



DÉLIBÉRATION N° 2021-59

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 11 mars 2021 portant décision sur l'octroi des dérogations des dossiers soumis à la CRE dans le cadre du premier guichet du dispositif d'expérimentation réglementaire prévu par la loi relative à l'énergie et au climat

Participaient à la séance : Jean-François CARENCO, président, Catherine EDWIGE, Ivan FAUCHEUX et Jean-Laurent LASTELLE, commissaires.

La transformation du secteur de l'énergie s'est accélérée. En effet, les usages des réseaux évoluent en profondeur et à un rythme sans précédent, qu'il s'agisse du développement des énergies renouvelables pour atteindre les objectifs mondiaux de réduction des émissions de CO₂ ou des nouveaux usages comme la mobilité propre ou l'auto-consommation, d'une part. Ces usages génèrent des besoins nouveaux, en matière de flexibilité notamment. D'autre part, la révolution numérique et les nouvelles technologies comme le stockage offrent de nouvelles possibilités pour répondre à ces besoins, *via* des réseaux d'électricité et de gaz plus intelligents et plus flexibles. Enfin, de nouveaux services et nouvelles offres innovants répondant à des enjeux particuliers de consommateurs émergent grâce à la numérisation des réseaux et notamment aux compteurs communicants.

Ainsi, il est essentiel que le cadre réglementaire puisse évoluer en phase avec les besoins de la société et de l'économie pour accompagner ces mutations du secteur énergétique.

Dans ce contexte, l'article 61 de la loi du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat¹ (ci-après « *loi Énergie-Climat* ») a introduit un dispositif d'expérimentation (aussi appelé « *bac à sable réglementaire* ») dans le secteur de l'énergie. Ce dispositif permet d'expérimenter des technologies ou services innovants en faveur de la transition énergétique. Il permet, sous certaines conditions, à l'autorité administrative ou à la Commission de régulation de l'énergie (CRE) d'octroyer des dérogations temporaires aux porteurs de projets leur permettant de déroger aux conditions d'accès et à l'utilisation des réseaux et installations résultant des titres II et IV du livre III et des titres II, III et V du livre IV du code de l'énergie. Ce dispositif apporte un cadre juridique adapté aux projets permettant de tester des innovations qui nécessiteraient *in fine* des évolutions du cadre réglementaire et législatif applicable.

A la suite d'une consultation publique menée entre le 30 janvier et le 2 mars 2020², la CRE a précisé, par une délibération du 4 juin 2020³, les modalités de mise en œuvre de ce dispositif d'expérimentation réglementaire.

Dans cette délibération, la CRE a notamment précisé que l'analyse des projets serait conduite en deux étapes principales : une analyse d'éligibilité au dispositif d'expérimentation réglementaire suivie, pour les projets éligibles et relevant de sa compétence, d'une analyse approfondie à l'issue de laquelle la CRE désigne, par délibération, les projets sélectionnés bénéficiant de l'octroi de dérogations et les conditions de déroulement de l'expérimentation.

¹ Loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat

² Consultation publique de la CRE en date du 30 janvier 2020 sur la mise en œuvre du dispositif d'expérimentation prévu par la loi relative à l'énergie et au climat : <https://www.cre.fr/Documents/Consultations-publiques/mise-en-oeuvre-du-dispositif-d-experimentation-prevu-par-la-loi-relative-a-l-energie-et-au-climat>

³ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie en date du 4 juin 2020 portant décision sur la mise en œuvre du dispositif d'expérimentation réglementaire prévu par la loi relative à l'énergie et au climat : <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/mise-en-oeuvre-du-dispositif-d-experimentation-reglementaire-prevu-par-la-loi-relative-a-l-energie-et-au-climat>

11 mars 2021

Sur la base des modalités fixées dans la délibération du 4 juin 2020, la CRE a ainsi ouvert du 15 juin au 15 septembre 2020 le premier guichet de candidature au dispositif d'expérimentation réglementaire.

Lors de ce guichet, 41 demandes de dérogation ont été soumises à la CRE. Conformément à l'article 61 de la loi Énergie-Climat, par courrier du 28 septembre 2020, la CRE a transmis l'ensemble de ces demandes de dérogation à la ministre de la transition écologique qui disposait d'un délai de deux mois pour s'opposer à l'octroi de tout ou partie de ces dérogations.

La CRE a publié, dans une délibération du 5 novembre 2020⁴, les conclusions de l'analyse d'éligibilité. Au total, sur les 41 dossiers reçus, la CRE a jugé éligibles au dispositif d'expérimentation réglementaire 19 dossiers (portant sur 20 projets), 22 dossiers étant non éligibles. Sur les 20 projets éligibles, 2 relèvent de la compétence de la CRE, 8 relèvent à la fois des compétences de la CRE et de la Direction Générale de l'Énergie et du Climat (DGEC), 10 relèvent de la compétence de la DGEC. Parmi ces dossiers, 1 projet relevant des compétences de la DGEC a également été transmis à la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL).

La présente délibération a pour objet de présenter l'analyse approfondie menée par la CRE sur les projets qui relèvent de sa compétence. À la suite de cette analyse, la CRE décide d'octroyer les dérogations demandées pour 9 des 10 projets relevant en tout ou partie de sa compétence.

La CRE réalisera un bilan annuel de l'avancement de ces expérimentations : ce bilan s'appuiera sur les indicateurs définis en annexe de la présente délibération. Une version publique de ce bilan sera publiée sur le site de la CRE.

La CRE procédera par ailleurs à un bilan du premier guichet avant la fin du deuxième trimestre 2021.

⁴ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 5 novembre 2020 portant décision sur l'éligibilité des dossiers soumis à la CRE dans le cadre du premier guichet du dispositif d'expérimentation réglementaire prévu par la loi relative à l'énergie et au climat : <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/eligibilite-des-dossiers-soumis-a-la-cre-dans-le-cadre-du-premier-guichet-du-dispositif-d-experimentation-reglementaire-prevu-par-la-loi-relative-a>

SOMMAIRE

1. CONTEXTE JURIDIQUE ET COMPETENCE DE LA CRE	4
2. RAPPEL DE LA PROCEDURE	4
3. RESULTATS DE L'ANALYSE APPROFONDIE DES DOSSIERS REÇUS	5
DECISION DE LA CRE	25
ANNEXE 1 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A LA SOCIETE EDF - DOSSIER N° 2144100	27
ANNEXE 2 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A LA SOCIETE ENGIE - DOSSIER N° 3000000	30
ANNEXE 3 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A LA SOCIETE SAS HYMOOV - DOSSIER N° 2444597	33
ANNEXE 4 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A LA SOCIETE SAS GDL - DOSSIER N° 2171123	37
ANNEXE 5 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAU BEARN PYRENEES - DOSSIER N° 2386097	42
ANNEXE 6 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A PERPIGNAN MEDITERRANEE METROPOLE COMMUNAUTE URBAINE - DOSSIER N° 2193912	47
ANNEXE 7 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A STORENGY SAS - PROJET METHYCENTRE - DOSSIER N° 2390997	52
ANNEXE 8 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A STORENGY SAS - PROJET HYCAUNAI - DOSSIER N° 2390997	57
ANNEXE 9 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A ENERGO SAS - DOSSIER N° 1896816	62

1. CONTEXTE JURIDIQUE ET COMPÉTENCE DE LA CRE

L'article 61 de la loi Énergie-Climat a introduit un dispositif d'expérimentation réglementaire dans le secteur de l'énergie, créant ainsi un cadre juridique favorable aux expérimentations visant à déployer des technologies ou des services innovants en faveur de la transition énergétique et des réseaux et infrastructures intelligents.

La CRE et l'autorité administrative « *peuvent, chacune dans leur domaine de compétence, par décision motivée, accorder des dérogations aux conditions d'accès et à l'utilisation des réseaux et installations pour déployer à titre expérimental des technologies ou des services innovants en faveur de la transition énergétique et des réseaux et infrastructures intelligents* ».

Ces dérogations temporaires s'inscrivent dans un cadre permettant à la fois le déploiement d'expérimentations innovantes, mais également de garantir la sécurité, la sûreté et la qualité de fonctionnement des réseaux et des installations. Ces expérimentations doivent contribuer à l'atteinte des objectifs de la politique énergétique définis à l'article L. 100-1 du code de l'énergie.

En application des dispositions de l'article 61 de la loi Énergie-Climat, la CRE est compétente, dans le cadre des compétences qui lui sont confiées par les articles L. 134-1 et L. 134-2 du code de l'énergie, pour accorder des dérogations aux conditions d'accès et d'utilisation des réseaux et installations résultant des titres II et IV du livre III et des titres II, III et V du livre IV du code de l'énergie.

2. RAPPEL DE LA PROCÉDURE

Dans sa délibération du 4 juin 2020, la CRE a fixé une procédure en 5 étapes, qui se déclinent comme suit :

- Guichet de candidature (3 mois) : lors de cette étape, les porteurs de projets déposent leurs demandes de dérogation. Les dossiers incomplets à la date de clôture du guichet sont considérés comme non éligibles.
- Analyse d'éligibilité : dans un premier temps, la CRE mène une analyse d'éligibilité des projets. Les projets sont examinés au regard de 5 critères d'éligibilité cumulatifs. Pour être éligible, un projet doit (i) concourir aux objectifs de la politique énergétique définis à l'article L. 100-1 du code de l'énergie, (ii) présenter une dimension innovante, (iii) faire face à un obstacle législatif ou réglementaire clairement identifié, (iv) présenter un potentiel de déploiement ultérieur, notamment si l'expérimentation atteint ses objectifs et (v) présenter un bénéfice pour la collectivité si la solution était déployée à terme. À l'issue de cette étape, 2 cas se présentent : le projet n'est pas éligible et le porteur de projet en est individuellement informé ou le projet est éligible et passe en phase d'analyse approfondie.
- Analyse approfondie (environ 3 mois) : durant cette phase, la CRE peut demander des compléments aux porteurs de projets et consulte, le cas échéant, les gestionnaires de réseaux publics et les autorités organisatrices de la distribution d'électricité (AODE) concernés par les expérimentations. À l'issue de cette analyse et une fois le délai d'opposition du ministre passé, 2 cas se présentent :
 - l'analyse approfondie ne confirme pas la faisabilité de l'expérimentation. Le porteur de projet en est informé ;
 - l'analyse approfondie confirme la faisabilité de l'expérimentation. La CRE précise dans la présente délibération les dérogations accordées et les conditions dans lesquelles l'expérimentation se déroulera. Lorsque les dérogations à accorder ne relèvent pas exclusivement de ses compétences, la CRE informe les autres autorités compétentes des dérogations accordées.
- Expérimentation (dérogation accordée pour 4 ans maximum, renouvelable une fois) : les porteurs de projets réalisent l'expérimentation. Un bilan d'avancement est transmis à la CRE au moins une fois par an par le porteur de projet, incluant notamment les indicateurs fixés par la présente délibération. Selon les circonstances et le retour d'expérience, la dérogation pourra être renouvelée dans les conditions et limites fixées par la loi et la délibération de la CRE octroyant dérogation.
- Fin de la période de dérogation : l'expérimentation prend fin. Un bilan de l'expérimentation et un retour d'expérience relatif à la modification du cadre réglementaire applicable sont réalisés par le porteur de projet et sont transmis à la CRE.

3. RESULTATS DE L'ANALYSE APPROFONDIE DES DOSSIERS REÇUS

À l'issue de l'analyse d'éligibilité, dans une délibération en date du 5 novembre 2020⁵, 19 dossiers (portant sur 20 projets) ont été considérés éligibles sur les 41 déposés dans le cadre de ce premier guichet. Parmi ces 20 projets, 10 relèvent, de façon exclusive ou partagée avec la DGEC, des compétences de la CRE. La CRE a donc mené une analyse approfondie de ces dossiers, en lien avec les gestionnaires de réseaux publics concernés, dans le but de conclure sur la pertinence de l'octroi ou non des dérogations. Cette phase d'analyse a également permis de préciser les conditions et modalités dans lesquelles ces dérogations sont attribuées. Celles-ci sont détaillées en annexe de la présente délibération.

3.1. Dossiers relatifs à l'électricité

3.1.1. Dossier n° 2144100 déposé par la société EDF SA

Description du projet

La société EDF SA (ci-après « EDF ») souhaite optimiser l'utilisation d'une batterie. Dans ce but, EDF souhaite (i) hybrider la batterie avec un site de production ■■■■ pour fournir un premier service de réglage de la fréquence ■■■■ au sein d'un premier périmètre de réserve⁶ et (ii) agréger cette même batterie avec d'autres actifs, pour fournir un second service de réglage de la fréquence ■■■■ au sein d'un second périmètre de réserve. En outre, EDF souhaite (iii) pouvoir basculer d'un périmètre de réserve à l'autre de façon dynamique. L'expérimentation a pour objectif de permettre à un stockage de fournir plusieurs services auprès de différents agrégateurs et ainsi d'exploiter pleinement sa flexibilité.

Freins réglementaires identifiés

Le site de production étant soumis aux obligations de capacité constructive relatives aux réglages primaire et secondaire de fréquence, l'hybridation avec la batterie n'est pas possible en application de la section 17.8 des Règles Services Système Fréquence⁷ (ci-après « règles SSYf »)⁸. L'appartenance d'un actif à deux périmètres de réserve distincts n'est pas non plus permise par l'article 4.2.4.1.1 des règles SSYf⁹.

Compétence de la CRE

La CRE approuve les règles SSYf préalablement à leur mise en œuvre en application de l'article L. 321-11 du code de l'énergie. Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations à ces règles de manière temporaire.

Respect des critères d'éligibilité

La réalisation de ce projet est entravée par des obstacles juridiques qui entrent dans le périmètre du dispositif d'expérimentation réglementaire. Comme indiqué dans la délibération du 5 novembre 2020, ce projet remplit en outre les autres critères d'éligibilité définis par l'article 61 de la loi Énergie-Climat et déclinés par la CRE.

Intérêt de l'expérimentation

Comme la CRE l'a indiqué dans sa feuille de route sur le « Stockage »¹⁰, le système électrique rencontre des besoins croissants de flexibilité auxquels le stockage d'électricité peut en partie répondre. Toutefois, le stockage ne pourra se développer qu'à condition que les acteurs puissent valoriser leur capacité sur plusieurs services. Cette expérimentation innovante répond à cet enjeu en expérimentant une évolution du cadre réglementaire permettant à un stockage de valoriser plusieurs services auprès d'agrégateurs différents.

⁵ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 5 novembre 2020 portant décision sur l'éligibilité des dossiers soumis à la CRE dans le cadre du premier guichet du dispositif d'expérimentation réglementaire prévu par la loi relative à l'énergie et au climat :

<https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/eligibilite-des-dossiers-soumis-a-la-cre-dans-le-cadre-du-premier-guichet-du-dispositif-d-exp experimentation-reglementaire-prevu-par-la-loi-relative-a>

⁶ ■■■■.

⁷ Les Règles Services Système Fréquence sont disponibles ici : https://www.services-rte.com/files/live/sites/services-rte/files/documentsLibrary/20200901_REGLES_SERVICES_SYSTEME_FREQUENCE_1238_fr.7z

⁸ La section 17.8 des règles SSYf prévoit que l'agrégation « au sein d'une même Entité de Réserve [d'] au moins un ou plusieurs groupes d'injection ou installations de production regroupés au sein d'une ou plusieurs [entités de programmation] avec au moins un ou plusieurs Sites de Soutirage regroupés au sein d'une ou plusieurs [entités de programmation] soutirage » n'est pas autorisée pour les entités de programmation qui sont « soumises aux obligations de capacité constructives relatives aux Réserves Primaire et Secondaire ».

⁹ L'article 4.2.4.1.1 des règles SSYf prévoit qu'un « Site de Soutirage ne peut appartenir qu'à une seule Entité de Réserve » et qu'un « Groupe de Production ne peut appartenir qu'à une seule Entité de Réserve ». Or, en application de l'article 4.2.3.1 des règles SSYf, « Une Entité de Réserve ne peut être rattachée qu'à un seul Périmètre de Réserve ». Par conséquent, l'appartenance d'un actif à deux périmètres de réserve distincts n'est pas permise.

¹⁰ Le stockage d'électricité en France : <https://www.cre.fr/Documents/Publications/Rapports-thematiques/Le-stockage-d-electricite-en-France>

Dérogations accordées par la CRE**Hybridation du stockage et du moyen de production**

Par dérogation à la section 17.8 des règles SSYf, EDF pourra agréger au sein d'une même entité de réserve le moyen de production et la batterie installée sur ce même site.

Changement dynamique de périmètre de réserve

Par dérogation à l'article 4.2.4.1.1 des règles SSYf, la batterie pourra appartenir à deux entités de réserve distinctes. Ces deux entités de réserve pouvant appartenir à deux périmètres de réserve distincts, la batterie ainsi exploitée par EDF pourra basculer d'un périmètre de réserve à l'autre de façon dynamique.

Durée des dérogations

La CRE accorde ces dérogations pour une durée de 4 ans à partir de la mise en service de l'installation de stockage ou à défaut, au plus tard le 31 mars 2023. Ces dérogations sont accordées dans l'unique but de mener l'expérimentation proposée par EDF. Ces dérogations sont accordées dans les conditions fixées dans la présente délibération et précisées dans l'annexe 1. En cas de modification substantielle du projet, EDF et ses partenaires devront en informer la CRE sans délai.

Demandes aux parties prenantes

La CRE demande à RTE de permettre, au plus tard d'ici au 31 mars 2023, (i) l'hybridation de la batterie avec le moyen de production visé et (ii) à la batterie de changer de périmètre de réserve de façon dynamique. La CRE demande à EDF de réaliser les adaptations nécessaires à la réalisation de l'expérimentation en coordination avec RTE dans les mêmes délais. La CRE demande également à RTE et EDF de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement et sera soumise à l'approbation de la CRE en application des articles L. 111-17 et L. 111-18 du code de l'énergie.

Afin de pouvoir suivre et évaluer cette expérimentation, RTE et EDF transmettront annuellement à la CRE un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 3 de l'annexe 1.

3.1.2. Dossier n° 2465757 déposé par la société Renault Energy Services**Description du projet**

La société Renault et ses affiliés souhaitent construire un dispositif de stockage électrique à base de batteries de véhicules électriques, d'une puissance totale pouvant aller jusqu'à 40 MW répartie entre plusieurs sites en France et intégrant des batteries de seconde vie. L'objectif est de valoriser ces batteries en participant aux réglages de fréquence et de tension.

Le projet déposé par la société Renault Energy Services dans le cadre du bac à sable avait pour objectif d'allier à ce dispositif de stockage stationnaire des véhicules électriques à recharge bidirectionnelle pour valoriser ces batteries via les services système.

Au terme de l'analyse approfondie du projet, menée par la CRE en collaboration avec RTE, la société renonce finalement à agréger les véhicules électriques avec les stockages stationnaires dans le cadre de cette expérimentation, sans pour autant l'écarter de ses orientations stratégiques.

Freins réglementaires identifiés

Le porteur de projet avait initialement identifié plusieurs règles SSYf constituant un frein au projet. Ces règles concernaient la constitution des entités de réserves, les modalités de leur certification, le seuil de capacité minimum, ainsi que l'impossibilité de mettre en place une bande morte qui aurait facilité la participation des véhicules électriques aux services système. L'analyse approfondie a finalement permis d'identifier que ces règles ne faisaient pas obstacle au projet ou qu'il n'était pas possible d'y déroger. Renault a donc retiré sa demande de dérogation.

Une demande portait également sur les articles L. 322-8 et L. 347-3 du code de l'énergie, qui relèvent de la compétence de la DGEC, afin de rendre possible le comptage embarqué au sein des véhicules électriques. La réduction du périmètre du projet (abandon de la participation de véhicules électriques) rend obsolète cette dernière qui a donc également été retirée.

Renault Energy Services souhaite également la mise en place d'un *net metering* sur un pas de temps de 4 h pour les installations participant à la réserve primaire de fréquence. Une telle disposition serait plus favorable aux installations de stockage en évitant le paiement des tarifs de réseau sur l'énergie soutirée et réinjectée dans le cadre de la participation à la réserve primaire de fréquence.

Compétences de la CRE

La CRE établit les règles de tarification de l'utilisation des réseaux en application des articles L. 134-1 et L. 341-3 du code de l'énergie. Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'expérimenter des modes de tarification dérogatoires.

Respect des critères d'éligibilité

Le projet proposé initialement par Renault répondait aux critères d'éligibilité définis par l'article 61 de la loi Énergie-Climat et déclinés par la CRE. Toutefois, le retrait de l'agrégation des véhicules électriques du périmètre de cette expérimentation, consécutif à l'analyse approfondie, remet en question le caractère innovant du projet.

Synthèse de l'analyse approfondie

L'analyse approfondie qui suit traite de la seule demande de dérogation restante, à savoir la mise en place d'un *net metering* sur un pas de temps de 4 h pour les installations participant aux services système.

La CRE a entendu les arguments du porteur de projet, selon lesquels la facturation au titre du tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité (« TURPE ») de l'énergie soutirée et réinjectée par les stockages constitue un frein à leur développement et une différence de traitement entre un stockage raccordé derrière un site de consommation ou de production, un stockage raccordé directement au réseau et un producteur conventionnel, notamment dans le cadre de la participation à la réserve primaire de fréquence qui induit une utilisation du réseau très spécifique : la consommation nette d'une unité de stockage directement raccordée au réseau est dans ce cas nulle sur des périodes assez courtes et ses soutirages font partie intégrante du service rendu durant cette période de temps.

Dans sa feuille de route sur le « Stockage », la CRE avait annoncé souhaiter étudier la possibilité d'effectuer un *net metering* sur le pas de règlement des écarts, pour les sites participant au mécanisme de réserve primaire de fréquence, sur les heures d'appel. Ainsi un *net metering* sur des pas de temps de 10 et 30 min, pour les stockeurs participant à la réserve primaire de fréquence, a été simulé par RTE et Enedis sur 3 sites de stockage existants. Les résultats de cette première étude n'ont pas été concluants et doivent être approfondis.

Dans le cas présent, la CRE considère qu'une telle dérogation ne peut être accordée de manière exclusive à Renault dans le cadre d'un bac à sable. En effet, la réserve primaire de fréquence constituant un marché concurrentiel, une telle dérogation viendrait fausser la concurrence.

Dès lors, la CRE décide de ne pas accorder de dérogation mais demande à Renault de transmettre les données de ses sites aux gestionnaires de réseau, afin de permettre d'approfondir les travaux déjà engagés.

