

CAHIER DES CHARGES **DE L'APPEL À PROJETS LIQUEFACTION**

OBJET :

LIQUEFACTION DU GAZ DU RESEAU GRDF

- **DATE** : 01/07/2021
- **CONTACT** : Elodie DUPRAY – Direction Développement – Responsable Grands Comptes GNV –
Tel : 06 71 04 65 29 – elodie.dupray@grdf.fr
- **LIEN VERS LA PLATEFORME DE CANDIDATURE** : <https://innovation.grdf.fr/appels-a-projets/>
- **DATE LIMITE DE CANDIDATURE** : 12 novembre 2021

SOMMAIRE

■ PRÉSENTATION DE GRDF	3
■ ENTITÉ ÉMETTRICE DU CAHIER DES CHARGES	3
■ CONTEXTE ET ENJEUX DE L'APPEL À PROJETS	3
■ POURQUOI RÉPONDRE À NOTRE APPEL À PROJET ?	5
■ ENGAGEMENTS DES CANDIDATS	5
■ QUELS PROJETS PEUVENT ÊTRE PRÉSENTÉS ?	5
■ QUI PEUT PARTICIPER À L'APPEL À PROJET ?	5
■ COMMENT SONT SÉLECTIONNÉS LES PROJETS ?	5
I. Composition du jury	5
II. Critères de sélection du projet	5
III. Contenu du dossier de candidature à l'appel à projets	6
IV. Calendrier prévisionnel de sélection et d'expérimentation du projet	7
■ CONTACTS POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS SERREUR ! SIGNET NON DEFINI.	

PRÉSENTATION DE GRDF

Créée le 31 décembre 2007, GRDF est le principal distributeur de gaz en France et en Europe. Il assure la conception, la construction, l'exploitation et l'entretien du réseau de distribution de gaz en France conformément à la loi, au contrat de service public qui le lie à l'État et aux contrats de concession signés avec les collectivités territoriales.

GRDF achemine le gaz jusqu'aux clients pour le compte de l'ensemble des fournisseurs présents sur le marché français, en garantissant à chacun d'entre eux ainsi qu'aux producteurs de gaz renouvelables un accès libre et non discriminatoire au réseau de distribution. L'entreprise développe le réseau avec un double objectif d'équilibre économique et d'égalité d'accès au réseau de gaz. A travers toutes ses missions et au cœur de son métier d'industriel, GRDF veille à assurer la sécurité des biens et des personnes.

Au quotidien, GRDF assure les missions suivantes :

- Concevoir, construire, entretenir et exploiter plus de 200 000 km de réseau de distribution de gaz qui lui sont concédés ;
- Acheminer le gaz pour le compte des fournisseurs, en toute impartialité ;
- Distribuer, en toute sécurité, le gaz auprès de ses 11 millions de clients ;
- Promouvoir les usages du gaz et le développement rentable du réseau ainsi que de l'énergie gaz ;
- Accompagner et raccorder de manière non discriminatoire au réseau de distribution les producteurs de gaz renouvelables.

ENTITÉ ÉMETTRICE DU CAHIER DES CHARGES

Le présent Cahier des Charges est porté par la Direction Développement de GRDF.

CONTEXTE ET ENJEUX DE L'APPEL À PROJETS

Le GNV/BioGNV est une technologie mature et respectueuse de l'environnement. C'est une réponse pertinente face aux défis auxquels doivent faire face les acteurs du transport routier de marchandises et de voyageurs :

- réduction des émissions de polluants locaux : les véhicules GNV bénéficient à ce titre de la vignette Critair'1 ;
- réduction de la pollution sonore : les véhicules GNV sont deux fois moins bruyants que leurs équivalents diesel ;
- lutte contre le réchauffement climatique : la solution BioGNV permet de réduire de 80 % les émissions de gaz à effet de serre par rapport à une solution diesel ;
- robustesse de la solution : les autonomies et les temps d'avitaillement présentent des performances satisfaisantes pour de nombreux usages ;
- compétitivité économique de la solution : si l'acquisition d'un véhicule GNV présente un surcoût, le carburant est plus de 20 % moins cher.

