

# DÉBAT PUBLIC SUR LE PROJET ERIDAN

Développement des capacités  
de transport de gaz naturel par canalisation  
entre Saint-Martin-de-Crau (Bouches-du-Rhône)  
et Saint-Avit (Drôme)



## LE MOT DU DIRECTEUR GÉNÉRAL



GRTgaz a pour mission essentielle d'exploiter, maintenir et développer le réseau de transport de gaz naturel en France, et d'en commercialiser les capacités de transport. Cette mission qui doit également satisfaire à des obligations de Service Public est accomplie avec une préoccupation constante : respecter et accompagner l'évolution des territoires et des régions où nos ouvrages sont implantés.

Le projet ERIDAN, proposé au débat public, se traduit par l'étude d'une nouvelle canalisation de transport de gaz naturel. Il fait partie du programme d'investissements de GRTgaz pour la période 2008-2017. Ce programme répond non seulement aux besoins de capacités de transport exprimés par nos clients, mais aussi à la nécessaire consolidation de la sécurité d'approvisionnement du pays, dans un contexte plus général visant à la construction d'un véritable marché européen du gaz naturel.

Il s'agit du premier débat organisé par la Commission nationale du débat public (CNDP) sur un projet de canalisation de gaz naturel. GRTgaz s'engage dans ce débat, en tant que maître d'ouvrage, avec une exigence de transparence et d'écoute.

Conscient de ses responsabilités, GRTgaz a, de sa propre initiative, engagé une large consultation auprès d'un grand nombre d'acteurs très en amont du projet. Enrichi par cette première phase d'écoute, le présent dossier présente les fondements et les caractéristiques du projet ainsi que les études réalisées pour mieux comprendre la réalité des territoires concernés. Ce dossier pourra être complété au cours du débat, en fonction des thèmes que le public souhaitera voir développés, en accord avec la Commission particulière du débat public (CPDP).

Le projet ERIDAN va encore évoluer et s'enrichir grâce au débat public qui s'ouvre aujourd'hui. A l'issue de cette étape, je veillerai personnellement à ce que les positions de GRTgaz soient nourries des contributions et des préoccupations qui auront été exprimées. J'attends de ce rendez-vous qu'il soit un nouveau moment de dialogue constructif, encore plus approfondi et plus large, dans l'intérêt de tous les acteurs.

**Philippe Boucly,**  
Directeur général de GRTgaz

# LE DÉBAT PUBLIC DANS LE DÉROULEMENT D'UN PROJET COMME ERIDAN

Le projet ERIDAN vise à développer les capacités de transport de gaz naturel sur un axe nord-sud, dans le sud-est de la France. La décision de réaliser ce projet n'est pas encore prise<sup>1</sup>.

Il se traduit par l'étude d'un gazoduc à construire entre Saint-Martin-de-Crau, dans les Bouches-du-Rhône, et Saint-Avit, dans la Drôme.

Dans la mesure où la longueur de l'infrastructure étudiée est supérieure à 200 km et que son diamètre dépasse 600 mm, le projet est soumis à l'article L 121-8 du code de l'environnement et à l'article 1<sup>er</sup> du décret n° 2002-1275 relatif à l'organisation du débat public et à la CNDP.

**C'est pourquoi, par lettre en date d'octobre 2008, le directeur général de GRTgaz a saisi le président de la CNDP, pour lui soumettre un dossier de saisine relatif à ce projet.**

**La CNDP a décidé, lors de sa séance du 5 novembre 2008, que le projet devait faire l'objet d'un débat public.** Elle considère, en effet, qu'il revêt un caractère d'intérêt national et que, « bien que le gazoduc soit enfoui, ses impacts environnementaux sont néanmoins significatifs ». En outre, la CNDP estime que « les servitudes liées au projet ont des impacts économiques ». A ces motivations, s'ajoute le respect du cadre réglementaire (articles L 121-1 et suivant et article R 121-7 du code de l'environnement).

La CNDP a décidé d'organiser elle-même ce débat public et de **confier son animation à une Commission particulière du débat public (CPDP)**. Le 5 décembre 2008, Monsieur Patrick Legrand, vice-président de la CNDP, a été nommé Président de cette commission.

A l'issue du débat public, GRTgaz devra rendre publics les conditions et les principes de la poursuite de ce projet. S'il décidait de poursuivre le projet, GRTgaz déposerait alors une demande d'autorisation ministérielle sur un projet précisé.

A partir de cette demande, un préfet coordonnateur serait alors désigné pour suivre **l'instruction administrative du dossier**. Le projet serait ensuite proposé et soumis à **une enquête publique** qui concerne toutes les communes

<sup>1</sup>- Le processus de décision est exposé page 39.



