

## MidCat / STEP

**Le projet MidCat** (Midi-Catalunya) et **le projet STEP** (South Transit East Pyrenees), sont deux solutions techniques différentes pour une inter-connexion des réseaux de gazoduc de Catalogne avec ceux du sud de la France, près de Carcassonne. Ces deux projets envisagés par l'entreprise **TIGF** (Transport Infrastructures Gaz France) <sup>[12]</sup> font partie du chantier européen gigantesque d'interconnexion des réseaux énergétiques (électricité, gaz), de transport et de télécommunication.

MidCat a pour objectif de favoriser la "transition énergétique" (en attendant que des énergies renouvelables prennent le relais), en diversifiant les sources d'approvisionnement en Gaz Naturel pour diminuer la dépendance de l'UE vis à vis de la Russie et en organisant l'importation de gaz d'Algérie. <sup>[1]</sup>

### Le projet MidCat consiste en :

- Pour la première phase : construction d'un gazoduc enterré pour relier l'Espagne à la France, côté Méditerranée.

TIGF associé à l'entreprise espagnole Enagàs <sup>[16]</sup> souhaite construire **224 kilomètres** de nouveaux tuyaux à travers les Pyrénées, dont 104 Km en Espagne d'Hostalric (au nord-est de Barcelone) à Gérone, puis jusqu'au Perthus à la frontière, et 124 Km en France entre Le Perthus et Barbaira près de Carcassonne <sup>[17]</sup>. En mai 2012, 88 km avaient déjà été construits de Barcelone à Hostalric quand le chantier est stoppé. La France ayant décidé de faire marche arrière à l'arrivée de François Hollande à la tête du pays.

Mais pour desservir l'Europe, il faudrait renforcer aussi le réseau de GRTgaz, notamment dans la vallée du Rhône (projet Eridan - 220 Km entre les Bouches-du-Rhône et la Drôme, lancé en 2007 par GRTgaz), soit **600 kilomètres de nouvelles canalisations** <sup>[5]</sup> à construire au total.

- La construction de stations de compression (Barbaira, Montpellier, St Martin de Crau et aussi d'Hostalric à Barbaira) afin de réguler la circulation du gaz qui perd de la vitesse et de la pression au fur et à mesure de son parcours.

**Un financement estimé**, pour la première phase (224 Km), à 8,3 millions d'euros, à construire avec une aide maximale de l'Union Européenne de 4,1 millions d'euros qui devra être complétée par des financements nationaux publics et privés <sup>[1]</sup>. Une seconde phase de construction ferait atteindre un total de 600 Km de gazoduc. **Un budget d'investissement total de 3,1 milliards d'euros serait alors nécessaire**, dont 2,3 à la charge de GRTgaz, et 800 millions pour Enagàs (<sup>[16]</sup>) et TIGF, à parts égales.

(Sources : GRTgaz <sup>[22]</sup>, citée par Les Échos <sup>[5]</sup> et <sup>[2]</sup> et <sup>[W1]</sup>)

- Dans un second temps : l'agrandissement de gazoduc existants, de Carcassonne à Fos/mer, afin de se relier au gazoduc de la vallée du Rhône pour que le gaz puisse être acheminé dans les autres pays de l'UE.

**Le projet STEP :** (Présenté par TIGF dans un Plan long terme 2016 – 2025 [\[15\]](#) ).

Dans un cadre européen, TIGF étudie l'opportunité d'une nouvelle interconnexion entre la France et l'Espagne à l'Est des Pyrénées à l'horizon 2022, le projet STEP (South Transit East Pyrenees). Son tracé serait identique à celui de MIDCAT, soit un pipeline d'environ 120 km de long du point frontière au niveau du Perthus à la station de compression de Barbaira, près de Carcassonne.

La Déclaration de Madrid signée le 4 mars 2015 par les chefs d'état et de gouvernement français, espagnol et portugais ainsi que la Commission Européenne, identifie une liste de projets stratégiques à étudier qui permettraient de sortir la Péninsule Ibérique de son isolement énergétique, dont le projet MIDCAT.

Une étude technique conjointe Enagas, GRTgaz et TIGF a été lancée concernant le projet MIDCAT.