3.1.3. Dossier n° 3000000 déposé par la société Engie

Description du projet

La société Engie souhaite pouvoir expérimenter une option tarifaire d'acheminement permettant d'inciter les consommateurs raccordés en Basse Tension avec une puissance inférieure ou égale à 36 kVA (« BT ≤ 36 kVA ») à exploiter leur potentiel de flexibilité en réduisant ou en reportant leurs soutirages pendant les jours de pointe sur le réseau avec un délai de prévenance à J-1. Il s'agit ainsi de tester, pour les clients raccordés en BT ≤ 36 kVA, une option du TURPE à « *pointe mobile* », similaire à celle qui existe déjà pour les clients raccordés en Haute Tension de domaine A (HTA).

L'expérimentation vise à :

- évaluer l'apport de solutions de flexibilités locales, potentiellement moins coûteuses que des investissements de réseau, en faisant participer les consommateurs à travers le lissage de leur consommation ;
- mesurer l'intérêt des consommateurs à diminuer leur facture d'électricité en échange de réductions ou de reports de leur consommation.

Frein réglementaire identifié

Une telle tarification est rendue possible techniquement par les fonctionnalités des compteurs intelligents tels que le compteur Linky. Toutefois, le TURPE BT ≤ 36 kVA ne prévoit pas d'option à « *pointe mobile* ». Ce projet fait donc face à un obstacle qui entre dans le périmètre du dispositif d'expérimentation réglementaire.

Compétence de la CRE

Les articles L. 134-1 et L. 341-3 du code de l'énergie disposent que la CRE établit la méthodologie de calcul des tarifs d'utilisation des réseaux. Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations à ces règles de manière temporaire.

Respect des critères d'éligibilité

La réalisation de ce projet est entravée par des obstacles juridiques qui entrent dans le périmètre du dispositif d'expérimentation réglementaire. Comme indiqué dans la délibération du 5 novembre 2020, ce projet remplit en outre les autres critères d'éligibilité définis par l'article 61 de la loi Énergie-Climat et déclinés par la CRE. En effet, en apportant de nouvelles formes de flexibilité par le lissage de la pointe de consommation locale, une telle disposition tarifaire, si elle était déployée plus largement, pourrait être bénéfique pour la collectivité en contribuant à éviter des renforcements des réseaux.

Intérêt de l'expérimentation

La pointe de transit, majoritairement induite par les soutirages, est un des principaux facteurs de coût des infrastructures de réseau (l'autre principal facteur de coût est la desserte). Les réseaux sont en effet notamment dimensionnés en fonction des heures les plus chargées (de 500 à 2500 heures dimensionnantes en moyenne¹¹) : la consommation pendant cette période fait donc peser des coûts de réseau importants sur la collectivité.

Pour les consommateurs raccordés en Basse Tension, l'option du TURPE à 4 plages temporelles, qui a vocation à être généralisée à horizon 2024, reflète la pointe de transit de façon probabilisée sur des périodes longues. Ainsi, la plage fixe d'heures pleines de saison haute représente 2464 heures, soit 28 % de l'année, et concentre 72 % des 500 heures dimensionnantes. Or, la pointe de transit dépend de facteurs contingents, tels que le climat de l'année en cours et les particularités locales de consommation.

Une option tarifaire à « *pointe mobile* » permettrait de compléter les signaux de prix du TURPE en reflétant de façon plus dynamique les coûts de réseaux induits par le comportement des consommateurs. En envoyant un signal économique incitant à lisser la consommation sur des périodes de pointes mobiles et courtes plutôt que sur des périodes fixes et longues, ce tarif pourrait permettre (i) au gestionnaire de réseau d'éviter des coûts d'infrastructure en diminuant ses dépenses d'investissements et d'exploitation sur le long terme ainsi que des coûts de compensation des pertes, et (ii) au consommateur de réaliser des économies.

Cette option tarifaire serait complémentaire aux appels d'offres de flexibilité locale qui apportent un service différent au réseau. Elle serait calculée selon la même méthode que les options tarifaires existantes. Sa mise en œuvre nécessite que le GRD identifie en J-1 les périodes de pointes locales. L'expérimentation permettra de vérifier ce point. Elle permettra également de mesurer l'inclination des clients finaux à réduire ou reporter leurs soutirages aux heures de pointe locale et d'étudier la pertinence de la généralisation d'une telle option tarifaire.

Dérogations octroyées par la CRE

Par dérogation à la délibération de la CRE du 21 janvier 2021 portant décision sur le tarif d'utilisation des réseaux publics de distribution d'électricité (ci-après « *TURPE 6 HTA-BT* »), la société Engie sera facturée, pour les clients participant à l'expérimentation, par Enedis selon une grille tarifaire spécifique à « *pointe mobile* » dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire. La CRE transmettra cette grille à Enedis et au porteur de projet et la rendra publique dans le cadre d'un des bilans annuels prévus pour chaque expérimentation. Cette option pourra être proposée par la société Engie aux clients de l'agglomération de Toulon, raccordés aux postes sources RODE, SIX FOURS et LICES et, en cas d'accord des parties, à d'autres postes sources supplémentaires qui devront être précisés dans la convention d'expérimentation.

Afin de permettre au consommateur de changer librement de fournisseur d'électricité, la CRE accorde, pour la durée de l'expérimentation, la dérogation suivante : la règle imposant à un consommateur de souscrire une option tarifaire pour 12 mois consécutifs, prévue par la CRE dans la délibération TURPE 6 HTA-BT, fera l'objet d'une exception pour les clients souhaitant souscrire l'option spécifique « *pointe mobile* » et pour les clients ayant souscrit l'option spécifique « *pointe mobile* » souhaitant opter pour une autre option.

Durée des dérogations

Dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, la CRE accorde la dérogation demandée par le porteur de projet à compter de la disponibilité de l'offre pointe mobile et jusqu'au 31 juillet 2023.

Demande aux parties prenantes

Afin de permettre au projet d'être réalisé, la CRE demande à Enedis de rendre possible à titre expérimental cette option tarifaire pour les zones concernées. Enedis devra avertir Engie des périodes de pointe mobile.

La CRE demande par ailleurs à Engie de veiller à ce que ses clients soient informés du déclenchement d'une période de pointe mobile et des modalités de facturation de cette offre tarifaire. La CRE demande à Engie de contracter avec ses clients une convention d'expérimentation détaillant, notamment, de manière claire et lisible les principes

¹¹ Le nombre d'heures de la pointe dimensionnante n'est pas un input des études de dimensionnement de réseau. C'est un résultat secondaire, qui dépend des hypothèses et des caractéristiques du cas d'étude. Les durées retenues dans le TURPE sont des valeurs moyennées sur plusieurs cas typiques.

de facturation. La CRE demande qu'un modèle de convention d'expérimentation, sur la base duquel seront établies ces conventions avec ses clients, lui soit communiqué préalablement à leur signature.

De la même façon, une convention d'expérimentation devra être conclue entre Enedis et Engie afin de préciser les points opérationnels nécessaires à l'expérimentation. Préalablement à sa signature, cette convention est communiquée à la CRE.

Afin de pouvoir suivre et évaluer cette expérimentation, la CRE demande à Enedis et Engie de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 5 de l'annexe 2.

3.2. Dossiers relatifs au gaz

3.2.1. Dossier n° 2444597 déposé par la société SAS HYMOOV

Description du projet

La société SAS HYMOOV souhaite mener 2 projets : un projet visant à valoriser des déchets de bois par la production de biogaz par pyrogazéification et un projet visant à valoriser le CO₂ du méthaniseur en le combinant à de l'hydrogène produit sur le site par méthanation pour produire du gaz de synthèse.

La société SAS HYMOOV souhaite bénéficier du dispositif d'expérimentation réglementaire afin de pouvoir injecter le gaz de synthèse produit dans les réseaux publics.

Freins réglementaires identifiés

Le cadre juridique, contractuel et technique aujourd'hui applicable à l'injection de gaz sur les réseaux publics a été construit afin d'accompagner le développement de la filière biométhane sans pour autant envisager explicitement, et jusqu'alors, d'autres gaz, tels que les gaz de synthèse.

De la sorte, la majorité des dispositifs précédant et conditionnant l'injection de gaz sur les réseaux publics n'intègre pas dans le périmètre de leurs bénéficiaires les projets d'injection de gaz de synthèse. Les dispositifs concernés sont les suivants :

- le bénéfice des prestations annexes des gestionnaires de réseaux publics relatives à l'injection de gaz n'est aujourd'hui réservé qu'aux porteurs de projet d'injection de biométhane ;
- l'inscription sur le registre des capacités n'est pas prévue pour les projets d'injection de gaz de synthèse ;
- les contrats de raccordement et d'injection ne prennent aujourd'hui pas en compte les spécificités du méthane de synthèse ;
- la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement et la possibilité de bénéficier des dispositifs mis en œuvre dans le cadre du « droit à l'injection »¹² sont aujourd'hui réservées aux producteurs de biogaz ;
- les contrats de concession ne prévoient pas que GRDF puisse raccorder une telle installation aux réseaux qu'il exploite¹³.

Compétence de la CRE

La CRE est compétente pour fixer « les conditions de raccordement aux réseaux de transport et de distribution de gaz naturel » en application de l'article L. 134-2 du code de l'énergie.

La CRE est par ailleurs compétente, en application des dispositions de l'article L. 452-2 du code de l'énergie, afin de fixer les méthodes utilisées pour établir les tarifs des prestations annexes réalisées exclusivement par les gestionnaires de réseaux publics de gaz naturel. Elle en contrôle, par cet intermédiaire, les principales modalités de réalisation.

Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations temporaires à une partie des dispositifs mentionnés ci-dessus.

¹² Le droit à l'injection est défini aux articles L. 453-9, L. 453-10, D. 453-20 à D. 453-25 du code de l'énergie.

¹³ Les contrats de concession actuellement en discussion avec la FNCCR pour les concessions qui seront renouvelées à partir de 2022 devraient permettre à GRDF de raccorder les installations de production de gaz vert.

Respect des critères d'éligibilité

Ce projet fait face à des obstacles juridiques qui entrent dans le périmètre du dispositif d'expérimentation réglementaire. Comme indiqué dans la délibération du 5 novembre 2020¹⁴, il remplit en outre les autres critères d'éligibilité définis par l'article 61 de la loi Énergie-Climat et déclinés par la CRE.

Intérêt de l'expérimentation

Ce projet participe au développement de la filière du gaz renouvelable en valorisant des déchets de bois et permet de réduire les émissions de CO₂. L'installation sera construite sur une ancienne friche industrielle en cours de transformation pour devenir un « éco-parc », destiné à accueillir différentes installations liées aux énergies renouvelables.

Dérogations accordées par la CRE**Étude détaillée**

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF¹⁵ élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès à la prestation d'étude détaillée d'injection est ouvert à la société SAS HYMOOV. Certaines modalités de cette étude devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

GRDF devra notamment, dans le cadre de cette étude, réaliser des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. En effet, le méthane de synthèse injecté par le porteur de projet contient des résidus d'hydrogène dont l'impact sur les réseaux n'est pas entièrement connu à ce stade. Il est, en conséquence, indispensable de s'assurer, préalablement à l'injection du méthane de synthèse, que l'hydrogène ne présente pas de risque pour les ouvrages du réseau public et pour les utilisateurs situés à proximité du producteur. Cette analyse d'impact de l'hydrogène devra être menée sur la portion de réseaux concernée par l'injection. En particulier, si dans la zone, un rebours est présent ou est envisagé, l'étude d'impact devra également couvrir les portions de réseaux publics amont, en associant les gestionnaires de réseaux concernés.

Registre des capacités

Par dérogation à la délibération du 24 avril 2014 *portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux*¹⁶ (ci-après la délibération « Registre des capacités »), le projet d'injection de gaz de synthèse porté par la société SAS HYMOOV pourra être inscrit dans le registre des capacités selon les modalités prévues par la délibération susmentionnée.

Les modalités d'inscription applicables aux projets d'injection de biométhane, prévues par la délibération susmentionnée, s'appliqueront à l'exception de certaines dispositions. En effet, les études de raccordement d'une installation de production de méthane de synthèse nécessitent des études spécifiques dont la durée n'est pas encore connue précisément. De plus, afin de maîtriser les risques liés à l'injection de résidus d'hydrogène sur les réseaux, des équipements supplémentaires pourraient être nécessaires et imposés par le gestionnaire de réseaux. Par conséquent, certaines modalités définies dans la délibération « Registre des capacités » pourront être adaptées, notamment la durée des jalons, le caractère engageant de la proposition technique et financière de GRDF, les conditions de maintien dans la file d'attente et dans le registre des capacités. Ces modalités seront détaillées dans la convention d'expérimentation.

Raccordement et injection

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès aux prestations permettant (i) la réalisation du raccordement du porteur de projet, (ii) l'analyse de la qualité du gaz produit et (iii) l'injection du gaz produit est ouverte au porteur de projet, à condition que la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène soit démontrée par GRDF.

Certaines modalités de réalisation de ces prestations devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté. Par exemple, la prestation de GRDF visant à analyser la qualité du gaz lors de son injection devra notamment prévoir la mesure en continu de la concentration en hydrogène résiduel.

¹⁴ Délibération de la CRE du 5 novembre 2020 portant décision sur l'éligibilité des dossiers soumis à la CRE dans le cadre du premier guichet du dispositif d'expérimentation réglementaire prévu par la loi relative à l'énergie et au climat : <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/eligibilite-des-dossiers-soumis-a-la-cre-dans-le-cadre-du-premier-guichet-du-dispositif-d-experimentation-reglementaire-prevu-par-la-loi-relative-a>

¹⁵ Catalogue de prestations annexes de GRDF (version du 1^{er} janvier 2021) : <https://www.grdf.fr/documents/10184/5567990/grdf-janvier2021-VF.pdf/1452bb1c-e41e-d2d8-0fd3-e8556372322f?t=1609857984705>

¹⁶ Délibération du 24 avril 2014 *portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux* : <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/biomethane3>

Réfaction et dispositif de droit à l'injection

Dans l'hypothèse où la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène est démontrée par GRDF, la DGEC pourrait étudier les demandes de dérogations relatives à la refaction tarifaire sur les coûts de raccordement de l'installation et la possibilité de bénéficier du dispositif de droit à l'injection. En l'absence de ces dérogations, le porteur de projet devra supporter l'intégralité de ses coûts de raccordement et des éventuels coûts de renforcement du réseau qu'il pourrait générer.

Durée des dérogations

La CRE accorde ces dérogations pour une durée de 4 ans à partir de la date de dépôt de la demande d'étude détaillée auprès de GRDF, ou à défaut au plus tard le 31 décembre 2021. Ces dérogations sont accordées dans l'unique but de mener l'expérimentation proposée par SAS HYMOOV. Ces dérogations sont accordées dans les conditions fixées dans la présente délibération et précisées dans l'annexe 3. En cas de modification substantielle du projet, SAS HYMOOV et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

Demandes aux parties prenantes

Pour les besoins de l'expérimentation, la CRE demande à GRDF d'étendre le bénéfice des prestations relatives à l'injection de gaz dans les réseaux publics, aujourd'hui réservée à l'injection de biométhane dans ces réseaux, au porteur de projet. Les modalités de réalisation de ces prestations pourront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

La CRE demande à GRDF d'adapter ses contrats de raccordement et d'injection afin de prendre en compte les spécificités du méthane de synthèse (modalités de contrôle de la qualité du gaz, éventuels coûts d'adaptation des réseaux publics liés à la présence d'hydrogène dans le gaz injecté, etc.) et de proposer à l'autorité concédante de la zone de desserte une évolution du contrat de concession visant à autoriser GRDF à raccorder des sites de production de méthane de synthèse aux réseaux publics qu'il exploite.

La CRE demande à GRDF et SAS HYMOOV de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement. Cette convention devra être notifiée à la CRE préalablement à sa signature.

Afin de pouvoir suivre et évaluer cette expérimentation, la CRE demande à GRDF et SAS HYMOOV de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 8 de l'annexe 3.

3.2.2. Dossier n° 2171123 déposé par la société SAS GDL**Description du projet**

La société SAS GDL souhaite développer un site de production de gaz *via* une technologie innovante de gazéification, dont les intrants sont issus de la production agricole locale. Le gaz ainsi produit serait composé majoritairement de méthane de synthèse et marginalement d'hydrogène. Le méthane de synthèse produit serait injecté sur le réseau public de distribution exploité par GRDF.

La société SAS GDL souhaite bénéficier du dispositif d'expérimentation réglementaire afin de pouvoir injecter le gaz de synthèse produit dans les réseaux publics.

Freins réglementaires identifiés

Le cadre juridique, contractuel et technique aujourd'hui applicable à l'injection de gaz sur les réseaux publics a été construit afin d'accompagner le développement de la filière biométhane sans pour autant envisager explicitement, et jusqu'alors, d'autres gaz, tels que les gaz de synthèse.

De la sorte, la majorité des dispositifs précédant et conditionnant l'injection de gaz sur les réseaux publics n'intègre pas dans le périmètre de leurs bénéficiaires les projets d'injection de gaz de synthèse. Les dispositifs concernés sont les suivants :

- le bénéfice des prestations annexes des gestionnaires de réseaux publics relatives à l'injection de gaz n'est aujourd'hui réservé qu'aux porteurs de projet d'injection de biométhane ;
- l'inscription sur le registre des capacités n'est pas prévue pour les projets d'injection de gaz de synthèse ;
- les contrats de raccordement et d'injection ne prennent aujourd'hui pas en compte les spécificités du méthane de synthèse ;
- la refaction tarifaire sur les coûts de raccordement et la possibilité de bénéficier des dispositifs mis en œuvre dans le cadre du « *droit à l'injection* » sont aujourd'hui réservées aux producteurs de biogaz ;

- les contrats de concession ne prévoient pas que GRDF puisse raccorder une telle installation aux réseaux qu'il exploite.

Compétence de la CRE

La CRE est compétente pour fixer « les conditions de raccordement aux réseaux de transport et de distribution de gaz naturel » en application de l'article L. 134-2 du code de l'énergie.

La CRE est par ailleurs compétente, en application des dispositions de l'article L. 452-2 du code de l'énergie, afin de fixer les méthodes utilisées pour établir les tarifs des prestations annexes réalisées exclusivement par les gestionnaires de réseaux publics de gaz naturel. Elle en contrôle, par cet intermédiaire, les principales modalités de réalisation.

Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations temporaires à une partie des dispositifs mentionnés ci-dessus.

Respect des critères d'éligibilité

Ce projet fait face à des obstacles juridiques qui entrent dans le périmètre du dispositif d'expérimentation réglementaire. Comme indiqué dans la délibération du 5 novembre 2020, il remplit en outre les autres critères d'éligibilité définis par l'article 61 de la loi Énergie-Climat et déclinés par la CRE.

Intérêt de l'expérimentation

Ce projet participe au développement de la filière du gaz renouvelable ■ et permet de réduire les émissions de CO₂. La technologie employée permet de produire à la fois de l'hydrogène et du méthane de synthèse et d'adapter ainsi les productions de ces gaz à la demande des usages.

Dérogations accordées par la CRE

Étude détaillée

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès à la prestation d'étude détaillée d'injection est ouvert à la société SAS GDL. Certaines modalités de cette étude devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

GRDF devra notamment, dans le cadre de cette étude, réaliser des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. En effet, le méthane de synthèse injecté par le porteur de projet contient des résidus d'hydrogène dont l'impact sur les réseaux n'est pas entièrement connu à ce stade. Il est, en conséquence, indispensable de s'assurer, préalablement à l'injection du méthane de synthèse, que l'hydrogène ne présente pas de risque pour les ouvrages du réseau public et pour les utilisateurs situés à proximité du producteur. Cette analyse d'impact de l'hydrogène devra être menée sur la portion de réseaux concernée par l'injection. En particulier, si dans la zone, un rebours est présent ou est envisagé, l'étude d'impact devra également couvrir les portions de réseaux publics amont, en associant les gestionnaires de réseaux concernés.

Registre des capacités

Par dérogation à la délibération « *Registre des capacités* », le projet d'injection de gaz de synthèse porté par la société SAS GDL pourra être inscrit dans le registre des capacités selon les modalités prévues par la délibération susmentionnée.

Les modalités d'inscription applicables aux projets d'injection de biométhane, prévues par la délibération susmentionnée, s'appliqueront à l'exception de certaines dispositions. En effet, les études de raccordement d'une installation de production de méthane de synthèse nécessitent des études spécifiques dont la durée n'est pas encore connue précisément. De plus, afin de maîtriser les risques liés à l'injection de résidus d'hydrogène sur les réseaux, des équipements supplémentaires pourraient être nécessaires et imposés par le gestionnaire de réseaux. Par conséquent, certaines modalités définies dans la délibération « *Registre des capacités* » pourront être adaptées, notamment la durée des jalons, le caractère engageant de la proposition technique et financière de GRDF, les conditions de maintien dans la file d'attente et dans le registre des capacités. Ces modalités seront détaillées dans la convention d'expérimentation.

Raccordement et injection

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès aux prestations permettant (i) la réalisation du raccordement du porteur de projet, (ii) l'analyse de la qualité du gaz produit et (iii) l'injection du gaz produit est ouvert au porteur de projet, à condition que la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène soit démontrée par GRDF.

Certaines modalités de réalisation de ces prestations devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté. Par exemple, la prestation de GRDF visant à

analyser la qualité du gaz lors de son injection devra notamment prévoir la mesure en continu de la concentration en hydrogène résiduel.

Réfaction et dispositif de droit à l'injection

Dans l'hypothèse où la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène est démontrée par GRDF, la DGEC pourrait étudier les demandes de dérogations relatives à la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement de l'installation et la possibilité de bénéficier du dispositif de droit à l'injection. En l'absence de ces dérogations, le porteur de projet devra supporter l'intégralité de ses coûts de raccordement et des éventuels coûts de renforcement du réseau qu'il pourrait générer.

Durée des dérogations

La CRE accorde ces dérogations pour une durée de 4 ans à partir de la date de dépôt de la demande d'étude détaillée auprès de GRDF, ou à défaut au plus tard le 31 décembre 2021. Ces dérogations sont accordées dans l'unique but de mener l'expérimentation proposée par SAS GDL. Ces dérogations sont accordées dans les conditions fixées dans la présente délibération et précisées dans l'annexe 4. En cas de modification substantielle du projet, SAS GDL et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

Demandes aux parties prenantes

Pour les besoins de l'expérimentation, la CRE demande à GRDF d'étendre le bénéfice des prestations relatives à l'injection de gaz dans les réseaux publics, aujourd'hui réservée à l'injection de biométhane dans ces réseaux, au porteur de projet. Les modalités de réalisation de ces prestations pourront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

La CRE demande à GRDF d'adapter ses contrats de raccordement et d'injection afin de prendre en compte les spécificités du méthane de synthèse (modalités de contrôle de la qualité du gaz, éventuels coûts d'adaptation des réseaux publics liés à la présence d'hydrogène dans le gaz injecté, etc.) et de proposer à l'autorité concédante de la zone de desserte une évolution du contrat de concession visant à autoriser GRDF à raccorder des sites de production de méthane de synthèse aux réseaux publics qu'il exploite.