### La place du débat public dans la conduite du projet

Premières études : études d'opportunité, le contexte territorial, la faisabilité technique et économique, ...

>> 2004 à 2007

Saisine de la CNDP

>> en octobre 2008

Etudes d'impacts et de sécurité

>> 2009

Débat Public

>> 2009

Décision de GRTgaz après le débat public

>> Au plus tard 5 mois après la fin du débat public

Demande d'autorisation ministérielle, sous réserve d'une décision de poursuivre le projet après le débat public.

du tracé. Il convient de noter que le bilan et le compte-rendu du débat public sont, dans ce cas, transmis à la commission d'enquête et joints au dossier d'enquête publique.

C'est aussi au cours de la phase d'enquête publique que les études plus précises relatives à la sécurité et à l'impact du projet sur l'environnement sont présentées au public.

Au cours de la consultation administrative des maires et des services de l'Etat concernés, ainsi que pendant la phase de l'enquête publique, le tracé pourrait encore connaître des aménagements. A l'issue de ces procédures, le projet peut être déclaré d'utilité publique par arrêté inter-préfectoral ; la construction et l'exploitation de l'ouvrage sont autorisées par arrêté ministériel du Ministre de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire.

Dans ce type de projet, GRTgaz propose alors à chacun des propriétaires concernés la signature, à l'amiable, d'une convention de servitude.

A ce jour, les travaux sont étudiés pour se dérouler sur une période d'environ 18 mois, la mise en service est envisagée courant 2015.

Après avoir présenté de manière synthétique le maître d'ouvrage et le projet (chapitre 1), GRTgaz prend le parti de décrire d'abord le territoire sur lequel la canalisation est étudiée (chapitre 2). En effet la bonne intégration des ouvrages dans les régions concernées constitue un des facteurs essentiels de réussite du projet. Puis, ce dossier présente l'analyse du contexte énergétique qui a conduit GRTgaz à lancer les études de ce projet (chapitre 3), avant d'en décrire les grandes caractéristiques (chapitre 4) et les impacts identifiés à ce jour (chapitre 5).

En complément du dossier, les études réalisées à la demande de GRTgaz sont publiées sur le site du débat public. Si des compléments apparaissent nécessaires en cours de débat, le maître d'ouvrage publiera un complément au présent dossier.



# SOMMAIRE

## 1. Le projet ERIDAN

La présentation du maître d'ouvrage

Le projet en bref

p6

p7

p11

## 2. Les territoires concernés par le projet ERIDAN

Un territoire attractif

Zoom sur le fuseau proposé pour le débat

La démarche de construction du fuseau mis à l'étude

p14

p15

p22

p30

## 3. Les fondements du projet ERIDAN

De nouvelles voies d'approvisionnement nécessaires

Un choix plus large pour les consommateurs

Une offre nouvelle pour le sud de la France

Quelle place demain pour le gaz naturel ?

p32

p33

p34

p38

p40

## 4. Les caractéristiques du projet ERIDAN

Quelles sont les caractéristiques techniques du projet ERIDAN ?

Comment le chantier pourrait-il se dérouler ?

Et après le chantier, quand la canalisation est en exploitation ?

Le coût du projet

Le calendrier du projet

p42

p43

p45

p50

p51

p51

## 5. Quels sont les impacts prévisibles d'un projet comme celui d'ERIDAN ?

Les impacts sur les activités humaines

Les impacts sur l'environnement

Aller plus loin pour mesurer les impacts : les études en cours

p52

p53

p57

p62

## Annexes

Glossaire et abréviations utilisées

Les sites Internet pour en savoir plus

p64

p64

p69

*Les mots suivis d'un (\*) sont expliqués dans le glossaire.*



# 1

PARTIE

## LE PROJET ERIDAN

La présentation du maître d'ouvrage  
Le projet en bref





# LA PRÉSENTATION DU MAÎTRE D'OUVRAGE

GRTgaz, une société de GDF SUEZ, deviendra propriétaire et exploitera la canalisation envisagée, si le projet va à son terme.

Créé le 1<sup>er</sup> janvier 2005, GRTgaz est géré de manière indépendante sur les plans juridiques et fonctionnels.

Il exerce une activité régulée, de manière transparente et non discriminatoire, pour tous les fournisseurs de gaz naturel présents sur le marché français.

# LE PROJET ERIDAN EN BREF

Le Conseil d'administration de GRTgaz est constitué de 9 administrateurs nommés par l'Assemblée générale (7 représentants du groupe GDF SUEZ et 2 administrateurs indépendants) et de 3 administrateurs élus par les salariés. Un Commissaire du Gouvernement participe aux réunions du Conseil.

