



Création d'une desserte en gaz dans la vallée de la Tarentaise (2xD160 / PMS 10 bar)



Annexe 9 au formulaire Cas par Cas

Justificatif et évolution du tracé proposé

Cette annexe a pour objectif de décrire l'historique des démarches et des réflexions menés sur le projet permettant de justifier les raisons pour lesquelles GRTgaz estime aujourd'hui présenté le tracé le plus pertinent d'un point de vue technico-économique, mais également en prenant en compte les sensibilités environnementales et territoriales.

Table des matières

1.	Aide d'étude	3
1.1.	Contexte géographique et infrastructures GRTgaz existantes :	3
1.2.	Fuseaux étudiés pour le tracé	4
1.2.1.	Fuseau 1 : Par la Vallée de la Tarentaise	4
	Fuseau 2 : Depuis la vallée de la Maurienne par Col de la Madeleine	8
2.	Fuseau retenu et tracés projetés.....	10
2.1.	Démarches volontaristes anticipées.....	10
2.1.1.	Consultation des élus locaux et collectivités territoriales	10
2.1.2.	Relevé faune/flore précis et terrain	13
2.1.3.	Dépôt du formulaire d'évaluation au cas par cas de la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale.....	13
2.2.	Synthèses des échanges et de la réflexion menée autour des tracés potentiels dans le fuseau de la Vallée de la Tarentaise.....	13
2.2.1.	Tracé empruntant la RN90 sur l'ensemble du projet :	15
2.2.2.	Tracé en domaine privé / domaine public.....	16
2.2.3.	Départ depuis le réseau existant.....	17
2.2.4.	Entrée dans la Vallée de la Tarentaise.....	20
2.2.5.	Tours-en-Savoie / Esserts-Blay.....	20
2.2.6.	De La Bâthie à Feissons-sur-Isère.....	21
2.2.7.	De Feissons-Sur-Isère à la Zone d'activité de La Léchère	22
2.2.8.	De La Léchère à Moûtiers.....	23
3.	Conclusion : Tracé retenu	25

1. Aide d'étude

Depuis l'émergence du projet de création d'une desserte de gaz alimentant l'industriel Tokai Cobex Savoie, localisé dans la vallée de la Tarentaise sur la commune de La Léchère, une étude d'opportunité a été réalisée par GRTgaz en juillet 2019.

Cette étude réalisée en interne GRTgaz, essentiellement basée sur des données bibliographiques, a pour objectif de faire émerger les grandes caractéristiques du milieu concerné par le projet, et de proposer plusieurs fuseaux pour le tracé prenant en compte ces éléments.

Le détail du milieu est présenté en Annexe 7 – Chapitre 2 du présent dossier.

Les éléments notables retenus lors de cette étude d'opportunité sont présentés dans les paragraphes suivants.

1.1. Contexte géographique et infrastructures GRTgaz existantes :

Les deux réseaux régionaux GRTgaz existants à proximité de la Vallée de la Tarentaise sont en antenne. Il s'agit de deux réseaux DN150 – PMS 67,7bar allant respectivement jusque Saint-Jean-de-Maurienne et Ugine.

Deux postes de pré-détentes techniques sont situés sur les communes de Grésy-sur-Isère pour l'alimentation d'Ugine et à Saint-Pierre-d'Albigny pour l'Antenne de la Maurienne.

Le relief est montagneux et les deux réseaux régionaux existants empruntent les vallées séparant les massifs montagneux.

Les potentiels clients intéressés par le projet sont situés en bout de vallée de la Basse-Tarentaise, à proximité de la commune de Moûtiers. Les vallées de la Maurienne et de la Tarentaise sont séparées par deux massifs montagneux (la Lauzière et Vanoise) culminant à plus de 2000 m d'altitude pour un fond de vallée à 300-400m d'altitude. La route du Col de la Madeleine sépare ces deux massifs et permet la jonction routière entre les deux vallées entre les communes de La Chambre et La Léchère.

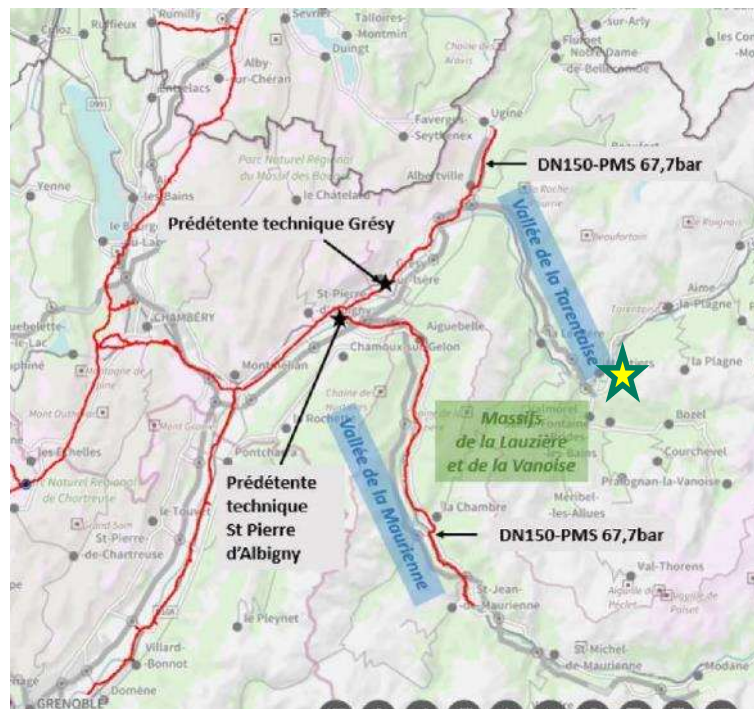


Figure 1- Description sommaire de l'environnement et du réseau GRTgaz

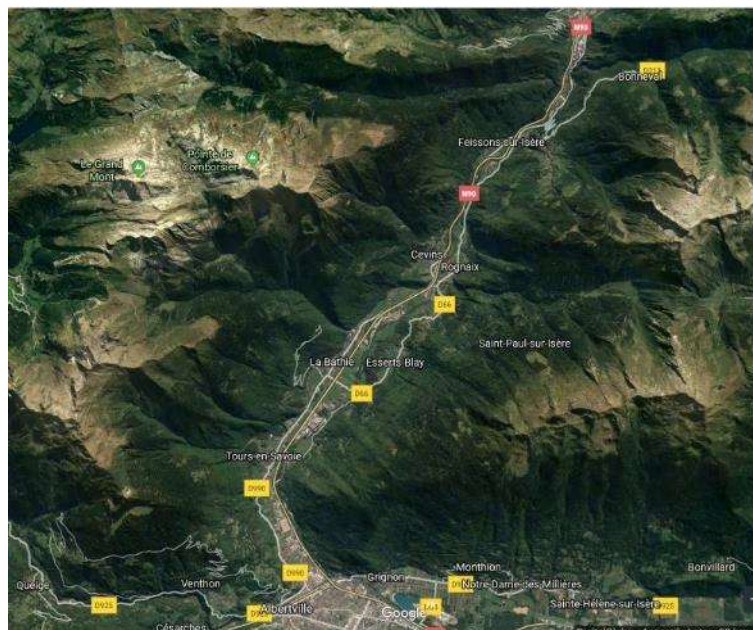


Figure 2- Vue aérienne entre Albertville (en bas) et La Léchère (en haut)

La vallée de la Tarentaise est notamment desservie par une route nationale (RN90) 2x2 voies, une ligne SNCF et plusieurs lignes RTE. Un barrage est présent entre les communes de La Léchère et Moûtiers.

L'entrée de la vallée de la Tarentaise présente un profil abrupt en rive gauche de l'Isère.

La zone d'Albertville est très urbaine en plus de l'encombrement par les réseaux de transport et le relief avoisinant. De nombreux établissements recevant du public (ERP) sont présents à proximité immédiate des ouvrages actuels.

