

Connecter les énergies d'avenir



## **DÉVIATION DE L'ANTENNE DN150 À ISLE (87)**

**Demande d'Autorisation Préfectorale  
de transport de gaz avec enquête publique**

**N° AP – GNE – 0166**

**Mars 2023**

**Résumé non technique du dossier**



## Préambule

Ce résumé non technique répond au 10° de l'article R.555-8 du code de l'environnement relatif au contenu du dossier de demande d'autorisation de construction et d'exploitation d'une canalisation de transport de gaz naturel ou assimilé, qui prévoit :

*« Un résumé non technique de l'ensemble des pièces prévues au présent article et, le cas échéant, à l'article R. 555-9, sous une forme facilitant la prise de connaissance par le public des informations contenues dans la demande d'autorisation ».*

Il a donc pour objectif de faciliter la prise de connaissance par le public des informations essentielles contenues dans l'ensemble du dossier. Pour plus de précisions, le lecteur est invité à se référer aux différentes pièces du dossier en vue de l'instruction de la demande d'autorisation déposée par GRTgaz pour le projet « **Déviation de l'Antenne DN150 à ISLE (87)** » sur lesquelles se fonde ce résumé. Ces documents sont notamment les caractéristiques techniques et économiques de l'ouvrage de transport prévu (pièces n° 2 du dossier), le volet environnemental (pièce n° 4 du dossier) et l'étude de dangers (pièce n° 5 du dossier). Les autres pièces du dossier sont listées dans le sommaire.

-ooOoo-

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>LE TRANSPORT DE GAZ NATUREL OU ASSIMILE PAR CANALISATION ....</b>	<b>4</b>
1.1	La société GRTgaz.....	4
1.2	Le gaz naturel ou assimilé transporté dans les canalisations.....	4
<b>2</b>	<b>EN QUOI CONSISTE CE PROJET ? .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>QUELLES SONT LES GRANDES PHASES DU CHANTIER ? .....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>QUEL EST LE PLANNING PREVISIONNEL ? .....</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>QUEL EST LE CADRE REGLEMENTAIRE ? .....</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>VOLET ENVIRONNEMENTAL .....</b>	<b>13</b>
6.1	Environnement du tracé projeté.....	14
6.2	Le choix de l'emplacement des postes .....	14
6.3	Mesures environnementales retenues.....	14
<b>7</b>	<b>VOLET RISQUES TECHNOLOGIQUES .....</b>	<b>16</b>
7.1	Qu'est-ce qu'un risque ? .....	16
7.2	Quels sont les risques présentés par l'ouvrage GRTgaz ?.....	17
7.3	Quels sont les moyens de prévention d'accident et d'intervention ?	15
<b>8</b>	<b>SERVITUDES ASSOCIEES AUX CANALISATIONS DE TRANSPORT .....</b>	<b>17</b>
8.1	Servitudes d'implantation .....	18
8.2	Servitudes liées à la maîtrise de l'urbanisation .....	18

## 1 Le transport de gaz naturel ou assimilé par canalisation

Le réseau de transport de gaz naturel ou assimilé en France est une infrastructure constituée d'environ 32 530 km de canalisations et de 26 stations de compression exploitées par GRTgaz sur les quatre cinquièmes du territoire et Teréga dans le sud-ouest. Il permet l'acheminement à haute pression du gaz naturel ou assimilé depuis les points d'alimentation (gazoducs des pays voisins, stockages souterrains, terminaux méthaniers et producteurs locaux de biométhane) jusqu'aux consommateurs (distributions publiques, clients industriels, centrales de production d'électricité à partir du gaz ...).

La plus grande partie de ces canalisations est enterrée, à l'exception des organes nécessaires à leur exploitation (station de compression, d'interconnexion, postes de livraison, de sectionnement, de coupure).

### 1.1 La société GRTgaz

GRTgaz est une société anonyme, détenue à 60,8 % par ENGIE, 38,6 % par la Société d'Infrastructures Gazières (consortium public composé de CNP assurances, CDC Infrastructure et la Caisse des Dépôts) et 0,5 % par les salariés de l'entreprise, au capital de 639 933 420 euros, dont le siège social est basé à l'Immeuble Bora, 6 rue Raoul Nordling, 92277 Bois-Colombes Cedex.

Avec 3 390 collaborateurs et un chiffre d'affaires de 1 846 Millions d'€ en 2021, GRTgaz entretient et développe le réseau de transport de gaz naturel sur la majeure partie du territoire français. Il participe à la sécurité énergétique des territoires et assure des missions de service public pour garantir la continuité d'alimentation des consommateurs de gaz naturel :

- les sites industriels directement raccordés au réseau de transport ;
- les particuliers, collectivités et entreprises desservis par les réseaux de distribution publique, eux-mêmes alimentés par le réseau de transport.

Le réseau de GRTgaz bénéficie d'un positionnement stratégique au cœur des flux gaziers en Europe grâce à des interconnexions avec les pays frontaliers et une façade maritime qui lui permettent de réceptionner le gaz naturel qui arrive du monde entier sous forme gazeuse ou liquéfiée dans les terminaux méthaniers français. GRTgaz contribue ainsi au bon fonctionnement du marché européen du gaz naturel.