La CRE demande à GRDF et SAS GDL de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement. Cette convention devra être notifiée à la CRE préalablement à sa signature.

Afin de pouvoir suivre et évaluer cette expérimentation, la CRE demande à GRDF et SAS GDL de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 11 de l'annexe 4.

3.2.3. Dossier n° 2386097 déposé par la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées

Description du projet

La Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées souhaite développer un projet visant à valoriser le CO₂ (produit par une installation de méthanisation) en le combinant à de l'hydrogène (produit par l'électrolyse de l'eau) par méthanation pour produire du gaz. Le gaz ainsi produit serait composé majoritairement de méthane de synthèse et marginalement d'hydrogène. Le méthane de synthèse produit serait injecté sur le réseau public de distribution exploité par GRDF.

La Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées souhaite bénéficier du dispositif d'expérimentation réglementaire afin de pouvoir injecter le gaz de synthèse produit dans les réseaux publics.

Freins réglementaires identifiés

Le cadre juridique, contractuel et technique aujourd'hui applicable à l'injection de gaz sur les réseaux publics a été construit afin d'accompagner le développement de la filière biométhane sans pour autant envisager explicitement, et jusqu'alors, d'autres gaz, tels que les gaz de synthèse.

De la sorte, la majorité des dispositifs précédant et conditionnant l'injection de gaz sur les réseaux publics n'intègre pas dans le périmètre de leurs bénéficiaires les projets d'injection de gaz de synthèse. Les dispositifs concernés sont les suivants :

- le bénéfice des prestations annexes des gestionnaires de réseaux publics relatives à l'injection de gaz n'est aujourd'hui réservé qu'aux porteurs de projet d'injection de biométhane ;
- l'inscription sur le registre des capacités n'est pas prévue pour les projets d'injection de gaz de synthèse ;
- les contrats de raccordement et d'injection ne prennent aujourd'hui pas en compte les spécificités du méthane de synthèse ;

- la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement et la possibilité de bénéficier des dispositifs mis en œuvre dans le cadre du « *droit à l'injection* » sont aujourd'hui réservées aux producteurs de biogaz ;
- les contrats de concession ne prévoient pas que GRDF puisse raccorder une telle installation aux réseaux qu'il exploite.

La possibilité d'injecter du biométhane et du méthane de synthèse *via* le même poste d'injection n'est pas non plus prévue par la réglementation.

Compétence de la CRE

La CRE est compétente pour fixer « *les conditions de raccordement aux réseaux de transport et de distribution de gaz naturel* » en application de l'article L. 134-2 du code de l'énergie.

La CRE est par ailleurs compétente, en application des dispositions de l'article L. 452-2 du code de l'énergie, afin de fixer les méthodes utilisées pour établir les tarifs des prestations annexes réalisées exclusivement par les gestionnaires de réseaux publics de gaz naturel. Elle en contrôle, par cette intermédiaire, les principales modalités de réalisation.

Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations temporaires à une partie des dispositifs mentionnés ci-dessus.

Respect des critères d'éligibilité

Ce projet fait face à des obstacles juridiques qui entrent dans le périmètre du dispositif d'expérimentation réglementaire. Comme indiqué dans la délibération du 5 novembre 2020, il remplit en outre les autres critères d'éligibilité définis par l'article 61 de la loi Énergie-Climat et déclinés par la CRE.

Intérêt de l'expérimentation

Ce projet participe au développement de la filière du gaz renouvelable en valorisant le CO₂ issu d'une station d'épuration. Cette solution, qui serait une première en France, permettrait de réduire les émissions de CO₂. Cette installation ferait partie d'un projet plus global visant à transformer le site Cap Ecologia en une vitrine technique de la transition écologique. Ce projet inclura également la mise en service d'un réseau de chaleur urbain alimenté par un incinérateur de déchets ménagers et la construction d'une centrale photovoltaïque sur une ancienne décharge réhabilitée.

Dérogations accordées par la CRE

Étude détaillée

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès à la prestation d'étude détaillée d'injection est ouvert à la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées. Certaines modalités de cette étude devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

GRDF devra notamment, dans le cadre de cette étude, réaliser des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. En effet, le méthane de synthèse injecté par le porteur de projet contient des résidus d'hydrogène dont l'impact sur les réseaux n'est pas entièrement connu à ce stade. Il est, en conséquence, indispensable de s'assurer, préalablement à l'injection du méthane de synthèse, que l'hydrogène ne présente pas de risque pour les ouvrages du réseau public et pour les utilisateurs situés à proximité du producteur. Cette analyse d'impact de l'hydrogène devra être menée sur la portion de réseaux concernée par l'injection. En particulier, si dans la zone, un rebours est présent ou est envisagé, l'étude d'impact devra également couvrir les portions de réseaux publics amont, en associant les gestionnaires de réseaux concernés.

Registre des capacités

Par dérogation à la délibération « *Registre des capacités* »), le projet d'injection de gaz de synthèse porté par la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées pourra être inscrit dans le registre des capacités selon les modalités prévues par la délibération susmentionnée.

Les modalités d'inscription applicables aux projets d'injection de biométhane, prévues par la délibération susmentionnée, s'appliqueront à l'exception de certaines dispositions. En effet, les études de raccordement d'une installation de production de méthane de synthèse nécessitent des études spécifiques dont la durée n'est pas encore connue précisément. De plus, afin de maîtriser les risques liés à l'injection de résidus d'hydrogène sur les réseaux, des équipements supplémentaires pourraient être nécessaires et imposés par le gestionnaire de réseaux. Par conséquent, certaines modalités définies dans la délibération « *Registre des capacités* » pourront être adaptées, notamment la durée des jalons, le caractère engageant de la proposition technique et financière de GRDF, les conditions de maintien dans la file d'attente et dans le registre des capacités. Ces modalités seront détaillées dans la convention d'expérimentation.

Raccordement et injection

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès aux prestations permettant (i) la réalisation du raccordement du porteur de projet, (ii) l'analyse de la qualité du gaz produit et (iii) l'injection du gaz produit est ouverte au porteur de projet, à condition que la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène soit démontrée par GRDF.

Certaines modalités de réalisation de ces prestations devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté. Par exemple, la prestation de GRDF visant à analyser la qualité du gaz lors de son injection devra notamment prévoir la mesure en continu de la concentration en hydrogène résiduel.

Réfaction, dispositif de droit à l'injection et mutualisation des postes d'injection

Dans l'hypothèse où la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène est démontrée par GRDF, la DGEC pourrait étudier les demandes de dérogations relatives à la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement de l'installation et la possibilité de bénéficier du dispositif de droit à l'injection. En l'absence de ces dérogations, le porteur de projet devra supporter l'intégralité de ses coûts de raccordement et des éventuels coûts de renforcement du réseau qu'il pourrait générer. La DGEC pourrait également étudier les demandes de dérogations relatives à la possibilité de mutualiser un poste pour l'injection de méthane de synthèse et de biométhane.

Durée des dérogations

La CRE accorde ces dérogations pour une durée de 4 ans à partir de la date de dépôt de la demande d'étude détaillée auprès de GRDF, ou à défaut au plus tard le 31 décembre 2021. Ces dérogations sont accordées dans l'unique but de mener l'expérimentation proposée par la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées. Ces dérogations sont accordées dans les conditions fixées dans la présente délibération et précisées dans l'annexe 5. En cas de modification substantielle du projet, la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

Demandes aux parties prenantes

Pour les besoins de l'expérimentation, la CRE demande à GRDF d'étendre le bénéfice des prestations relatives à l'injection de gaz dans les réseaux publics, aujourd'hui réservée à l'injection de biométhane dans ces réseaux, au porteur de projet. Les modalités de réalisation de ces prestations pourront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

La CRE demande à GRDF d'adapter ses contrats de raccordement et d'injection afin de prendre en compte les spécificités du méthane de synthèse (modalités de contrôle de la qualité du gaz, éventuels coûts d'adaptation des réseaux publics liés à la présence d'hydrogène dans le gaz injecté, etc.) et de proposer à l'autorité concédante de la zone de desserte une évolution du contrat de concession visant à autoriser GRDF à raccorder des sites de production de méthane de synthèse aux réseaux publics qu'il exploite.

La CRE demande à GRDF et à la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement. Cette convention devra être notifiée à la CRE préalablement à sa signature.

Afin de pouvoir suivre et évaluer cette expérimentation, la CRE demande à GRDF et à la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 14 de l'annexe 5.

3.2.4. Dossier n° 2193912 déposé par Perpignan Méditerranée Métropole Communauté Urbaine**Description du projet**

Les boues produites par la station d'épuration de Perpignan Méditerranée Métropole Communauté Urbaine (ci-après « PMMCU ») sont digérées dans un méthaniseur et permettent ainsi la production de biogaz (biométhane) et de CO₂. Le biométhane est injecté dans le réseau public de distribution de gaz. Le projet consiste à valoriser le CO₂ en le couplant avec de l'hydrogène pour produire du méthane de synthèse qui serait également injecté dans le réseau de GRDF, en mutualisant les installations.

PMMCUC souhaite bénéficier du dispositif d'expérimentation réglementaire afin de pouvoir injecter le gaz de synthèse produit dans les réseaux publics.

Freins réglementaires identifiés

Le cadre juridique, contractuel et technique aujourd'hui applicable à l'injection de gaz sur les réseaux publics a été construit afin d'accompagner le développement de la filière biométhane sans pour autant envisager explicitement, et jusqu'alors, d'autres gaz, tels que les gaz de synthèse.

De la sorte, la majorité des dispositifs précédant et conditionnant l'injection de gaz sur les réseaux publics n'intègre pas dans le périmètre de leurs bénéficiaires les projets d'injection de gaz de synthèse. Les dispositifs concernés sont les suivants :

- le bénéfice des prestations annexes des gestionnaires de réseaux publics relatives à l'injection de gaz n'est aujourd'hui réservé qu'aux porteurs de projet d'injection de biométhane ;
- l'inscription sur le registre des capacités n'est pas prévue pour les projets d'injection de gaz de synthèse ;
- les contrats de raccordement et d'injection ne prennent aujourd'hui pas en compte les spécificités du méthane de synthèse ;
- la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement et la possibilité de bénéficier des dispositifs mis en œuvre dans le cadre du « droit à l'injection » sont aujourd'hui réservées aux producteurs de biogaz ;
- les contrats de concession ne prévoient pas que GRDF puisse raccorder une telle installation aux réseaux qu'il exploite.

La possibilité d'injecter du biométhane et du méthane de synthèse *via* le même poste d'injection n'est pas non plus prévue par la réglementation.

Compétence de la CRE

La CRE est compétente pour fixer « *les conditions de raccordement aux réseaux de transport et de distribution de gaz naturel* » en application de l'article L. 134-2 du code de l'énergie.

La CRE est par ailleurs compétente, en application des dispositions de l'article L. 452-2 du code de l'énergie, afin de fixer les méthodes utilisées pour établir les tarifs des prestations annexes réalisées exclusivement par les gestionnaires de réseaux publics de gaz naturel. Elle en contrôle, par cet intermédiaire, les principales modalités de réalisation.

Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations temporaires à une partie des dispositifs mentionnés ci-dessus.

Respect des critères d'éligibilité

Ce projet fait face à des obstacles juridiques qui entrent dans le périmètre du dispositif d'expérimentation réglementaire. Comme indiqué dans la délibération du 5 novembre 2020, il remplit en outre les autres critères d'éligibilité définis par l'article 61 de la loi Énergie-Climat et déclinés par la CRE.

Intérêt de l'expérimentation

Ce projet participe au développement de la filière du gaz renouvelable en valorisant le CO₂ issu d'une station d'épuration. Cette solution, qui serait une première en France, permettrait de réduire les émissions de CO₂. De plus, ce projet s'inscrit dans la feuille de route énergétique du territoire qui vise notamment à développer la filière hydrogène et à explorer les synergies entre les réseaux publics de gaz et d'électricité.

Dérogations accordées par la CRE**Étude détaillée**

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès à la prestation d'étude détaillée d'injection est ouvert à PMMCU. Certaines modalités de cette étude devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

GRDF devra notamment, dans le cadre de cette étude, réaliser des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. En effet, le méthane de synthèse injecté par le porteur de projet contient des résidus d'hydrogène dont l'impact sur les réseaux n'est pas entièrement connu à ce stade. Il est, en conséquence, indispensable de s'assurer, préalablement à l'injection du méthane de synthèse, que l'hydrogène ne présente pas de risque pour les ouvrages du réseau public et pour les utilisateurs situés à proximité du producteur. Cette analyse d'impact de l'hydrogène devra être menée sur la portion de réseaux concernée par l'injection. En particulier, si dans la zone, un rebours est présent ou est envisagé, l'étude d'impact devra également couvrir les portions de réseaux publics amont, en associant les gestionnaires de réseaux concernés.

Registre des capacités

Par dérogation à la délibération « *Registre des capacités* », le projet d'injection de gaz de synthèse porté par PMMCU pourra être inscrit dans le registre des capacités selon les modalités prévues par la délibération susmentionnée.

Les modalités d'inscription applicables aux projets d'injection de biométhane, prévues par la délibération susmentionnée, s'appliqueront à l'exception de certaines dispositions. En effet, les études de raccordement d'une installation de production de méthane de synthèse nécessitent des études spécifiques dont la durée n'est pas encore connue précisément. De plus, afin de maîtriser les risques liés à l'injection de résidus d'hydrogène sur les réseaux, des équipements supplémentaires pourraient être nécessaires et imposés par le gestionnaire de réseaux. Par conséquent, certaines modalités définies dans la délibération « *Registre des capacités* » pourront être adaptées, notamment la durée des jalons, le caractère engageant de la proposition technique et financière de GRDF, les conditions de maintien dans la file d'attente et dans le registre des capacités. Ces modalités seront détaillées dans la convention d'expérimentation.

Raccordement et injection

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès aux prestations permettant (i) la réalisation du raccordement du porteur de projet, (ii) l'analyse de la qualité du gaz produit et (iii) l'injection du gaz produit est ouverte au porteur de projet, à condition que la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène soit démontrée par GRDF.

Certaines modalités de réalisation de ces prestations devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté. Par exemple, la prestation de GRDF visant à analyser la qualité du gaz lors de son injection devra notamment prévoir la mesure en continu de la concentration en hydrogène résiduel.

Réfaction, dispositif de droit à l'injection et mutualisation des postes d'injection

Dans l'hypothèse où la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène est démontrée par GRDF, la DGEC pourrait étudier les demandes de dérogations relatives à la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement de l'installation et la possibilité de bénéficier du dispositif de droit à l'injection. En l'absence de ces dérogations, le porteur de projet devra supporter l'intégralité de ses coûts de raccordement et des éventuels coûts de renforcement du réseau qu'il pourrait générer. La DGEC pourrait également étudier les demandes de dérogations relatives à la possibilité de mutualiser un poste pour l'injection de méthane de synthèse et de biométhane.

Durée des dérogations

La CRE accorde ces dérogations pour une durée de 4 ans à partir de la date de dépôt de la demande d'étude détaillée auprès de GRDF, ou à défaut au plus tard le 31 décembre 2021. Ces dérogations sont accordées dans l'unique but de mener l'expérimentation proposée par PMMCU. Ces dérogations sont accordées dans les conditions fixées dans la présente délibération et précisées dans l'annexe 6. En cas de modifications substantielles du projet, PMMCU et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

Demandes aux parties prenantes

Pour les besoins de l'expérimentation, la CRE demande à GRDF d'étendre le bénéfice des prestations relatives à l'injection de gaz dans les réseaux publics, aujourd'hui réservée à l'injection de biométhane dans ces réseaux, au porteur de projet. Les modalités de réalisation de ces prestations pourront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

La CRE demande à GRDF d'adapter ses contrats de raccordement et d'injection afin de prendre en compte les spécificités du méthane de synthèse (modalités de contrôle de la qualité du gaz, éventuels coûts d'adaptation des réseaux publics liés à la présence d'hydrogène dans le gaz injecté, etc.) et de proposer à l'autorité concédante de la zone de desserte une évolution du contrat de concession visant à autoriser GRDF à raccorder des sites de production de méthane de synthèse aux réseaux qu'il exploite.

La CRE demande à GRDF et à PMMCU de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement. Cette convention devra être notifiée à la CRE préalablement à sa signature.

Afin de pouvoir suivre et évaluer cette expérimentation, la CRE demande à GRDF et à PMMCU de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 17 de l'annexe 6.

3.2.5. Dossier n° 2390997 déposé par Storengy SAS : projet Méthycentre

Description du projet

Le projet Méthycentre porté par la société Storengy SAS (ci-après « Storengy ») consiste à produire du méthane de synthèse par méthanation à partir d'hydrogène (produit par électrolyse) et du CO₂ issu d'un méthaniseur. Le méthane de synthèse produit serait injecté sur le réseau public de distribution exploité par GRDF.

Storengy souhaite bénéficier du dispositif d'expérimentation réglementaire afin de pouvoir injecter le gaz de synthèse produit dans les réseaux publics.

Freins réglementaires identifiés

Le cadre juridique, contractuel et technique aujourd'hui applicable à l'injection de gaz sur les réseaux publics a été construit afin d'accompagner le développement de la filière biométhane sans pour autant envisager explicitement, et jusqu'alors, d'autres gaz, tels que les gaz de synthèse.

De la sorte, la majorité des dispositifs précédant et conditionnant l'injection de gaz sur les réseaux publics n'intègre pas dans le périmètre de leurs bénéficiaires les projets d'injection de gaz de synthèse. Les dispositifs concernés sont les suivants :

- le bénéfice des prestations annexes des gestionnaires de réseaux publics relatives à l'injection de gaz n'est aujourd'hui réservé qu'aux porteurs de projet d'injection de biométhane ;
- l'inscription sur le registre des capacités n'est pas prévue pour les projets d'injection de gaz de synthèse ;
- les contrats de raccordement et d'injection ne prennent aujourd'hui pas en compte les spécificités du méthane de synthèse ;
- la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement et la possibilité de bénéficier des dispositifs mis en œuvre dans le cadre du « droit à l'injection » sont aujourd'hui réservées aux producteurs de biogaz ;
- les contrats de concession ne prévoient pas que GRDF puisse raccorder une telle installation aux réseaux qu'il exploite.

La possibilité d'injecter du biométhane et du méthane de synthèse *via* le même poste d'injection n'est pas non plus prévue par la réglementation.

Compétence de la CRE

La CRE est compétente pour fixer « les conditions de raccordement aux réseaux de transport et de distribution de gaz naturel » en application de l'article L. 134-2 du code de l'énergie.

La CRE est par ailleurs compétente, en application des dispositions de l'article L. 452-2 du code de l'énergie, afin de fixer les méthodes utilisées pour établir les tarifs des prestations annexes réalisées exclusivement par les gestionnaires de réseaux publics de gaz naturel. Elle en contrôle, par cette intermédiaire, les principales modalités de réalisation.

Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations temporaires à une partie des dispositifs mentionnés ci-dessus.

Respect des critères d'éligibilité

Ce projet fait face à des obstacles juridiques qui entrent dans le périmètre du dispositif d'expérimentation réglementaire. Comme indiqué dans la délibération du 5 novembre 2020, il remplit en outre les autres critères d'éligibilité définis par l'article 61 de la loi Énergie-Climat et déclinés par la CRE.

Intérêt de l'expérimentation

En effet, ce projet participe au développement de la filière du gaz renouvelable en valorisant le CO₂ issu d'un méthaniseur situé à proximité et permet ainsi de réduire les émissions de CO₂. En outre, les briques technologiques employées dans ce démonstrateur sont répliquables et permettront de déployer cette technologie à grande échelle en cas de succès de l'expérimentation.

Dérogations accordées par la CRE

Étude détaillée

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès à la prestation d'étude détaillée d'injection est ouvert à Storengy. Certaines modalités de cette étude devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

GRDF devra notamment, dans le cadre de cette étude, réaliser des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. En effet, le méthane de synthèse injecté par le porteur de projet contient des résidus d'hydrogène dont l'impact sur les réseaux n'est pas entièrement connu à ce stade. Il est en conséquence indispensable de s'assurer préalablement à l'injection du méthane de synthèse que l'hydrogène ne présente pas de risque pour les ouvrages du réseau public et pour les utilisateurs situés à proximité du producteur. Cette analyse d'impact de l'hydrogène devra être menée sur la portion de réseaux concernée par l'injection. En particulier, si dans la zone, un rebours est présent ou est envisagé, l'étude d'impact devra également couvrir les portions de réseaux publics amont, en associant les gestionnaires de réseaux concernés.

Registre des capacités

Par dérogation à la délibération « *Registre des capacités* », le projet d'injection de gaz de synthèse porté par Storengy pourra être inscrit dans le registre des capacités selon les modalités prévues par la délibération susmentionnée.

Les modalités d'inscription applicables aux projets d'injection de biométhane, prévues par la délibération susmentionnée, s'appliqueront à l'exception de certaines dispositions. En effet, les études de raccordement d'une installation de production de méthane de synthèse nécessitent des études spécifiques dont la durée n'est pas encore connue précisément. De plus, afin de maîtriser les risques liés à l'injection de résidus d'hydrogène sur les réseaux, des équipements supplémentaires pourraient être nécessaires et imposés par le gestionnaire de réseaux. Par conséquent, certaines modalités définies dans la délibération « *Registre des capacités* » pourront être adaptées, notamment la durée des jalons, le caractère engageant de la proposition technique et financière de GRDF, les conditions de maintien dans la file d'attente et dans le registre des capacités. Ces modalités seront détaillées dans la convention d'expérimentation.

Raccordement et injection

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès aux prestations permettant (i) la réalisation du raccordement du porteur de projet, (ii) l'analyse de la qualité du gaz produit et (iii) l'injection du gaz produit est ouverte au porteur de projet, à condition que la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène soit démontrée par GRDF.

Certaines modalités de réalisation de ces prestations devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté. Par exemple, la prestation de GRDF visant à analyser la qualité du gaz lors de son injection devra notamment prévoir la mesure en continu de la concentration en hydrogène résiduel.

Réfaction, dispositif de droit à l'injection et mutualisation des postes d'injection

Dans l'hypothèse où la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène est démontrée par GRDF, la DGEC pourrait étudier les demandes de dérogations relatives à la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement de l'installation et la possibilité de bénéficier du dispositif de droit à l'injection. En l'absence de ces dérogations, le porteur de projet devra supporter l'intégralité de ses coûts de raccordement et des éventuels coûts de renforcement du réseau qu'il pourrait générer. La DGEC pourrait également étudier les demandes de dérogations relatives à la possibilité de mutualiser un poste pour l'injection de méthane de synthèse et de biométhane.