## Les missions de GRTgaz

Les missions assurées par GRTgaz consistent, d'une part, à **exploiter et à développer le réseau de transport de gaz naturel** à haute pression, et, d'autre part, à **commercialiser des capacités** de transport à des fournisseurs présents sur le marché français. GRTgaz contribue ainsi au fonctionnement du marché du gaz naturel et au renforcement de la sécurité d'approvisionnement en France.

Ses missions, qui doivent également satisfaire à des **obligations de service public** pour garantir la continuité de fourniture, sont accomplies dans le strict respect des réglementations en matière de sécurité des installations et de respect de l'environnement. GRTgaz achemine le gaz naturel depuis son entrée aux frontières, terrestres ou maritimes, jusqu'aux postes de distribution publique (3 400 points de livraison) et aux principaux consommateurs industriels (1 200 points de livraison). Sous le contrôle de la Commission de régulation de l'énergie, GRTgaz exerce cette activité de manière impartiale pour le compte de tous les fournisseurs de gaz naturel présents sur le marché français.

Pour satisfaire les besoins de nouvelles capacités d'entrée de gaz naturel exprimés par les fournisseurs, GRTgaz a entrepris, en coopération avec les gestionnaires de réseaux de transport adjacents (Belgique, Allemagne, Espagne), un développement significatif de nouvelles capacités d'acheminement sur le réseau français. Une étude prospective réalisée par GRTgaz en 2008 estime le montant global d'investissement sur le réseau de transport à 5 milliards d'euros sur dix ans.

Concrètement, GRTgaz assure **une double prestation** :

» **l'acheminement**, pour le compte de ses clients. L'acheminement consiste en la réception en un ou plusieurs points d'entrée du réseau de transport d'une

quantité définie de gaz naturel et la restitution d'une quantité de gaz naturel d'égal contenu énergétique en un ou plusieurs points de livraison de ce réseau ;

» **le raccordement et la livraison** de gaz naturel aux clients industriels raccordés sur le réseau de transport et aux réseaux de distribution qui achètent par ailleurs le gaz naturel à leurs fournisseurs.

En outre, GRTgaz a des **obligations de service public** : en particulier celle d'assurer la continuité de la fourniture de gaz naturel, y compris par « grand froid ». Cette notion est définie par la loi comme un hiver froid, et/ou une température extrêmement basse pendant une période de 3 jours maximum, tels qu'il s'en produit statistiquement un et/ou une tous les 50 ans.

Ce scénario **sert de référence pour GRTgaz comme engagement pour assurer la fourniture de gaz naturel** aux consommateurs domestiques, aux consommateurs non domestiques n'ayant pas souscrit de contrat de fourniture « interruptible », et aux consommateurs assurant une mission d'intérêt général (services de santé, défense nationale, administration).

## Le code de bonne conduite de GRTgaz

Conformément aux textes européens et français, GRTgaz a édicté un code de bonne conduite. Celui-ci repose sur trois principes qui conduisent les actions, les décisions et les comportements de ses collaborateurs :

» **la transparence** : les informations sont par exemple accessibles à tous les utilisateurs, en français et en anglais, sur le site internet [www.grtgaz.com](http://www.grtgaz.com).

» **la non-discrimination** : aucun fournisseur de gaz naturel ne doit être privilégié par GRTgaz par rapport aux autres. Cela signifie que l'entreprise répond, en toute équité, aux demandes de réservation et d'allocation de capacités de transport. Elle assure, d'une manière impartiale, la fluidité du réseau, face aux demandes d'acheminement. Ses modalités de facturation et ses délais de paiement des prestations sont identiques pour tous. Il en est de même pour l'enregistrement et la gestion des réclamations des utilisateurs.

Le pouvoir calorifique du gaz naturel correspond à l'énergie moyenne que peut fournir un volume de gaz naturel dans des conditions dites « normales » de pression et de température. Il est susceptible de varier selon la provenance et le gisement d'origine du gaz naturel extrait.

Dans ces conditions, le pouvoir calorifique du gaz naturel livré et vendu en France est obligatoirement compris entre 10,7 et 12,8 kWh par m<sup>3</sup> de gaz. Le pouvoir calorifique « moyen » est conventionnellement pris à 11,4 kWh/m<sup>3</sup>. Ainsi, selon les standards français un volume de 1000 m<sup>3</sup> fournira entre 10 700 et 12 800 kWh. L'unité de mesure des capacités de transport de gaz naturel est le GWh/j (giga watt heure par jour), équivalent à 1 million de kWh par jour.