GRTgaz contribue également à la transition énergétique avec des solutions innovantes pour développer les gaz renouvelables, favoriser les nouveaux usages dans la mobilité et renforcer les synergies des systèmes électrique et gazier. Pour plus d'informations [www.grtgaz.com](http://www.grtgaz.com).

### 1.2 Le gaz naturel ou assimilé transporté dans les canalisations

Les qualités intrinsèques du gaz naturel sont principalement liées à son bon rendement énergétique et à ses avantages environnementaux : sa combustion n'émet pas de poussières, peu de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), peu d'oxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et moins de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) que d'autres énergies fossiles. Essentiellement composé de méthane, il est incolore et inodore, mais "odorisé" pour être détectable.

Le gaz naturel provient de gisements terrestres ou sous-marins. Il est importé en France soit par canalisation, soit par navire méthanier sous forme de gaz naturel liquéfié (GNL).

Depuis la parution de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) de 2015, le biométhane issu de filières de productions locales est amené à devenir une part croissante du gaz injecté dans le réseau de transport.

Le biogaz est un gaz combustible produit à partir de la transformation de matières organiques issues de divers secteurs : agricole, industriel, déchets de restauration, déchets de collectivités, gaz issu des installations de stockage des déchets non dangereux (ISDND), etc. Ce biogaz peut être épuré pour atteindre la qualité du gaz naturel (gaz assimilé au gaz naturel au sens du code de l'énergie) et ainsi être injecté dans les réseaux (de transport et de distribution) de gaz naturel. On l'appelle alors « biométhane ».

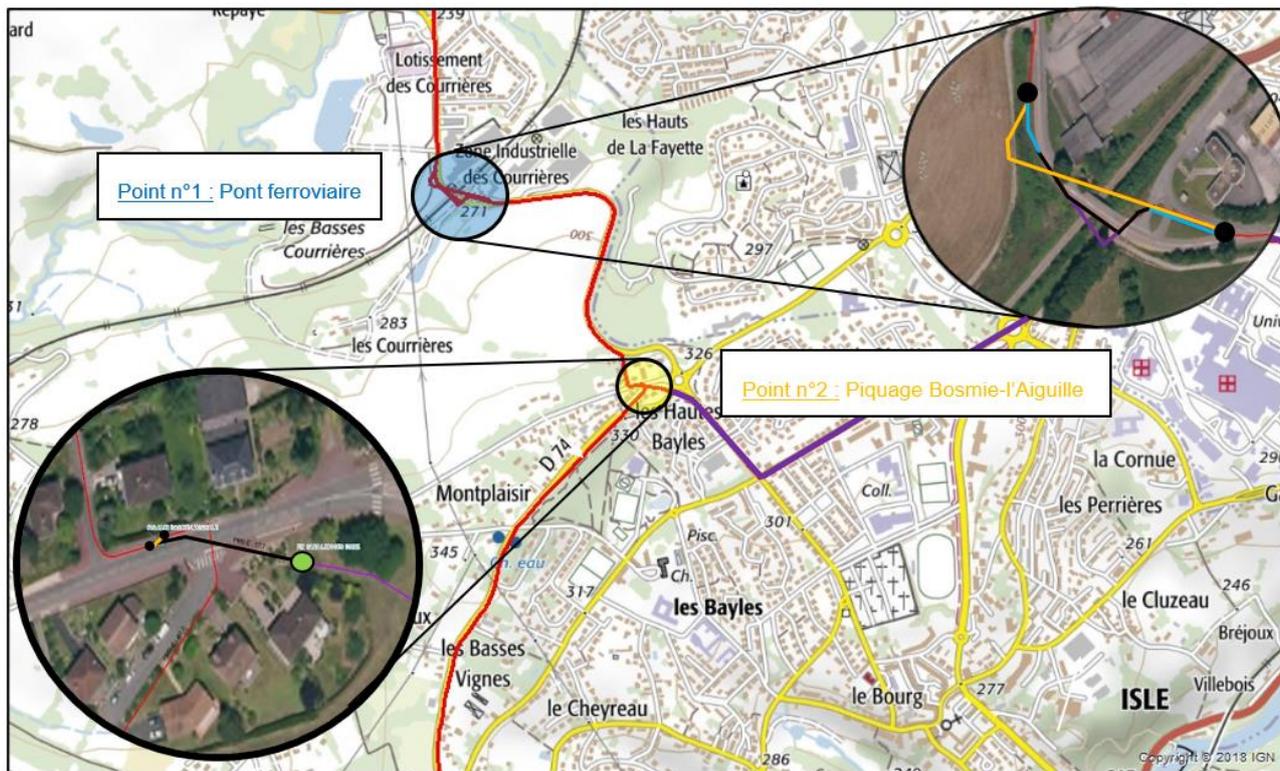
Le gaz naturel véhicule (GNV) et le bioGNV font un excellent carburant sous forme comprimée ou liquéfiée. Ce carburant offre une solution efficace aux problématiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'amélioration de la qualité de l'air en zones urbaines. Basés sur une technologie mature et sur une offre véhicule qui s'élargit notamment sur le segment des poids lourds, des bus et des cars, le GNV et le bioGNV apportent des solutions compétitives et flexibles à tous les gestionnaires de flottes. GRTgaz favorise l'émergence de ces carburants alternatifs en favorisant le développement des infrastructures nécessaires.

À date, il existe 269 points d'avitaillement publics.