Durée des dérogations

La CRE accorde ces dérogations pour une durée de 4 ans à partir de la date de dépôt de la demande d'étude détaillée auprès de GRDF, ou à défaut au plus tard le 31 décembre 2021. Ces dérogations sont accordées dans l'unique but de mener l'expérimentation proposée par Storengy. Ces dérogations sont accordées dans les conditions fixées dans la présente délibération et précisées dans l'annexe 7. En cas de modification substantielle du projet, Storengy et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

Demandes aux parties prenantes

Pour les besoins de l'expérimentation, la CRE demande à GRDF d'étendre le bénéfice des prestations relatives à l'injection de gaz dans les réseaux publics, aujourd'hui réservée à l'injection de biométhane dans ces réseaux, au porteur de projet. Les modalités de réalisation de ces prestations pourront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

La CRE demande à GRDF d'adapter ses contrats de raccordement et d'injection afin de prendre en compte les spécificités du méthane de synthèse (modalités de contrôle de la qualité du gaz, éventuels coûts d'adaptation des réseaux publics liés à la présence d'hydrogène dans le gaz injecté, etc.) et de proposer à l'autorité concédante de la zone de desserte une évolution du contrat de concession visant à autoriser GRDF à raccorder des sites de production de méthane de synthèse aux réseaux publics qu'il exploite.

La CRE demande à GRDF et à Storengy de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement. Cette convention devra être notifiée à la CRE préalablement à sa signature.

Afin de pouvoir suivre et évaluer cette expérimentation, la CRE demande à GRDF et à Storengy de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 20 de l'annexe 7.

3.2.6. Dossier n° 2390997 déposé par Storengy SAS : projet Hyaunais

Description du projet

Le projet Hyaunais porté par la société Storengy consiste à produire du méthane de synthèse par méthanation à partir d'hydrogène (produit par électrolyse) et du CO₂ issu d'un méthaniseur. Le méthane de synthèse produit serait injecté sur le réseau public de distribution exploité par GRDF.

Storengy souhaite bénéficier du dispositif d'expérimentation réglementaire afin de pouvoir injecter le gaz de synthèse produit dans les réseaux publics.

Freins réglementaires identifiés

Le cadre juridique, contractuel et technique aujourd'hui applicable à l'injection de gaz sur les réseaux publics a été construit afin d'accompagner le développement de la filière biométhane sans pour autant envisager explicitement, et jusqu'alors, d'autres gaz, tels que les gaz de synthèse.

De la sorte, la majorité des dispositifs précédant et conditionnant l'injection de gaz sur les réseaux n'intègre pas dans le périmètre de leurs bénéficiaires les projets d'injection de gaz de synthèse. Les dispositifs concernés sont les suivants :

- le bénéfice des prestations annexes des gestionnaires de réseaux publics relatives à l'injection de gaz n'est aujourd'hui réservé qu'aux porteurs de projet d'injection de biométhane ;
- l'inscription sur le registre des capacités n'est pas prévue pour les projets d'injection de gaz de synthèse ;
- les contrats de raccordement et d'injection ne prennent aujourd'hui pas en compte les spécificités du méthane de synthèse ;
- la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement et la possibilité de bénéficier des dispositifs mis en œuvre dans le cadre du « droit à l'injection » sont aujourd'hui réservées aux producteurs de biogaz ;
- les contrats de concession ne prévoient pas que GRDF puisse raccorder une telle installation aux réseaux qu'il exploite.

Compétence de la CRE

La CRE est compétente pour fixer « les conditions de raccordement aux réseaux de transport et de distribution de gaz naturel » en application de l'article L. 134-2 du code de l'énergie.

La CRE est par ailleurs compétente, en application des dispositions de l'article L. 452-2 du code de l'énergie, afin de fixer les méthodes utilisées pour établir les tarifs des prestations annexes réalisées exclusivement par les gestionnaires de réseaux publics de gaz naturel. Elle en contrôle, par cet intermédiaire, les principales modalités de réalisation.

Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations temporaires à une partie des dispositifs mentionnés ci-dessus.

Respect des critères d'éligibilité

Ce projet fait face à des obstacles juridiques qui entrent dans le périmètre du dispositif d'expérimentation réglementaire. Comme indiqué dans la délibération du 5 novembre 2020, il remplit en outre les autres critères d'éligibilité définis par l'article 61 de la loi Énergie-Climat et déclinés par la CRE.

Intérêt de l'expérimentation

En effet, ce projet participe au développement de la filière du gaz renouvelable en valorisant le CO₂ issu d'un méthaniseur situé à proximité et permet ainsi de réduire les émissions de CO₂. En outre, les briques technologiques employées dans ce démonstrateur sont répliquables et permettront de déployer cette technologie à grande échelle en cas de succès de l'expérimentation. Enfin, l'électrolyseur sera piloté par un agrégateur afin d'offrir des flexibilités au système électrique. Ainsi, les synergies entre les réseaux publics de gaz et d'électricité pourront être exploitées.

Dérogations accordées par la CRE

Étude détaillée

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès à la prestation d'étude détaillée d'injection est ouvert à Storengy. Certaines modalités de cette étude devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

GRDF devra notamment, dans le cadre de cette étude, réaliser des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. En effet, le méthane de synthèse injecté par le porteur de projet contient des résidus d'hydrogène dont l'impact sur les réseaux n'est pas entièrement connu à ce stade. Il est, en conséquence, indispensable de s'assurer, préalablement à l'injection du méthane de synthèse, que l'hydrogène ne présente pas de risque pour les ouvrages du réseau public et pour les utilisateurs situés à proximité du producteur. Cette analyse d'impact de l'hydrogène devra être menée sur la portion de réseaux concernée par l'injection. En particulier, si dans la zone, un rebours est présent ou est envisagé, l'étude d'impact devra également couvrir les portions de réseaux publics amont, en associant les gestionnaires de réseaux concernés.

Registre des capacités

Par dérogation à la délibération « *Registre des capacités* », le projet d'injection de gaz de synthèse porté par Storengy pourra être inscrit dans le registre des capacités selon les modalités prévues par la délibération susmentionnée.

Les modalités d'inscription applicables aux projets d'injection de biométhane, prévues par la délibération susmentionnée, s'appliqueront à l'exception de certaines dispositions. En effet, les études de raccordement d'une installation de production de méthane de synthèse nécessitent des études spécifiques dont la durée n'est pas encore connue précisément. De plus, afin de maîtriser les risques liés à l'injection de résidus d'hydrogène sur les réseaux, des équipements supplémentaires pourraient être nécessaires et imposés par le gestionnaire de réseaux. Par conséquent, certaines modalités définies dans la délibération « *Registre des capacités* » pourront être adaptées, notamment la durée des jalons, le caractère engageant de la proposition technique et financière de GRDF, les conditions de maintien dans la file d'attente et dans le registre des capacités. Ces modalités seront détaillées dans la convention d'expérimentation.

Raccordement et injection

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès aux prestations permettant (i) la réalisation du raccordement du porteur de projet, (ii) l'analyse de la qualité du gaz produit et (iii) l'injection du gaz produit est ouverte au porteur de projet, à condition que la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène soit démontrée par GRDF.

Certaines modalités de réalisation de ces prestations devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté. Par exemple, la prestation de GRDF visant à analyser la qualité du gaz lors de son injection devra notamment prévoir la mesure en continu de la concentration en hydrogène résiduel.

Réfaction et dispositif de droit à l'injection

Dans l'hypothèse où la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène est démontrée par GRDF, la DGEC pourrait étudier les demandes de dérogations relatives à la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement de l'installation et la possibilité de bénéficier du dispositif de droit à l'injection. En l'absence de ces dérogations, le porteur de projet devra supporter l'intégralité de ses coûts de raccordement et des éventuels coûts de renforcement du réseau qu'il pourrait générer.

Durée des dérogations

La CRE accorde ces dérogations pour une durée de 4 ans à partir de la date de dépôt de la demande d'étude détaillée auprès de GRDF, ou à défaut au plus tard le 31 décembre 2021. Ces dérogations sont accordées dans l'unique but de mener l'expérimentation proposée par Storengy. Ces dérogations sont accordées dans les conditions fixées dans la présente délibération et précisées dans l'annexe 8. En cas de modification substantielle du projet, Storengy et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

Demandes aux parties prenantes

Pour les besoins de l'expérimentation, la CRE demande à GRDF d'étendre le bénéfice des prestations relatives à l'injection de gaz dans les réseaux publics, aujourd'hui réservée à l'injection de biométhane dans ces réseaux, au porteur de projet. Les modalités de réalisation de ces prestations pourront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

La CRE demande à GRDF d'adapter ses contrats de raccordement et d'injection afin de prendre en compte les spécificités du méthane de synthèse (modalités de contrôle de la qualité du gaz, éventuels coûts d'adaptation des réseaux publics liés à la présence d'hydrogène dans le gaz injecté, etc.) et de proposer à l'autorité concédante de

la zone de desserte une évolution du contrat de concession visant à autoriser GRDF à raccorder des sites de production de méthane de synthèse aux réseaux publics qu'il exploite.

La CRE demande à GRDF et à Storengy de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement. Cette convention devra être notifiée à la CRE préalablement à sa signature.

Afin de pouvoir suivre et évaluer cette expérimentation, la CRE demande à GRDF et à Storengy de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 23 de l'annexe 8.

3.2.7. Dossier n° 1896816 déposé par Energo

Description du projet

Le projet porté par la société Energo SAS (ci-après « Energo ») consiste à produire du méthane de synthèse par méthanation à partir d'hydrogène (produit par électrolyse) et du CO₂ issu d'un méthaniseur. Energo souhaite tester la viabilité de sa technologie. L'injection dans les réseaux permettra de valider la viabilité de leur technologie dans un environnement réel. Le méthane de synthèse produit serait injecté sur le réseau public de distribution exploité par GRDF.

Energo souhaite bénéficier du dispositif d'expérimentation réglementaire afin de pouvoir injecter le gaz de synthèse produit dans les réseaux publics.

Frein réglementaire identifié

Le cadre juridique, contractuel et technique aujourd'hui applicable à l'injection de gaz sur les réseaux publics a été construit afin d'accompagner le développement de la filière biométhane sans pour autant envisager explicitement, et jusqu'alors, d'autres gaz, tels que les gaz de synthèse.

De la sorte, la majorité des dispositifs précédant et conditionnant l'injection de gaz sur les réseaux publics n'intègre pas dans le périmètre de leur bénéficiaire les projets d'injection de gaz de synthèse. Les dispositifs concernés sont les suivants :

- le bénéfice des prestations annexes des gestionnaires de réseaux publics relatives à l'injection de gaz n'est aujourd'hui réservé qu'aux porteurs de projet d'injection de biométhane ;
- l'inscription sur le registre des capacités n'est pas prévue pour les projets d'injection de gaz de synthèse ;
- les contrats de raccordement et d'injection ne prennent aujourd'hui pas en compte les spécificités du méthane de synthèse ;
- la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement et la possibilité de bénéficier des dispositifs mis en œuvre dans le cadre du « droit à l'injection » sont aujourd'hui réservées aux producteurs de biogaz ;
- les contrats de concession ne prévoient pas que GRDF puisse raccorder une telle installation aux réseaux qu'il exploite.

La possibilité d'injecter du biométhane et du méthane de synthèse *via* le même poste d'injection n'est pas non plus prévue par la réglementation.

Compétence de la CRE

La CRE est compétente pour fixer « les conditions de raccordement aux réseaux de transport et de distribution de gaz naturel » en application de l'article L. 134-2 du code de l'énergie.

La CRE est par ailleurs compétente, en application des dispositions de l'article L. 452-2 du code de l'énergie, afin de fixer les méthodes utilisées pour établir les tarifs des prestations annexes réalisées exclusivement par les gestionnaires de réseaux publics de gaz naturel. Elle en contrôle, par cet intermédiaire, les principales modalités de réalisation.

Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations temporaires à une partie des dispositifs mentionnés ci-dessus.

Respect des critères d'éligibilité

Ce projet fait face à des obstacles juridiques qui entrent dans le périmètre du dispositif d'expérimentation réglementaire. Comme indiqué dans la délibération du 5 novembre 2020, il remplit en outre les autres critères d'éligibilité définis par l'article 61 de la loi Énergie-Climat et déclinés par la CRE.

Intérêt de l'expérimentation

En effet, ce projet participe au développement de la filière du gaz renouvelable en valorisant le CO₂ produit par les installations de production de biométhane et permettant ainsi de réduire les émissions de CO₂. En outre, la technologie développée par Energo pourrait conduire à une baisse importante des coûts de production.

Dérogation accordée par la CRE**Étude détaillée**

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès à la prestation d'étude détaillée d'injection est ouvert à Energo. Certaines modalités de cette étude devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

GRDF devra notamment, dans le cadre de cette étude, réaliser des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. En effet, le méthane de synthèse injecté par le porteur de projet contient des résidus d'hydrogène dont l'impact sur les réseaux n'est pas entièrement connu à ce stade. Il est, en conséquence, indispensable de s'assurer, préalablement à l'injection du méthane de synthèse, que l'hydrogène ne présente pas de risque pour les ouvrages du réseau public et pour les utilisateurs situés à proximité du producteur. Cette analyse d'impact de l'hydrogène devra être menée sur la portion de réseaux concernée par l'injection. En particulier, si dans la zone, un rebours est présent ou est envisagé, l'étude d'impact devra également couvrir les portions de réseaux publics amont, en associant les gestionnaires de réseaux concernés.

Registre des capacités

Par dérogation à la délibération « *Registre des capacités* », le projet d'injection de gaz de synthèse porté par la société Energo pourra être inscrit dans le registre des capacités selon les modalités prévues par la délibération susmentionnée.

Les modalités d'inscription applicables aux projets d'injection de biométhane, prévues par la délibération susmentionnée, s'appliqueront à l'exception de certaines dispositions. En effet, les études de raccordement d'une installation de production de méthane de synthèse nécessitent des études spécifiques dont la durée n'est pas encore connue précisément. De plus, afin de maîtriser les risques liés à l'injection de résidus d'hydrogène sur les réseaux, des équipements supplémentaires pourraient être nécessaires et imposés par le gestionnaire de réseaux. Par conséquent, certaines modalités définies dans la délibération « *Registre des capacités* » pourront être adaptées, notamment la durée des jalons, le caractère engageant de la proposition technique et financière de GRDF, les conditions de maintien dans la file d'attente et dans le registre des capacités. Ces modalités seront détaillées dans la convention d'expérimentation.

Raccordement et injection

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès aux prestations permettant (i) la réalisation du raccordement du porteur de projet, (ii) l'analyse de la qualité du gaz produit et (iii) l'injection du gaz produit est ouverte au porteur de projet, à condition que la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène soit démontrée par GRDF.

Certaines modalités de réalisation de ces prestations devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté. Par exemple, la prestation de GRDF visant à analyser la qualité du gaz lors de son injection devra notamment prévoir la mesure en continu de la concentration en hydrogène résiduel.

Réfaction, dispositif de droit à l'injection et mutualisation des postes d'injection

Dans l'hypothèse où la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène est démontrée par GRDF, la DGEC pourrait étudier les demandes de dérogations relatives à la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement de l'installation et la possibilité de bénéficier du dispositif de droit à l'injection. En l'absence de ces dérogations, le porteur de projet devra supporter l'intégralité de ses coûts de raccordement et des éventuels coûts de renforcement du réseau qu'il pourrait générer. La DGEC pourrait également étudier les demandes de dérogations relatives à la possibilité de mutualiser un poste pour l'injection de méthane de synthèse et de biométhane.

Durée des dérogations

La CRE accorde ces dérogations pour une durée de 2 ans à partir de la date de dépôt de la demande d'étude détaillée auprès de GRDF, ou à défaut au plus tard le 31 décembre 2021. Ces dérogations sont accordées dans l'unique but de mener l'expérimentation proposée par Energo. Ces dérogations sont accordées dans les conditions fixées dans la présente délibération et précisées dans l'annexe 9. En cas de modification substantielle du projet, Energo et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

Demands aux parties prenantes

Pour les besoins de l'expérimentation, la CRE demande à GRDF d'étendre le bénéfice des prestations relatives à l'injection de gaz dans les réseaux publics, aujourd'hui réservée à l'injection de biométhane dans ces réseaux, au porteur de projet. Les modalités de réalisation de ces prestations pourront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

La CRE demande à GRDF d'adapter ses contrats de raccordement et d'injection afin de prendre en compte les spécificités du méthane de synthèse (modalités de contrôle de la qualité du gaz, éventuels coûts d'adaptation des réseaux publics liés à la présence d'hydrogène dans le gaz injecté, etc.) et de proposer à l'autorité concédante de la zone de desserte une évolution du contrat de concession visant à autoriser GRDF à raccorder des sites de production de méthane de synthèse aux réseaux publics qu'il exploite.

La CRE demande à GRDF et à Energo de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement. Cette convention devra être notifiée à la CRE préalablement à sa signature.

Afin de pouvoir suivre et évaluer cette expérimentation, la CRE demande à GRDF et à Energo de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 26 de l'annexe 9.

DECISION DE LA CRE

En application des dispositions de l'article 61 de la loi du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat, la CRE et l'autorité administrative « *peuvent, chacune dans leur domaine de compétence, par décision motivée, accorder des dérogations aux conditions d'accès et à l'utilisation des réseaux et installations pour déployer à titre expérimental des technologies ou des services innovants en faveur de la transition énergétique et des réseaux et infrastructures intelligents* ».

La CRE est dès lors compétente, dans le cadre des missions qui lui sont confiées par les articles L. 134-1 et L. 134-2 du code de l'énergie, pour accorder des dérogations aux conditions d'accès et d'utilisation des réseaux et installations résultant des titres II et IV du livre III et des titres II, III et V du livre IV du code de l'énergie.

Par une délibération en date du 4 juin 2020, la CRE a précisé les modalités d'instruction et d'octroi des demandes de dérogations présentées dans le cadre de ce dispositif.

En application des dispositions de cette délibération, la CRE a ouvert un premier guichet de candidature lors duquel les porteurs de projets ont déposé leurs demandes de dérogation. Ces demandes ont fait l'objet d'une analyse d'éligibilité, dont les résultats ont été communiqués par une délibération en date du 5 novembre 2020. Sur les 41 dossiers déposés dans le cadre de ce premier guichet, 19 dossiers portant sur 20 projets avaient été considérés comme éligibles. 10 projets relevaient, de façon exclusive ou partagée avec la DGEC, des compétences de la CRE.

La CRE a ensuite mené une analyse approfondie de ces dossiers, en lien avec les gestionnaires de réseaux concernés et les porteurs de projets, pour statuer sur la pertinence de chaque dérogation.

Sur les 10 projets, la CRE attribue des dérogations aux 9 suivants :

Dossier	Porteur de projet	Objet	Modalités
3000000	Engie	Option TURPE à pointe mobile	Annexe 1
2144100	EDF SA	Optimisation de la participation de stockages aux services système	Annexe 2
2444597	SAS HYMOOV	Injection de méthane de synthèse dans le réseau de distribution	Annexe 3
2171123	SAS GDL	Injection de méthane de synthèse dans le réseau de distribution	Annexe 4
2386097	Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées	Injection de méthane de synthèse dans le réseau de distribution	Annexe 5
2193912	Perpignan Méditerranée Communauté Urbaine	Injection de méthane de synthèse dans le réseau de distribution	Annexe 6
2390997	Storengy SAS (projet Méthycentre)	Injection de méthane de synthèse dans le réseau de distribution	Annexe 7
2390997	Storengy SAS (projet Hy-caunais)	Injection de méthane de synthèse dans le réseau de distribution	Annexe 8
1896816	Energ SAS	Injection de méthane de synthèse dans le réseau de distribution	Annexe 9

Tableau 1 : Dérogations attribuées par la CRE dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire

S'agissant des projets relatifs à l'injection de méthane de synthèse dans les réseaux de distribution, certaines dérogations demandées relèvent des compétences de la DGEC. Néanmoins, les dérogations accordées par la CRE

11 mars 2021

suffisent pour débiter les expérimentations. Les éventuelles dérogations accordées par la DGEC viendront faciliter le modèle économique de ces expérimentations.

Le calendrier d'octroi de ces dérogations est précisé en annexes, ainsi qu'une liste d'indicateurs que les porteurs de projets et les gestionnaires de réseaux devront communiquer à la CRE au moins annuellement.

Conformément à la loi, la CRE réalisera un bilan d'avancement annuel des dérogations attribuées. L'analyse des résultats des expérimentations doit permettre d'analyser la pertinence de faire évoluer de manière pérenne le cadre réglementaire ou de régulation pour généraliser les dérogations accordées.

La CRE réalisera également un retour d'expérience du premier appel à projet notamment en termes de processus d'instruction des projets.

La présente délibération sera publiée sur le site Internet de la CRE. Elle sera transmise à la ministre de la transition écologique et au ministre de l'économie, des finances et de la relance. Elle sera également transmise aux porteurs de projets et gestionnaires de réseaux concernés.

Délibéré à Paris, le 11 mars 2021.

Pour la Commission de régulation de l'énergie,

Le Président,

Jean-François CARENCO

ANNEXE 1 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A LA SOCIETE EDF - DOSSIER N° 2144100

1. Structure qui porte le projet et partenaires

Le projet est porté par la société EDF SA (ci-après « EDF »).

Un agrégateur tiers ■■■ est partenaire du projet, il offrira le service d'agrégation de la batterie avec d'autres sites pour fournir un service de réglage de la fréquence ■■■. RTE est associé à l'expérimentation ainsi qu'au suivi de son avancement et à son évaluation.

2. Description détaillée du projet

EDF souhaite optimiser l'utilisation d'une batterie ■■■ en fournissant plusieurs services. Dans ce but, EDF souhaite (i) hybrider la batterie avec un moyen de production ■■■ pour fournir un premier service de réglage de la fréquence ■■■ au sein d'un premier périmètre de réserve ■■■ et (ii) agréger cette même batterie avec d'autres actifs (injection et/ou soutirage) pour fournir un autre service de réglage de la fréquence ■■■ au sein d'un second périmètre de réserve ■■■.

En outre, EDF souhaite que (iii) la batterie puisse basculer d'un périmètre de réserve à l'autre de façon dynamique afin d'offrir sa flexibilité au marché qui en a le plus besoin. À chaque instant, le stockage ne fait partie que d'un seul périmètre de réserve.

3. Obstacles réglementaires

Le moyen de production visé ■■■ est soumise aux obligations de capacité constructive relatives aux réserves primaire et secondaire, l'hybridation avec la batterie n'est donc pas possible en application de la section 17.8 des règles relatives aux services système fréquence (ci-après « règles SSYf »)¹⁷.