### La chaîne gazière

» A l'origine, le gaz naturel provient de la lente métamorphose de micro-organismes (animaux et végétaux) qui constituent le plancton. Ces organismes, déposés au fond des océans en bordure des continents, se sont lentement incorporés aux sédiments pour constituer la roche mère. Recouverts sans cesse de nouveaux dépôts, à l'abri de l'oxygène et de la lumière, ils se sont enfoncés dans la terre avant de connaître des migrations qui les ont conduits vers des pièges où ils se sont accumulés. Ce gaz est non toxique.

La **prospection** consiste à explorer le sous-sol d'une région à la recherche de structures susceptibles de contenir des hydrocarbures.

Si les géologues ont la conviction que du gaz naturel peut se trouver dans le sous-sol, on passe à la phase de **forage**. Seul un forage sur six, en moyenne, est susceptible de fournir des hydrocarbures.

Ensuite, l'**exploitation** consiste à attaquer la roche en sous-sol grâce à un trépan\*. Le gaz naturel est atteint, la production peut commencer.

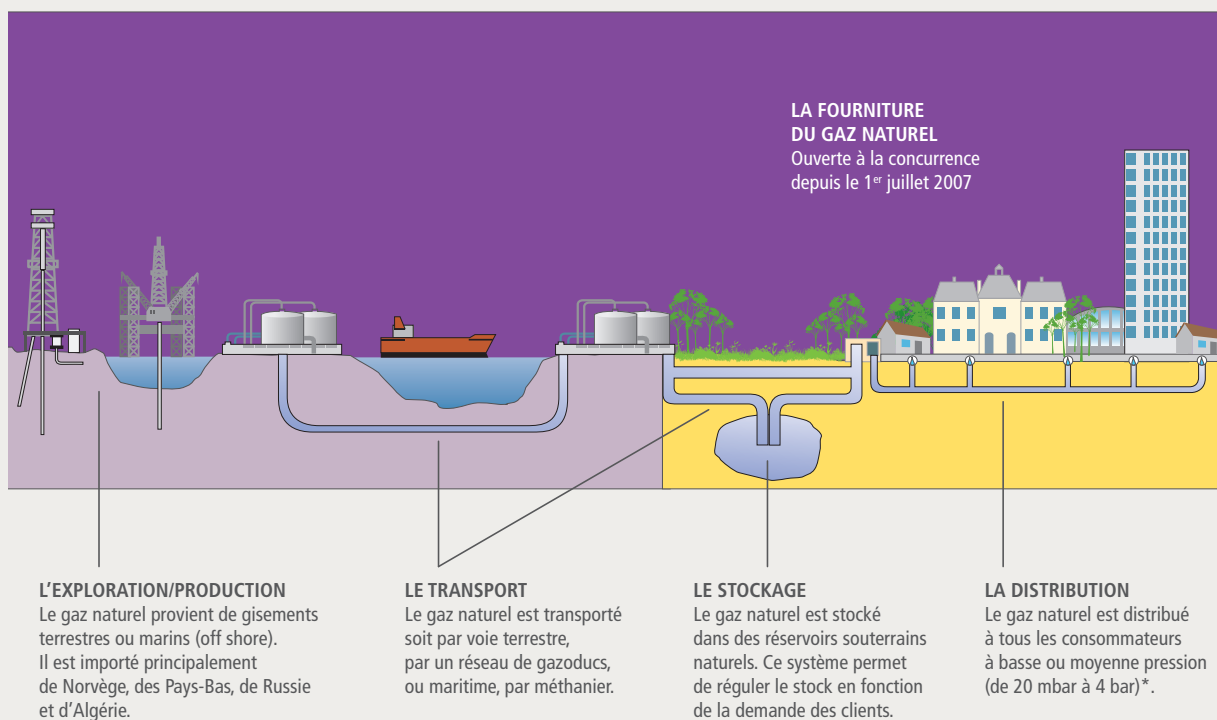
Il faut ensuite procéder au **traitement** du gaz naturel, pour le rendre utilisable. Les différentes opérations sont effectuées sur place, dans une usine de

traitement, d'autres sont effectuées plus tard dans les terminaux méthaniers ou à la sortie des stockages souterrains.

Le gaz naturel est alors **transporté par gazoduc** jusqu'à un lieu de consommation ou **jusqu'à une usine où il sera liquéfié** pour être embarqué sur un navire méthanier.

Le **stockage** permet de conserver du gaz naturel en attente pour une utilisation ultérieure : en été, les stockages sont remplis pour être utilisés l'hiver. Ils permettent de passer les pointes de consommation et contribuent également à la sécurité d'approvisionnement du pays.