En quoi consiste ce projet ?

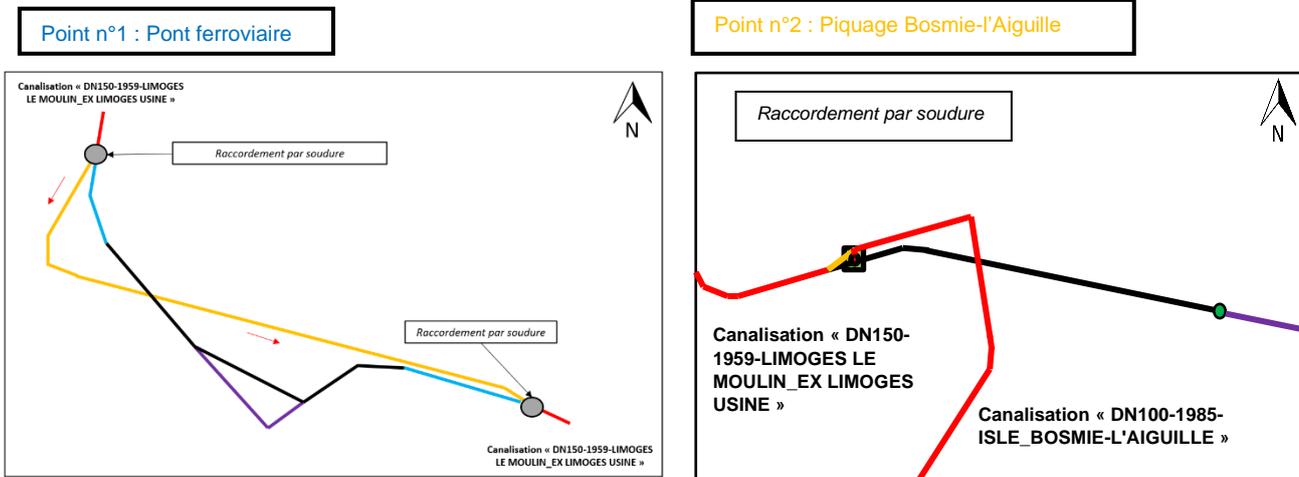
La finalité de ce projet est de traiter 2 points en parallèle :

- Point n°1 (Pont ferroviaire situé avenue des Courrières) : suppression d'une traversée aérienne en caniveau ensablé sous trottoir, au droit du pont ferroviaire située Avenue des Courrières, sur la canalisation « DN150-1959-LIMOGES LE MOULIN\_EX LIMOGES USINE ».
- Point n°2 (Piquage Bosmie-l'Aiguille situé dans une zone de lotissement au lieu-dit les Hautes Bayles) : restructuration du raccordement de l'antenne « DN100\_1985 ISLE\_BOSMIE-L'AIGUILLE » à la canalisation « DN150-1959-LIMOGES LE MOULIN\_EX LIMOGES USINE » permettant de supprimer un tronçon en bras mort.



**Légende :**

- Réseau existant maintenu en service après déviation.
- Réseau existant mis hors service après déviation (maintenue dans le sol et inerté à la bentonite après intervention)
- Réseau existant mis hors service après déviation (à déposer après intervention)
- Nouvelle canalisation à poser.
- Réseau existant hors gaz.
- Emplacement du projet de déviation (Point n°1 : Pont ferroviaire).
- Emplacement du second projet de déviation (Point n°2 : Piquage Bosmie-l'Aiguille).
- Limites amont/aval.
- Fond bombé.



La carte ci-dessus présente les ouvrages historiques qui seront mis en arrêt définitif d'exploitation et les ouvrages neufs à poser, qui sont composés :

- **Au point n°1**, d'une déviation par forage dirigé constituée d'une canalisation enterrée en acier de diamètre extérieur 168,3 mm (DN150), d'une longueur de 210 mètres environ dont 150 mètres environ en forage, transportant du gaz naturel sous une pression maximale de service (PMS) de 56,62 bar. La surface au sol projetée de cette déviation est de **35,3 m<sup>2</sup>**
- **Au point n°2**, d'une canalisation enterrée en acier avec une réduction de DN150/DN100, de diamètre extérieur 168,3 mm (DN150) et 114,3 mm (DN100), d'une longueur de 8 mètres environ transportant du gaz naturel sous une pression maximale de service (PMS) de 56,62 bar.

La longueur totale de canalisations posées pour ce projet est estimée à environ **0,22 km**.

Les ouvrages mis à l'arrêt suite aux travaux sont présentés dans le tableau suivant :

Désignation des ouvrages	Longueur approximative (km)	Pression maximale en service (bar)	Diamètre nominal	Année de mise en service	État futur du tronçon
BRANCHEMENT DE LIMOGES DP Réf SIG : DN150-1959- LIMOGES LE MOULIN_EX LIMOGES USINE	0,185 (Point n°1)  0,050 (Point n°2)	55,62	DN 150	1959	Point n°1 T1 : 6 m déposés T2 : inertage de 173 m T3 : 6 m déposés pour permettre les raccordements  Point n°2 T4 : 6 m déposés pour permettre le raccordement du tronçon neuf T5 : 44 m inertés (bras mort)
BRANCHEMENTS INDUSTRIELS À LIMOGES Réf SIG : DN100-1985- ISLE_BOSMIE- L'AIGUILLE	0,001 (Point n°2)	67.7	DN 100	1985	Point n°2 T6 : 1 m déposés pour permettre le raccordement du tronçon neuf

\* Selon la norme EN ISO 6708, le diamètre nominal est indiqué par les lettres DN suivies d'un nombre sans unité correspondant approximativement au diamètre intérieur en millimètres.