Compte tenu de tous ces avantages, la programmation pluriannuelle de l'Énergie présentée en 2020 fixe des objectifs ambitieux dans le développement des véhicules GNV : plus de 170 000 véhicules à horizon 2028, soit une multiplication par huit en neuf ans.

Pour atteindre l'objectif de neutralité carbone et contribuer à la transition écologique, le réseau de gaz naturel peut être un outil d'aménagement durable : disponible, souple, évolutif et vecteur d'énergies renouvelables sur le réseau grâce à son verdissement.

A ce titre, GRDF est un acteur de la transition énergétique et promeut l'utilisation du Gaz Naturel Véhicules (GNV) et dans sa version renouvelable le BioGNV.

Aujourd'hui, plus de trois cents stations GNC/BioGNC sont connectées sur le réseau de GRDF et une soixantaine de stations GNL non connectées.

De nombreux acteurs de la filière nous sollicitent sur la possibilité de liquéfier le gaz de nos réseaux afin d'être plus proche des stations GNL à alimenter. Aujourd'hui, ces stations sont alimentées via les terminaux méthaniers : Fos, Montoir et Dunkerque. Les coûts de transport par camions sont très importants quand on s'éloigne des terminaux et pourraient être réduits avec de la liquéfaction des réseaux GRDF.

De plus, du côté du GNC, le cadre juridique et technique permet d'accéder d'ores et déjà à du gaz renouvelable produit localement, le BioGNC, il n'en est pas de même pour le GNL. Pour que l'offre de GNV soit 100% d'origine renouvelable d'ici à 2025, le développement d'une offre BioGNL est donc un enjeu majeur. La liquéfaction depuis les réseaux pourrait être une solution pour verdir une partie du GNL.

L'objectif de cet AAP est de voir à quelle échelle, la liquéfaction des réseaux pourrait être compétitive par rapport aux coûts de transport par camions. Il faudra sélectionner la technologie et évaluer la volumétrie permettant d'optimiser le bilan économique et environnemental de la liquéfaction.

La liquéfaction se fera sur le réseau MPC (entre 8 et 16 bars) de GRDF, région éloignée, des terminaux méthaniers.

Les candidats devront répondre en proposant un plan d'actions afin de déterminer, dans le cadre d'un projet précis et contextualisé (foncier identifié), les éléments suivants :

- le choix documenté d'une solution technique et commerciale afin de liquéfier le Gaz issu du réseau conforme à la norme FR EN 16 723-2 avec désodorisation du gaz (captage du THT) et stockage tampon ;
- un modèle d'affaire intégrant (1) la fourniture et l'installation de la solution, (2) l'ensemble des travaux liés ; (3) les coûts d'exploitation dont les coûts de maintenance préventive et curative de la solution , (4) les coûts de développement. Ces éléments devront permettre de valider un coût de revient maîtrisé au regard des débouchés économiques identifiés et, idéalement, sécurisés ;
- Un dossier de présentation économique et financier permettant de rassembler les ressources nécessaires à la bonne réalisation du projet ;
- Un planning prévisionnel de mise en service cohérent.

POURQUOI RÉPONDRE À NOTRE APPEL À PROJET ?

1. Contribuer à une première expérimentation de liquéfaction des réseaux GRDF en France.
2. Permettre l'émergence de nouveaux usages pour le Biométhane « made in France ».
3. Bénéficier d'un support technique de la part des équipes de GRDF.
4. Bénéficier **d'un soutien financier de la part de GRDF pouvant aller jusqu'à 40 000 €HT.**

ENGAGEMENTS DES CANDIDATS

- Le candidat s'engage à intégrer un représentant de GRDF dans le Comité de pilotage de l'étude.
- Les résultats obtenus feront l'objet de livrables diffusés aux membres du Comité de pilotage.
- Toute communication publique sur le projet fera l'objet d'un accord des membres du Comité de pilotage.
- Le candidat devra se rendre disponible pour 3 événements à l'invitation de GRDF afin de communiquer sur le projet.

QUELS PROJETS PEUVENT ÊTRE PRÉSENTÉS ?

- Tous projets de liquéfaction de Biométhane issu du réseau de distribution GRDF.
- Les projets devront être portés par des acteurs issus du territoire d'implantation.
- Le présent AAP concerne des projets en cours d'étude de faisabilité.

