'assurer la sécurité d'approvisionnement de la Normandie.

## **5.3 Le projet Déviation de deux canalisations DN 400 à Tancarville (76) et Marais Vernier (27) contribue à l'expansion de l'économie régionale et nationale**

### **Une énergie disponible et compétitive**

Les effets positifs du projet Déviation de deux canalisations DN 400 à Tancarville (76) et Marais Vernier (27) sur l'approvisionnement énergétique décrits ci-avant permettent aux consommateurs de pouvoir compter sur une énergie disponible.

Les qualités environnementales du gaz naturel (ex : 234 g de CO<sub>2</sub>/kWh contre 320 pour le fuel Lourde<sup>1</sup>), les hauts rendements permis par son utilisation (ex : rendement PCI de 109 % pour une chaudière gaz à condensation), et son prix d'usage (ex : 1228 € TTC / an pour une maison de 110 m<sup>2</sup> bénéficiant du gaz naturel pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire contre 1560 € pour l'électricité et 1730 € pour le fuel domestique<sup>2</sup>) permettent aux consommateurs de bénéficier d'une énergie compétitive.

De plus, la fusion des zones de GRTgaz permettra d'équilibrer les prix du gaz entre le nord et le sud, alors même qu'en 2013, cet écart a pu atteindre jusqu'à 40% au détriment de la zone Sud.

Dans le débat sur la transition énergétique, toutes ces caractéristiques positionnent également le gaz naturel comme complément indispensable au développement des Énergies Renouvelables à caractère intermittent.

### **Des retombées socio-économiques directes et indirectes, régionales et nationales**

L'écart de prix du gaz sur le marché de gros entre la zone Sud et la zone Nord peut être significatif (jusqu'à + 5€ / MWh plus élevé dans la zone Sud) ; il peut être déterminant pour décider l'installation d'acteurs économiques importants qui ont besoin de grandes quantités de gaz naturel.

Par ailleurs, le montant des travaux de construction (env : 10 M€) des ouvrages constituant le projet Déviation de deux canalisations DN 400 à Tancarville (76) et

<sup>1</sup> Source : ADEME

<sup>2</sup> Source : Ceren, novembre 2012

**Pièce 4 - Rapport sur les caractéristiques techniques et économiques du transport de gaz prévu**

Marais Vernier (27) bénéficiera de fait, partiellement, au tissu socio-économique régional.

Des réflexions vont être engagées par GRTgaz pour optimiser ces retombées sociales et économiques des travaux sur les territoires directement concernés par les ouvrages. Les achats de matériels (env. 1.8 M€) seront quasiment tous effectués à l'échelle nationale ou européenne.

Leur transport, et leur stockage, bénéficieront à des acteurs nationaux ou régionaux.

Les prestations d'études (études de sols, relevés topographiques, études de tracé, ...) sont souvent confiées à des entreprises implantées dans les régions directement concernées par le projet.

Après les travaux, l'exploitation des installations construites relèvera principalement d'équipes opérationnelles de GRTgaz implantées au Secteur Caux Porte Océane basé au Havre .

La maintenance de ces installations sollicitera également le tissu économique régional.

Exploitation et maintenance représentant une valeur moyenne de 1 % par an du coût de la construction, soit ici environ 0,1 M€ par an.

**5.4 Un projet conçu au mieux des spécificités des territoires concernés**

Le tracé de la canalisation, enterrée, est le résultat de nombreuses études et temps de concertation, dont l'objectif est de prendre en compte les spécificités des territoires et aussi de minimiser les difficultés techniques, tant au moment des travaux de construction que durant l'exploitation de l'ouvrage. L'étude d'impact sur l'environnement, accompagnée d'une étude de dangers, a permis de définir un tracé permettant de concilier au mieux les activités humaines, la sécurité et l'environnement (cf. l'étude d'impact du projet).

Les effets du projet de déviation de deux canalisations DN 400 à Tancarville (76) et Marais Vernier (27) sur l'environnement ont fait l'objet de mesures d'évitement et de réduction des impacts. De plus les impacts résiduels seront compensés. Toutes ces mesures d'évitement et de réduction, notamment celles portant sur les espaces naturels présentant une forte sensibilité, sont présentées dans l'étude d'impact, jointe au dossier de demande d'autorisation préfectorale de transport de gaz.

**En raison des motifs exposés ci-dessus, GRTgaz sollicite la déclaration d'utilité publique des travaux de construction et d'exploitation des ouvrages objets du présent dossier conformément aux dispositions du livre V et V, titre V, chapitre V du code de l'environnement.**

**Pièce 4 - Rapport sur les caractéristiques techniques  
 et économiques du transport de gaz prévu**

**6 DESCRIPTION DU TRACE**

La description suivante se fait du nord vers le sud.

Elle concerne les canalisations prénommées traversée de Seine Est et traversée de Seine Ouest dans le cadre du Projet de Déviation de deux canalisations DN 400 à Tancarville (76) et au Marais Vernier (27).

**Département de la Seine Maritime (76)**

**Tancarville**

- **Tronçon 1:** Depuis la limite d'emprise du poste TANCARVILLE - SEINE NORD jusqu'aux raccords isolants sur 20 m environ
- **Tronçon 2:** Depuis les raccords isolants jusqu'au puits de poussée sur 142 m environ
- **Tronçon 3:** Déviation DN400 de la canalisation « SAINT-ILLIERS - LE HAVRE 600/500/400 » sur 627 m environ en microtunnelier. (ce tronçon est à cheval sur les 2 communes des deux départements puisque la limite de commune se trouve sur l'axe de la Seine)

**Département de l'Eure (27)**

**Marais Vernier**

- **Tronçon 4:** Depuis le puits de sortie jusqu'aux raccords isolants sur 142 m environ
- **Tronçon 5:** Depuis les raccords isolants jusqu'à la limite d'emprise du poste MARAIS VERNIER - SEINE SUD sur 40 m environ

**7 LISTE DES COMMUNES CONCERNEES**

Départements	Communes traversées (nb)	Communes impactées (nb)
Seine Maritime	Tancarville	1
Eure	Marais Vernier	1

**8 TABLEAU RECAPITULATIF DES DOCUMENTS D'URBANISME ET DES MISES EN COMPATIBILITE**
***Seine Maritime***

Communes	Document			Mise en compatibilité	
	Type	Date d'approbation	Zonage concerné	EBC	Règlement
Tancarville	POS	Juin 1992	ND	Non	sont admis, les constructions de canalisation et pipe-lines
			UZ	Non	sont admis, les constructions de passages de collecteurs de pipe-lines et les équipements d'intérêt public.

***Eure***

Communes	Document			Mise en compatibilité	
	Type	Date d'approbation	Zonage concerné	EBC	Règlement
Marais Vernier	Néant	Néant	Néant	Néant	Règlement National d'Urbanisme (R.N.U.)

## **9 Glossaire**

AEP Alimentation d'eau potable

CC Carte Communale

ELS Effets Létaux Significatifs

ERP Établissement Recevant du Public

IGH Immeuble de Grande Hauteur

PEL Premiers Effets Létaux

PLU Plan Local d'Urbanisme

RGU Règlement Général d'Urbanisme