Les ouvrages neufs sont implantés à la fois dans des propriétés privées et dans le domaine public.

Ils sont équipés de dispositifs de protection contre la corrosion externe dit « protection cathodique » (cf. §3.1.4 de la pièce 2) et repérés en surface par des plaques apposées sur les façades/bornes et balises (cf. ci-contre).



## 2 Quelles sont les grandes phases du chantier ?

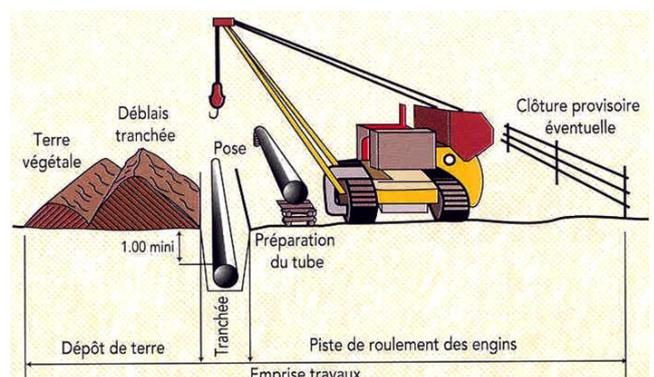
La construction d'une canalisation de transport de gaz se réalise par opérations successives, chacune étant exécutée par une équipe spécifique.

Les différentes phases des travaux sont les suivantes :

- **Le piquetage et le balisage** : la piste de travail qui constitue l'emprise des travaux est matérialisée par des équipes de topographes,
- **L'état des lieux initial** : il permet de dresser l'état des lieux du site avant travaux et servira de base au calcul des indemnités de dommages de fin de chantier,
- **La création d'une piste de circulation et de travail** : aménagée, elle permet la circulation des engins et le stockage provisoire de la terre végétale et des déblais issus de la tranchée. La pose de clôtures temporaires est effectuée en cas de besoin,
- **Le transport et le bardage des tubes** : c'est le transport, le déchargement et l'alignement des tubes le long de la piste,
- **Le cintrage des tubes** : les tubes sont cintrés sur site pour épouser le profil du terrain et les changements de direction du tracé,
- **Le soudage des tubes** : les tubes sont soudés bout à bout suivant des techniques et des procédures conformes aux normes et réglementations en vigueur,



- **Le contrôle des soudures** : les soudures font l'objet de contrôles visuels et radiographiques (ou de plus en plus souvent par ultrasons) permettant de s'assurer de la bonne exécution de l'assemblage,
- **L'ouverture de la tranchée** : en fonction de la nature des sols, une pelle mécanique munie d'un godet, une trancheuse, ou un brise roches hydraulique (BRH) etc. est utilisée pour creuser la tranchée. Cette opération nécessite une attention particulière compte tenu de la présence possible d'objets enterrés. Le terrassement est effectué en deux passes, de façon à séparer la terre végétale des terres de fond de tranchée. Le franchissement des points singuliers (routes, cours d'eau, ...) se fait soit par souille soit par sous-œuvre,



- **La mise en fouille de la conduite** : la conduite est déposée progressivement en fond de tranchée en jouant sur les propriétés élastiques de l'acier des tubes,
- **Le remblaiement** : la tranchée est remblayée en plusieurs passes de manière à rétablir en surface la couverture végétale. La canalisation est enfouie sous au minimum 1 mètre de terre,
- **Les épreuves hydrauliques** : la canalisation subit des tests (épreuves) destinés à s'assurer de la bonne résistance de l'ouvrage construit,

- **La remise en état des lieux** : le profil initial du terrain est intégralement reconstitué, les fossés et talus recréés et les clôtures reconstruites à neuf. Les sols tassés par le passage des engins sont décompactés,



- **L'état des lieux après travaux** : réalisé dans les mêmes conditions que l'état des lieux avant travaux, il a pour objectif de s'assurer de la bonne remise en état du terrain.

Le coût total du projet « Déviation de l'Antenne DN150 à Isle (87) » est estimé à environ **1,6 M€ HT**.

### 3 Quel est le planning prévisionnel ?

Les travaux de construction et de pose s'échelonnent de **mai 2024 à octobre 2024**.

Les travaux de mise à l'arrêt définitif d'exploitation et démantèlement associé sont programmés suite aux travaux de construction et de pose, en **octobre 2024**.

La mise en service de ce nouvel ouvrage est envisagée en **septembre 2024**.

Conformément à l'article R. 554-45 du code de l'environnement, GRTgaz informera au préalable par courrier le service chargé du contrôle de la date de mise en service et tiendra à sa disposition, la déclaration de conformité et le dossier technique exigé à l'article 19 de l'arrêté multifluide du 5 mars 2014 modifié attestant que la canalisation est conforme aux dispositions réglementaires, complétées si nécessaire des dispositions spécifiques à l'arrêté d'autorisation de construire et d'exploiter, délivré à l'issue de la présente demande.