Cette étude a fait émerger mi-2015 deux solutions techniques :

- Le projet MIDCAT : une solution permettant d'assurer des flux fermes à la frontière franco-espagnole et donc qui résorbe les congestions françaises préexistantes en Sud → Nord.
- Le projet STEP : une solution simplifiée qui consiste à connecter les réseaux français et espagnol et qui apporte donc des flux interruptibles.

Les conclusions partagées par les trois opérateurs ont été présentées au Groupe de Haut Niveau en Avril 2016.

#### **En synthèse :**

**Projet MIDCAT.** Dans le sens Sud → Nord, les infrastructures identifiées génèrent sur le territoire français 690 GWh/j de capacité ferme dont un tiers est dédié à la capacité transfrontalière, soit 230 GWh/j.

Dans le sens Nord → Sud, la capacité ferme générée est dédiée à la capacité transfrontalière, soit 160 GWh/j.

Son coût total est d'environ 2500 M €.

**Projet STEP.** Le projet STEP quant à lui génère des capacités interruptibles à la frontière franco-espagnole : jusque 230 GWh/j en Sud → Nord et 180 GWh/j en Nord → Sud.

Son coût total est d'environ 320 M €. (290 M € annoncés sur le site de la CNDP concernant le débat public à venir [\[17\]](#) ).

Ces deux projets feront l'objet d'une analyse Coût / Bénéfices séparées durant l'année 2017. (Source : TIGF, Plan long terme 2016 – 2025 [\[15\]](#) pages 17 et 18)

Le projet STEP est un projet MIDCAT « allégé », il est construit sur le même parcours (224 Km), enterré à au moins 1 m de profondeur, mais avec un diamètre de 90 cm, inférieur à celui de MIDCAT.

## Pourquoi les projets MICAT ou STEP ?

Dans les cartons depuis 2005, plus ou moins mis en sommeil pendant plusieurs années, ce projet de gazoduc transfrontalier a été réactivé il y a quelques mois. Notamment suite aux conflits armés entre l'Ukraine & la Russie en 2013 et 2014. Début avril 2014 dans une lettre envoyée à 18 dirigeants européens Vladimir Poutine menace de fermer le robinet de gaz. **L'arrêt des livraisons de gaz russe à l'Ukraine, par laquelle transite 15 % du gaz destiné à l'Europe, a d'abord « semé la panique » puis ravivé la volonté de Bruxelles de réduire la dépendance européenne par rapport à la Russie.** Miguel Cañete, le commissaire européen à l'Énergie - espagnol -, pousse notamment pour que le projet Midcat soit relancé : il a déclaré début octobre qu'il serait prêt en 2020, tout en se plaignant du manque d'enthousiasme du gouvernement français.

Les promoteurs du projet, les transporteurs de gaz espagnol Enagàs et français TIGF, poussent eux aussi. Il s'agit de faire remonter vers l'Europe le gaz arrivant en Espagne via les gazoducs en provenance d'Algérie et les terminaux de gaz naturel liquéfié (GNL). **Car l'Espagne souhaite au passage rentabiliser la construction de plusieurs terminaux méthaniers**, qui ont porté sa capacité totale d'importation à 80 milliards de mètres cubes de gaz, alors que sa consommation s'élève à 27 milliards de mètres cubes. « *Nous devons faire sortir le gaz d'Espagne, mais il y a un goulet d'étranglement entre l'Espagne et la France* », déclarait en juin 2014 Carlo Malacarne, l'administrateur général de l'italien Snam, actionnaire principal de TIGF.

**50 % des besoins en gaz de l'Espagne sont couverts par deux gazoducs connectés à l'Algérie**, le reste provenant de dix pays différents, et sont acheminés par bateau. Un pipeline sous-marin de 200 km mis en place, à plus de 2000 mètres de fond, transporte le gaz extrait du gisement algérien jusqu'au port d'Almeria (Andalousie). Ses ressources sont directement injectées au réseau espagnol depuis avril 2011. À la direction de la compagnie espagnole Enagàs qui a construit 240 km de gazoduc côté espagnol, l'espoir de redonner un sens à cette importante infrastructure transeuropéenne, totalement inutilisée, est à nouveau au rendez-vous.

Suite à la réunion des 28 chefs d'État et de gouvernement du Conseil européen à Bruxelles **fin mars 2014, la Commission Européenne a présenté en juin 2014 "un plan complet et détaillé", visant à réduire la dépendance énergétique de l'Union européenne** et à améliorer l'interconnexion avec la péninsule ibérique.