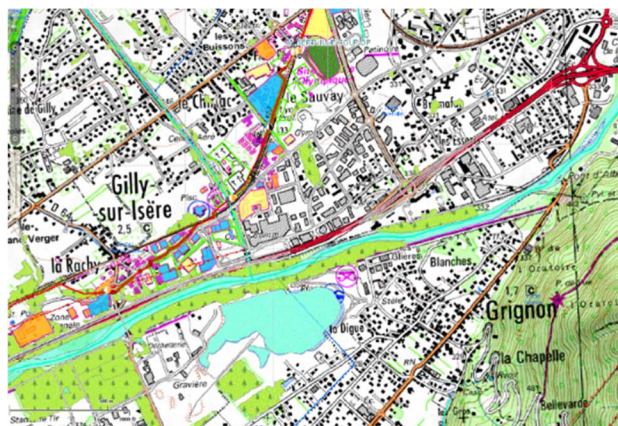


Figure 3- Bâtiments et réseaux GRTgaz sur fond IGN - Albertville Sud



Figure 4- Bâtiments et réseaux GRTgaz sur fond IGN - Albertville Nord

Légende : ERP catégorie 1 à 3 en bleu / ERP catégorie 4 en jaune / ERP catégorie 5 en rose / ERP Plein air en vert

1.2. Fuseaux étudiés pour le tracé

Pour se raccorder au réseau existant GRTgaz et atteindre les clients potentiels par un raccordement au gaz naturel, deux possibilités ont donc été étudiées

1.2.1. Fuseau 1 : Par la Vallée de la Tarentaise

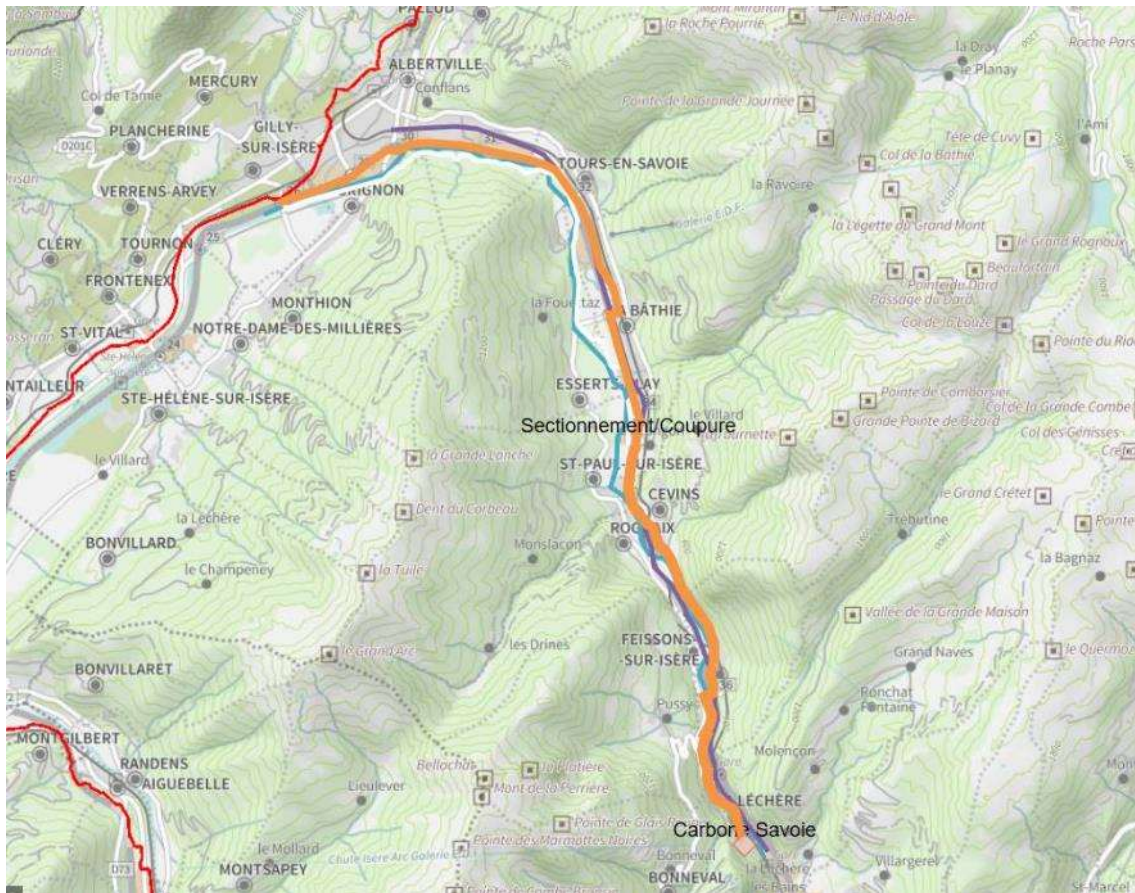


Figure 5- Tracé en orange / échelle 1 :94 000)

Ce tracé présente l'avantage d'être en zone relativement plane, le profil global du terrain est montant pour atteindre la commune de La Léchère mais progressif

La Vallée de la Tarentaise dispose de nombreuses infrastructures existantes (route/voie ferrée/industrie/ ouvrages d'art / conduites forcées / centrales hydro-électriques / lignes aériennes ENEDIS et RTE qui laissent supposer une acceptation plus favorable pour une nouvelle infrastructure que le fuseau 2.

Le départ de ce tracé est situé sur la commune de Gilly-sur-Isère, au début de la zone d'activité sud d'Albertville que la canalisation actuelle traverse dans un environnement dense et urbain, quasiment intégralement protégée par des dalles enterrées en PE-HD au droit de l'ouvrage pour assurer la conformité avec son environnement notamment vis-à-vis des risques travaux tiers.

Le tracé franchit la RN90 (franchissement sans tranchée) pour longer ensuite l'Isère jusqu'à l'entrée de la vallée de la Tarentaise.

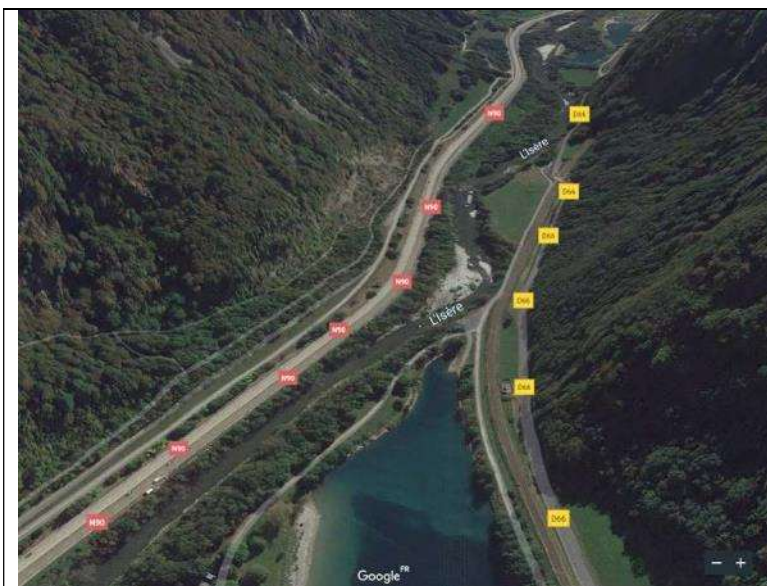
L'entrée dans la vallée de la Tarentaise devra se faire en franchissant l'Isère (franchissement sans tranchée). La SNCF et la route nationale franchissent le cours d'eau par ouvrages d'art.

De l'autre côté du cours d'eau se trouve une zone d'activité avec présence d'ERP, le tracé longe la RN90.

Plusieurs lignes RTE sont à croiser ensuite pour passer à proximité immédiate du poste d'interconnexion de RTE d'Albertville puis de la centrale hydroélectrique de La Bâthie.

Après ces enjeux structurants de début de tracé, le tracé se poursuit en fond de la vallée de La Tarentaise. Un tracé peut être trouvé en parcelle privée ou en bord de domaine public routier. Sur cette partie, un poste de sectionnement sera à installer.

Il est à noter qu'à partir de la commune de Feissons-sur-Isère (PK16 environ), la vallée de La Tarentaise devient plus étroite. Les points techniques majeurs identifiés sont présentés ci-dessous :



Nord de Feissons sur Isère

La vallée est étroite avec la RN90, l'Isère, La voie ferrée et la RD66 sur toute la largeur.

Le passage sur cet endroit devra se faire sous la RD66 ou sous le chemin en bord de la RN90.



Entrée de Notre Dame de Briançon

La vallée est de nouveau étroite avec RN90, Isère, Voie ferrée et RD66 sur toute la largeur.

A cet endroit, il semble que seul un passage sous la RD66 soit possible. Sous réserve que l'ensemble des réseaux alimentant la vallée ne passe pas déjà sous cette route.



Notre Dame de Briançon

La traversée de la commune sera complexe avec sur une largeur faible de fond de vallée, une multitude d'ERP où un éloignement de 5m sera à avoir (Gare SNCF, Ecole, Mairie, Hôtels).