La cartographie du PSI départemental sera mise à jour avant la mise en service.

Le PSM ne sera pas impacté par le projet.

## 4 Quel est le cadre réglementaire ?

Les canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé sont soumises aux dispositions du code de l'énergie et du code de l'environnement, ainsi qu'aux prescriptions prises en application de ce dernier code à savoir l'arrêté du 5 mars 2014 modifié définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques, des normes et guides professionnels associés.

Tout nouvel ouvrage ou ouvrage existant faisant l'objet de modifications substantielles est soumis à une procédure administrative préalablement à sa construction et son exploitation en vertu des dispositions de l'article L.555-1 du code de l'environnement. Les modalités de cette procédure sont définies par les articles L.555-7 et suivants et R.555-2 et suivants dudit code.

Pour ce projet, il s'agit d'une demande d'**autorisation préfectorale avec enquête publique** (15 jours) puisque GRTgaz demande la **déclaration d'utilité publique** dans le but de requérir notamment à des servitudes administratives.

En outre, ce projet n'est pas concerné par :

- la réalisation d'une étude d'incidence des travaux de construction et d'exploitation de la canalisation sur la ressource en eau en application de l'article R.555-9 2°,
- la mise en compatibilité du PLU.

Enfin, l'ensemble des travaux de mise en arrêt d'exploitation définitif à réaliser sur la commune de d'Isle dans le cadre de ce projet fait l'objet d'un dossier préliminaire du **Plan d'Arrêt Définitif** conformément à la réglementation en vigueur (article R 555-29 du code de l'environnement) annexé au présent dossier (pièce 12).

Le cadre législatif et réglementaire est détaillé dans la pièce n° 8 de ce dossier. L'ensemble des textes cités est accessible sur le site [www.legifrance.fr](http://www.legifrance.fr).

## 5 Volet environnemental

En application des dispositions du code de l'environnement (annexe à l'article R.122-2), ce projet, étant donné ses caractéristiques :

- ne rentre ni dans les critères de soumission directe à étude d'impact (diamètre supérieur à 800 mm et longueur supérieure à 40 km),
- ni dans ceux de l'examen au cas par cas (longueur supérieure ou égale à 2 km ou le produit de la longueur par le diamètre extérieur supérieur ou égale à 500 m<sup>2</sup>),

cependant les futures zones de travaux ont fait l'objet d'un diagnostic des enjeux environnementaux.

De cette analyse présentée en pièce n° 4 du dossier, il ressort des enjeux environnementaux faibles dans la zone d'implantation (point n°1) et pas d'enjeu

### 5.1 Environnement du tracé projeté

Les deux zones de travaux concernent la commune de Isle (87) située au Sud Ouest de la commune de Limoges à proximité de l'avenue des Courrières et de la zone industrielle du même nom.

Après identification des principales contraintes, l'analyse multicritère a permis de choisir dans cette aire d'étude le tracé de moindre impact : tracé le plus court permettant de s'affranchir de la plupart des contraintes environnementales, urbanistiques et techniques.

Les enjeux dans la zone d'étude sont liés principalement à :

- La **protection du patrimoine historique** : le point n°1 se trouve pour partie à l'intérieur de l'enveloppe du site inscrit de la Vallée de l'Aurence,
- La **protection des sites archéologiques** : les deux points de travaux se situent dans une zone de présomption de prescription archéologique – un courrier a été envoyé à la DRAC le 6 mars 2023 afin de connaître son positionnement,
- La **présence potentielle de quelques espèces** de micromammifères, passereaux et reptiles dans la zone de travaux (point n°1) au sein de la prairie mésophile de fauche et du talus buissonneux,
- La sensibilité aux remontées de nappes identifiée au point n°1,
- La localisation en **milieu péri-urbain** des travaux.

### 5.2 Le choix du tracé des canalisations

L'implantation de la déviation de l'antenne DN150 d'Isle au point n°1 est conditionnée par :

- la présence de la voie SNCF ;
- la présence de la canalisation existante (points de raccordement) ;
- la localisation de plusieurs voies de circulations entre les deux points de raccordement (Avenue des Courrières, Rue Jean Perrin, et la jonction liant ces deux routes) ;
- la présence d'alignement de haies correspondant à des éléments de continuité écologique trame et bleue, à éviter.

### 5.3 Mesures environnementales retenues

Les mesures d'évitement (ME) mises en place dans le cadre de ce projet sont les suivantes :

#### ***ME1 : Choix du tracé de déviation de moindre impact***

Une mesure d'évitement de ce projet consiste à choisir un tracé de déviation dans les habitats les moins sensibles du site, ce qui est le parti pris de GRTgaz. Pour rappel, le tracé retenu est majoritairement en milieu urbain à semi-urbain (zone artificialisée) et partiellement naturel pour l'implantation de la zone travaux pour le passage en forage dirigé passant sous la zone d'enjeux identifié de broussailles arbustives. Ce tracé permet notamment d'éviter des enjeux liés aux zones naturelles identifiées comme potentiellement intéressantes pour l'avifaune par l'étude environnementale.

#### ***ME2 – Évitement des éléments de continuité écologique et trame verte et bleue***

Le tracé retenu, par forage dirigé, évite l'alignement de haie (identifié dans le PLU) sur et à proximité des zones de travaux. En outre, au droit de l'ouvrage en forage, il n'y aura pas d'entretien prévu pour la servitude non sylvandi.