(Sources : Les Échos [\[5\]](#) et L'Indépendant [\[8\]](#) )

**STEP tel que présenté par TIGF :** (dans le document : TIGF - dossier STEP.pdf [\[14\]](#) de 24 pages)

Comment sécuriser durablement les approvisionnements en gaz de l'Europe, de la France et de l'Espagne ? Comment permettre aux consommateurs de bénéficier de prix compétitifs en matière d'énergie ... tout en facilitant la transition énergétique ?

Pour répondre à ces questions, TIGF et ENAGAS se proposent d'interconnecter, d'ici 2022, les réseaux gaziers de la France et de l'Espagne à l'Est des Pyrénées : c'est le projet « STEP ».

Pour aborder ces questions avec toutes les personnes concernées, TIGF a volontairement choisi de saisir la Commission nationale du débat public [\[17\]](#). Cette autorité indépendante nommera un garant pour s'assurer du bon déroulement de la concertation qui devrait débuter avant la fin de l'année 2017. (Dossier STEP p 4)

**D'OÙ PROVIENT LE GAZ QUE NOUS CONSOMMONS ?**

La France ne produit plus de gaz naturel depuis fin 2013. **Il faut donc importer le gaz.**

Répartitions des entrées brutes en 2015 : (Source : BP Statistical Review of World Energy June 2016 - dossier STEP p 8)

Norvège	48 %
Russie	13 %
Pays Bas	12 %
Algérie	10 %
Autres	17 %

**DES BÉNÉFICES MUTUELS POUR LA FRANCE ET L'Espagne**

(toujours présentés par TIGF - dossier STEP p 10)

Le projet STEP est avant tout un projet de solidarité énergétique entre 2 États-membres : la France et l'Espagne. Il s'inscrit dans la continuité de la Déclaration de Madrid du 4 mars 2015, dans laquelle le Président de la République française et le Président du gouvernement espagnol, les représentants du Portugal et de la Commission européenne ont acté la nécessité de renforcer l'intégration de la péninsule ibérique au marché intérieur de l'énergie.

Il est apparu indispensable d'étudier une nouvelle interconnexion gazière à l'Est des Pyrénées qui faciliterait les échanges gaziers dans les deux sens (nord-sud et sud-nord).

Il apparaît que d'un côté, STEP rattacherait définitivement « l'île énergétique » que constitue la péninsule ibérique, au marché gazier européen, lui offrant ainsi la possibilité d'arbitrer entre différentes sources d'approvisionnement en gaz et de favoriser la compétitivité des prix du gaz.

De l'autre, **la France pourrait mieux diversifier ses sources d'approvisionnement.** C'est essentiel pour notre pays qui importe en totalité son gaz naturel.

À quelles sources le projet STEP nous donnerait-il accès ?

Elles sont de deux ordres :

- Les gisements gaziers de Méditerranée, accessibles via l'Espagne grâce à des gazoducs sous-marins (avec l'Algérie et le Maroc).
- Les gisements des pays exportateurs de gaz naturel liquéfié (GNL) qui approvisionnent les terminaux méthaniers espagnols.

Aujourd'hui il s'agit surtout de l'Algérie, du Nigéria et du Qatar... et demain vraisemblablement de l'Australie et du reste du monde.

Enfin, pour la France comme pour la péninsule ibérique, STEP permettrait de **boucler les réseaux de transport de gaz afin d'obtenir un niveau maximal de sécurisation**. Concrètement, l'approvisionnement en gaz pourrait s'effectuer par l'ouest des Pyrénées (interconnexions existantes) ou par l'est (via STEP). *(Dossier STEP p 10)*

### **QUELLES SONT LES COMMUNES POTENTIELLEMENT CONCERNÉES ?**

Dans l'Aude : Barbaïra, Bizanet, Blomac, Boutenac, Camplong-d'aude, Capendu, Caves, Comigne, Conilhac-corbières, Douzens, Durban-corbières, Embres-et-castelmaure, Fabrezan, Ferrals-les-corbières, Feuilla, Fitou, Fontcouverte, Fontjoncouse, Fraissé-des-corbières, La palme, Lézignan-corbières, Luc-sur-orbieu, Marseillette, Montbrun-des-corbières, Montséret, Moux, Narbonne, Ornaïsons, Paziols, Peyriac-de-mer, Portel-des-corbières, Puichéric, Roquecourbe-minervois, Roquefort-des-corbières, Saint-andré-de-roquelongue, Saint couat-d'aude, Saint-jean-de-barrou, Saint-laurent-de-la-cabrerisse, Sigean, Thézan-des-corbières, Treilles, Tuchan, Villeneuve-les-corbières, Villesèque-des-corbières.