Une traversée de la commune sous voirie semble le plus réalisable. Des routes sont présentes de part et d'autre de l'Isère et de la voie SNCF.



Entrée de La Léchère / Sortie de Notre Dame de Briançon

Le fond de vallée est très étroit et déjà équipé d'un ouvrage d'art pour le passage de la RN90 et d'une entrée de tunnel pour la SNCF.

La RD97 en rive gauche est sinueuse, maintenue par soutènement par endroit et passe sur le débouchée du Torrent d'Eau Rousse.

Un franchissement en tranchée ouverte de ce passage n'est pas une certitude. Un franchissement sans tranchée pourrait être nécessaire (forage dirigé par exemple).



ZI La Léchère

L'arrivée sur La Léchère se situe juste après le point ci-dessus. L'industriel Carbone Savoie se situe en entrée de la zone industrielle, au Nord de la Léchère.

Un poste de livraison peut être installé sur les terrains en bordure de la RD97 passant devant le site. Une mise à disposition d'un morceau de parcelle par le client est à prévoir ainsi qu'un accès 24h/24 7j/7

Sur ce fuseau, il a été identifié dès cette phase, localement, un autre itinéraire possible pour minimiser l'impact sur la zone urbanisée d'Albertville : le chemin forestier existant en forêt de Rhonne. Ce tracé minimise également le nombre de franchissements spéciaux.

Fuseau 2 : Depuis la vallée de la Maurienne par Col de la Madeleine

Ce tracé part de l'antenne de la Maurienne au niveau du sectionnement de la commune de La Chambre. Le tracé fait environ 45km mais comporte moins de points spéciaux que le passage par la vallée de la Tarentaise.

L'emprunt sera en quasi-intégralité en domaine public sous la RD213.

Le dénivelé positif et négatif de ce tracé est important (+/- 2000m), d'un point de vue mouvement de gaz, ce dénivelé n'est pas problématique et permet avec le réseau actuel de répondre aux besoins identifiés.

La zone est sensible d'un point de vue environnementale et en bordure du parc naturel de la Vanoise. 2 sectionnements seront à prévoir (1 de part et d'autre du col) afin de permettre une implantation à une altitude moyenne permettant la tolérance des appareils aériens avec les conditions climatiques hivernales.

Ce tracé escarpé sera techniquement complexe. Mais aura pour avantage d'arriver directement au Nord de La Léchère en cas de d'incompatibilité technico-économique avérée de passage par la Vallée de la Maurienne. Ce tracé pourrait même arriver directement devant l'industriel Carbone Savoie par un franchissement sans tranchée. Ce franchissement sans tranchée est hypothétique car la technique à utiliser pourrait être démesurée en termes de coût notamment (en pointillé orange ci-dessous). Il permettrait de s'affranchir de 7km de pose. Le coût du franchissement sans tranchée sera à contrebalancer avec cette distance raccourcie.



Figure 6- Variante 3 Col de la Madeleine

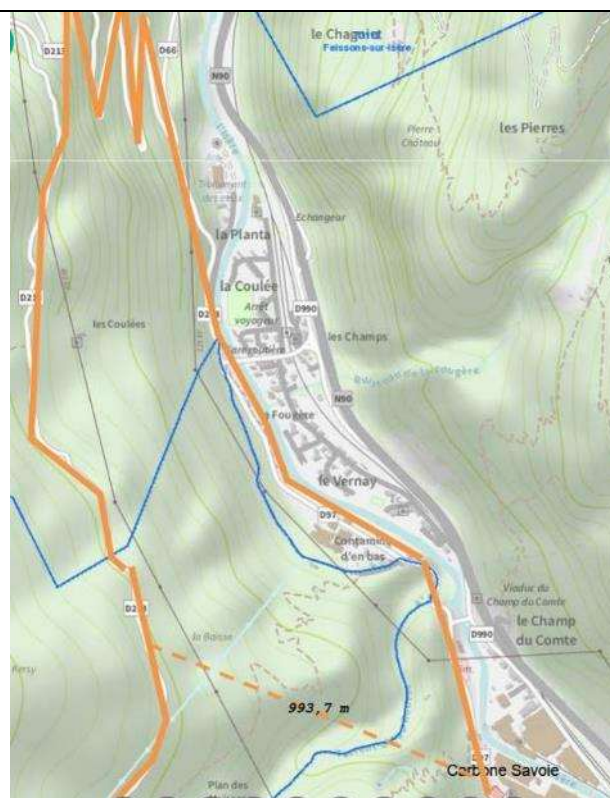


Figure 7- Arrivée sur Carbone Savoie
(Tracé par RD en trait plein / Franchissement sans tranchée en pointillé)

2. Fuseau retenu et tracés projetés

Suite à cette première étape, une étude de faisabilité a été demandée à GRTgaz fin novembre 2020 afin de pousser plus loin la faisabilité des tracés identifiés en opportunité.

Le fuseau du col de la Madeleine a été écarté car jugé trop technique en phase travaux, son tracé plus long s'avèrera également plus coûteux que le fuseau de la Vallée de la Tarentaise. De plus l'incidence environnementale est estimée plus importante au regard des milieux traversés.

Le fuseau de la Vallée de la Tarentaise est retenu pour l'étude.

En décembre 2020, janvier et février 2021, GRTgaz a réalisé une étude de tracé sur terrain avec une équipe interne constituée de deux superviseurs GRTgaz et un chef de projet GRTgaz afin d'appréhender les différents environnements du fuseau.

Sur le choix des points spéciaux (franchissement sans tranchée), deux cabinets géotechniques sont venus reconnaître le fuseau et conseiller GRTgaz dans la pertinence des franchissements envisagés et la localisation des franchissements à privilégier.

Sur la connaissance du milieu, GRTgaz a présenté le projet à plusieurs entreprises de terrassements et VRD locales, habituées aux travaux dans la Vallée de la Tarentaise, pour obtenir leurs avis techniques et organisationnelles.

2.1. Démarches volontaristes anticipées

En accord avec les acteurs locaux porteurs du projet, et de manière anticipée au processus projet usuel de GRTgaz, 3 aspects phares de ce projet ont été poussés plus qu'à l'habitude à ce stade d'un projet.

2.1.1. Consultation des élus locaux et collectivités territoriales

Il a été convenu qu'une démarche forte de rencontre des acteurs territoriaux serait menée dès ce stade du projet et de manière transparente. Cette démarche volontariste a permis, au fil des rencontres, de faire évoluer et confirmer le tracé proposé sous les angles techniques et environnementales mais également en prenant en compte les enjeux territoriaux.

L'ensemble des acteurs concernés et rencontrés sont listés ci-dessous :

Tableau de prises de contact avec les autres acteurs du territoire

Commune	Contact	Connaissance et avis du projet GRTgaz
GILLY SUR ISERE	Maire: Pierre LOUBET	RDV le 11/02/2021, 16/03/2021, 24/06/2021 Favorable
GRIGNON	Maire: François RIEU	RDV 08/02/2021, 16/03/2021, 24/06/2021, 03/02/2022 M.RIEU Favorable
ALBERTVILLE	Maire : Frederic BURNIER FRAMBORET Président de l'association des maires du bassin d'Albertville	RDV le 11/02/2021, 16/03/2021, 24/06/2021, 08/09/2021, 16/02/2022

		M.BURNIER FRAMBORET M.JARRE M.MEIGNAN Favorable
ESSERTS-BLAY	Maire: Raphael THEVENON	RDV 08/02 + 22/02/2021 pour reco terrain + 31/01/2022 M.THEVENON Favorable
TOURS EN SAVOIE	Maire: Yves MANDRET	RDV 21/01/2021 + 31/01/2022 M.MANDRET
ST PAUL/ISERE	Maire: Patrick MICHAULT	RDV 25/02/2021 M.MICHAUD Avis favorable Non concerné dans le tracé retenu
ROGNAIX	Maire : Mme HEREDIA (déléguee) puis Patrice BURDET	Ré-élection début 2022 Non rencontré Non concerné dans le tracé retenu
LA BATHIE	Maire : Mme Monique ROSSET-LANCHET Adjoint au travaux Pascal PESCHOT, responsable service technique Mr Jean-Paul BOCHET.	RDV 08/02/2021 + 14/02/2022 Me ROSSET-LANCHET M.PESCHOT M.BOCHE Favorable
CEVINS	Maire: Philippe BRANCHE	RDV le 13/12/2020 Me DORIDANT RDV le 27/01/2022 Me DORIENT / M. BRANCHE Avis favorable
LA LECHERE	Maire : Jean-François ROCHAIX puis Dominique COLLIARD	Non rencontré Ré-élection début 2022 Prise de contact pour rencontre à venir du nouveau maire en février 2022
GRAND-AIGUEBLANCHE	Maire: André POINTET Président CCVA	RDV le 09/02/2021 M.POINTET + Conseil municipal Favorable
MOUTIERS	Maire : Fabrice Pannecoucke Nathalie HUOT	PORTEUR DE PROJET FAVORABLE