#### ***ME3 – Adaptation de la période des travaux à la biologie des espèces***

La période de reproduction et la période d'hibernation sont les deux périodes de plus grande sensibilité dans le cycle biologique des espèces. Dans le cas du projet « Isle », vu les habitats potentiellement présents (prairie mésophile et talus buissonneux), seule la période de reproduction présente une sensibilité particulière pour la faune.

Les travaux de débroussaillage dans le talus buissonneux seront réalisés en dehors des périodes de reproduction et d'hibernation de la faune, soit entre fin août et mi-octobre 2023 afin d'éviter l'installation des espèces.

En complément, les mesures de réduction générales (MRG) sont détaillées dans la pièce 4 « Volet environnemental » du présent dossier.

## 6 Volet risques technologiques

Le transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques par canalisation est reconnu comme le mode de transport le plus sûr et de moindre impact pour l'environnement.

Néanmoins, les ouvrages de transport de gaz sont soumis à l'obligation de réalisation d'une **étude de dangers** dont les modalités sont précisées dans un guide professionnel d'application réglementaire [*Guide GESIP 2008/01 - Guide méthodologique pour la réalisation d'une étude de dangers concernant une canalisation de transport (hydrocarbures liquides ou liquéfiés, gaz naturel ou assimilé et produits chimiques)*].

L'étude de dangers (pièce n° 5 du dossier), est le document principal pour aborder le thème de la sécurité des ouvrages. En effet, ce document analyse les risques que peut présenter cet ouvrage et ceux qu'il encoure du fait de son environnement.

Elle permet de quantifier le niveau de risque de l'ouvrage et de définir si besoin des mesures compensatoires permettant d'atteindre un niveau de risque acceptable selon l'échelle définie réglementairement par une matrice de criticité (annexe 1 à l'arrêté du 5 mars 2014 modifié précité).

## 6.1 Qu'est-ce qu'un risque ?

Le risque est la possibilité de survenance d'un dommage résultant d'une exposition aux effets d'un phénomène dangereux. Dans le contexte propre au "risque technologique", le risque est, pour un événement donné (incident ou accident), la combinaison de la probabilité d'occurrence de celui-ci et de la gravité de ses conséquences sur des éléments vulnérables (humains, économiques, naturels).

Le phénomène dangereux dans le cas d'un rejet enflammé de gaz naturel sous pression est la libération d'énergie produisant des effets susceptibles d'infliger un dommage à des éléments vulnérables (humains, matériels), sans préjuger l'existence de ces derniers.

Le phénomène dangereux ne doit pas être confondu avec l'accident. Un phénomène produit des effets quantifiés dans l'étude de dangers alors qu'un accident entraîne des conséquences / dommages.

*Exemple : Feu torche d'un rejet de gaz naturel sous pression provoquant une zone de rayonnement thermique conduisant à des effets irréversibles (brûlure du second degré) sur l'homme à 50 mètres. Les dommages associés à un accident se quantifieraient par le nombre de personnes effectivement atteintes de brûlure au second degré et/ou le nombre d'habitations détruites.*

## 6.2 Quels sont les risques présentés par l'ouvrage GRTgaz ?

La principale cause de perte de confinement d'une canalisation de transport est l'endommagement externe, en général lors de travaux effectués à proximité de l'ouvrage (travaux effectués par des tiers à proximité d'une canalisation sans précaution particulière). Plus de la moitié des fuites, et la quasi-totalité des ruptures complètes sont dues à cette cause. Les autres causes sont la corrosion externe, les défauts de matière ou de soudage, les fuites sur joints ou brides, etc.

En cas de perte de confinement, le gaz naturel s'échappe de la canalisation sous forme un jet qui se dilue avec l'air et conduit à un panache inflammable. L'évènement redouté est donc l'inflammation de celui-ci communément appelé « feu torche ». Un tel événement reste très rare pour une canalisation de transport de gaz naturel compte tenu des dispositions prises lors de la conception, la construction et l'exploitation de l'ouvrage.

**L'analyse des risques de l'ouvrage projeté conclut à l'acceptabilité de tous les phénomènes dangereux envisagés. Aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.**

## 6.3 Quels sont les moyens de prévention d'accident et d'intervention ?

Les premiers moyens de prévention des incidents et accidents sont :

- le choix d'implantation de l'ouvrage,
- les caractéristiques intrinsèques de l'ouvrage, son mode de construction et les contrôles associés préalablement à sa mise en service,

- la mise en place d'un dispositif de protection contre la corrosion (les canalisations en acier sont protégées contre les effets de la corrosion à la fois par leur revêtement et un dispositif actif de protection cathodique),
- l'implantation de balises et bornes / de plaques pour signaler la présence de l'ouvrage enterré,
- mais également le respect strict des dispositions de la réglementation anti-endommagement pour les tiers souhaitant réaliser des travaux à proximité d'une canalisation de transport en particulier la déclaration de travaux (DT) et la déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT). Les informations utiles relatives à ces démarches sont disponibles sur le [Téléservice "Réseaux et canalisations"](#),
- une bonne information des propriétaires ou gestionnaires des terrains traversés.