De plus, l'appartenance d'un actif à deux périmètres de réserve distincts n'est pas non plus permise par l'article 4.2.4.1.1 des règles SSYf¹⁸.

4. Dérogations attribuées par la CRE

Hybridation du stockage et du moyen de production ■■■

Par dérogation à la section 17.8 des règles SSYf, EDF pourra agréger au sein d'une même entité de réserve le moyen de production ■■■ et la batterie installée sur ce même site.

Changement dynamique de périmètre de réserve

Par dérogation à l'article 4.2.4.1.1 des règles SSYf, la batterie pourra appartenir à deux entités de réserve distinctes. Ces deux entités de réserve distinctes pouvant appartenir à deux périmètres de réserve distincts, la batterie ainsi exploitée par EDF pourra basculer d'un périmètre de réserve à l'autre de façon dynamique.

La CRE accorde ces dérogations dans l'unique but de mener l'expérimentation proposée par EDF. Ces dérogations sont accordées dans les conditions fixées dans la présente délibération. En cas de modification substantielle du projet, EDF et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

¹⁷ La section 17.8 des règles SSYf prévoit que l'agrégation « au sein d'une même Entité de Réserve [d'] au moins un ou plusieurs groupes d'injection ou installations de production regroupés au sein d'une ou plusieurs [entités de programmation] avec au moins un ou plusieurs Sites de Soutirage regroupés au sein d'une ou plusieurs [entités de programmation] soutirage » n'est pas autorisée pour les entités de programmation qui sont « soumises aux obligations de capacité constructives relatives aux Réserves Primaire et Secondaire ».

¹⁸ L'article 4.2.4.1.1 des règles SSYf prévoit qu'un « Site de Soutirage ne peut appartenir qu'à une seule Entité de Réserve » et qu'un « Groupe de Production ne peut appartenir qu'à une seule Entité de Réserve ». Or, en application de l'article 4.2.3.1 des règles SSYf, « Une Entité de Réserve ne peut être rattachée qu'à un seul Périmètre de Réserve ». Par conséquent, l'appartenance d'un actif à deux périmètres de réserve distincts n'est pas permise.

5. Durée de l'expérimentation et calendrier

Les dérogations sont accordées pour une durée de 4 ans à partir de la mise en service de l'installation de stockage ou, à défaut, au plus tard le 31 mars 2023. Le calendrier de l'expérimentation est présenté ci-dessous.

Echéance	Objectif
T1 2023	Fin des adaptations par RTE visant à permettre l'expérimentation. Mise en service de la batterie sur le site de production. Entrée en vigueur des dérogations accordées par la CRE et début de l'expérimentation (au plus tard le 31 mars 2023). Test pour certifier la participation des installations.
Décembre 2023 Décembre 2024 Décembre 2025 Décembre 2026	Transmission d'un retour d'expérience comprenant l'ensemble des indicateurs de suivi.
T1 2027	Fin de l'expérimentation (4 ans après le début de l'expérimentation).

Tableau 2 : calendrier envisagé de l'expérimentation portée par EDF

6. Partage des résultats et indicateurs de suivi

En application de l'article 61 de la loi Énergie-Climat, la CRE réalisera un bilan annuel de l'avancement de ces expérimentations : ce bilan s'appuiera notamment sur les indicateurs définis et présentés ci-dessous qui seront transmis annuellement par RTE et EDF. Une version publique de ce bilan sera publiée sur le site de la CRE.

Catégorie d'indicateurs	Indicateurs	Précisions	Confidentialité	Transmission
Économique	Part des revenus par marché dans le revenu global	En pourcentage	Public	EDF
		En € et en €/MW de capacité offerte	Confidentiel	EDF
	Capacité à arbitrer	Comparaison entre l'arbitrage optimal entre les deux marchés [■] et l'arbitrage effectivement réalisé	Confidentiel	EDF
	Coûts de développement de RTE (SI + éventuels matériels)	Coût global	Public	RTE
Coûts détaillés		Confidentiel	RTE	
Intérêt de la dérogation	Passage d'un périmètre de réserve à l'autre	Nombre de passages d'un périmètre de réserve à l'autre effectué, fréquence des passages	Public	EDF
		Analyse de l'intérêt de l'hybridation de la batterie avec des actifs de production	Public : version allégée Confidentiel : version détaillée	EDF
	Volonté des acteurs de généraliser	Sondage réalisé en concertation	Public	RTE
Technique	Qualité des données transmises par EDF pour le contrôle de la performance	Taux d'erreurs remontées	Public	EDF et RTE
	Qualité du produit fourni	Écart de suivi, indisponibilité de la batterie, impossibilité de passer d'un périmètre à l'autre pour EDF	Confidentiel	EDF et RTE
Maitrise des risques	Non-garantie de l'exclusivité des MW valorisés par une seule EDR (cas où la batterie participe aux 2 marchés)	Nombre de pénalités attribuées pour non-garantie de l'exclusivité des MW valorisés par une seule EDR	Public	EDF et RTE

Tableau 3 : indicateurs de suivi de l'expérimentation portée par EDF
 (■ EDR = entité de réserve)

7. Modalités de fin d'expérimentation

À l'issue de la période d'expérimentation, la CRE pourra décider de la prolonger pour une période équivalente.

En cas de succès de l'expérimentation, la CRE pourra demander à RTE de faire évoluer les règles SSYf afin de généraliser les dérogations accordées, EDF pourra poursuivre ainsi l'exploitation de sa batterie en (i) l'hybridant avec le moyen de production visé ■ dans le périmètre de réserve d'un premier agrégateur ■, en (ii) l'agrégant avec d'autres actifs (injection et/ou soutirage) ■ au sein d'un second périmètre de réserve ■ et en (iii) la faisant passer d'un périmètre à l'autre de façon dynamique.

En cas d'échec de l'expérimentation ou si le cadre réglementaire n'évolue pas, la batterie sera exploitée sans être hybridée avec le moyen de production visé ■ et ne pourra appartenir qu'à un seul périmètre de réserve.

8. Demandes adressées à EDF et RTE

Afin de pouvoir réaliser et évaluer cette expérimentation, la CRE demande :

- à RTE et EDF de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet au plus tard en juillet 2021. Cette convention devra comporter notamment les grands principes de l'expérimentation (contraintes techniques, solution technique envisagée, etc.) et sa gouvernance, les responsabilités de chacune des parties, les accords de confidentialité éventuels, le régime de pénalités qu'EDF devra verser à RTE en cas de non atteinte des performances attendues par les services proposés par EDF ;
- à RTE de permettre, au plus tard pour T1 2023, (i) l'hybridation de la batterie et du moyen de production visé ■ dans un premier périmètre de réserve, (ii) l'agrégation de la batterie avec d'autres actifs dans un second périmètre de réserve et (iii) à la batterie de changer de périmètres de réserve de façon dynamique. Les éventuels coûts d'adaptation internes de RTE sont pris en charge par RTE dans le cadre de cette expérimentation ;
- à RTE et EDF de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 3.

ANNEXE 2 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A LA SOCIETE ENGIE - DOSSIER N° 3000000**1. Structure qui porte le projet et partenaires**

L'entité juridique qui porte le projet est la BU France BtoC de la société Engie.

2. Description détaillée du projet

La société Engie souhaite pouvoir expérimenter une offre tarifaire permettant d'inciter le consommateur à faire preuve de flexibilité et à réduire sa consommation pendant les périodes de tension sur le réseau. Il s'agit de moduler le TURPE par un signal tarifaire de type « *pointe mobile* », ce qui est rendu possible par les compteurs communicants comme le compteur *Linky*.

3. Obstacle réglementaire

Il n'existe pas aujourd'hui d'option de type « *pointe mobile* » pour les tarifs de réseaux pour les clients raccordés en Basse Tension avec une puissance inférieure ou égale à 36 kVA. Le projet nécessite la création d'une telle option.

4. Dérogations attribuées par la CRE

La CRE décide d'attribuer la dérogation demandée par le porteur de projet afin que l'expérimentation puisse se dérouler jusqu'au 31 juillet 2023.

Les articles L. 134-1 et L. 341-3 du code de l'énergie disposent que la CRE établit la méthodologie de calcul des tarifs d'utilisation des réseaux.

Par dérogation à la délibération de la CRE du 21 janvier 2021 portant décision sur le tarif d'utilisation des réseaux publics de distribution d'électricité (ci-après « TURPE 6 HTA-BT »), la société Engie sera facturée, pour les clients participant à l'expérimentation, par Enedis selon une grille tarifaire spécifique à « *pointe mobile* » dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire. La CRE élaborera cette grille en lien avec Enedis. La pointe mobile, d'une durée maximale de 5 h par jour, pourra être activée jusqu'à un total de 40 h par année électrique (du 1^{er} août au 31 juillet). La CRE transmettra cette grille à Enedis et à Engie. Cette option pourra être proposée par la société Engie aux clients de l'agglomération de Toulon, raccordés aux postes source RODE, SIX FOURS et LICES et, en cas d'accord des parties, à d'autres postes sources supplémentaires qui devront être précisés dans la convention d'expérimentation.

Les consommateurs devront être avertis de l'activation et des heures de la pointe mobile par leur fournisseur au plus tard la veille à 18 h.

Afin de permettre au consommateur de changer librement de fournisseur d'électricité, la CRE accorde, pour la durée de l'expérimentation, la dérogation suivante :

- La règle imposant à un consommateur de souscrire une option tarifaire pour 12 mois consécutifs, prévue par la CRE dans la délibération TURPE 6 HTA-BT, fera l'objet d'une exception pour les clients souhaitant souscrire l'option « *pointe mobile* » et pour les clients ayant souscrit l'option « *pointe mobile* » souhaitant choisir une autre option.

L'étude des courbes de charge agrégées des clients participant à l'expérimentation étant nécessaire, notamment pour mesurer l'efficacité de ce type de sollicitations sur une évolution de leur comportement et potentiellement pour la facturation, Engie veillera à recueillir leur consentement pour permettre à Enedis de procéder à la collecte et à l'utilisation de ces informations dans le cadre des objectifs de l'expérimentation.

5. Durée de l'expérimentation et calendrier

Les dérogations sont accordées à compter de la disponibilité de l'option tarifaire à pointe mobile et jusqu'au 31 juillet 2023. Le calendrier de l'expérimentation est présenté ci-dessous.

Échéance	Objectif
Juin 2021	Finalisation de l'étude de marché et de l'élaboration de la grille tarifaire. Validation des termes de la convention d'expérimentation. Validation de la poursuite de l'expérimentation.
Juin à octobre 2021	Début du recrutement des clients par ENGIE (objectif de 200 clients). Préparation du processus de facturation alternatif (Enedis-Engie et Engie-client).
Novembre 2021	Début de la disponibilité de l'option tarifaire à pointe mobile pour les clients.
Juillet 2023	Fin ou prolongement de la disponibilité de l'option tarifaire à pointe mobile.

Tableau 4 : calendrier de l'expérimentation portée par Engie

6. Partage des résultats et indicateurs de suivi

En application de l'article 61 de la loi Énergie-Climat, la CRE réalisera un bilan annuel de l'avancement de ces expérimentations : ce bilan s'appuiera notamment sur les indicateurs définis et présentés ci-dessous qui seront transmis annuellement par Engie et Enedis. Une version publique de ce bilan sera publiée sur le site de la CRE.

Catégorie d'indicateurs	Indicateurs	Précisions	Confidentialité	Transmission
Économique	Économie réalisée par les consommateurs	Coût moyen du kWh sur l'année pour chaque consommateur concerné, comparé à son coût moyen du kWh sans option pointe mobile	Public	Engie
	Volume d'effacement constaté en période de pointe mobile et comparaison avec la réduction tarifaire accordée	Pour chaque zone, calcul de l'effacement de consommation constaté en période de pointe mobile, comparé à la réduction tarifaire totale des clients de la zone	Public	Engie / Enedis
	Estimation des économies potentielles pour le réseau	Calcul des investissements pouvant être évités dans le cas d'une généralisation de l'option, dans la perspective d'une hausse de la consommation d'électricité.	Public	Enedis
	Proportion de clients volontaires et dynamique de recrutement des clients	Nombre de nouveaux clients souscrivant le tarif pointe mobile chaque mois rapporté au portefeuille d'Engie sur chaque zone	Public	Engie
	Taux de satisfaction des clients	Nombre de clients se déclarant satisfaits et nombre de clients se déclarant insatisfaits.	Public	Engie
	Proportion de résiliation anticipée	Nombre de clients résiliant le tarif pointe mobile chaque mois	Public	Engie
Technique	Comparaison des courbes de charge des clients en fonction de l'activation de la pointe mobile, du profil des clients et du pilotage ou non des équipements	Courbe de charge moyenne agrégée, par profil de clients participant, sur chaque jour de pointe mobile, comparée à des journées similaires du même mois, et comparée aux courbes de charges du même jour pour d'autres clients similaires	Confidentiel	Engie / Enedis
	Identification des heures de pointes locales	Pour chaque zone : coïncidence des heures de pointe mobile sur l'année avec les heures de pointe de trafic local.	Public	Enedis

Tableau 5 : indicateurs de suivi de l'expérimentation portée par Engie

7. Modalités de fin d'expérimentation

À l'issue de la période d'expérimentation, la CRE pourra décider de la prolonger pour une période équivalente. La CRE pourra également décider de généraliser ou non une option à pointe mobile dans le cadre du prochain tarif d'utilisation des réseaux publics de distribution d'électricité (TURPE 7 HTA-BT).

En cas de non-généralisation, les clients ayant souscrit l'option « *pointe mobile* » retrouveront une option tarifaire sans pointe mobile.

8. Demandes adressées à Engie et Enedis

Outre la création d'une grille tarifaire « *pointe mobile* », le projet nécessite de recruter, dans les zones concernées, un nombre suffisant de clients acceptant de souscrire l'option « *pointe mobile* » et consentant à ce que leurs données de consommation soient comparées dans le cadre des objectifs de l'expérimentation. La participation de ces clients devra notamment être encadrée par une convention d'expérimentation. Pour les clients participant, Engie devra réaliser, par le moyen qui lui semblera pertinent et sur la base des données remontées par les compteurs *Linky*, une facturation prenant en compte la grille TURPE « *pointe mobile* ». Les processus de facturation d'Enedis ne seront pas modifiés et ne pourront pas inclure la pointe mobile. Afin de prendre en compte la pointe mobile et d'appliquer la grille tarifaire adéquate, Enedis devra donc réaliser une régularisation de la facturation du TURPE adressée à Engie. Les périodes de pointe mobile seront définies par Enedis pour chaque zone, en particulier en fonction des pointes locales de soutirage, qui les communiquera à Engie. Engie transmettra l'information aux consommateurs et aux éventuels équipements de pilotage de la consommation.

Les éventuels coûts d'adaptation internes d'Enedis sont pris en charge par Enedis dans le cadre de cette expérimentation.

Ainsi, afin de pouvoir réaliser et évaluer cette expérimentation, la CRE demande :

- à Engie de proposer à ses clients sur les zones concernées par l'expérimentation de souscrire l'option tarifaire « *pointe mobile* », avec un objectif de recrutement de 200 clients ;
- à Engie de demander le consentement éclairé des clients pour que leurs courbes de charges soient collectées et potentiellement utilisées pour l'application du tarif à pointe mobile (y compris la partie TURPE) et l'analyse de sa pertinence ;
- à Enedis d'informer Engie de l'activation et des périodes de pointe mobile et à Engie de communiquer l'information à ses clients au plus tard la veille à 18 h ;
- à Engie d'appliquer l'option du TURPE « *pointe mobile* » établie par la CRE lors de l'édition de la facture des clients participant à l'expérimentation ;
- à Enedis d'éditer annuellement une facture régularisant le paiement du TURPE entre Engie et Enedis sur la base de la grille « *pointe mobile* » établie par la CRE ;
- à Engie de (i) contracter, avec ses clients participant au projet, une convention d'expérimentation précisant notamment les modalités de facturation, les modalités de l'offre à pointe mobile et l'utilisation faite des courbes de charge et (ii) de lui communiquer un modèle de cette convention d'expérimentation préalablement aux signatures ;
- à Engie et Enedis, de contracter une convention d'expérimentation afin de préciser les points opérationnels nécessaires à l'expérimentation et de la communiquer à la CRE ;
- à Engie et Enedis de transmettre annuellement un bilan des indicateurs mentionnés dans le tableau 5.

ANNEXE 3 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A LA SOCIETE SAS HYMOOV - DOSSIER N° 2444597

1. Structure qui porte le projet et partenaires

Le projet est porté par la société SAS HYMOOV.

Des partenaires participent à différents volets du projet : la société TIHY sur les volets techniques et sur le volet valorisation du CO₂. GRDF est associé à l'expérimentation ainsi qu'au suivi de son avancement et à son l'évaluation.

2. Description détaillée du projet

La société SAS HYMOOV souhaite mener 2 projets : un projet visant à valoriser des déchets de bois par la production de biogaz par pyrogazéification et un projet visant à valoriser le CO₂ du méthaniseur en le combinant à de l'hydrogène produit sur le site par méthanation pour produire du gaz de synthèse. Le méthane de synthèse produit serait injecté sur le réseau public de distribution exploité par GRDF.

Les caractéristiques du projet sont reportées dans le tableau ci-dessous :

Localisation	L'installation de production sera développée sur site de la Barillais à Montoir-de-Bretagne (44 550). Le site de la Barillais dispose déjà d'une installation de méthanisation en cours de construction.
Intrants	La méthanation sera réalisée à partir de déchets de bois B et d'hydrogène produits à partir d'un électrolyseur. L'électrolyseur sera lui-même alimenté par de l'électricité provenant du réseau public d'électricité.
Technologie	Des briques technologiques de pyrogazéification déjà industrialisées dans d'autres pays seront utilisées. La production d'hydrogène sera réalisée grâce à un électrolyseur d'une puissance de 3 à 16 MW.
Débit	Le débit de méthane de synthèse sera d'environ 400 Nm ³ /h. Le débit pourra être adapté à la capacité du réseau.

Tableau 6 : description détaillée du projet porté par SAS HYMOOV

3. Obstacles réglementaires

La société SAS HYMOOV souhaite bénéficier du dispositif d'expérimentation réglementaire afin de pouvoir injecter le gaz de synthèse produit dans les réseaux publics.

Le cadre juridique, contractuel et technique aujourd'hui applicable à l'injection de gaz sur les réseaux publics a été construit afin d'accompagner le développement de la filière biométhane sans pour autant envisager explicitement, et jusqu'alors, d'autres gaz, tels que les gaz de synthèse.

De la sorte, la majorité des dispositifs précédant et conditionnant l'injection de gaz sur les réseaux publics n'intègre pas dans le périmètre de leurs bénéficiaires les projets d'injection de gaz de synthèse. Les dispositifs concernés sont les suivants :

- le bénéfice des prestations annexes des gestionnaires de réseaux publics relatives à l'injection de gaz n'est aujourd'hui réservé qu'aux porteurs de projet d'injection de biométhane ;
- l'inscription sur le registre des capacités n'est pas prévue pour les projets d'injection de gaz de synthèse ;
- les contrats de raccordement et d'injection ne prennent aujourd'hui pas en compte les spécificités du méthane de synthèse ;
- la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement et la possibilité de bénéficier des dispositifs mis en œuvre dans le cadre du « droit à l'injection »¹⁹ sont aujourd'hui réservées aux producteurs de biogaz ;
- les contrats de concession ne prévoient pas que GRDF puisse raccorder une telle installation aux réseaux qu'il exploite²⁰.

¹⁹ Le droit à l'injection est défini aux articles L. 453-9, L. 453-10, D. 453-20 à D. 453-25 du code de l'énergie.

²⁰ Les contrats de concession actuellement en discussion avec la FNCCR pour les concessions qui seront renouvelées à partir de 2022 devraient permettre à GRDF de raccorder les installations de production de gaz vert.

4. Dérogations attribuées par la CRE

La CRE est compétente pour fixer « *les conditions de raccordement aux réseaux de transport et de distribution de gaz naturel* » en application de l'article L. 134-2 du code de l'énergie.

La CRE est par ailleurs compétente, en application des dispositions de l'article L. 452-2 du code de l'énergie, afin de fixer les méthodes utilisées pour établir les tarifs des prestations annexes réalisées exclusivement par les gestionnaires de réseaux publics de gaz naturel. Elle en contrôle, par cet intermédiaire, les principales modalités de réalisation.

Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations temporaires à une partie des dispositifs mentionnés ci-dessus.

Étude détaillée

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF²¹ élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès à la prestation d'étude détaillée d'injection est ouvert à la société SAS HYMOOV. Certaines modalités de cette étude devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

GRDF devra notamment, dans le cadre de cette étude, réaliser des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. En effet, le méthane de synthèse injecté par le porteur de projet contient des résidus d'hydrogène dont l'impact sur les réseaux n'est pas entièrement connu à ce stade. Il est en conséquence indispensable de s'assurer préalablement à l'injection du méthane de synthèse que l'hydrogène ne présente pas de risque pour les ouvrages du réseau public et pour les utilisateurs situés à proximité du producteur. Cette analyse d'impact de l'hydrogène devra être menée sur la portion de réseaux concernée par l'injection. En particulier, si dans la zone, un rebours est présent ou est envisagé, l'étude d'impact devra également couvrir les portions de réseaux publics amont, en associant les gestionnaires de réseaux concernés.

Registre des capacités

Par dérogation à la délibération du 24 avril 2014 portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux²² (ci-après délibération « *Registre des capacités* »), le projet d'injection de gaz de synthèse porté par la société SAS HYMOOV pourra être inscrit dans le registre des capacités selon les modalités prévues par la délibération susmentionnée.

Les modalités d'inscription applicables aux projets d'injection de biométhane, prévues par la délibération susmentionnée, s'appliqueront à l'exception de certaines dispositions. En effet, les études de raccordement d'une installation de production de méthane de synthèse nécessitent des études spécifiques dont la durée n'est pas encore connue précisément. De plus, afin de maîtriser les risques liés à l'injection de résidus d'hydrogène sur les réseaux publics, des équipements supplémentaires pourraient être nécessaires et imposés par le gestionnaire de réseaux. Par conséquent, certaines modalités définies dans la délibération « *Registre des capacités* » pourront être adaptées, notamment la durée des jalons, le caractère engageant de la proposition technique et financière de GRDF, les conditions de maintien dans la file d'attente et dans le registre des capacités. Ces modalités seront détaillées dans la convention d'expérimentation.

Raccordement et injection

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès aux prestations permettant (i) la réalisation du raccordement du porteur de projet, (ii) l'analyse de la qualité du gaz produit et (iii) l'injection du gaz produit est ouverte au porteur de projet, à condition que la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène soit démontrée par GRDF.