	Secrétariat des assemblées / Secrétariat de direction / Activités réglementées / Adrian POINTON Directeur Général des Services	
--	---	--

Concessionnaire/gestionnaire ouvrages	Concessionnaire - Contact	Commentaire
RN90	DIR CE: Mr PAZZO Chef de centre basé à Aigueblanche Mr PICOT contact a privilégier	RDV 19/01/2021 M.PICOT / M.MARINO Avis Favorable
A430	Hervé GRANGER	Contact téléphonique T1 2021
EDF	Centrale hydroélectrique EDF la coche à aigueblanche, La Bathie et conduite forcée La Léchère Laurent Chamiot-clerc Florian Ginolin David Lemarquis	Premiers contacts pris T1 2022
Projet FIBRE 2024	Helene BARDON	Contact mail Non rencontré
SNCF	Travaux tiers Contact: Jérôme COMBE / Camille BARABAS	Contact téléphonique 2021 et reconnaissance terrain T1 2022
RD990 et autres départementales	- Stéphane Lambert – (Partie Moutier à feisson/isere)	RDV le 21/01/2021 M.LAMBERT Avis Favorable
RD990 et autres départementales	Florent Villaume: Yann MANDRET : (partie Feisson à Alberville)	RDV le 21/01/2021 M.VUILLAUME / M.MANDRET Avis favorable
Chemin forestier Forêt de Rhonne	Géré par 3 communes: Albertville, Grignon, Esserts-blav	Projet d'adduction Itinéraire de délestage si RN90 coupée
Pistes cyclables	Cœur de tarentaise et ARLYSERE	Géré par les communautés de commune ARLYSERE, CCVA, Cœur de Tarentaise
Gestionnaire réseau eau	ARLYSERE:	
Gestionnaire cours d'eau	ARLYSERE gemapi@arlysere.fr Marie COMBAZ De Albertville à Cevins CCVA Erika AUDRY	RDV 10/02/2021 Me COMBAZ Me AUDRY Favorable

	De Cevin à moutiers.	
Syndicat des digues (S.I.S.A.R.C)	François RIEU - Président Service ingénierie digue Christophe DALL-OSTO - Directeur environnement	+ RDV 16/03/2021 L'emprunt des Dignes est à mesurer au passage en retrait de la Digue . Etude comparative en cours avec l'ensemble des acteurs pour décision collective
DPF (Domaine Public Fluvial) – axe Isère :	Pierre Yves BORGHESE - Christian TRACOL -	
ARLYSERE	Président : Franck LOMBARD 1er adjoint Président de l'Association des Maires du bassin d'Albertville Frédéric BURNIER FRAMBORET ASSOCIATION DES MAIRES Marjorie PETTEX Pôle Administratif	RDV 16/03/21 + 24/06/2021
CCVA	Président : Adrien POINTET	Rencontré avec Grand-Aigueblanche - Pas de rencontre dédiée

2.1.2. Relevé faune/flore précis et terrain

En anticipation du lancement officiel de l'étude de faisabilité, GRTgaz a décidé de s'accompagner du cabinet spécialisé en étude environnementale GEONOMIE pour enclencher des relevés faune/flore sur les projections de tracé, qui ont évoluées au fil de leur passage sur le terrain. Ainsi, une collecte a pu être réalisée dès l'automne pour avoir une première orientation terrain de la pertinence des tracés à l'étude dans le fuseau vis-à-vis des espèces identifiées à proximité.

Dès les premiers échanges avec le cabinet autour des données environnementales disponibles, il a été identifié qu'afin de minimiser les incidences sur le milieu naturel, il était préférable de privilégier un tracé empruntant des passages déjà modifiés de manière pérenne et empruntés par les activités humaines. A ce titre, il a été retenu que le tracé retenu emprunterait en quasi-intégralité des chemins et routes existantes, empruntés par des activités humaines régulières.

Ainsi les collectes terrain du cabinet ont pu être ciblées sur ces itinéraires et leurs abords, apportant une précision localisée des enjeux des zones du projet.

2.1.3. Dépôt du formulaire d'évaluation au cas par cas de la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Il a été convenu également dès cette phase de déposer le présent dossier afin d'évaluer la procédure administrative à instruire pour ce projet. En effet, l'évaluation de l'incidence environnementale est une étape primordiale pour la bonne réalisation du projet d'une part, son acceptation et sa planification globale.

2.2. Synthèses des échanges et de la réflexion menée autour des tracés potentiels dans le fuseau de la Vallée de la Tarentaise

Afin de minimiser le nombre de franchissements de l'Isère, qui représente le franchissement type le plus long et technique du fuseau, il a été présenté au cours des échanges, un tracé dit rive gauche de l'Isère et un tracé dit rive droite.

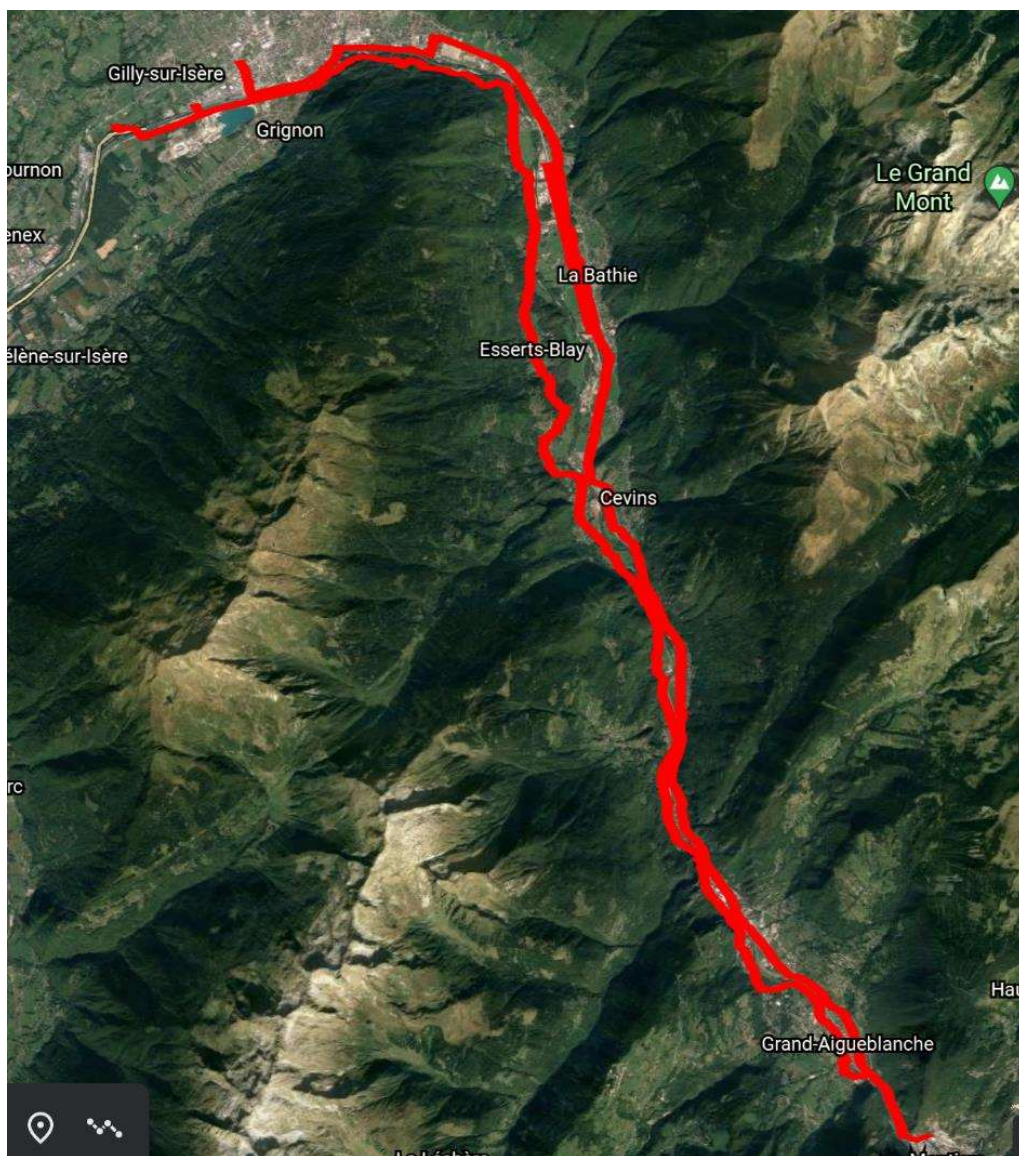


Figure 8- Tracés initiaux au lancement de l'étude de faisabilité

Sur cette base, des échanges ont pu avoir lieu, avec des propositions d'adaptation, la carte ci-dessous représente l'ensemble des variantes de tracé étudiées dans le fuseau de la Vallée de la Tarentaise :