Durant la vie de l'ouvrage en exploitation, une maintenance régulière de la canalisation par les équipes de GRTgaz permet de surveiller et d'inspecter les ouvrages et ainsi de veiller à leur intégrité et leur aptitude au service dans le temps. L'ensemble de ces actes est décrit dans un document réglementaire appelé **Plan de Surveillance et de Maintenance**.

En dépit des mesures présentées ci-avant, l'accident ne peut être complètement écarté. Face à une telle situation les équipes de GRTgaz doivent être réactives afin :

- de maîtriser rapidement la fuite en actionnant des robinets d'isolement positionnés à espace régulier sur le réseau tout en garantissant par ailleurs la continuité d'alimentation,
- de communiquer efficacement avec les autorités en charge de la sécurité publique (Maire, pompiers, police/gendarmerie, Préfet, DREAL),
- d'organiser l'intervention dans la zone concernée par l'accident.

Les principales distances associées au phénomène dangereux dimensionnant pour cet ouvrage sont les suivantes :

<i>Rupture franche de la canalisation suivie d'une inflammation du rejet de gaz</i>	
<i>Délimitation des différents périmètres : Flux dû au rayonnement thermique</i>	<i>DN 150 PMS 55,62 bar</i>
<i>Point n°1 : Pont ferroviaire</i>	
Limite d'intervention des opérateurs : 5 kW/m <sup>2</sup>	50 m
Limite d'approche du public : 3 kW/m <sup>2</sup>	65 m
<i>Point n°2 : Plaquage Bosmie L'Aiguille</i>	
Limite d'intervention des opérateurs : 5 kW/m <sup>2</sup>	50 m
Limite d'approche du public : 3 kW/m <sup>2</sup>	65 m

En référence, le flux dû au rayonnement thermique du soleil est de l'ordre de 0,7 kW/m<sup>2</sup>

Cette organisation est décrite dans un document réglementaire appelé **Plan de Sécurité et d'Intervention** partagé avec les autorités et faisant l'objet d'exercices et de mises à jour à intervalles réguliers.

## 7 Servitudes associées aux canalisations de transport

Les canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé conduisent à l'instauration de deux types de servitudes :

- d'une part les **servitudes associées à l'implantation de l'ouvrage**, dépendant uniquement du diamètre de la canalisation, dénommées **servitudes I3** dans les documents d'urbanisme ;
- d'autre part des **servitudes pour la maîtrise de l'urbanisation** au regard de certaines catégories de construction (ERP<sup>1</sup> de plus de 100 personnes, IGH<sup>2</sup>), dépendant à la fois du diamètre et de la pression maximale en service autorisée pour ladite canalisation, dénommées **servitudes I1** dans les documents d'urbanisme.

Les servitudes des canalisations de transport seront annexées, dès leur notification, par arrêté, au(x) plan(s) local(ux) d'urbanisme des communes concernées en application de l'article L. 151-43 du code de l'urbanisme et à la carte communale en application de l'article L. 163-10 du code de l'urbanisme.

### 7.1 Servitudes d'implantation

Les servitudes d'implantation sont établies soit par conventions entre GRTgaz et les propriétaires concernés (particulier, personne publique pour le domaine privé des collectivités locales), en application de l'article R.555-8 8° du code de l'environnement, soit par la DUP.

Cette servitude se décompose en deux bandes :

- Une "**bande étroite**" ou "**bande de servitudes fortes**" centrée sur la canalisation, dans laquelle toute construction (servitude *non ædificandi*) et toute plantation d'arbres de hautes tiges de plus de 2,70 m et de profondeur de racine supérieure à 60 cm (servitude *non sylvandi*) sont interdites. Cette bande est réservée à l'enfouissement dans le sol de la canalisation et ses accessoires techniques nécessaires à son exploitation ou sa protection, à la construction en limite de parcelle cadastrale des bornes de délimitation. De plus GRTgaz peut procéder aux enlèvements de toutes plantations, aux abattages, essartages et élagages des arbres et arbustes nécessités pour l'exécution des travaux de pose, de surveillance et de maintenance de la canalisation et de ses accessoires.
- Une "**bande large**" ou "**bande de servitudes faibles**" centrée sur la canalisation nécessaire à l'occupation temporaire durant la phase chantier et re mobilisable durant toute la durée de vie de l'ouvrage pour les interventions ultérieures consécutives à la surveillance et l'inspection.

---

<sup>1</sup> Établissement Recevant du Public : sont des bâtiments dans lesquels des personnes extérieures sont admises. Peu importe que l'accès soit payant ou gratuit, libre, restreint ou sur invitation.

<sup>2</sup> Immeuble de Grande Hauteur : Constitue un immeuble de grande hauteur (IGH), tout corps de bâtiment dont le plancher bas du dernier niveau est situé, par rapport au niveau du sol le plus haut utilisable pour les engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie à plus de 50 mètres pour les immeubles à usage d'habitation, tels qu'ils sont définis par l'article R. 111-1 (1) et à plus de 28 mètres pour tous les autres immeubles.