Certaines modalités de réalisation de ces prestations devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté. Par exemple, la prestation de GRDF visant à analyser la qualité du gaz lors de son injection devra notamment prévoir la mesure en continu de la concentration en hydrogène résiduel.

Réfaction et dispositif de droit à l'injection

Dans l'hypothèse où la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène est démontrée par GRDF, la DGEC pourrait étudier les demandes de dérogations relatives à la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement de l'installation et la possibilité de bénéficier du dispositif de droit à l'injection. En l'absence de

²¹ Catalogue de prestations annexes de GRDF (version du 1^{er} janvier 2021) : <https://www.grdf.fr/documents/10184/5567990/grdf-janvier2021-VF.pdf/1452bb1c-e41e-d2d8-0fd3-e8556372322f?t=1609857984705>

²² Délibération du 24 avril 2014 portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux : <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/biomethane3>

ces dérogations, le porteur de projet devra supporter l'intégralité de ses coûts de raccordement et des éventuels coûts de renforcement du réseau qu'il pourrait générer.

Les dérogations accordées par la CRE ont pour seul objectif de permettre à SAS HYMOOV et ses partenaires de mener l'expérimentation proposée. Cette expérimentation devra être menée dans les conditions fixées dans la présente délibération. En cas de modification substantielle du projet, SAS HYMOOV et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

5. Durée de l'expérimentation et calendrier

Les dérogations sont accordées pour une durée de 4 ans à partir de la date de dépôt de la demande d'étude détaillée auprès de GRDF, ou à défaut au plus tard le 31 décembre 2021. Le calendrier envisagé est présenté ci-dessous :

Échéance	Objectif
T1 2021 - T4 2021	Début de l'expérimentation. Dépôt de la demande d'étude détaillée. Inscription du projet au registre des capacités.
T1 2021 - T1 2022	Conclusion des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. Si les études de faisabilité ne sont pas favorables, le projet ne pourra être raccordé.
T1 2022 - T4 2022	Construction de l'installation de production de méthane de synthèse.
2023	Mise en service de l'installation.
Décembre 2023 Décembre 2024	Transmission d'un retour d'expérience comprenant l'ensemble des indicateurs de suivi.
T1 2025 - T4 2025	Fin de l'expérimentation (4 ans après le début de l'expérimentation).

Tableau 7 : calendrier du projet porté par SAS HYMOOV

6. Partage des résultats et indicateurs de suivi

En application de l'article 61 de la loi Énergie-Climat, la CRE réalisera un bilan annuel de l'avancement de ces expérimentations : ce bilan s'appuiera notamment sur les indicateurs définis et présentés ci-dessous qui seront transmis annuellement par GRDF et SAS HYMOOV. Une version publique de ce bilan sera publiée sur le site de la CRE.

Catégorie d'indicateurs	Indicateurs	Précisions	Confidentialité	Transmission
Technologie / Technique	Maîtrise technologique des procédés de production de gaz de synthèse	Explication macro de la technologie	Public ²³	SAS HYMOOV
		Explication détaillée de la technologie	Confidentiel	SAS HYMOOV
		Rendements	Confidentiel	SAS HYMOOV
		Type d'intrants	Public	SAS HYMOOV
	Raccordement	Suivi des études de raccordement (démarche, durée, coûts et différences par rapport aux études de raccordement pour le biométhane)	Public	GRDF

²³ Préalablement à la publication de cet indicateur, le porteur de projet pourra indiquer à la CRE les informations dont le secret est protégé par la loi qui ne devront pas être communiquées publiquement.



		Suivi de l'étude de compatibilité à l'hydrogène (démarche, durée et coûts)	Public	GRDF
	Injection	Nombre d'heures d'injection par an, taux de disponibilité et quantité d'énergie produite	Public	SAS HYMOOV et GRDF
		Qualité du gaz produit, taux de méthane non conforme	Public	SAS HYMOOV et GRDF
		Nombre d'incidents/limitations d'injection liés à la présence d'hydrogène	Public	GRDF
		Variation de la qualité de gaz au cours du temps au niveau du poste d'injection	Public	GRDF
Economique	Modèle économique du projet	Prix de revient, prix de vente et durée du contrat	Public ²⁴	SAS HYMOOV
		Coût d'achat de matières premières	Confidentiel	SAS HYMOOV
	Développement de PPA	Nombre de contrats de vente directe de méthane de synthèse	Confidentiel	SAS HYMOOV

Tableau 8 : indicateurs de suivi de l'expérimentation portée par SAS HYMOOV

7. Modalités de fin d'expérimentation

À l'issue de la période d'expérimentation, la CRE pourra décider de la prolonger pour une période équivalente.

En cas de succès de l'expérimentation, le cadre juridique pourra évoluer afin de généraliser les dérogations accordées. Le site de production continuera ainsi d'injecter du méthane de synthèse dans les réseaux publics.

En cas d'échec de l'expérimentation ou si le cadre juridique n'évolue pas, le gaz de synthèse ne pourra plus être injecté dans le réseau public.

8. Demandes adressées aux parties prenantes

Afin de pouvoir réaliser et évaluer cette expérimentation, la CRE demande :

- à GRDF d'étendre le bénéfice des prestations relatives à l'injection de gaz dans les réseaux publics, aujourd'hui réservée à l'injection de biométhane dans les réseaux, à SAS HYMOOV ;
- au gestionnaire de registre de la zone de desserte d'inscrire le projet porté par SAS HYMOOV dans le registre des capacités ;
- à GRDF d'adapter ses contrats de raccordement et d'injection afin de prendre en compte les spécificités du méthane de synthèse (modalités de contrôle de la qualité du gaz, éventuels coûts d'adaptation des réseaux publics liés à la présence d'hydrogène dans le gaz injecté, etc.) ;
- à GRDF de proposer à l'autorité concédante de la zone de desserte une évolution du contrat de concession visant à autoriser GRDF à raccorder des sites de production de méthane de synthèse aux réseaux publics qu'il exploite ;
- à GRDF et SAS HYMOOV de respecter le calendrier défini dans le tableau 7 ;
- à GRDF et SAS HYMOOV de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement. Cette convention devra être notifiée à la CRE préalablement à sa signature ;
- à GRDF et SAS HYMOOV de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 8.

²⁴ Préalablement à la publication de cet indicateur, le porteur de projet pourra indiquer à la CRE les informations dont le secret est protégé par la loi qui ne devront pas être communiquées publiquement.

ANNEXE 4 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A LA SOCIETE SAS GDL - DOSSIER N° 2171123

1. Structure qui porte le projet et partenaires

Le projet est porté par la société SAS GDL.

■ GRDF est associé à l'expérimentation ainsi qu'au suivi de son avancement et à son évaluation.

2. Description détaillée du projet

La société SAS GDL souhaite développer un site de production de gaz via une technologie innovante de gazéification, dont les intrants sont issus de la production agricole locale. Le gaz ainsi produit serait composé majoritairement de méthane de synthèse et marginalement d'hydrogène. Le méthane de synthèse produit serait injecté sur le réseau public de distribution exploité par GRDF.

Les caractéristiques du projet sont reportées dans le tableau ci-dessous :

Localisation	L'installation de production sera développée sur la Zone de l'étoile 2, lieu-dit les beaux chênes, Trangé (72650).
Intrants	La production de méthane de synthèse sera réalisée à partir de chanvre.
Technologie	La production de méthane de synthèse sera réalisée grâce à une technique de pyrogazéification.
Débit	■.

Tableau 9 : description détaillée du projet porté par SAS GDL

3. Obstacles réglementaires

La société SAS GDL souhaite bénéficier du dispositif d'expérimentation réglementaire afin de pouvoir injecter le gaz de synthèse produit dans les réseaux publics.

En effet, le cadre juridique, contractuel et technique aujourd'hui applicable à l'injection de gaz sur les réseaux publics a été construit afin d'accompagner le développement de la filière biométhane sans pour autant envisager explicitement, et jusqu'alors, d'autres gaz, tels que les gaz de synthèse.

De la sorte, la majorité des dispositifs précédant et conditionnant l'injection de gaz sur les réseaux publics n'intègre pas dans le périmètre de leurs bénéficiaires les projets d'injection de gaz de synthèse. Les dispositifs concernés sont les suivants :

- le bénéfice des prestations annexes des gestionnaires de réseaux publics relatives à l'injection de gaz n'est aujourd'hui réservé qu'aux porteurs de projet d'injection de biométhane ;
- l'inscription sur le registre des capacités n'est pas prévue pour les projets d'injection de gaz de synthèse ;
- les contrats de raccordement et d'injection ne prennent aujourd'hui pas en compte les spécificités du méthane de synthèse ;
- la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement et la possibilité de bénéficier des dispositifs mis en œuvre dans le cadre du « droit à l'injection »²⁵ sont aujourd'hui réservées aux producteurs de biogaz ;
- les contrats de concession ne prévoient pas que GRDF puisse raccorder une telle installation aux réseaux publics qu'il exploite²⁶.

4. Dérogations attribuées par la CRE

La CRE est compétente pour fixer « les conditions de raccordement aux réseaux de transport et de distribution de gaz naturel » en application de l'article L. 134-2 du code de l'énergie.

²⁵ Le droit à l'injection est défini aux articles L. 453-9, L. 453-10, D. 453-20 à D. 453-25 du code de l'énergie.

²⁶ Les contrats de concession actuellement en discussion avec la FNCCR pour les concessions qui seront renouvelées à partir de 2022 devraient permettre à GRDF de raccorder les installations de production de gaz vert.

La CRE est par ailleurs compétente, en application des dispositions de l'article L. 452-2 du code de l'énergie, afin de fixer les méthodes utilisées pour établir les tarifs des prestations annexes réalisées exclusivement par les gestionnaires de réseaux publics de gaz naturel. Elle en contrôle, par cette intermédiaire, les principales modalités de réalisation.

Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations temporaires à une partie des dispositifs mentionnés ci-dessus.

Étude détaillée

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF²⁷ élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès à la prestation d'étude détaillée d'injection est ouvert à la société SAS GDL. Certaines modalités de cette étude devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

GRDF devra notamment, dans le cadre de cette étude, réaliser des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. En effet, le méthane de synthèse injecté par le porteur de projet contient des résidus d'hydrogène dont l'impact sur les réseaux n'est pas entièrement connu à ce stade. Il est, en conséquence, indispensable de s'assurer, préalablement à l'injection du méthane de synthèse, que l'hydrogène ne présente pas de risque pour les ouvrages du réseau public et pour les utilisateurs situés à proximité du producteur. Cette analyse d'impact de l'hydrogène devra être menée sur la portion de réseaux concernée par l'injection. En particulier, si dans la zone, un rebours est présent ou est envisagé, l'étude d'impact devra également couvrir les portions de réseaux publics amont, en associant les gestionnaires de réseaux concernés.

Registre des capacités

Par dérogation à la délibération du 24 avril 2014 portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux²⁸ (ci-après délibération « *Registre des capacités* »), le projet d'injection de gaz de synthèse porté par la société SAS GDL pourra être inscrit dans le registre des capacités selon les modalités prévues par la délibération susmentionnée.

Les modalités d'inscription applicables aux projets d'injection de biométhane, prévues par la délibération susmentionnée, s'appliqueront à l'exception de certaines dispositions. En effet, les études de raccordement d'une installation de production de méthane de synthèse nécessitent des études spécifiques dont la durée n'est pas encore connue précisément. De plus, afin de maîtriser les risques liés à l'injection de résidus d'hydrogène sur les réseaux publics, des équipements supplémentaires pourraient être nécessaires et imposés par le gestionnaire de réseaux. Par conséquent, certaines modalités définies dans la délibération « *Registre des capacités* » pourront être adaptées, notamment la durée des jalons, le caractère engageant de la proposition technique et financière de GRDF, les conditions de maintien dans la file d'attente et dans le registre des capacités. Ces modalités seront détaillées dans la convention d'expérimentation.

Raccordement et injection

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès aux prestations permettant (i) la réalisation du raccordement du porteur de projet, (ii) l'analyse de la qualité du gaz produit et (iii) l'injection du gaz produit est ouverte au porteur de projet, à condition que la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène soit démontrée par GRDF.

Certaines modalités de réalisation de ces prestations devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté. Par exemple, la prestation de GRDF visant à analyser la qualité du gaz lors de son injection devra notamment prévoir la mesure en continu de la concentration en hydrogène résiduel.

Réfaction et dispositif de droit à l'injection

Dans l'hypothèse où la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène est démontrée par GRDF, la DGEC pourrait étudier les demandes de dérogations relatives à la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement de l'installation et la possibilité de bénéficier du dispositif de droit à l'injection. En l'absence de ces dérogations, le porteur de projet devra supporter l'intégralité de ses coûts de raccordement et des éventuels coûts de renforcement du réseau qu'il pourrait générer.

Les dérogations accordées par la CRE ont pour seul objectif de permettre à SAS GDL et ses partenaires de mener l'expérimentation proposée. Cette expérimentation devra être menée dans les conditions fixées dans la présente

²⁷ Catalogue de prestations annexes de GRDF (version du 1^{er} janvier 2021) : <https://www.grdf.fr/documents/10184/5567990/grdf-janvier2021-VF.pdf/1452bb1c-e41e-d2d8-0fd3-e8556372322f?t=1609857984705>

²⁸ Délibération du 24 avril 2014 portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux : <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/biomethane3>

délibération. En cas de modification substantielle du projet, SAS GDL et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

5. Durée de l'expérimentation et calendrier

Les dérogations sont accordées pour une durée de 4 ans à partir de la date de dépôt de la demande d'étude détaillée auprès de GRDF, ou à défaut au plus tard le 31 décembre 2021. Le calendrier envisagé est présenté ci-dessous :

Échéance	Objectif
T1 2021 - T4 2021	Début de l'expérimentation. Dépôt de la demande d'étude détaillée. Inscription du projet au registre des capacités.
T1 2021 - T1 2022	Conclusion des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. Si les études de faisabilité ne sont pas favorables, le projet ne pourra être raccordé.
T2 2022	Fin de la construction de l'installation de production de méthane de synthèse.
T4 2022	Mise en service de l'installation.
Décembre 2023 Décembre 2024	Transmission d'un retour d'expérience comprenant l'ensemble des indicateurs de suivi.
T1 2025 - T4 2025	Fin de l'expérimentation (4 ans après le début de l'expérimentation).

Tableau 10 : calendrier du projet porté par SAS GDL

6. Partage des résultats et indicateurs de suivi

En application de l'article 61 de la loi Énergie-Climat, la CRE réalisera un bilan annuel de l'avancement de ces expérimentations : ce bilan s'appuiera notamment sur les indicateurs définis et présentés ci-dessous qui seront transmis annuellement par GRDF et SAS GDL. Une version publique de ce bilan sera publiée sur le site de la CRE.

Catégorie d'indicateurs	Indicateurs	Précisions	Confidentialité	Transmission
Technologie / Technique	Maîtrise technologique des procédés de production de gaz de synthèse	Explication macro de la technologie	Public ²⁹	SAS GDL
		Explication détaillée de la technologie	Confidentiel	SAS GDL
		Rendements	Confidentiel	SAS GDL
		Type d'intrants	Public	SAS GDL
	Raccordement	Suivi des études de raccordement (démarche, durée, coûts et différences par rapport aux études de raccordement pour le biométhane)	Public	GRDF
		Suivi de l'étude de compatibilité à l'hydrogène (démarche, durée et coûts)	Public	GRDF
	Injection	Nombre d'heures d'injection par an, taux de disponibilité et quantité d'énergie produite	Public	SAS GDL et GRDF
		Qualité du gaz produit, taux de méthane non conforme	Public	SAS GDL et GRDF
		Nombre d'incidents/limitations d'injection liés à la présence d'hydrogène	Public	GRDF
		Variation de la qualité de gaz au cours du temps au niveau du poste d'injection	Public	GRDF
Économique	Modèle économique du projet	Prix de revient, prix de vente et durée du contrat	Public ³⁰	SAS GDL
		Coût d'achat de matières premières	Confidentiel	SAS GDL
	Développement de PPA	Nombre de contrats de vente directe de méthane de synthèse	Confidentiel	SAS GDL

Tableau 11 : indicateurs de suivi de l'expérimentation portée par SAS GDL

7. Modalités de fin d'expérimentation

À l'issue de la période d'expérimentation, la CRE pourra décider de la prolonger pour une période équivalente.

En cas de succès de l'expérimentation, le cadre juridique pourra évoluer afin de généraliser les dérogations accordées. Le site de production continuera ainsi d'injecter du méthane de synthèse dans les réseaux publics.

En cas d'échec de l'expérimentation ou si le cadre juridique n'évolue pas, le gaz de synthèse ne pourra plus être injecté dans le réseau public.

²⁹ Préalablement à la publication de cet indicateur, le porteur de projet pourra indiquer à la CRE les informations dont le secret est protégé par la loi qui ne devront pas être communiquées publiquement.

³⁰ Préalablement à la publication de cet indicateur, le porteur de projet pourra indiquer à la CRE les informations dont le secret est protégé par la loi qui ne devront pas être communiquées publiquement.

8. Demandes adressées aux parties prenantes

Afin de pouvoir réaliser et évaluer cette expérimentation, la CRE demande :

- à GRDF d'étendre le bénéfice des prestations relatives à l'injection de gaz dans les réseaux publics, aujourd'hui réservée à l'injection de biométhane dans les réseaux, au porteur de projet ;
- au gestionnaire de registre de la zone de desserte d'inscrire le projet porté par SAS GDL dans le registre des capacités ;
- à GRDF d'adapter ses contrats de raccordement et d'injection afin de prendre en compte les spécificités du méthane de synthèse (modalités de contrôle de la qualité du gaz, éventuels coûts d'adaptation des réseaux publics liés à la présence d'hydrogène dans le gaz injecté, etc.) ;
- à GRDF de proposer à l'autorité concédante de la zone de desserte une évolution du contrat de concession visant à autoriser GRDF à raccorder des sites de production de méthane de synthèse aux réseaux publics qu'il exploite ;
- à GRDF et SAS GDL de respecter le calendrier défini dans le tableau 10 ;
- à GRDF et SAS GDL de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement. Cette convention devra être notifiée à la CRE préalablement à sa signature ;
- à GRDF et SAS GDL de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 11.

ANNEXE 5 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAU BEARN PYRENEES - DOSSIER N° 2386097

1. Structure qui porte le projet et partenaires

Le projet est porté par la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées.

Des partenaires participent à différents volets du projet, notamment le Cabinet Merlin (Méthanisation/méthanation) et la société SERMET Sud-Ouest (Photovoltaïque) interviennent dans le projet comme assistant à maîtrise d'ouvrage. Le constructeur et l'exploitant de l'installation (Méthanisation/méthanation) seront sélectionnés à l'issue d'une procédure de dévolution du marché public qui devrait aboutir en juin 2021. Pour la partie Photovoltaïque, le constructeur devrait être connu à la fin de l'année 2021. GRDF est associé à l'expérimentation ainsi qu'au suivi de son avancement et à son évaluation.

2. Description détaillée du projet

La Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées souhaite développer un projet visant à valoriser le CO₂ produit par une installation de méthanisation en le combinant à de l'hydrogène (produit par l'électrolyse de l'eau) par méthanation pour produire du gaz. Le gaz ainsi produit serait composé majoritairement de méthane de synthèse et marginalement d'hydrogène. Le méthane de synthèse produit serait injecté sur le réseau public de distribution exploité par GRDF.

Les caractéristiques du projet sont reportées dans le tableau ci-dessous :

Localisation	L'installation de production sera développée sur le site Cap Ecologia situé dans l'agglomération de Pau (64230), en même temps que l'installation de production de biométhane. Le site dispose déjà d'une station d'épuration.
Intrants	La méthanation sera réalisée à partir de CO ₂ produit à partir des boues de STEP et marginalement d'hydrogène produit par électrolyse. L'électrolyseur sera alimenté par de l'électricité produite par un champ photovoltaïque installé localement et par l'incinérateur de déchets et/ou de l'énergie électrique d'origine renouvelable (par le biais de certificats de garantie d'origine).
Technologie	La méthanation sera catalytique et sera dimensionnée pour valoriser 100 % des émissions de CO ₂ de l'installation de production de biométhane. La production d'hydrogène sera réalisée grâce à un électrolyseur d'une puissance de 1 à 1,2 MW.
Débit	Le débit de méthane de synthèse envisagé est d'environ 65 Nm ³ /h au maximum et d'environ 40 Nm ³ /h en moyenne. Le débit maximal de biométhane sera compris d'environ 90 Nm ³ /h et sera en moyenne d'environ 60 Nm ³ /h.

Tableau 12 : description détaillée du projet porté par la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées

3. Obstacles réglementaires

La Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées souhaite bénéficier du dispositif d'expérimentation réglementaire afin de pouvoir injecter le gaz de synthèse produit dans les réseaux publics.

En effet, le cadre juridique, contractuel et technique aujourd'hui applicable à l'injection de gaz sur les réseaux publics a été construit afin d'accompagner le développement de la filière biométhane sans pour autant envisager explicitement, et jusqu'alors, d'autres gaz, tels que les gaz de synthèse.

De la sorte, la majorité des dispositifs précédant et conditionnant l'injection de gaz sur les réseaux publics n'intègre pas dans le périmètre de leurs bénéficiaires les projets d'injection de gaz de synthèse. Les dispositifs concernés sont les suivants :

- le bénéfice des prestations annexes des gestionnaires de réseaux publics relatives à l'injection de gaz n'est aujourd'hui réservé qu'aux porteurs de projet d'injection de biométhane ;
- l'inscription sur le registre des capacités n'est pas prévue pour les projets d'injection de gaz de synthèse ;

- les contrats de raccordement et d'injection ne prennent aujourd'hui pas en compte les spécificités du méthane de synthèse ;
- la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement et la possibilité de bénéficier des dispositifs mis en œuvre dans le cadre du « *droit à l'injection* »³¹ sont aujourd'hui réservées aux producteurs de biogaz ;
- les contrats de concession ne prévoient pas que GRDF puisse raccorder une telle installation aux réseaux qu'il exploite³².

La possibilité d'injecter du biométhane et du méthane de synthèse *via* le même poste d'injection n'est pas non plus prévue par la réglementation.

4. Dérogations attribuées par la CRE

La CRE est compétente pour fixer « *les conditions de raccordement aux réseaux de transport et de distribution de gaz naturel* » en application de l'article L. 134-2 du code de l'énergie.

La CRE est par ailleurs compétente, en application des dispositions de l'article L. 452-2 du code de l'énergie, afin de fixer les méthodes utilisées pour établir les tarifs des prestations annexes réalisées exclusivement par les gestionnaires de réseaux publics de gaz naturel. Elle en contrôle, par cette intermédiaire, les principales modalités de réalisation.

Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations temporaires à une partie des dispositifs mentionnés ci-dessus.

Étude détaillée

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF³³ élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès à la prestation d'étude détaillée d'injection est ouvert à la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées. Certaines modalités de cette étude devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

GRDF devra notamment, dans le cadre de cette étude, réaliser des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. En effet, le méthane de synthèse injecté par le porteur de projet contient des résidus d'hydrogène dont l'impact sur les réseaux n'est pas entièrement connu à ce stade. Il est, en conséquence, indispensable de s'assurer, préalablement à l'injection du méthane de synthèse, que l'hydrogène ne présente pas de risque pour les ouvrages du réseau public et pour les utilisateurs situés à proximité du producteur. Cette analyse d'impact de l'hydrogène devra être menée sur la portion de réseaux concernée par l'injection. En particulier, si dans la zone, un rebours est présent ou est envisagé, l'étude d'impact devra également couvrir les portions de réseaux publics amont, en associant les gestionnaires de réseau concernés.

Registre des capacités

Par dérogation à la délibération du 24 avril 2014 *portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux*³⁴ (ci-après délibération « *Registre des capacités* »), le projet d'injection de gaz de synthèse porté par la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées pourra être inscrit dans le registre des capacités selon les modalités prévues par la délibération susmentionnée.

Les modalités d'inscription applicables aux projets d'injection de biométhane, prévues par la délibération susmentionnée, s'appliqueront à l'exception de certaines dispositions. En effet, les études de raccordement d'une installation de production de méthane de synthèse nécessitent des études spécifiques dont la durée n'est pas encore connue précisément. De plus, afin de maîtriser les risques liés à l'injection de résidus d'hydrogène sur les réseaux publics, des équipements supplémentaires pourraient être nécessaires et imposés par le gestionnaire de réseaux. Par conséquent, certaines modalités définies dans la délibération « *Registre des capacités* » pourront être adaptées, notamment la durée des jalons, le caractère engageant de la proposition technique et financière de GRDF, les conditions de maintien dans la file d'attente et dans le registre des capacités. Ces modalités seront détaillées dans la convention d'expérimentation.

³¹ Le droit à l'injection est défini aux articles L. 453-9, L. 453-10, D. 453-20 à D. 453-25 du code de l'énergie.

³² Les contrats de concession actuellement en discussion avec la FNCCR pour les concessions qui seront renouvelées à partir de 2022 devraient permettre à GRDF de raccorder les installations de production de gaz vert.

³³ Catalogue de prestations annexes de GRDF (version du 1^{er} janvier 2021) : <https://www.grdf.fr/documents/10184/5567990/grdf-janvier2021-VF.pdf/1452bb1c-e41e-d2d8-0fd3-e8556372322f?t=1609857984705>

³⁴ Délibération du 24 avril 2014 *portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux* : <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/biomethane3>

Raccordement et injection

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès aux prestations permettant (i) la réalisation du raccordement du porteur de projet, (ii) l'analyse de la qualité du gaz produit et (iii) l'injection du gaz produit est ouverte au porteur de projet, à condition que la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène soit démontrée par GRDF.

Certaines modalités de réalisation de ces prestations devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté. Par exemple, la prestation de GRDF visant à analyser la qualité du gaz lors de son injection devra notamment prévoir la mesure en continu de la concentration en hydrogène résiduel.

Réfaction, dispositif de droit à l'injection et mutualisation des postes d'injection

Dans l'hypothèse où la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène est démontrée par GRDF, la DGEC pourrait étudier les demandes de dérogations relatives à la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement de l'installation et la possibilité de bénéficier du dispositif de droit à l'injection. En l'absence de ces dérogations, le porteur de projet devra supporter l'intégralité de ses coûts de raccordement et des éventuels coûts de renforcement du réseau qu'il pourrait générer. La DGEC pourrait également étudier les demandes de dérogations relatives à la possibilité de mutualiser un poste pour l'injection de méthane de synthèse et de biométhane.

Les dérogations accordées par la CRE ont pour seul objectif de permettre à la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées et ses partenaires de mener l'expérimentation proposée. Cette expérimentation devra être menée dans les conditions fixées dans la présente délibération. En cas de modification substantielle du projet, la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

5. Durée de l'expérimentation et calendrier

Les dérogations sont accordées pour une durée de 4 ans à partir de la date de dépôt de la demande d'étude détaillée auprès de GRDF, ou à défaut au plus tard le 31 décembre 2021. Le calendrier envisagé est présenté ci-dessous :

Echéance	Objectif
T1 2021 - T4 2021	Début de l'expérimentation. Dépôt de la demande d'étude détaillée. Inscription au registre des capacités.
T4 2021 - T4 2022	Conclusion des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. Si les études de faisabilité ne sont pas favorables, le projet ne pourra être raccordé.
2022 - 2023	Construction de l'installation de production de méthane de synthèse.
T4 2023	Mise en service de l'installation.
Décembre 2024 Décembre 2025	Transmission d'un retour d'expérience comprenant l'ensemble des indicateurs de suivi.
T1 2025 - T4 2025	Fin de l'expérimentation (4 ans après le début de l'expérimentation).

Tableau 13 : calendrier du projet porté par la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées

6. Partage des résultats et indicateurs de suivi

En application de l'article 61 de la loi Énergie-Climat, la CRE réalisera un bilan annuel de l'avancement de ces expérimentations : ce bilan s'appuiera notamment sur les indicateurs définis et présentés ci-dessous qui seront transmis annuellement par GRDF et la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées. Une version publique de ce bilan sera publiée sur le site de la CRE.



Catégorie d'indicateurs	Indicateurs	Précisions	Confidentialité	Transmission
Technologie / Technique	Maîtrise technologique des procédés de production de gaz de synthèse	Explication macro de la technologie	Public ³⁵	CA Pau Béarn Pyrénées
		Explication détaillée de la technologie	Confidentiel	CA Pau Béarn Pyrénées
		Rendements	Confidentiel	CA Pau Béarn Pyrénées
		Type d'intrants	Public	CA Pau Béarn Pyrénées
	Raccordement	Suivi des études de raccordement (démarche, durée, coûts et différences par rapport aux études de raccordement pour le biométhane)	Public	GRDF
		Suivi de l'étude de compatibilité à l'hydrogène (démarche, durée et coûts)	Public	GRDF
	Injection	Nombre d'heures d'injection par an, taux de disponibilité et quantité d'énergie produite	Public	CA Pau Béarn Pyrénées et GRDF
		Qualité du gaz produit, taux de méthane non conforme	Public	CA Pau Béarn Pyrénées et GRDF
		Nombre d'incidents/limitations d'injection liés à la présence d'hydrogène	Public	GRDF
		Variation de la qualité de gaz au cours du temps au niveau du poste d'injection	Public	GRDF
Économique	Modèle économique du projet	Prix de revient, prix de vente et durée du contrat	Public ³⁶	CA Pau Béarn Pyrénées
		Coût d'achat de matières premières	Confidentiel	CA Pau Béarn Pyrénées
	Développement de PPA	Nombre de contrats de vente directe de méthane de synthèse	Confidentiel	CA Pau Béarn Pyrénées

Tableau 14 : indicateurs de suivi de l'expérimentation portée par la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées (*CA = Communauté d'agglomération)

7. Modalités de fin d'expérimentation

À l'issue de la période d'expérimentation, la CRE pourra décider de la prolonger pour une période équivalente.

En cas de succès de l'expérimentation, le cadre juridique pourra évoluer afin de généraliser les dérogations accordées. Le site de production continuera ainsi d'injecter du méthane de synthèse dans les réseaux publics.

En cas d'échec de l'expérimentation ou si le cadre juridique n'évolue pas, le gaz de synthèse ne pourra plus être injecté dans le réseau public.

³⁵ Préalablement à la publication de cet indicateur, le porteur de projet pourra indiquer à la CRE les informations dont le secret est protégé par la loi qui ne devront pas être communiquées publiquement.

³⁶ Préalablement à la publication de cet indicateur, le porteur de projet pourra indiquer à la CRE les informations dont le secret est protégé par la loi qui ne devront pas être communiquées publiquement.

8. Demandes adressées aux parties prenantes

Afin de pouvoir réaliser et évaluer cette expérimentation, la CRE demande :

- à GRDF d'étendre le bénéfice des prestations relatives à l'injection de gaz dans les réseaux publics, aujourd'hui réservée à l'injection de biométhane dans les réseaux, à la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées ;
- au gestionnaire de registre de la zone de desserte d'inscrire le projet porté par la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées dans le registre des capacités ;
- à GRDF d'adapter ses contrats de raccordement et d'injection afin de prendre en compte les spécificités du méthane de synthèse (modalités de contrôle de la qualité du gaz, éventuels coûts d'adaptation des réseaux publics liés à la présence d'hydrogène dans le gaz injecté, etc.) ;
- à GRDF de proposer à l'autorité concédante de la zone de desserte une évolution du contrat de concession visant à autoriser GRDF à raccorder des sites de production de méthane de synthèse aux réseaux publics qu'il exploite ;
- à GRDF et à la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées de respecter le calendrier défini dans le tableau 13 ;
- à GRDF et la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement. Cette convention devra être notifiée à la CRE préalablement à sa signature ;
- à GRDF et à la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 14.

ANNEXE 6 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A PERPIGNAN MEDITERRANEE METROPOLE COMMUNAUTE URBAINE - DOSSIER N° 2193912

1. Structure qui porte le projet et partenaires

Le projet est porté par Perpignan Méditerranée Métropole Communauté Urbaine (ci-après « PMMCU »).

Des partenaires participent à différents volets du projet, notamment Veolia Eau, Sup' EnR et le Pôle de compétitivité DERBI. GRDF est associé à l'expérimentation ainsi qu'au suivi de son avancement et à son l'évaluation.

2. Description détaillée du projet

Les boues produites par la station d'épuration de PMMCU sont digérées dans un méthaniseur et permettent ainsi la production de biogaz (biométhane) et de CO₂. Le biométhane est injecté dans le réseau public de distribution de gaz. Le projet consiste à valoriser le CO₂ en le couplant avec de l'hydrogène pour produire du méthane de synthèse qui serait également injecté dans ce réseau, en mutualisant les installations.

Les caractéristiques du projet sont reportées dans le tableau ci-dessous :

Localisation	L'installation de production sera développée à proximité de la station d'épuration située à proximité de Perpignan (66000).
Intrants	La méthanation sera réalisée à partir de CO ₂ produit à partir des boues de STEP et marginalement d'hydrogène vert produit à partir d'éolien offshore.
Technologie	La technologie qui sera employée n'a pas encore été sélectionnée, mais la première étude de faisabilité oriente vers la méthanation biologique.
Débit	Le débit de méthane de synthèse envisagé est d'environ 40 Nm ³ /h. Le débit de biométhane est d'environ de 80 Nm ³ /h.

Tableau 15 : description détaillée du projet porté par Perpignan Méditerranée Métropole Communauté Urbaine

3. Obstacles réglementaires

PMMCUC souhaite bénéficier du dispositif d'expérimentation réglementaire afin de pouvoir injecter le gaz de synthèse produit dans les réseaux publics.

En effet, le cadre juridique, contractuel et technique aujourd'hui applicable à l'injection de gaz sur les réseaux publics a été construit afin d'accompagner le développement de la filière biométhane sans pour autant envisager explicitement, et jusqu'alors, d'autres gaz, tels que les gaz de synthèse.

De la sorte, la majorité des dispositifs précédant et conditionnant l'injection de gaz sur les réseaux publics n'intègre pas dans le périmètre de leurs bénéficiaires les projets d'injection de gaz de synthèse. Les dispositifs concernés sont les suivants :

- le bénéfice des prestations annexes des gestionnaires de réseaux publics relatives à l'injection de gaz n'est aujourd'hui réservé qu'aux porteurs de projet d'injection de biométhane ;
- l'inscription sur le registre des capacités n'est pas prévue pour les projets d'injection de gaz de synthèse ;
- les contrats de raccordement et d'injection ne prennent aujourd'hui pas en compte les spécificités du méthane de synthèse ;
- la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement et la possibilité de bénéficier des dispositifs mis en œuvre dans le cadre du « droit à l'injection »³⁷ sont aujourd'hui réservées aux producteurs de biogaz ;
- les contrats de concession ne prévoient pas que GRDF puisse raccorder une telle installation aux réseaux qu'il exploite³⁸.

La possibilité d'injecter du biométhane et du méthane de synthèse *via* le même poste d'injection n'est pas non plus prévue par la réglementation.

³⁷ Le droit à l'injection est défini aux articles L. 453-9, L. 453-10, D. 453-20 à D. 453-25 du code de l'énergie.

³⁸ Les contrats de concession actuellement en discussion avec la FNCCR pour les concessions qui seront renouvelées à partir de 2022 devraient permettre à GRDF de raccorder les installations de production de gaz vert.

4. Dérogations attribuées par la CRE

La CRE est compétente pour fixer « *les conditions de raccordement aux réseaux de transport et de distribution de gaz naturel* » en application de l'article L. 134-2 du code de l'énergie.

La CRE est par ailleurs compétente, en application des dispositions de l'article L. 452-2 du code de l'énergie, afin de fixer les méthodes utilisées pour établir les tarifs des prestations annexes réalisées exclusivement par les gestionnaires de réseaux publics de gaz naturel. Elle en contrôle, par cette intermédiaire, les principales modalités de réalisation.

Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations temporaires à une partie des dispositifs mentionnés ci-dessus.

Étude détaillée

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF³⁹ élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès à la prestation d'étude détaillée d'injection est ouvert à la société PMMCU. Certaines modalités de cette étude devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

GRDF devra notamment, dans le cadre de cette étude, réaliser des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. En effet, le méthane de synthèse injecté par le porteur de projet contient des résidus d'hydrogène dont l'impact sur les réseaux n'est pas entièrement connu à ce stade. Il est, en conséquence, indispensable de s'assurer, préalablement à l'injection du méthane de synthèse, que l'hydrogène ne présente pas de risque pour les ouvrages du réseau public et pour les utilisateurs situés à proximité du producteur. Cette analyse d'impact de l'hydrogène devra être menée sur la portion de réseaux publics concernée par l'injection. En particulier, si dans la zone, un rebours est présent ou est envisagé, l'étude d'impact devra également couvrir les portions de réseaux amont, en associant les gestionnaires de réseaux concernés.

Registre des capacités

Par dérogation à la délibération du 24 avril 2014 portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux⁴⁰ (ci-après délibération « *Registre des capacités* »), le projet d'injection de gaz de synthèse porté par PMMCU pourra être inscrit dans le registre des capacités selon les modalités prévues par la délibération susmentionnée.

Les modalités d'inscription applicables aux projets d'injection de biométhane, prévues par la délibération susmentionnée, s'appliqueront à l'exception de certaines dispositions. En effet, les études de raccordement d'une installation de production de méthane de synthèse nécessitent des études spécifiques dont la durée n'est pas encore connue précisément. De plus, afin de maîtriser les risques liés à l'injection de résidus d'hydrogène sur les réseaux publics, des équipements supplémentaires pourraient être nécessaires et imposés par le gestionnaire de réseaux. Par conséquent, certaines modalités définies dans la délibération « *Registre des capacités* » pourront être adaptées, notamment la durée des jalons, le caractère engageant de la proposition technique et financière de GRDF, les conditions de maintien dans la file d'attente et dans le registre des capacités. Ces modalités seront détaillées dans la convention d'expérimentation.

Raccordement et injection

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès aux prestations permettant (i) la réalisation du raccordement du porteur de projet, (ii) l'analyse de la qualité du gaz produit et (iii) l'injection du gaz produit est ouverte au porteur de projet, à condition que la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène soit démontrée par GRDF.

Certaines modalités de réalisation de ces prestations devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté. Par exemple, la prestation de GRDF visant à analyser la qualité du gaz lors de son injection devra notamment prévoir la mesure en continu de la concentration en hydrogène résiduel.

Réfaction, dispositif de droit à l'injection et mutualisation des postes d'injection

Dans l'hypothèse où la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène est démontrée par GRDF, la DGEC pourrait étudier les demandes de dérogations relatives à la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement de l'installation et la possibilité de bénéficier du dispositif de droit à l'injection. En l'absence de

³⁹ Catalogue de prestations annexes de GRDF (version du 1^{er} janvier 2021) : <https://www.grdf.fr/documents/10184/5567990/grdf-janvier2021-VF.pdf/1452bb1c-e41e-d2d8-0fd3-e8556372322f?t=1609857984705>

⁴⁰ Délibération du 24 avril 2014 portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux : <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/biomethane3>

ces dérogations, le porteur de projet devra supporter l'intégralité de ses coûts de raccordement et des éventuels coûts de renforcement du réseau qu'il pourrait générer. La DGEC pourrait également étudier les demandes de dérogations relatives à la possibilité de mutualiser un poste pour l'injection de méthane de synthèse et de biométhane.

Les dérogations accordées par la CRE ont pour seul objectif de permettre à PMMCU et ses partenaires de mener l'expérimentation proposée. Cette expérimentation devra être menée dans les conditions fixées dans la présente délibération. En cas de modification substantielle du projet, PMMCU et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

5. Durée de l'expérimentation et calendrier

Les dérogations sont accordées pour une durée de 4 ans à partir de la date de dépôt de la demande d'étude détaillée auprès de GRDF, ou à défaut au plus tard le 31 décembre 2021. Le calendrier envisagé est présenté ci-dessous.

Echéance	Objectif
T1 2021 - T4 2021	Début de l'expérimentation. Dépôt de la demande d'étude détaillée. Inscription au registre des capacités.
T2 2021 – T2 2022	Conclusion des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. Si les études de faisabilité ne sont pas favorables, le projet ne pourra être raccordé.
2022	Construction de l'installation de production de méthane de synthèse.
2023	Mise en service de l'installation.
Décembre 2023 Décembre 2024	Transmission d'un retour d'expérience comprenant l'ensemble des indicateurs de suivi.
T1 2025 – T4 2025	Fin de l'expérimentation (4 ans après le début de l'expérimentation).

Tableau 16 : calendrier du projet porté par Perpignan Méditerranée Métropole Communauté Urbaine

6. Partage des résultats et indicateurs de suivi

En application de l'article 61 de la loi Énergie-Climat, la CRE réalisera un bilan annuel de l'avancement de ces expérimentations : ce bilan s'appuiera notamment sur les indicateurs définis et présentés ci-dessous qui seront transmis annuellement par GRDF et PMMCU. Une version publique de ce bilan sera publiée sur le site de la CRE.

Catégorie d'indicateurs	Indicateurs	Précisions	Confidentialité	Transmission
Technologie / Technique	Maîtrise technologique des procédés de production de gaz de synthèse	Explication macro de la technologie	Public ⁴¹	PMMCU
		Explication détaillée de la technologie	Confidentiel	PMMCU
		Rendements	Confidentiel	PMMCU
		Type d'intrants	Public	PMMCU
	Raccordement	Suivi des études de raccordement (démarche, durée, coûts et différences par rapport aux études de raccordement pour le biométhane)	Public	GRDF
		Suivi de l'étude de compatibilité à l'hydrogène (démarche, durée et coûts)	Public	GRDF
	Injection	Nombre d'heures d'injection par an, taux de disponibilité et quantité d'énergie produite	Public	PMMCU et GRDF
		Qualité du gaz produit, taux de méthane non conforme	Public	PMMCU et GRDF
		Nombre d'incidents/limitations d'injection liés à la présence d'hydrogène	Public	GRDF
		Variation de la qualité de gaz au cours du temps au niveau du poste d'injection	Public	GRDF
Economique	Modèle économique du projet	Prix de revient, prix de vente et durée du contrat	Public ⁴²	PMMCU
		Coût d'achat de matières premières	Confidentiel	PMMCU
	Développement de PPA	Nombre de contrats de vente directe de méthane de synthèse	Confidentiel	PMMCU

Tableau 17 : indicateurs de suivi de l'expérimentation portée par Perpignan Méditerranée Métropole Communauté Urbaine (PMMCU)

7. Modalités de fin d'expérimentation

À l'issue de la période d'expérimentation, la CRE pourra décider de la prolonger pour une période équivalente.

En cas de succès de l'expérimentation, le cadre juridique pourra évoluer afin de généraliser les dérogations accordées. Le site de production continuera ainsi d'injecter du méthane de synthèse dans les réseaux publics.

En cas d'échec de l'expérimentation ou si le cadre juridique n'évolue pas, le gaz de synthèse ne pourra plus être injecté dans le réseau public.

⁴¹ Préalablement à la publication de cet indicateur, le porteur de projet pourra indiquer à la CRE les informations dont le secret est protégé par la loi qui ne devront pas être communiquées publiquement.

⁴² Préalablement à la publication de cet indicateur, le porteur de projet pourra indiquer à la CRE les informations dont le secret est protégé par la loi qui ne devront pas être communiquées publiquement.

8. Demandes adressées aux parties prenantes

Afin de pouvoir réaliser et évaluer cette expérimentation, la CRE demande :

- à GRDF d'étendre le bénéfice des prestations relatives à l'injection de gaz dans les réseaux publics, aujourd'hui réservée à l'injection de biométhane dans les réseaux, à PMMCU ;
- au gestionnaire de registre de la zone de desserte d'inscrire le projet porté par PMMCU dans le registre des capacités ;
- à GRDF d'adapter ses contrats de raccordement et d'injection afin de prendre en compte les spécificités du méthane de synthèse (modalités de contrôle de la qualité du gaz, éventuels coûts d'adaptation des réseaux publics liés à la présence d'hydrogène dans le gaz injecté, etc.) ;
- à GRDF de proposer à l'autorité concédante de la zone de desserte une évolution du contrat de concession visant à autoriser GRDF à raccorder des sites de production de méthane de synthèse aux réseaux publics qu'il exploite ;
- à GRDF et à PMMCU de respecter le calendrier défini dans le tableau 16 ;
- à GRDF et PMMCU de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement. Cette convention devra être notifiée à la CRE préalablement à sa signature ;
- à GRDF et à PMMCU de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 17.

ANNEXE 7 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A STORENGY SAS - PROJET METHYCENTRE - DOSSIER N° 2390997

1. Structure qui porte le projet et partenaires

Le projet est porté par la société Storengy SAS (ci-après « Storengy »).

Des partenaires participent à différents volets du projet, notamment ArevaH2Gen, Khimod, Prodeval, CEA, SIEIL. GRDF est associé à l'expérimentation ainsi qu'au suivi de son avancement et à son l'évaluation.

2. Description détaillée du projet

Le projet Méthycentre consiste à produire du méthane de synthèse par méthanation à partir d'hydrogène (produit par électrolyse) et du CO₂ issu d'un méthaniseur. Le méthane de synthèse produit serait injecté sur le réseau public de distribution exploité par GRDF.