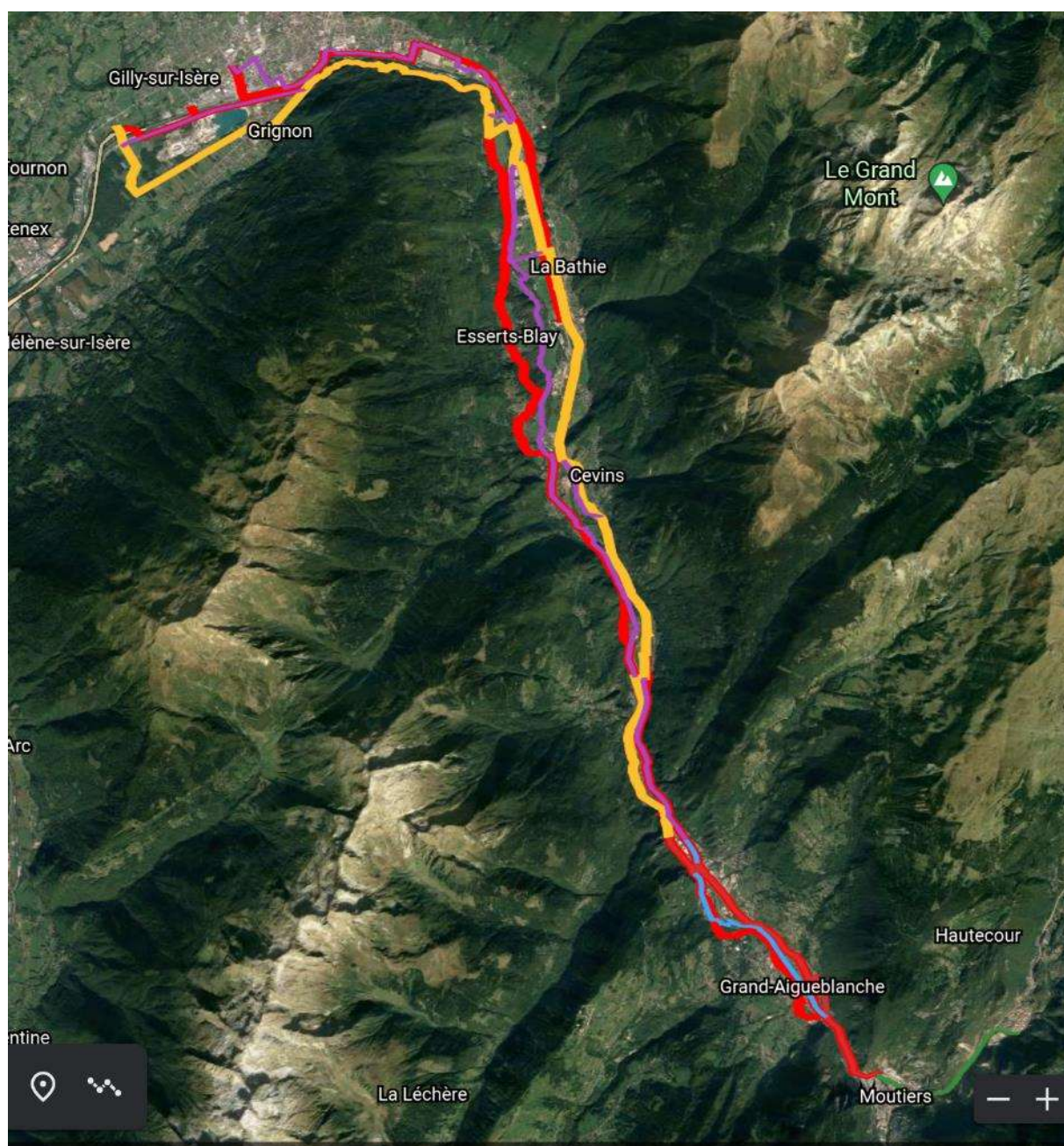


Figure 9- Ensemble des variantes étudiées

Les principales conclusions des échanges tout au long du fuseau sont présentées ci-dessous :

2.2.1. Tracé empruntant la RN90 sur l'ensemble du projet :

Ce tracé aurait l'influence la plus dimensionnante en phase travaux sur l'environnement humain. La faisabilité technique est possible, cependant les passages en ouvrages d'art de la RN90 ne permettent pas de répondre aux exigences de la réglementation transport gaz. Les ouvrages de transport de gaz doivent être enterrés. La notion d'ouvrage enterré sur un franchissement comme celui du Torrent d'Eau Rousse à La Léchère est subjective :



Figure 10- RN90 surplombant la Vallée à proximité du Torrent d'Eau Rousse

En exploitation, la maintenance et les interventions en cas d'urgence nécessiteront une organisation atypique avec le gestionnaire de l'infrastructure routière

De plus, le règlement de voirie de la RN90 impose une réfection de toute la largeur du tapis de la route empruntée par la tranchée permettant la pose de l'ouvrage. Le coût de réfection pour un emprunt complet de la RN90 serait rédhibitoire au projet (estimé à 30 M€ de réfection suite aux échanges avec le gestionnaire et les entreprises travaux).

Cette variante a été abandonnée.

2.2.2. Tracé en domaine privé / domaine public

Comme mentionné précédemment, le tracé privilégie des chemins et routes existantes. Après vérification domaniale, certains chemins se sont révélés être privés. Le découpage cadastral de la Vallée de la Tarentaise est atypique, avec des parcelles très allongées perpendiculaires à l'Isère.

GRTgaz a pris l'initiative d'acquérir les bases foncières du département de Savoie auprès de la DGFip (Direction générale des Finances Publiques) pour évaluer les types de propriétaires concernés (public / privé / indivision...)

Le nombre de parcelles concerné s'est vite révélé important, avec un risque de défaut de maîtrise foncière non négligeable lors du démarrage des procédures foncières liées au projet. Afin de minimiser au maximum les procédures de cessibilité associées, nécessaires par exemple pour une succession non finalisée, un décès récent d'un propriétaire ou d'un membre d'une indivision, voire de bien foncier non défini (identifié sur certaines parcelles des variantes), il a été retenu de minimiser les passages privés au regard de la longueur du tracé.

L'emprunt envisagé le plus notable a fait suite à une réunion conjointe avec les communes d'Esserts-Blay, La Bâthie et Tours-en-Savoie au cours de laquelle un chemin agricole a été identifié en rive gauche d'Esserts-Blay. (Environ 180 parcelles avec 80 propriétaires différents pour 1 200 mètres d'emprunt).

Ce tracé, bien que pertinent d'un point de vue technique, a été mis de côté au regard de trois paramètres :

- foncier : nombreux propriétaires distincts sur un linéaire
- point spécial : l'entrée de la sortie de ce secteur nécessite deux franchissements spéciaux jugés sensibles (un dans la falaise / un sous pylône EDF)
- archéologique : suite aux échanges avec la DRAC, ce chemin, existant en lisière de forêt de longue date, a été jugé comme potentiellement sensible.



Figure 11- Fond cadastral variante Esserts-Blay (1/2)



Figure 12- Fond cadastral variante Esserts-Blay (2/2)

2.2.3. Départ depuis le réseau existant

Cette zone a fait l'objet de la phase de concertation la plus importante de l'étude : les possibilités s'avèrent plus nombreuses que dans la vallée puisque le fuseau disponible est plus large. Plusieurs échanges, études et itérations ont eu lieu de fin 2020 à début 2022 pour convenir avec l'ensemble des gestionnaires et collectivités du tracé le plus pertinent prenant en compte les contraintes et projets de développement de chacun.