Les **largeurs proposées par GRTgaz** se répartissent comme suit dans le sens du flux du gaz, c'est-à-dire depuis le réseau existant vers les installations terminales de la canalisation :

Largeurs des bande (m)	Déviation « DN150-1959-LIMOGES LE MOULIN _EX LIMOGES USINE»
Servitude Forte	<b>6</b> (3 à gauche + 3 à droite)
Servitude Faible	<b>13</b> (10 à gauche + 3 à droite)

## 7.2 Servitudes liées à la maîtrise de l'urbanisation

En application des articles L. 555-16 et R. 555-30-b du code de l'environnement, des servitudes d'utilité publique pour la maîtrise de l'urbanisation dites SUP1, SUP2 et SUP3 seront instituées autour de la canalisation.

Les distances « SUP - maîtrise de l'urbanisation » sont issues des résultats de l'étude de dangers du présent dossier.

	<i>Point n°1 : Pont ferroviaire</i>	<i>Point n°2 : Piquage Bosmie-L'Aiguille</i>
<i>Servitudes</i>	<i>Canalisation enterrée (DN150 – PMS 55,62 bar)</i>	<i>Canalisation enterrée (DN150 – PMS 55,62 bar)</i>
SUP 1	<b>40</b>	<b>40</b>
SUP 2 = SUP 3	<b>5</b>	<b>5</b>

*SUP 1 : sont subordonnées la délivrance d'un permis de construire relatif à un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou à un immeuble de grande hauteur et son ouverture à la fourniture d'une analyse de compatibilité ayant reçu l'avis favorable du transporteur ou, en cas d'avis défavorable du transporteur, l'avis favorable du préfet rendu au vu de l'expertise mentionnée au III de l'article R. 555-31 du code de l'environnement. L'analyse de compatibilité est établie conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 5 mars 2014 susvisé.*

*SUP 2 : est interdite l'ouverture d'un établissement recevant du public (ERP) susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur.*

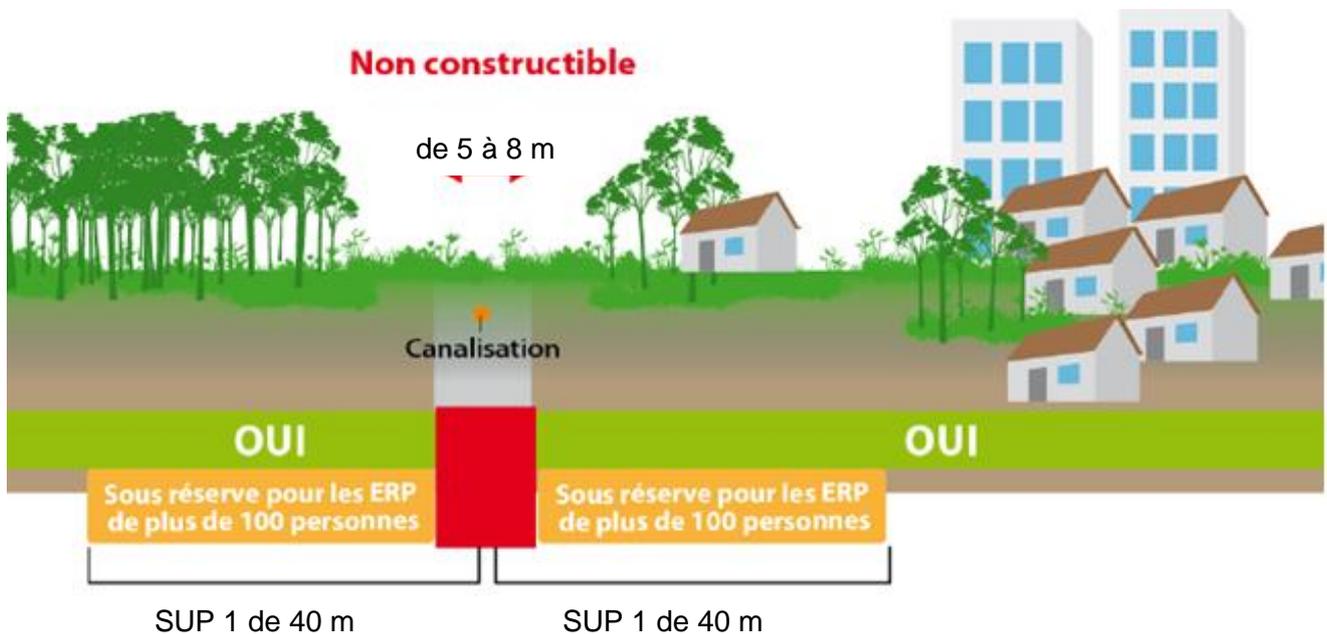
*SUP 3 : est interdite l'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur.*

En synthèse, pour ce projet, la figure suivante représente de façon schématique ces deux types de servitudes :

- servitudes d'implantation → bande forte en rouge
- servitudes de maîtrise de l'urbanisation → bandes SUP 1 en orange

Le caractère constructible ou non des différentes bandes est également indiqué.

Le détail des largeurs de bandes et des distances SUP est présentés en pièce 6 « Annexe foncière » du présent dossier.



*Distances applicables aux servitudes d'implantation (bande forte en rouge)  
et de maîtrise de l'urbanisation (SUP 1 en orange)*

-ooOoo-



Connecter les énergies d'avenir

6 rue Raoul Nordling 92277 BOIS COLOMBES Cedex [www.grtgaz.com](http://www.grtgaz.com)  
SA au capital de 639 933 420 euros - RCS Nanterre 440 117 620