Le **réseau de transport** s'arrête là où commence le **réseau de distribution ou l'utilisation industrielle du gaz naturel**. Le **poste de livraison** constitue cette frontière où les quantités de gaz naturel livrées sont mesurées, et où la pression est diminuée pour les besoins du réseau de distribution ou des industriels. La **distribution** consiste à alimenter en gaz naturel des particuliers, des petites entreprises et des collectivités. Les communes chargent un concessionnaire de construire et d'exploiter le réseau de distribution, qui doit pouvoir être utilisé, comme le réseau de transport, par les divers fournisseurs de gaz naturel.



# LE PROJET ERIDAN EN BREF

» **la confidentialité des Informations Commercialement Sensibles (ICS)** : GRTgaz s'engage à ne pas communiquer les informations que lui confient ses clients, les fournisseurs de gaz naturel et les consommateurs de gaz naturel directement raccordés sur le réseau de transport.

## GRTgaz en chiffres (réf. 2008)

- » **500 M€** de capital
- » **2 690** collaborateurs
- » **1 464 M€** de chiffre d'affaires
- » **677 milliards de kWh** de gaz naturel transporté (60 milliards de m<sup>3</sup>)
- » **600 M€** investis
- » **50 clients expéditeurs** présents sur le réseau
- » **870 clients industriels** directement raccordés au réseau de transport
- » **32 000 km** de canalisations de transport de gaz naturel haute pression
- » **5 200 postes de détente\***, comptage et livraison (dont **3 400** postes de livraisons aux distributions publiques et **1 200** postes de livraisons aux consommateurs industriels)
- » **25 stations de compression\***



» Exemple de la station de compression d'Evry Grégy sur Yerres (77)

## Qu'est ce qu'un gazoduc de transport ?

C'est une canalisation en acier supportant des pressions pouvant, en France, aller jusqu'à une centaine de bar\*. Les gazoducs sont enterrés et recouverts d'au moins 1 mètre de terre, mais peuvent aussi passer sous la mer ou sous des fleuves, des rivières, des routes, des autoroutes... Leur diamètre est variable selon les quantités de gaz naturel à acheminer, de 80 à 1200 mm en France.



» Chantier et pose d'une canalisation de gaz naturel

## La Commission de régulation de l'énergie, une autorité de régulation

L'acheminement du gaz naturel en Europe est considéré comme un « monopole naturel » au sens des directives européennes. Il s'agit par conséquent d'une activité régulée, contrôlée par la Commission de régulation de l'énergie (CRE), une autorité administrative indépendante créée en 2000. La CRE est chargée de veiller au bon fonctionnement des marchés de l'électricité et du gaz naturel en France. En particulier, la CRE approuve chaque année le programme d'investissements de GRTgaz et propose aux ministres concernés les tarifs d'utilisation des réseaux de transport de gaz naturel.

Elle est aussi garante de l'indépendance des gestionnaires de réseaux et de l'application du code de bonne conduite.

# LE PROJET EN BREF

ERIDAN est un projet de développement des capacités de transport de gaz naturel entre deux des principaux nœuds du réseau de transport français, dans le sud-est du pays.

Il se traduit par l'étude d'une nouvelle canalisation de transport de gaz naturel, dont la finalité consisterait à relier la station d'interconnexion de Saint-Martin-de-Crau (Bouches-du-Rhône) et celle de Saint-Avit (Drôme), à proximité du stockage souterrain de gaz naturel de Tersanne.

Le projet répond à la nécessité de développer les capacités de transport (cf. chapitre 3) dans les deux sens, au delà de ce que permet l'infrastructure existante construite en 1974 sur cet axe de la vallée du Rhône.

La nouvelle canalisation aurait une longueur d'environ **200 km** et serait composée de tubes d'acier de 1,2 m de diamètre et de 15 à 27 mm d'épaisseur, recouverts d'au moins 1 m de terrain naturel.

Tous les **20 km** environ, des postes de sectionnement seraient installés. Ils permettent, en cas de nécessité, l'interruption de la circulation du gaz naturel dans la canalisation.

Pour raccorder cette canalisation aux gazoducs existants qui desservent tout le sud-est de la France, les installations situées aux **extrémités**, à Saint-Martin-de-Crau et à Saint-Avit, devraient être aménagées.

Au total, le chantier devrait durer environ **18 mois**. Entièrement financé par GRTgaz, le coût du projet serait de l'ordre de **500 millions d'euros**.