Comme déjà mentionné, le réseau existant est localisé le long de la voie ferrée menant à Albertville en zone de plus en plus urbanisée en approchant de la zone d'activité à cheval sur les communes de Gilly-sur-Isère et Albertville. Plusieurs enjeux sont identifiés :



Figure 13- Tracés étudiés depuis Gilly-sur-Isère/Albertville

- Urbanisation existante et en projet

Initialement, le départ pressenti se situait au niveau du pont de Gilly (au sud du lieu-dit La Rachy ci-dessus). Cependant, la zone est identifiée comme à urbaniser sur les zones non encore construites, de plus les axes routiers sont importants sur la zone avec deux accès (entrée/sortie) à la RN90, et l'entrée dans la zone commerciale. La pérennité et la pertinence du choix de l'emplacement de l'ouvrage sont moins évidentes que plus en amont de la zone côté Gilly-sur-Isère.

Le franchissement le plus à l'ouest menant au lieu-dit Terre-Neuve est le plus éloigné de la Vallée de la Tarentaise mais le plus favorable niveau topographie et densité urbaine existante. Un espace boisé classé est existant au départ selon le PLU en vigueur, bien qu'un chemin empierré, qui serait emprunté, existe déjà et permettrait la pose de la desserte sans coupe d'arbres notamment. Après la traversée de L'Isère et de l'axe routier principal (limite entre A430 et RN90), des projets long terme d'aménagements sont à l'étude (ZAC Terre Neuve III – Agrandissement ZAC Terre Neuve II). La présence d'une canalisation de gaz n'est pas rédhibitoire à ces projets, qui pourraient prendre en compte sa présence lors de la concrétisation des

projets d'urbanisme. Une étude a été demandée à GRTgaz lors de la concertation pour implanter le tracé dans les bandes des 100 mètres en retrait de l'Isère, actuellement non constructible mais compatible avec l'implantation d'ouvrages comme celui projeté. Le domaine privé potentiellement traversé est constitué d'espaces boisés, d'une base de loisir, de carrières et de lotissements. Les espaces agricoles restent présents mais ne permettent pas un tracé droit, de plus le découpage cadastral reste typique de la zone comme décrit précédemment



Figure 14- Découpage cadastrale Gilly-sur-Isère en rive gauche

Des inventaires faune/flore et cette analyse foncière ont été menés. Cette zone naturelle et agricole présente des sensibilités environnementales et un foncier complexe qui a permis de conclure que cette solution n'était pas optimale. Toujours sur ce tracé, afin de rejoindre la Vallée de la Tarentaise, la commune de Grignon est à traverser, les voiries existantes sur la commune sont relativement étroites, avec de nombreux réseaux déjà existants en sous-sol. La zone est essentiellement résidentielle, le dérangement en phase travaux est le plus complexe à gérer sur cette zone (peu de voiries pour les déviations, de nombreux accès aux maisons à maintenir sur des voiries étroites). Toutes les particularités présentées dans ce paragraphe ont finalement orienté le choix du tracé optimal sur le tracé le plus à l'est de la figure ci-dessus.

Ce franchissement le plus à l'est, dans la commune d'Albertville représente le tracé le plus court depuis le réseau existant pour rejoindre la Vallée de la Tarentaise. Plusieurs voiries peuvent être empruntés pour se rapprocher de l'Isère depuis le réseau GRTgaz existant. Une étude de plusieurs tracés a été menée, ainsi que de plusieurs emplacements pour l'implantation du poste de pré-détente initial. A savoir, comme présenté plus bas que l'emprunt des voiries faisant office de digue en rive droite n'est pas souhaité de manière longitudinale. Le tracé retenu emprunte des voiries existantes puisque l'ensemble des parcelles sur la zone sont urbanisées. Des projets de réhabilitation/extension d'ERP potentiels sont présents à proximité du tracé. Les voiries étant larges (partie roulante, piste cyclable et accotement), les bâtiments et limites de propriétés déjà identifiés, il est possible pour le tracé de desserte en gaz de s'implanter à plus de 5 mètres afin de ne pas contraindre les projets dans leur disposition ni leur capacité d'accueil. Comme expliqué ci-dessus. Ce tracé a été étudié de manière approfondie suite à la première phase de concertation (de juin 2021 à février 2022) et entraîne une modification jugée significative motivant le dépôt d'une nouvelle version du présent dossier.

- Dignes de L'Isère

En rive gauche, la Digue est règlementaire et a également une vocation de piste cyclable. Des échanges ont eu lieu avec le SISARC (syndicat de gestion de digues) pour évaluer les modalités d'emprunt longitudinale de cette digue. Les échanges sont encore en cours avec l'ensemble des acteurs, une étude

comparative a été menée sur ce secteur afin d'identifier le tracé le plus pertinent. Il en ressort que l'emprunt de la digue nécessite des autorisations administratives complémentaires, des appuis MOE dédiés en phase conception et réalisation, voire des dispositifs de sécurité supplémentaires afin d'assurer le maintien des deux ouvrages sensibles qui co-existeraient (digue et ouvrage gaz). Après avoir pris attache auprès de la DREAL Auvergne Rhône-Alpes – Pôle prévention des risques industriels – Service Canalisation et Equipement sous Pression, il en est ressorti d'opter préférentiellement pour un tracé évitant les digues classées au sens réglementaire. Seul le franchissement ponctuel en sous-œuvre et en technique sans tranchée est à envisager pour ce projet

En rive droite, en remontant depuis Gilly sur Isère, la Digue est assimilée à la RN90 puis devient une route secondaire et enfin une piste cyclable après le croisement avec la route de Grignon au niveau du pont d'Albertin. L'emprunt longitudinal de cette Digue est à étudier avec les mêmes réserves qu'en rive gauche.

Par conséquent, seuls des emprunts ponctuels, transversaux et à profondeur importante (de l'ordre de 5 mètres au-droit de l'ouvrage) sont à considérer sous les Dignes du tracé projet.

2.2.4. Entrée dans la Vallée de la Tarentaise

Par le domaine public, 2 possibilités ont été étudiées pour permettre le franchissement de l'Isère (ou l'Arc) situé entre le réseau GRTgaz existant et la Vallée de la Tarentaise

En rive gauche, par le chemin de la Forêt de Rhonne, moyennant un franchissement de l'Isère sur Gilly-sur-Isère comme évoqué précédemment

En rive droite, en zone urbaine, un espace non encore construit est présent à proximité du pont de la RN90, de l'autre côté, un espace plat est présent à proximité d'une station-service d'une zone commerciale

Comme vu précédemment, le tracé en rive gauche est privilégié pour le tracé permettant de parvenir à la Vallée. Le franchissement en rive droite était pour autant pertinent.