Dans les Pyrénées-Orientales : Baho, Baixas, Bélesta, Caixas, Calce, Camélas, Canohès, Cases-de-pène, Cassagnes, Castelnou, Corbère, Corbère-les-cabanes, Corneilla-la-rivière, Espira-de-l'agly, Estagel, Fourques, Ille-sur-têt, Latour-de-france, Le boulou, Le Soler, Llauro, Llupia, Maury, Millas, Montauriol, Montner, Néfiach, Opoul-périllos, Passa, Peyrestortes, Pézilla-la-rivière, Ponteilla, Rivesaltes, Sainte-colombe-de-lacommanderie, Saint-féliu-d'amont, Saint-féliu-d'avall, Saint-jean-pla-de-corts, Salses-le-château, Tautavel, Terrats, Thuir, Tordères, Toulouges, Tresserre, Trouillas, Villeneuve-la-rivière, Vingrau, Vivès.

*(Source : TIGF - dossier STEP.pdf [\[14\]](#) – page 20 / **une carte sur cette page**, publiée aussi par L'indépendant [\[21c\]](#) – une autre carte publiée par L'Indépendant pour le trajet de Barcelone à la frontière [\[8b\]](#) )*

### **La CRE doute de l'intérêt du projet de connexion gazière Midcat.**

**L'utilité du projet Midcat reste à démontrer au regard de son coût élevé**, estime la Commission de régulation de l'énergie (CRE) dans un rapport publié mercredi 15 juin 2016.

Défendu par le transporteur français de gaz naturel TIGF et par l'italien Snam, son principal actionnaire, ainsi que par l'espagnol Enagas, ce projet **“coûterait près de trois milliards d'euros (dont plus de deux pour la partie française) pour créer des capacités représentant jusqu'à 15% environ des consommations de gaz en France et en Espagne”**, relève le régulateur.

Or, souligne la CRE, **“un certain nombre de conditions doivent être réunies pour qu’un projet aussi coûteux puisse être lancé sans faire peser un risque trop important sur les consommateurs espagnols et français”**, et ce au vu notamment de la stabilité de la demande et de la surcapacité existante sur le marché du gaz.

Le régulateur veut dans un premier temps s’assurer qu’il existe un besoin du marché pour une telle infrastructure et que tout ou partie de son coût peut être financé par les réservations de capacités des acteurs de marché.

“Si le résultat de l’appel au marché est négatif, ce qui est probable dans le contexte actuel, la décision de lancer le projet ne saurait être prise sans études coûts-bénéfices solides”, souligne la CRE.

La commission ajoute qu’elle “veillera à éviter que les consommateurs de gaz et d’électricité ne soient exposés à des coûts considérables pour construire des infrastructures dont l’utilité pour la construction du marché européen et la sécurité d’approvisionnement n’aurait pas été démontrée”.

La CRE, régulateur fixe les tarifs des réseaux de transport et contrôle les investissements des sociétés en charge de leur gestion, ce qui lui donne de fait le pouvoir d’orienter leurs décisions. *(Source : Reuters - 15 juin 2016 [\[10\]](#) )*

La CRE a soutenu ce projet avec le lancement d’une *open season* en 2010 (qui s’est révélée infructueuse) puis avec son inscription dans la liste des projets d’intérêt commun européen (PIC) *(Source : Message du Collège de la CRE.pdf 15 juin 2016 [\[11b\]](#) )*