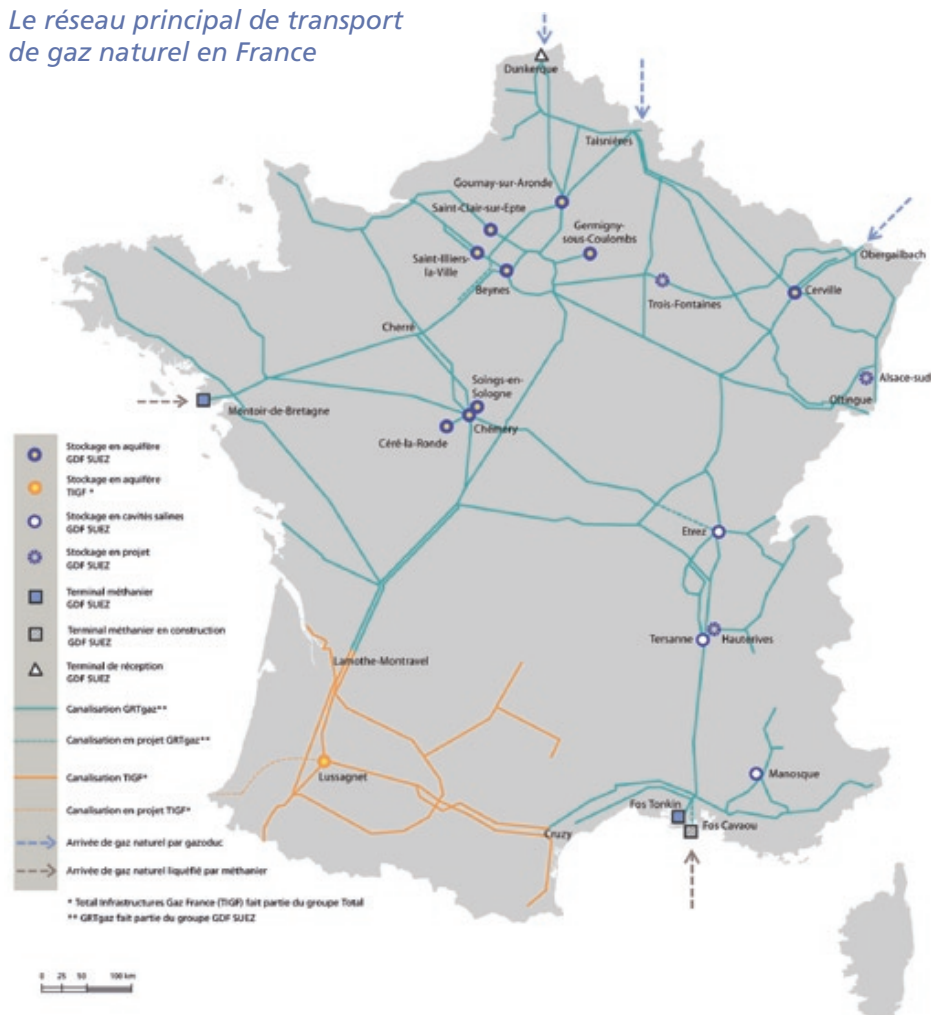
## Comment est organisé le réseau de transport du gaz naturel en France ?

Ce réseau, qui s'arrête là où commence le réseau de distribution, s'organise en deux niveaux :

» un **réseau de transport principal**, qui relie principalement les points frontières aux stockages de gaz naturel, aux terminaux méthaniers et aux grands centres de consommation. Ce réseau rassemble sur près de 7000 km de canalisations les grandes artères de transport, en acier et à large diamètre. Il comporte 25 stations de compression. Ce sont des installations industrielles qui compriment le gaz naturel, tous les 150 km environ, afin de participer à sa circulation dans les gazoducs. Le frottement du gaz naturel contre les parois des canalisations a, en effet, pour conséquence de faire décroître sa pression et donc de ralentir sa vitesse (les spécialistes parlent de *pertes de charge*). Dans le projet ERIDAN, le gaz naturel devrait circuler à une pression maximum de 80 bar\*. Le réseau de transport principal comprend également 8 stations d'interconnexion qui permettent le transit du gaz naturel de et vers les réseaux d'opérateurs adjacents.

» un **réseau régional**, bien plus dense, puisqu'il représente près de 25 000 km de canalisations. Il a pour fonction d'acheminer le gaz naturel, à partir du réseau principal, vers les distributions publiques\* et les plus gros consommateurs industriels.

Le réseau principal de transport de gaz naturel en France



Le réseau de transport français est exploité aujourd'hui par deux opérateurs : GRTgaz sur la majeure partie du territoire et TIGF\* (Total Infrastructures Gaz France), implanté uniquement dans le sud-ouest de la France.