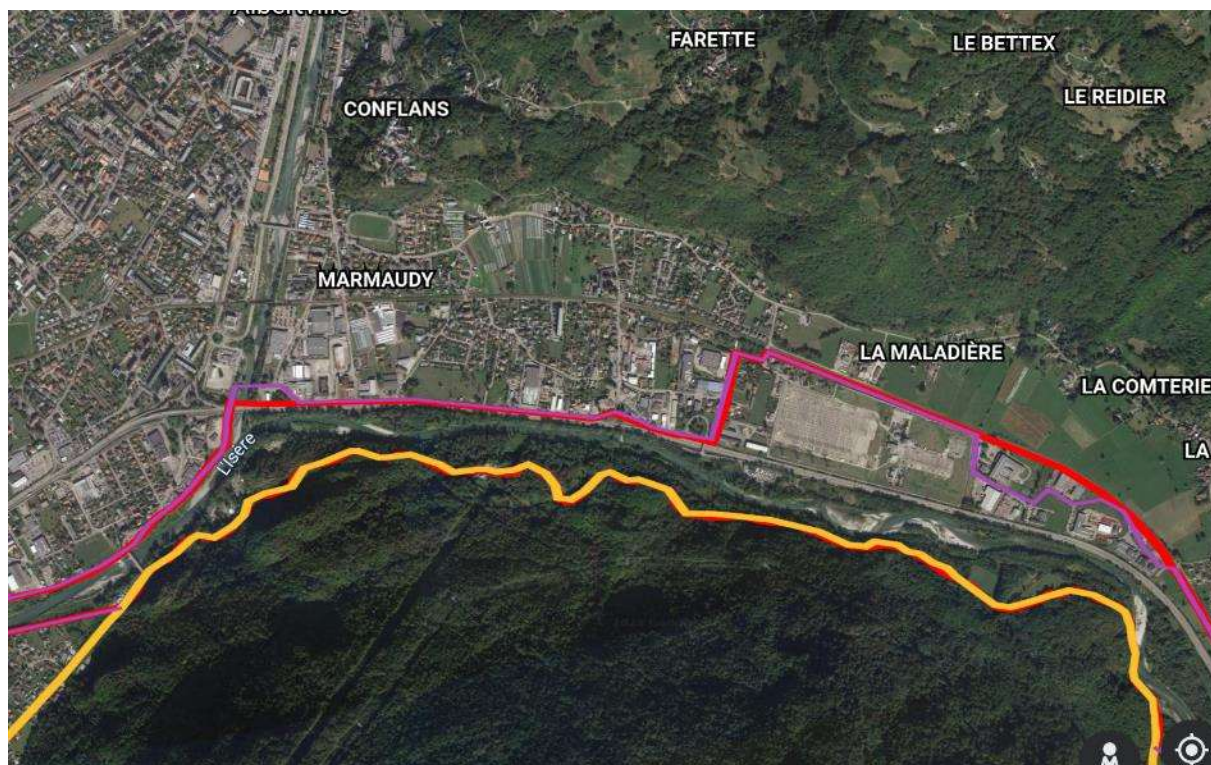


Figure 15 - Tracés étudiés en entrée de la Vallée de la Tarentaise

2.2.5. Tours-en-Savoie / Esserts-Blay

En sortie de la Forêt de Rhonne, la Vallée s'élargie principalement en rive droite avec plusieurs axes de communication.

En rive gauche, le relief est contraint et le passage par les villages d'Esserts-Blay, St Paul sur Isère et Rognaix a été écarté suite aux reconnaissances terrain. En effet, les villages sont en hauteur, avec des routes étroites pour accueillir de nouveaux réseaux tout en assurant les écartements nécessaires avec les établissements ERP notamment (photo ci à-droite). De plus, les cours d'eau descendants des reliefs ont une topographie très prononcée, les franchissements réseaux présents sont en encoffrement. GRTgaz ne souhaitant pas retenir de franchissement aérien, ceux-ci ont été identifiés comme trop complexes par les cabinets géotechniques. (exemple en photo ci à droite)

Toujours en rive gauche, le chemin agricole a été décrit plus haut, il se révèle complexe d'un point de vue maîtrise foncière

En rive droite, plusieurs routes existantes longent la RN90, les réseaux sont répartis sur les deux routes. Leurs largeurs permettent de trouver un emplacement pour l'ouvrage projeté et le maintien de la circulation sur la phase travaux semble possible en limitant les perturbations.

Un tracé plus isolé longe l'Isère en rive droite. Après contact avec les communes et les syndicats de rivière, il s'avère que ce chemin est en cours de qualification en tant que Digue et que des travaux vont être planifiés dans les prochaines années pour améliorer la fonction de digue de ce chemin. A l'image de l'emprunt étudié de digue à Gilly-sur-Isère, ce tracé en digue est écarté.

Le tracé jaune est le moins urbanisé des deux voies longeant la RN90, et le moins dense en réseaux enterrés.



Figure 16- Traversée village type



Figure 17 - Franchissement cours d'eau encaissé

Sur ce secteur, la rive droite est donc retenue, avec donc un nouveau franchissement de l'Isère pour passer de rive gauche à rive droite. Pour autant, à ce stade, la densité urbaine en début de tracé en rive droite et la technicité de la topographie en rive gauche ensuite, justifie ce franchissement majeur supplémentaire. D'un point de vue économique, le surcoût de ce franchissement est négligeable au regard des contraintes et du coup financier à son évitement.

2.2.6. De La Bâthie à Feissons-sur-Isère

La topographie de la vallée se resserre en arrivant sur Cevins et ne laisse que peu de possibilités. En rive gauche, la route départementale. En rive droite, une route secondaire longeant la RN90.

Les deux tracés projetés sont comparables.

Comme décrit précédemment, il est jugé préférentiel d'arriver en amont du tracé depuis la rive droite. Le tracé rive droite est donc retenu.

Il est à noter que sur la traversée de Cevins, une étude foncière et technique a permis de mettre en évidence un tracé préférentiel à celui initialement prévu. Le tracé évite la rue principale traversant le centre-village pour emprunter une route non débouchante dans la zone d'activité (tracé rouge figure 19). Ce tracé permet un impact moindre en phase travaux, les voiries étant moins empruntées et plus larges. Le franchissement sous la voie SNCF nécessaire en rive droite pour la suite du tracé est réalisable en sortie de la zone d'activité. Un parking existant permettra de limiter l'impact lors des travaux de forage.

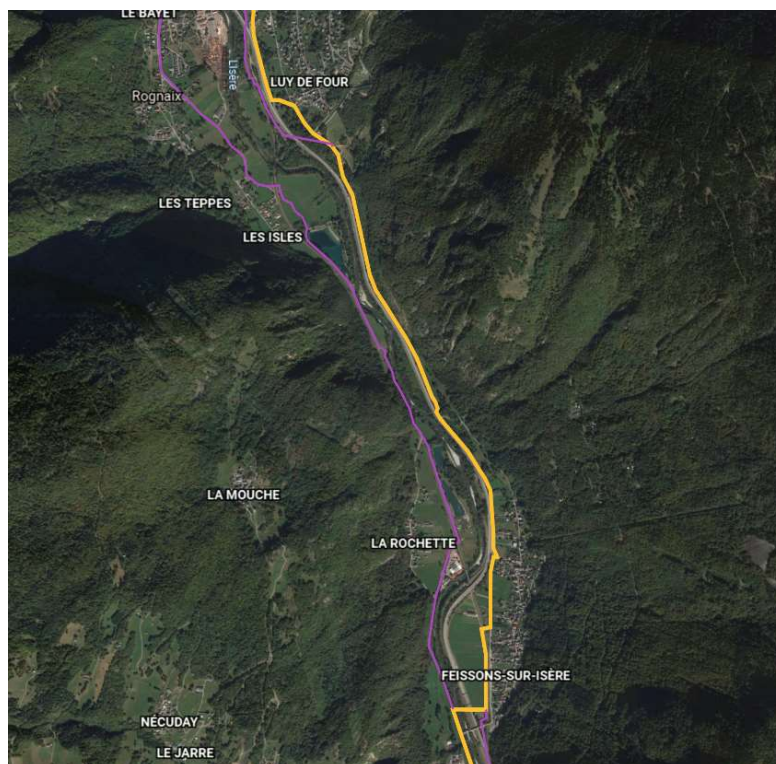


Figure 18 - Tracés étudiés La Bathie-Feissons sur Isère



Figure 19 - Tracés étudiés sur Cevins

2.2.7. De Feissons-Sur-Isère à la Zone d'activité de La Léchère

Comme plus au nord, la Vallée est toujours étroite sur ce secteur. En revanche les axes de communications changent sur cette zone car la voirie secondaire longeant la RN90 en rive droite s'arrête en sortie de Feissons-sur-Isère. Seule la RN90 est présente en rive droite.

Si l'on emprunte la RN90 jusque Notre-Dame-de-Briançon afin de rejoindre la route départementale située en-dessous du viaduc (avant La Léchère), l'ouvrage d'art présenté plus haut peut-être éviter car il se situe après la sortie Notre-Dame-de-Briançon. 1,4km d'emprunt de la RN90 serait à réaliser. Les coûts de réfection et la gêne occasionnée par les travaux et les remises en état sont à contrebalancer avec une traversée de l'Isère pour éviter l'emprunt de la RN90. Le tracé retenu consiste à éviter cet emprunt longitudinal de RN90, afin de garder des emprunts de routes secondaires et départementales dont la gestion et l'exploitation dans le temps sont plus aisés (intervention sous voirie programmée ou en urgence).