QUI PEUT PARTICIPER À L'APPEL À PROJET ?

Toute société de droit public ou privé, existante ou en cours de création, régulièrement domiciliée en France.

COMMENT SONT SÉLECTIONNÉS LES PROJETS ?

I. Composition du jury

- Elodie DUPRAY
- Jean-Philippe CAGNE
- Stéphane ORAIN
- Sylvain FREDERIC

II. Critères de sélection du projet

- Cohérence thématique **au regard de l'AAP**
- Qualités **du projet relatives au contexte de l'étude (localisation, partenaires, etc.)**
- Complétude **du plan d'étude**
- Méthodologie et planning proposé
- Équipe. **L'équipe semble-t-elle à même de réaliser le plan annoncé ?**
- Pertinence du binôme startup/GRDF ? L'accompagnement possible de GRDF est-il adapté aux besoins de la startup ? La startup est-elle dans le bon timing pour en

bénéficiaire ?

III. Contenu du dossier de candidature à l'appel à projets

Le dossier de candidature à l'appel à projets doit comporter les éléments suivants :

- **Les informations sur le porteur de projet** (identité/coordonnées, actionnariat, descriptif de l'entreprise...) et les partenaires impliqués/envisagés.
- **Équipe.** Présentez-nous l'équipe (fondateur(s) et salariés) et leur complémentarité.
- **Votre contact.** Afin que nous puissions vous joindre pour tous compléments d'information sur votre candidature merci de nous communiquer le numéro de téléphone auquel nous pouvons vous joindre
- **Contexte / problématique.** Présentez les éléments qui vous ont amené à développer votre offre.
- **Présentation produit / service.** Présentez votre offre. Quelle est votre proposition de valeur ?
- **Le marché.** Quelles sont les tendances de votre marché ? Qui sont vos clients et comment répondent-ils à leurs besoins actuellement ? Qui sont vos concurrents ? Comment répondez-vous de manière différente à la problématique adressée.
- **État d'avancement.** Quels sont les retours marchés sur votre produit / service ?
- **Accompagnement.** Avez-vous été ou êtes-vous accompagné par une structure ?
- **Financement.**
 - Quelles aides financières avez-vous déjà obtenues ?
 - Avez-vous déjà finalisé une levée de fonds ?
 - Quelles sont vos sources actuelles de financement ?
 - Disposez-vous de financement pour assurer le fonctionnement de la startup pendant votre accompagnement avec GRDF ?
 - Quel est le montant dont vous disposez actuellement (trésorerie positive à 6 mois) ?

Motivations. Quelles sont vos motivations à répondre à l'appel à projets de GRDF ?
Qu'attendez-vous de la Direction Technique Industrielle, sponsor de l'appel à projets ?

Par quel moyen avez-vous eu connaissance de l'appel à projets de GRDF ?

Documents à joindre. Votre budget d'étude, et toute présentation complémentaire que vous jugez pertinente pour le jury.

Ces éléments sont à communiquer par le candidat, via une pièce jointe au dossier, sous la forme de son choix (document Word et / ou Power Point).

IV. Calendrier prévisionnel de sélection et d'expérimentation du projet

A) *Procédure de sélection du projet*

Les dossiers de candidature sont à déposer au lien suivant : <https://innovation.grdf.fr/>. Tout dossier communiqué aux équipes de GRDF par d'autres canaux ne sera pas analysé.

- Date de lancement de l'appel à projets : 4 octobre 2021

Les candidats ont jusqu'à la date de clôture de l'appel à projets pour envoyer leurs questions à l'adresse mail mentionnée sur la plateforme de dépôt de dossiers. Les réponses à ces questionnements feront l'objet d'une publication régulière, au cours de l'appel à projets, sur la plateforme de candidatures sous la forme d'une foire aux questions.

- Date limite de dépôt des dossiers de candidature à l'appel à projets : 12 novembre 2021.
- Date de réunion du jury et de sélection du projet : mi novembre 2021

B) *Calendrier prévisionnel de l'expérimentation*

Ce calendrier est donné à titre indicatif dans le cadre de l'appel à projets. GRDF est donc ouverte, sur ce sujet, à toute proposition alternative du porteur de projet.

- Début du projet : décembre 2021
- Clôture du projet : décembre 2023