### **Autres objections contre Midcat et STEP.**

- Le montage financier montre clairement qu'il s'agit plutôt de favoriser un investissement privé dont la rentabilité n'est pas évidente (une des raisons pour laquelle la France s’était un temps retiré du projet, du moins avant que l'UE en fasse un projet d'intérêt communautaire).
- Le modèle énergétique basé sur la croissance sans limite et l'utilisation des ressources fossiles et fissiles n'est plus acceptable. Nous avons à construire une stratégie énergétique relocalisée, basée sur les besoins essentiels des populations et dans laquelle les communautés peuvent décider et contrôler les structures mises en place.
- L'argument avancé de la transition énergétique ne tient pas : le méthane est très néfaste pour le climat de par son rôle propre dans le réchauffement climatique, le CH<sub>4</sub> est beaucoup plus émetteur de gaz à effet de serre que le CO<sub>2</sub>, surtout dans l'exploitation des gaz de schiste où les fuites sont multipliées par le nombre très important de puits de forage. Or, le gaz prévu pour passer dans ce tuyau proviendra essentiellement d'Algérie et on sait fort bien que dans le sud saharien, le gaz de schiste est fortement convoité par l'industrie gazière, l'Algérie étant la 3<sup>ème</sup> réserve mondiale estimée de gaz de schiste.

Autant d'arguments pour bloquer ce nouveau grand projet inutile, dont la mise en œuvre est prévue en France à l'horizon post 2020...

*(Source : Blog Mediapart de Jacqueline Balvet 14/04/2017 [\[1\]](#) )*

**Sur le fond, ce gazoduc est-il nécessaire ?** {Interview de Maros Sefcovic, vice-président de la Commission européenne pour l'énergie, puis Commissaire européen à l'énergie en octobre 2017- Les Échos – 27/07/2016 [\[3\]](#) }

Il est important de ne pas investir dans des infrastructures qui seront sous-utilisées. L'Agence internationale de l'énergie a évalué les besoins en gaz de l'Europe à l'avenir, et ses prévisions sont globalement équivalentes aux nôtres. **Il apparaît qu'à l'horizon 2030, l'Europe consommera à peu près autant de gaz qu'aujourd'hui...** Mais indépendamment de la question des volumes, nous assistons aussi à une mutation du marché du gaz. D'abord, il existe de nouvelles zones d'approvisionnement potentielles, autour de la mer Caspienne ou à l'est de la Méditerranée. Mais surtout, le gaz se transporte de plus en plus par voie maritime, sous forme liquéfiée (GNL). Les prix sont très compétitifs, et l'Australie est sur le point de dépasser le Qatar comme premier exportateur mondial. À brève échéance, le gaz va donc devenir une matière première mondiale...

**Comprenez-vous les critiques de la France concernant Midcat, le gazoduc que vous préconisez pour relier la péninsule Ibérique ?**

Ce projet est cohérent avec la volonté d'améliorer la sécurité énergétique de l'Europe, car l'Espagne et le Portugal ont augmenté leurs capacités d'accueil des navires qui transportent le GNL. Midcat est nécessaire pour que ce gaz puisse être envoyé en France ou ailleurs en Europe. **En revanche, nous comprenons tout à fait la problématique du financement et nous pensons que la répartition des coûts devrait être équitable.** [\[3\]](#)

Le régulateur français est toutefois extrêmement réservé. Si TIGF et GRTgaz mènent ces investissements, cela se répercutera dans leurs tarifs - et donc in fine dans la facture des Français. « **Nous comprenons la perspective européenne mais il n'est pas question de faire payer cet investissement aux seuls consommateurs français, qu'ils soient particuliers ou industriels** », insiste Philippe de Ladoucette, président de la Commission de régulation de l'énergie, notant par ailleurs que **les capacités actuelles sont loin d'être saturées.** « **Aujourd'hui, il n'y a pas un mètre cube de gaz qui remonte d'Espagne vers la France !** " Bruxelles, qui a placé Midcat parmi ses projets d'intérêt commun (PIC) ouvrant droit à subventions, a commandité une étude à un cabinet indépendant, dont les résultats devraient être présentés fin janvier 2016. (Les Échos – 23/12/2015 [\[5\]](#) )

## Concertation préalable à venir.

Au stade de la conclusion, il est important de rappeler que TIGF aspire à débattre des sujets soulevés par le projet STEP avec l'ensemble des personnes concernées. TIGF souhaite en particulier aborder la question des différentes variantes de passage envisagées afin de faire émerger une solution respectueuse des enjeux territoriaux, que ceux-ci soient liés aux activités économiques, à l'urbanisme, à l'environnement ou à la sécurité des biens et des personnes, etc.

Dans cet esprit, TIGF a prévu de saisir volontairement la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) afin qu'elle nomme un garant. Cette personnalité indépendante sera chargée de suivre la concertation qui devrait débiter avant la fin de l'année 2017.