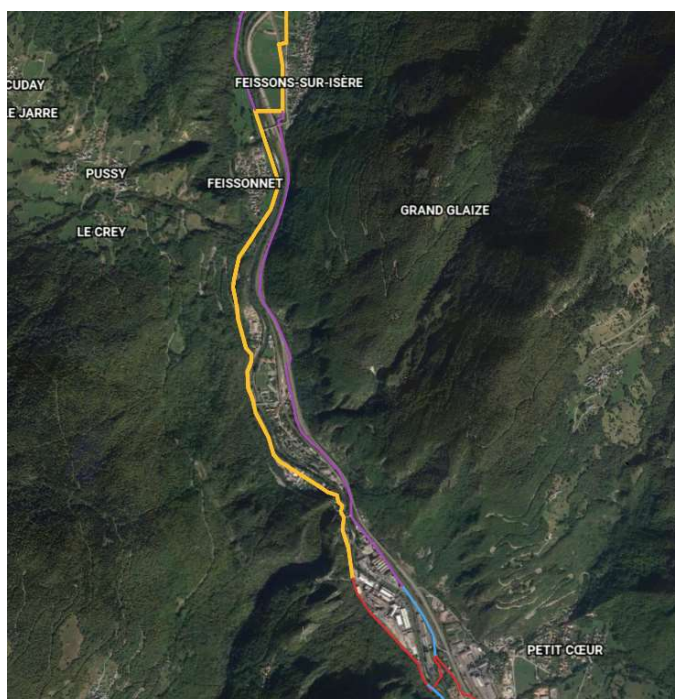


Figure 20 - Tracés étudiés Feissons-sur-Isère à La Léchère

2.2.8. De La Léchère à Moûtiers

Il est à noter que suite à la création d'un groupement d'autorités concédantes pour une distribution publique depuis La Léchère, le projet de desserte GRTgaz s'arrête désormais au sud de l'industriel Tokai Cobex. Le fuseau étudié ci-dessous a été étudié par GRTgaz en ne prévoyant pas de point de livraison autre que Tokai Cobex et Ferropem à proximité immédiate. Des études de potentiels de conversion gaz ont été menées et seront affinées par le futur distributeur pour définir si des adaptations sont à prévoir selon les besoins identifiés adaptés à une livraison par distribution individuelle. Pour rappel, le modèle français d'approvisionnement en gaz est fait pour que la livraison en régime transport soit adaptée à des besoins type client industriel avec process gaz ou regroupement de besoins individuels type logement et tertiaire.

La contrainte topographique de ce tronçon est située au niveau des gorges de Ponserand. Sur cette zone, une voie longe le barrage en rive gauche, un projet de piste cyclable est actif pour réhabiliter ce chemin. En revanche, arriver à Moûtiers en rive gauche représente un enjeu majeur avec une traversée nécessaire en rive droite de l'Isère où se situe Moûtiers et le point d'arrivée du projet de desserte (au plus proche de la gare routière). Les rives sont très urbanisées sur la commune de Moûtiers avec peu d'espace plat et libre permettant d'accueillir les installations aériennes de manière sécurisée ni d'effectuer les travaux de franchissement de l'Isère.



Figure 21- Vue aérienne de Moûtiers Nord avec projection du tracé

L'arrivée sur Moûtiers en rive droite implique de prendre le seul espace disponible hors RN90, il s'agit d'une route départementale interdite aux véhicules immatriculés. Sa vocation est de permettre de revenir sur Grand-Aigueblanche sans prendre le tunnel réservé aux véhicules immatriculés (vélo, piéton, motocyclette...), les véhicules de service peuvent également l'emprunter. Cette route correspond à l'ancienne voie de retour de l'actuelle RN90 avant la création du tunnel.

Afin d'emprunter cette voirie au nord des Gorges de Ponserand à Grand-Aigueblanche, il est nécessaire d'être en rive droite de l'Isère. L'accès à cette voirie se fait en traversant la zone dense et urbanisée du centre de Grand-Aigueblanche. Après échange avec la communauté de commune de la vallée d'Aigueblanche (CCVA) et les services de voiries, un itinéraire sur domaine public a été identifié, il s'agit d'une ancienne voie de service de la RN90, aujourd'hui rarement utilisée. Elle se situe en hauteur de la RN90 et permet de passer au nord de Grand-Aigueblanche en minimisant l'emprunt de zone urbaine. Cette solution a été validée par les acteurs rencontrés comme la plus pertinente et s'avère techniquement faisable. Elle permet également d'éviter tout emprunt de la RN90.

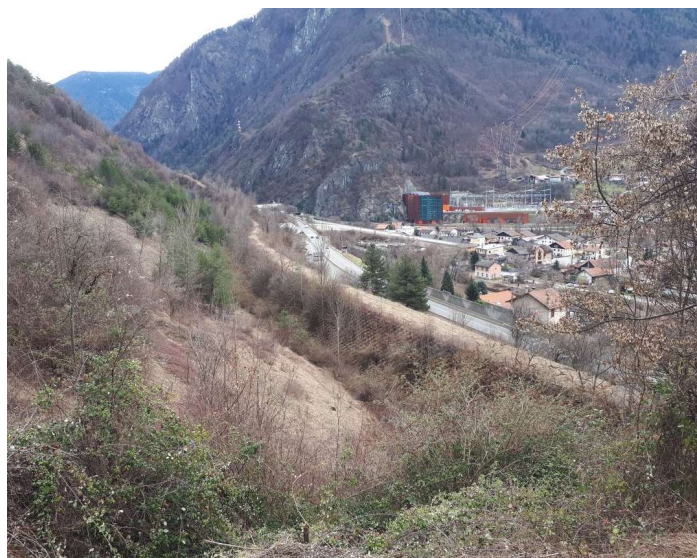


Figure 22- Ancienne Voie de service RN90 - Grand-Aigueblanche

Enfin pour rejoindre cette voie de service, le tracé doit arriver en rive droite de la Léchère et ensuite de Grand-Cœur car aucune zone de franchissement sans tranchée de la RN90 n'a été identifiée sur ce secteur : les différences d'altitude sont importantes avec notamment un remblai important accueillant la RN90.

En rive gauche, la présence d'une partie privée aux Thermes de La Léchère, appartenant à la CCVA sur toute la largeur de la zone plane en sortie de La Léchère puis la traversée de la zone urbaine de Grand-Aigueblanche ont été jugés plus contraignant et coûteux que l'emprunt de cette voie de service.

La voie de service est peu entretenue avec de rares passages. Elle a été identifiée par le cabinet environnemental comme susceptible d'avoir une sensibilité. Les relevés faune/flore effectués par la suite n'ont pas identifié de sensibilité environnementale. Le tracé a donc été conservé.

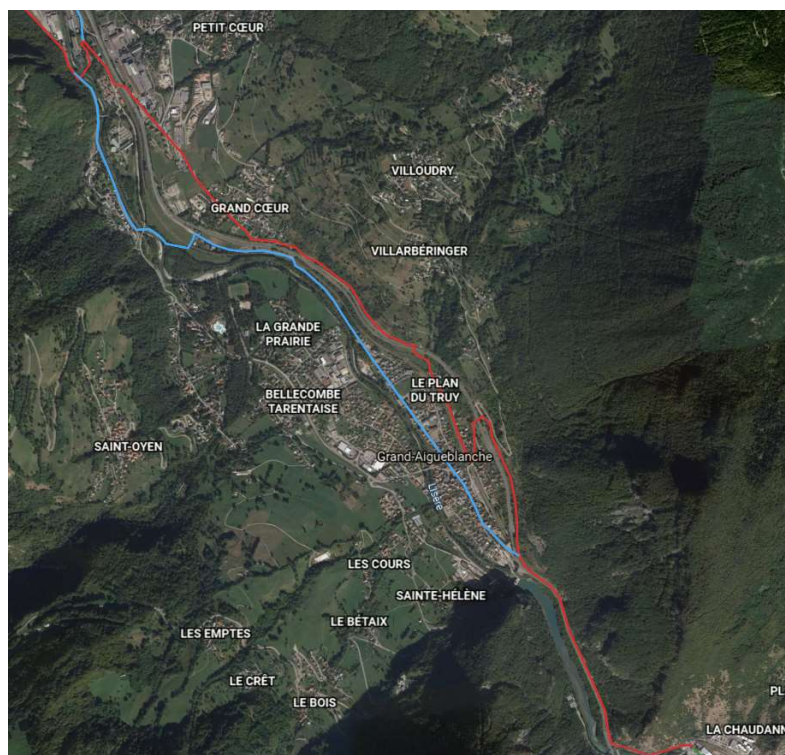


Figure 23 - Tracés étudiés - Traversée Grand-Aigueblanche

3. Conclusion : Tracé retenu

Au regard des enjeux humains, environnementaux et techniques, GRTgaz estime, par les études et les échanges réalisés, avoir retenu le tracé le plus acceptable et intégré dans son environnement futur tant en phase travaux qu'en phase exploitation. Des mesures détaillées en annexes 7 et 8 sont identifiées sur ce tracé retenu afin de garantir et minimiser l'incidence du projet GRTgaz sur le milieu

Des choix majeurs ont été faits et présentés dans cette annexe afin de tenir compte de l'acceptation administrative, environnementale et locale du projet, tout en assurant une maîtrise technico-économique et de planification proportionnée aux besoins finaux des futurs clients raccordés à cet ouvrage.