# LE PROJET ERIDAN EN BREF

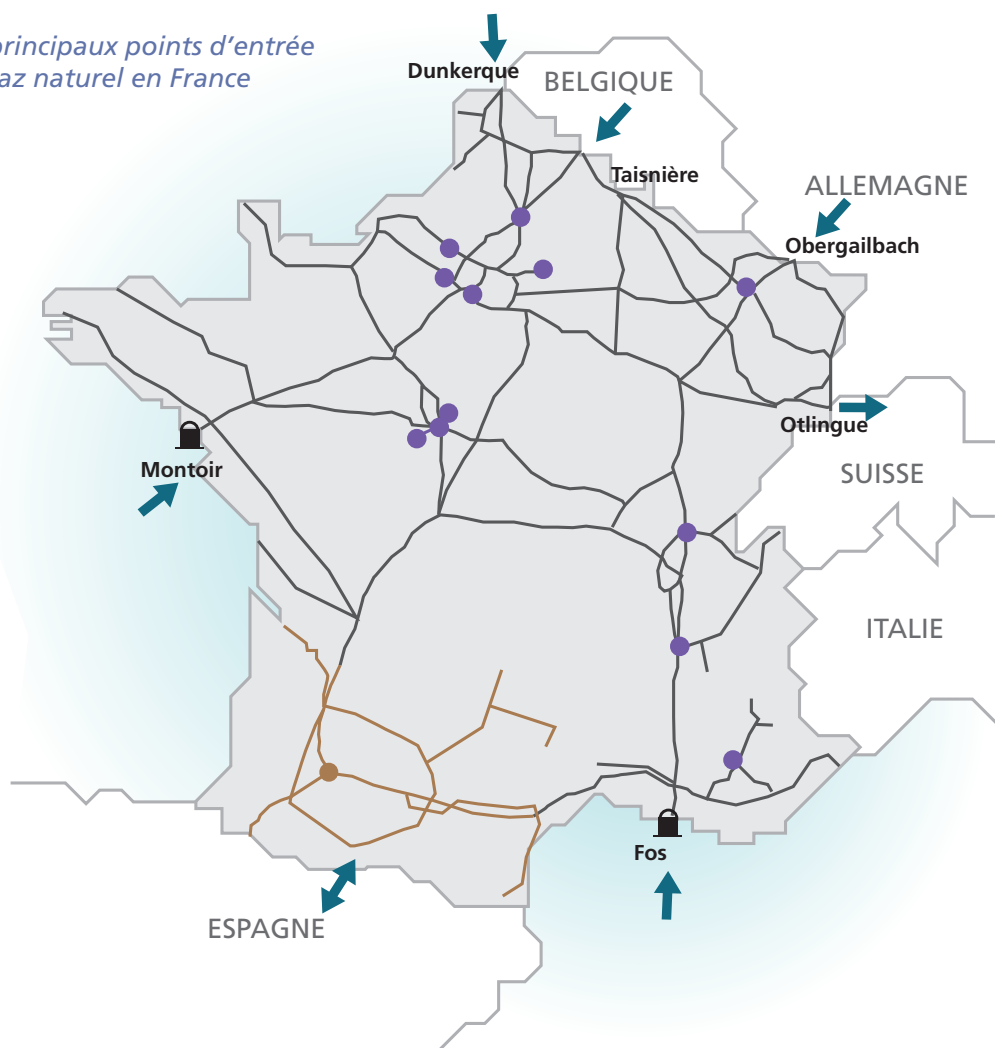
## ***D'où vient le gaz naturel consommé en France ?***

Le gaz naturel consommé en France provient essentiellement de l'étranger<sup>1</sup>. En effet, la production de gaz naturel est très marginale dans l'hexagone, de l'ordre de 2% de la consommation nationale. En décroissance, elle est limitée au gisement de Lacq, près de Pau.

La France importe donc, par le réseau de transport principal, le gaz naturel venu du nord et de l'est par gazoduc, du sud et de l'ouest par navire méthanier (sous forme de gaz naturel liquéfié, avant d'être regazéifié). Par ce réseau de transport principal, le gaz naturel est également exporté à l'est et au sud-ouest.

- Canalisations GRTgaz
- Canalisations TIGF
- Stockage GDF SUEZ
- Stockage TIGF
- ➔ Arrivée de gaz naturel
- ⚓ Terminal méthanier

## ***Les principaux points d'entrée du gaz naturel en France***



1- Cet aspect est développé page 33.