Les modalités précises de la concertation seront établies en lien avec le futur garant. Des réunions publiques pourraient notamment être organisées ainsi que des permanences locales au cours desquelles TIGF se tiendrait à disposition des personnes désireuses de rencontrer ses équipes. Un site internet dédié au projet verra aussi prochainement le jour.

La concertation sera ouverte à tous. En y participant, les personnes intéressées pourront s'informer, donner leur avis et formuler des propositions relatives au projet STEP. Elles contribueront ainsi à l'enrichir et à éclairer les choix de TIGF.

La concertation se poursuivra aussi tout au long du projet, jusqu'à l'enquête publique ; et même au-delà, notamment au moment de l'organisation du chantier.

{STEP\_Dossier\_Info\_BD\_VF.pdf / p 43 [\[14\]](#)}

Contact Projet STEP : [stepcommunication@tigf.fr](mailto:stepcommunication@tigf.fr) ◀

## Commission Nationale du Débat Public CNDP - **Nouvelle interconnexion gazière entre la France et l'Espagne "South Transit East Pyrénées"**

Concertation préalable à venir

### OBJECTIFS

- Favoriser les échanges gaziers bidirectionnels entre la France et la péninsule ibérique.
- Créer une interconnexion entre les réseaux de transport de gaz naturel de la France et de l'Espagne à l'Est des Pyrénées.
- Construction d'une canalisation enterrée de transport de gaz naturel entre la station de compression existante de Barbaira (Aude)
- Création d'une liaison de la frontière à Figueras et de Figueras à Hostalric.

### CARACTÉRISTIQUES

- La canalisation enterrée aurait un diamètre de 900 mm et une longueur d'environ 120 km. Elle serait enterrée au minimum à 1 m de profondeur.
- Pour des besoins de sécurité, d'exploitation, de surveillance, de maintenance et de contrôle de la canalisation, 7 ou 8 installations techniques de surface seraient réparties le long de l'ouvrage.

## MAÎTRE D'OUVRAGE

Transport et infrastructures Gaz France (TIGF) et Enagàs

## COÛT

290 millions d'euros

### **Le calendrier du projet**

- **27 juin 2017** : saisine de la CNDP par le maître d'ouvrage
- **5 juillet 2017** : la CNDP décide que le maître d'ouvrage devra organiser une concertation préalable. Mme Anne-Isabelle PARDINEILLE et M. Michel HABIG ont été désignés garants de la concertation préalable.
- **4 octobre 2017** : la CNDP a considéré le document de concertation élaboré par le maître d'ouvrage comme suffisamment complet pour permettre l'ouverture de la concertation préalable

**21 novembre 2017 au 23 janvier 2018** : concertation préalable ◀

(Source : CNDP [\[17\]](#) )