### Qui organise le réseau de distribution en France ?

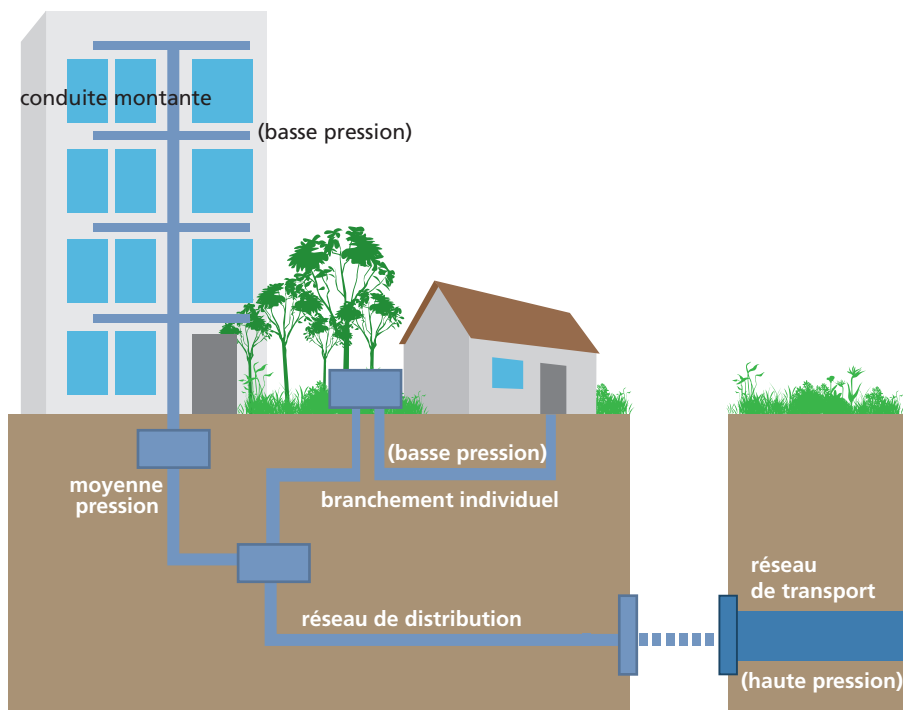
Il existe en France 24 gestionnaires de réseaux de distribution (GRD) de gaz naturel, de tailles très diverses, qui alimentent leurs clients, c'est-à-dire environ 11 millions de consommateurs (particuliers, professionnels de l'artisanat, du commerce et des services, ainsi que les PME).

GrDF (Gaz Réseau Distribution France, filiale distribution de GDF Suez) assure la distribution de plus de 96% du marché (réf. janvier à octobre 2008).

Parmi les 23 autres GRD, aussi appelés entreprises locales de distribution (ELD), Régaz (Réseaux gaz de Bordeaux) et Gaz de Strasbourg assurent, chacun, la distribution d'environ 1,5% du marché, les 21 autres ELD se partageant moins de 1% du marché. Antargaz, GRD depuis septembre 2008 sur la commune de Schweighouse, dans le Haut Rhin, est le premier GRD qui n'est pas lié à un fournisseur historique.

(source : [www.cre.fr](http://www.cre.fr) pour la période janvier à octobre 2008)

### Du réseau de transport au réseau de distribution



### Qui sont les clients de GRTgaz ?

GRTgaz est propriétaire des gazoducs, mais pas du gaz naturel qui y transite. En France, l'activité de fourniture du gaz naturel aux consommateurs finaux est ouverte à la concurrence depuis 2000 pour les clients industriels, 2004 pour les clients tertiaires et 2007 pour tous les consommateurs. Elle consiste à vendre au détail du gaz naturel acheté en gros, dans le cadre de contrats d'approvisionnement de long terme – d'une durée de 15 à 20 ans –, ou dans le cadre de transactions de court terme.

Ainsi, GRTgaz a deux types de clients :

» Une cinquantaine d'expéditeurs de gaz naturel. Il s'agit des fournisseurs d'énergie historiques ou nouveaux sur le marché, ou encore des traders (courtiers) d'énergie, c'est-à-dire des filiales

de groupes d'énergie ou bancaires qui exercent une activité d'achat-vente de gaz naturel sur les marchés européens. GRTgaz commercialise pour ces clients des capacités sur son réseau, assure les prestations d'acheminement, de la réception du gaz naturel aux points d'entrée jusqu'à la restitution aux points de livraison de ce réseau.

» Les clients consommateurs de gaz naturel, titulaires d'un contrat de raccordement et de livraison, pour lesquels GRTgaz commercialise la connexion au réseau de transport via un poste de livraison. Il s'agit des clients industriels (près de 1000) qui achètent du gaz naturel aux expéditeurs pour leurs besoins de production, et des 24 GRD, gestionnaires du réseau de distribution.

### D'où vient le nom d'ERIDAN ?

Ce nom de projet a été proposé par des collaborateurs de GRTgaz. Dans la mythologie grecque, ERIDAN est généralement identifié au Pô et parfois au Rhône.