*Pages Web & articles de presse consultés :*

- [1] [Le MidCat, un projet-clé pour le gaz en Europe ?](#) 14 avril 2017 – Blog Mediapart de Jacqueline Balvet.
- [2] [MidCat : projet de gazoduc de 311km entre la Catalogne et la France, inutile et climaticide ?](#) 7 août 2017 – Yonne Lautre.
- [3] [Maros Sefcovic : « Le gazoduc Nord Stream 2 ne peut se bâtir suivant la loi russe »](#) 27 juillet 2016 – Les Échos.
- [4] [La vie cachée des gazoducs / épisode 3 "MIDCAT"](#) 30 août 2016 - LINKED IN
- [5] [Gaz : bras de fer autour d'un projet de gazoduc France-Espagne](#) 23 décembre 2015 – Les Échos.
- [6] [Gazoduc France-Espagne, une nouvelle THT ?](#) 1er mars 2016 – L'Indépendant.
- [7] [ROUSSILLON : « Que cache le silence sur le gazoduc MIDCAT ? », par le parti indépendantiste Convergence Démocratique de Catalogne \(CDC\)](#) 4mars 2016 – Ouillade.
- [8] [Un gazoduc Midi-Catalogne pour contrer les menaces de Poutine](#) 9 mai 2014 – L'Indépendant.
- [8b] [Carte de Barcelone à Figueras puis à la frontière.](#) Publiée dans cet article de L'Indépendant.
- [9] ["Le projet de gazoduc Midcat reporté"](#) Communiqué de F Calvet, sénateur – 23 janvier 2012 – L'Indépendant.
- [10] [La CRE doute de l'intérêt du projet de connexion gazière Midcat.](#) 15 juin 2016 – Reuters.
- [11] [CRE Les interconnexions électriques et gazières en France](#) Un outil au service de la construction d'un marché européen intégré – 15 juin 2016.
- Commission de Régulation de l'Énergie (CRE). Document .PDF >** [https://alternatiba.eu/alternatiba66/wp-content/uploads/sites/26/2017/05/CRE-Rapport\\_Interco\\_Juin\\_2016.pdf](https://alternatiba.eu/alternatiba66/wp-content/uploads/sites/26/2017/05/CRE-Rapport_Interco_Juin_2016.pdf)
- [11b] [Message du collègue de la CRE](#) juin 2016 (une partie de : CRE – Rapport Interco.pdf)
- [12] [TIGF – Transport et Infrastructures Gaz France.](#)
- TIGF** entreprise de transport et de stockage de gaz naturel - Siège social à Pau (64). TIGF gère la zone d'équilibrage du réseau de transport de gaz, celle du sud-ouest (trois zones d'équilibrage en France, GRTgaz gère les deux autres zones). Le réseau de transport de TIGF comprend 5 000 kilomètres, soit 13 % du réseau français de gazoducs de grand transport, et six stations de compression. TIGF gère également deux sites de stockage souterrain de gaz naturel à Lussagnet et Izaute, pour un volume total de 5,6 milliards de m<sup>3</sup> et un volume utile de 2,6 milliards de m<sup>3</sup>, équivalent à une production de 30 TWh.
- Précédemment filiale de Total, TIGF a été créée le 1er janvier 2005 et reprend les activités préalablement assurées par le service transport de Gaz de France.

Actionnaires : Snam - une entreprise Italienne (45 %) / GIC (Singapour) - est un fonds souverain singapourien créé en 1981 pour gérer les réserves de change de l'État (35 %) / EDF (20 %). Effectif : 581 (en 2015). {Source : Wikipédia [\[W2\]](#) } – 582 en 2016 {Source : [\[15\]](#) }

[\[13\] ALERTE !!! LE GAZODUC FRANCO-ESPAGNOL ARRIVE !!!](#) 28 septembre 2017 – Le blog de Defensa de la terra.

[\[14\] TIGF – dossier STEP.pdf](#) (de 25 pages)

[\[15\] PLAN DECENNAL DE DEVELOPPEMENT DU RESEAU DE TRANSPORT DE TIGF – 2016 à 2025.](#) (Dossier PDF de 21 pages)

[\[16\] ENAGAS - Enagàs](#) Entreprise espagnole de transport de gaz, qui a déjà construit 88 Km de MidCat de Barcelone à Hostalric

[\[17\] Commission Nationale du Débat Public – concertation préalable pour STEP](#) (consulté le 24/10/2017)

[\[20\] Énergie : l'afflux de projets d'interconnexions inquiète](#) 15 juin 2016 – Les Échos.

[\[21\] Le projet de gazoduc Midcat de retour sous un nouveau nom.](#) 20 octobre 2017 – L'Indépendant. *Il faut être abonné pour lire l'intégralité de l'article ou consentir à regarder une publicité avant de le lire.*

[\[21b\] Le projet controversé de gazoduc entre Le Perthus et Barbaira refait surface.](#) 20 octobre 2017 – L'Indépendant. *Version résumée de l'article précédent.*

[\[21c\] Carte de la zone possible de passage du gazoduc entre la frontière et Barbaira.](#) *Publiée dans le journal papier L'indépendant du 21 octobre 2017.*

[\[22\] GRTgaz,](#) est l'un des deux gestionnaires de réseau de transport de gaz en France pour la zone GRTgaz nord et la zone GRTgaz sud qui couvre le sud du territoire français, à l'exception de sa partie sud-ouest qui est gérée par TIGF. GRTgaz : 87 % du réseau français - TIGF : 13 %).

[\[23\] Flyer de stop au MIDCAT.](#)

[\[W\] Wikipédia.](#)

[\[W1\] Wikipédia > Énergie en Espagne > 6.3 Gaz naturel.](#)

[\[W2\] Wikipédia > TIGF.](#)