Les caractéristiques du projet sont reportées dans le tableau ci-dessous :

Localisation	L'installation de production sera développée à proximité du site de stockage de gaz de Céré-la-Ronde (37460).
Intrants	La production de biométhane provient de la méthanisation agricole. Le CO ₂ produit par l'installation de biométhane est utilisé dans la méthanation. L'hydrogène est produit par électrolyse à partir d'électricité d'origine renouvelable, certifiée par des garanties d'origine.
Technologie	La méthanation sera catalytique. La production d'hydrogène sera réalisée grâce à un électrolyseur d'une puissance de 250 kW.
Débit	Le débit de méthane de synthèse envisagé est d'environ 13 Nm ³ /h. Le débit total de gaz produit par l'installation (biométhane + méthane de synthèse) sera d'environ 50 Nm ³ /h.

Tableau 18 : description détaillée du projet Méthycentre porté par Storengy

3. Obstacles réglementaires

La société Storengy souhaite bénéficier du dispositif d'expérimentation réglementaire afin de pouvoir injecter le gaz de synthèse produit dans les réseaux publics.

En effet, le cadre juridique, contractuel et technique aujourd'hui applicable à l'injection de gaz sur les réseaux publics a été construit afin d'accompagner le développement de la filière biométhane sans pour autant envisager explicitement, et jusqu'alors, d'autres gaz, tels que les gaz de synthèse.

De la sorte, la majorité des dispositifs précédant et conditionnant l'injection de gaz sur les réseaux publics n'intègre pas dans le périmètre de leurs bénéficiaires les projets d'injection de gaz de synthèse. Les dispositifs concernés sont les suivants :

- le bénéfice des prestations annexes des gestionnaires de réseaux publics relatives à l'injection de gaz n'est aujourd'hui réservé qu'aux porteurs de projet d'injection de biométhane ;
- l'inscription sur le registre des capacités n'est pas prévue pour les projets d'injection de gaz de synthèse ;
- les contrats de raccordement et d'injection ne prennent aujourd'hui pas en compte les spécificités du méthane de synthèse ;
- la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement et la possibilité de bénéficier des dispositifs mis en œuvre dans le cadre du « droit à l'injection »⁴³ sont aujourd'hui réservées aux producteurs de biogaz ;
- les contrats de concession ne prévoient pas que GRDF puisse raccorder une telle installation aux réseaux publics qu'il exploite⁴⁴.

⁴³ Le droit à l'injection est défini aux articles L. 453-9, L. 453-10, D. 453-20 à D. 453-25 du code de l'énergie.

⁴⁴ Les contrats de concession actuellement en discussion avec la FNCCR pour les concessions qui seront renouvelées à partir de 2022 devraient permettre à GRDF de raccorder les installations de production de gaz vert.

La possibilité d'injecter du biométhane et du méthane de synthèse *via* le même poste d'injection n'est pas non plus prévue par la réglementation.

4. Dérogations attribuées par la CRE

La CRE est compétente pour fixer « *les conditions de raccordement aux réseaux de transport et de distribution de gaz naturel* » en application de l'article L. 134-2 du code de l'énergie.

La CRE est par ailleurs compétente, en application des dispositions de l'article L. 452-2 du code de l'énergie, afin de fixer les méthodes utilisées pour établir les tarifs des prestations annexes réalisées exclusivement par les gestionnaires de réseaux publics de gaz naturel. Elle en contrôle, par cette intermédiaire, les principales modalités de réalisation.

Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations temporaires à une partie des dispositifs mentionnés ci-dessus.

Étude détaillée

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF⁴⁵ élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès à la prestation d'étude détaillée d'injection est ouvert à la société Storengy. Certaines modalités de cette étude devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

GRDF devra notamment, dans le cadre de cette étude, réaliser des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. En effet, le méthane de synthèse injecté par le porteur de projet contient des résidus d'hydrogène dont l'impact sur les réseaux n'est pas entièrement connu à ce stade. Il est, en conséquence, indispensable de s'assurer, préalablement à l'injection du méthane de synthèse, que l'hydrogène ne présente pas de risque pour les ouvrages du réseau public et pour les utilisateurs situés à proximité du producteur. Cette analyse d'impact de l'hydrogène devra être menée sur la portion de réseaux concernée par l'injection. En particulier, si dans la zone, un rebours est présent ou est envisagé, l'étude d'impact devra également couvrir les portions de réseaux publics amont, en associant les gestionnaires de réseaux concernés.

Registre des capacités

Par dérogation à la délibération du 24 avril 2014 *portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux*⁴⁶ (ci-après délibération « *Registre des capacités* »), le projet d'injection de gaz de synthèse porté par Storengy pourra être inscrit dans le registre des capacités selon les modalités prévues par la délibération susmentionnée.

Les modalités d'inscription applicables aux projets d'injection de biométhane, prévues par la délibération susmentionnée, s'appliqueront à l'exception de certaines dispositions. En effet, les études de raccordement d'une installation de production de méthane de synthèse nécessitent des études spécifiques dont la durée n'est pas encore connue précisément. De plus, afin de maîtriser les risques liés à l'injection de résidus d'hydrogène sur les réseaux publics, des équipements supplémentaires pourraient être nécessaires et imposés par le gestionnaire de réseaux. Par conséquent, certaines modalités définies dans la délibération « *Registre des capacités* » pourront être adaptées, notamment la durée des jalons, le caractère engageant de la proposition technique et financière de GRDF, les conditions de maintien dans la file d'attente et dans le registre des capacités. Ces modalités seront détaillées dans la convention d'expérimentation.

Raccordement et injection

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès aux prestations permettant (i) la réalisation du raccordement du porteur de projet, (ii) l'analyse de la qualité du gaz produit et (iii) l'injection du gaz produit est ouverte au porteur de projet, à condition que la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène soit démontrée par GRDF.

Certaines modalités de réalisation de ces prestations devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté. Par exemple, la prestation de GRDF visant à analyser la qualité du gaz lors de son injection devra notamment prévoir la mesure en continu de la concentration en hydrogène résiduel.

Réfaction, dispositif de droit à l'injection et mutualisation des postes d'injection

⁴⁵ Catalogue de prestations annexes de GRDF (version du 1^{er} janvier 2021) : <https://www.grdf.fr/documents/10184/5567990/grdf-janvier2021-VF.pdf/1452bb1c-e41e-d2d8-0fd3-e8556372322f?t=1609857984705>

⁴⁶ Délibération du 24 avril 2014 *portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux* : <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/biomethane3>

Dans l'hypothèse où la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène est démontrée par GRDF, la DGEC pourrait étudier les demandes de dérogations relatives à la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement de l'installation et la possibilité de bénéficier du dispositif de droit à l'injection. En l'absence de ces dérogations, le porteur de projet devra supporter l'intégralité de ses coûts de raccordement et des éventuels coûts de renforcement du réseau qu'il pourrait générer. La DGEC pourrait également étudier les demandes de dérogations relatives à la possibilité de mutualiser un poste pour l'injection de méthane de synthèse et de biométhane.

Les dérogations accordées par la CRE ont pour seul objectif de permettre à Storengy et ses partenaires de mener le projet Méthycentre. Cette expérimentation devra être menée dans les conditions fixées dans la présente délibération. En cas de modification substantielle du projet, Storengy et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

5. Durée de l'expérimentation et calendrier

Les dérogations sont accordées pour une durée de 4 ans à partir de la date de dépôt de la demande d'étude détaillée auprès de GRDF, ou à défaut au plus tard le 31 décembre 2021. Le calendrier envisagé est présenté ci-dessous :

Echéance	Objectif
T1 2021 – T2 2021	Début de l'expérimentation. Dépôt de la demande d'étude détaillée. Inscription du projet au registre des capacités.
T1 2021 - T2 2021	Conclusion des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. Si les études de faisabilité ne sont pas favorables, le projet ne pourra être raccordé.
T2 2021 – T1 2022	Construction de l'installation de production de méthane de synthèse.
2022	Mise en service de l'installation.
Décembre 2022 Décembre 2023 Décembre 2024	Transmission d'un retour d'expérience comprenant l'ensemble des indicateurs de suivi.
T1 2025 – T2 2025	Fin de l'expérimentation (4 ans après le début de l'expérimentation).

Tableau 19 : calendrier du projet Méthycentre porté par Storengy

6. Partage des résultats et indicateurs de suivi

En application de l'article 61 de la loi Énergie-Climat, la CRE réalisera un bilan annuel de l'avancement de ces expérimentations : ce bilan s'appuiera notamment sur les indicateurs définis et présentés ci-dessous qui seront transmis annuellement par GRDF et Storengy. Une version publique de ce bilan sera publiée sur le site de la CRE.

Catégorie d'indicateurs	Indicateurs	Précisions	Confidentialité	Transmission
Technologie / Technique	Maîtrise technologique des procédés de production de gaz de synthèse	Explication macro de la technologie	Public ⁴⁷	Storengy
		Explication détaillée de la technologie	Confidentiel	Storengy

⁴⁷ Préalablement à la publication de cet indicateur, le porteur de projet pourra indiquer à la CRE les informations dont le secret est protégé par la loi qui ne devront pas être communiquées publiquement.

		Rendements	Confidentiel	Storengy
		Type d'intrants	Public	Storengy
	Raccordement	Suivi des études de raccordement (démarche, durée, coûts et différences par rapport aux études de raccordement pour le biométhane)	Public	GRDF
		Suivi de l'étude de compatibilité à l'hydrogène (démarche, durée et coûts)	Public	GRDF
	Injection	Nombre d'heures d'injection par an, taux de disponibilité et quantité d'énergie produite	Public	Storengy et GRDF
		Qualité du gaz produit, taux de méthane non conforme	Public	Storengy et GRDF
		Nombre d'incidents/limitations d'injection liés à la présence d'hydrogène	Public	GRDF
		Variation de la qualité de gaz au cours du temps au niveau du poste d'injection	Public	GRDF
Economique	Modèle économique du projet	Prix de revient, prix de vente et durée du contrat	Public ⁴⁸	Storengy
		Coût d'achat de matières premières	Confidentiel	Storengy
	Développement de PPA	Nombre de contrats de vente directe de méthane de synthèse	Confidentiel	Storengy

Tableau 20 : indicateurs de suivi de l'expérimentation Méthycentre portée par Storengy

7. Modalités de fin d'expérimentation

À l'issue de la période d'expérimentation, la CRE pourra décider de la prolonger pour une période équivalente.

En cas de succès de l'expérimentation, le cadre juridique pourra évoluer afin de généraliser les dérogations accordées.

À la fin de la période d'expérimentation, le démonstrateur sera démantelé. Certaines briques pourront être réutilisées sur d'autres projets.

8. Demandes adressées aux parties prenantes

Afin de pouvoir réaliser et évaluer cette expérimentation, la CRE demande :

- à GRDF d'étendre le bénéfice des prestations relatives à l'injection de gaz dans les réseaux publics, aujourd'hui réservée à l'injection de biométhane dans les réseaux, à Storengy ;
- au gestionnaire de registre de la zone de desserte d'inscrire le projet Méthycentre porté par Storengy dans le registre des capacités ;
- à GRDF d'adapter ses contrats de raccordement et d'injection afin de prendre en compte les spécificités du méthane de synthèse (modalités de contrôle de la qualité du gaz, éventuels coûts d'adaptation des réseaux liés à la présence d'hydrogène dans le gaz injecté, etc.) ;
- à GRDF de proposer à l'autorité concédante de la zone de desserte une évolution du contrat de concession visant à autoriser GRDF à raccorder des sites de production de méthane de synthèse aux réseaux publics qu'il exploite ;
- à GRDF et Storengy de respecter le calendrier défini dans le tableau 19 ;

⁴⁸ Préalablement à la publication de cet indicateur, le porteur de projet pourra indiquer à la CRE les informations dont le secret est protégé par la loi qui ne devront pas être communiquées publiquement.

11 mars 2021

- à GRDF et Storengy de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement. Cette convention devra être notifiée à la CRE préalablement à sa signature ;
- à GRDF et Storengy de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 20.

ANNEXE 8 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A STORENGY SAS - PROJET HYCAUNAIS - DOSSIER N° 2390997

1. Structure qui porte le projet et partenaires

Le projet est porté par la société Storengy SAS (ci-après « Storengy »).

Des partenaires participent à différents volets du projet, notamment ArevaH2Gen, Engie Green, SDEY, SEM Yonne Energie, Engie Lab Crigen, Electrochaea, UFC. GRDF est associé à l'expérimentation ainsi qu'au suivi de son avancement et à son l'évaluation.

2. Description détaillée du projet

Le projet consiste en la production de méthane par méthanation à partir d'hydrogène (produit par électrolyse) et du CO₂ issu d'un méthaniseur. Le méthane de synthèse produit serait injecté sur le réseau public de distribution exploité par GRDF.

Les caractéristiques du projet sont reportées dans le tableau ci-dessous :

Localisation	L'installation de production sera développée à proximité de l'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) de Saint Florentin (89600).
Intrants	La production de biométhane, déjà existante, est réalisée à partir des déchets de l'installation de stockage de déchets non dangereux. Le CO ₂ de cette installation est récupéré pour la méthanation. L'hydrogène est produit par électrolyse de l'eau à partir d'énergie renouvelable issu d'un parc éolien situé à proximité.
Technologie	La méthanation sera biologique. La production d'hydrogène sera réalisée grâce à un électrolyseur d'une puissance de 1 à 2 MW, piloté sur un signal envoyé par un agrégateur afin de synchroniser les périodes de production d'hydrogène avec la production renouvelable locale.
Débit	Le débit de méthane de synthèse envisagé est d'environ 50 Nm ³ /h. Le débit de biométhane produit par l'installation actuelle de biométhane est de 150 Nm ³ /h.

Tableau 21 : description détaillée du projet Hyaunais porté par Storengy

3. Obstacles réglementaires

La société Storengy souhaite bénéficier du dispositif d'expérimentation réglementaire afin de pouvoir injecter le gaz de synthèse produit dans les réseaux publics.

En effet, le cadre juridique, contractuel et technique aujourd'hui applicable à l'injection de gaz sur les réseaux publics a été construit afin d'accompagner le développement de la filière biométhane sans pour autant envisager explicitement, et jusqu'alors, d'autres gaz, tels que les gaz de synthèse.

De la sorte, la majorité des dispositifs précédant et conditionnant l'injection de gaz sur les réseaux publics n'intègre pas dans le périmètre de leurs bénéficiaires les projets d'injection de gaz de synthèse. Les dispositifs concernés sont les suivants :

- le bénéfice des prestations annexes des gestionnaires de réseaux publics relatives à l'injection de gaz n'est aujourd'hui réservé qu'aux porteurs de projet d'injection de biométhane ;
- l'inscription sur le registre des capacités n'est pas prévue pour les projets d'injection de gaz de synthèse ;
- les contrats de raccordement et d'injection ne prennent aujourd'hui pas en compte les spécificités du méthane de synthèse ;
- la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement et la possibilité de bénéficier des dispositifs mis en œuvre dans le cadre du « droit à l'injection »⁴⁹ sont aujourd'hui réservées aux producteurs de biogaz ;

⁴⁹ Le droit à l'injection est défini aux articles L. 453-9, L. 453-10, D. 453-20 à D. 453-25 du code de l'énergie.

- les contrats de concession ne prévoient pas que GRDF puisse raccorder une telle installation aux réseaux publics qu'il exploite⁵⁰.

4. Dérogation attribuée par la CRE

La CRE est compétente pour fixer « les conditions de raccordement aux réseaux de transport et de distribution de gaz naturel » en application de l'article L. 134-2 du code de l'énergie.

La CRE est par ailleurs compétente, en application des dispositions de l'article L. 452-2 du code de l'énergie, afin de fixer les méthodes utilisées pour établir les tarifs des prestations annexes réalisées exclusivement par les gestionnaires de réseaux publics de gaz naturel. Elle en contrôle, par cette intermédiaire, les principales modalités de réalisation.

Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations temporaires à une partie des dispositifs mentionnés ci-dessus.

Étude détaillée

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF⁵¹ élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès à la prestation d'étude détaillée d'injection est ouvert à la société Storengy. Certaines modalités de cette étude devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

GRDF devra notamment, dans le cadre de cette étude, réaliser des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. En effet, le méthane de synthèse injecté par le porteur de projet contient des résidus d'hydrogène dont l'impact sur les réseaux n'est pas entièrement connu à ce stade. Il est, en conséquence, indispensable de s'assurer, préalablement à l'injection du méthane de synthèse, que l'hydrogène ne présente pas de risque pour les ouvrages du réseau public et pour les utilisateurs situés à proximité du producteur. Cette analyse d'impact de l'hydrogène devra être menée sur la portion de réseaux concernée par l'injection. En particulier, si dans la zone, un rebours est présent ou est envisagé, l'étude d'impact devra également couvrir les portions de réseaux amont publics, en associant les gestionnaires de réseaux concernés.

Registre des capacités

Par dérogation à la délibération du 24 avril 2014 portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux⁵² (ci-après délibération « Registre des capacités »), le projet d'injection de gaz de synthèse porté par Storengy pourra être inscrit dans le registre des capacités selon les modalités prévues par la délibération susmentionnée.

Les modalités d'inscription applicables aux projets d'injection de biométhane, prévues par la délibération susmentionnée, s'appliqueront à l'exception de certaines dispositions. En effet, les études de raccordement d'une installation de production de méthane de synthèse nécessitent des études spécifiques dont la durée n'est pas encore connue précisément. De plus, afin de maîtriser les risques liés à l'injection de résidus d'hydrogène sur les réseaux publics, des équipements supplémentaires pourraient être nécessaires et imposés par le gestionnaire de réseaux. Par conséquent, certaines modalités définies dans la délibération « Registre des capacités » pourront être adaptées, notamment la durée des jalons, le caractère engageant de la proposition technique et financière de GRDF, les conditions de maintien dans la file d'attente et dans le registre des capacités. Ces modalités seront détaillées dans la convention d'expérimentation.

Raccordement et injection

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès aux prestations permettant (i) la réalisation du raccordement du porteur de projet, (ii) l'analyse de la qualité du gaz produit et (iii) l'injection du gaz produit est ouverte au porteur de projet, à condition que la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène soit démontrée par GRDF.

Certaines modalités de réalisation de ces prestations devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté. Par exemple, la prestation de GRDF visant à analyser la qualité du gaz lors de son injection devra notamment prévoir la mesure en continu de la concentration en hydrogène résiduel.

⁵⁰ Les contrats de concession actuellement en discussion avec la FNCCR pour les concessions qui seront renouvelées à partir de 2022 devraient permettre à GRDF de raccorder les installations de production de gaz vert.

⁵¹ Catalogue de prestations annexes de GRDF (version du 1^{er} janvier 2021) : <https://www.grdf.fr/documents/10184/5567990/grdf-janvier2021-VF.pdf/1452bb1c-e41e-d2d8-0fd3-e8556372322f?t=1609857984705>

⁵² Délibération du 24 avril 2014 portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux : <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/biomethane3>

Réfaction et dispositif de droit à l'injection

Dans l'hypothèse où la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène est démontrée par GRDF, la DGEC pourrait étudier les demandes de dérogations relatives à la refaction tarifaire sur les coûts de raccordement de l'installation et la possibilité de bénéficier du dispositif de droit à l'injection. En l'absence de ces dérogations, le porteur de projet devra supporter l'intégralité de ses coûts de raccordement et des éventuels coûts de renforcement du réseau qu'il pourrait générer.

Les dérogations accordées par la CRE ont pour seul objectif de permettre à Storengy et ses partenaires de mener le projet Hyaunais. Cette expérimentation devra être menée dans les conditions fixées dans la présente délibération. En cas de modification substantielle du projet, Storengy et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

5. Durée de l'expérimentation et calendrier

Les dérogations sont accordées pour une durée de 4 ans à partir de la date de dépôt de la demande d'étude détaillée auprès de GRDF, ou à défaut au plus tard le 31 décembre 2021. Le calendrier envisagé est présenté ci-dessous :

Echéance	Objectif
T1 2021 - T4 2021	Début de l'expérimentation. Dépôt de la demande d'étude détaillée. Inscription du projet au registre des capacités.
T1 2021 - T1 2022	Conclusion des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. Si les études de faisabilité ne sont pas favorables, le projet ne pourra être raccordé.
T4 2022 - T2 2023	Construction de l'installation de production de méthane de synthèse.
T3 2023	Mise en service de l'installation.
Décembre 2023 Décembre 2024	Transmission d'un retour d'expérience comprenant l'ensemble des indicateurs de suivi.
T1 2025 - T4 2025	Fin de l'expérimentation (4 ans après le début de l'expérimentation).

Tableau 22 : calendrier du projet Hyaunais porté par Storengy

6. Partage des résultats et indicateurs de suivi

En application de l'article 61 de la loi Énergie-Climat, la CRE réalisera un bilan annuel de l'avancement de ces expérimentations : ce bilan s'appuiera notamment sur les indicateurs définis et présentés ci-dessous qui seront transmis annuellement par GRDF et Storengy. Une version publique de ce bilan sera publiée sur le site de la CRE.

Catégorie d'indicateurs	Indicateurs	Précisions	Confidentialité	Transmission
Technologie / Technique	Maîtrise technologique des procédés de production de gaz de synthèse	Explication macro de la technologie	Public ⁵³	Storengy
		Explication détaillée de la technologie	Confidentiel	Storengy
		Rendements	Confidentiel	Storengy
		Type d'intrants	Public	Storengy
	Raccordement	Suivi des études de raccordement (démarche, durée, coûts et différences par rapport aux études de raccordement pour le biométhane)	Public	GRDF
		Suivi de l'étude de compatibilité à l'hydrogène (démarche, durée et coûts)	Public	GRDF
	Injection	Nombre d'heures d'injection par an, taux de disponibilité et quantité d'énergie produite	Public	Storengy et GRDF
		Qualité du gaz produit, taux de méthane non conforme	Public	Storengy et GRDF
		Nombre d'incidents/limitations d'injection liés à la présence d'hydrogène	Public	GRDF
		Variation de la qualité de gaz au cours du temps au niveau du poste d'injection	Public	GRDF
Economique	Modèle économique du projet	Prix de revient, prix de vente et durée du contrat	Public ⁵⁴	Storengy
		Coût d'achat de matières premières	Confidentiel	Storengy
	Développement de PPA	Nombre de contrats de vente directe de méthane de synthèse	Confidentiel	Storengy

Tableau 23 : indicateurs de suivi de l'expérimentation Hyaunais portée par Storengy

7. Modalités de fin d'expérimentation

À l'issue de la période d'expérimentation, la CRE pourra décider de la prolonger pour une période équivalente.

En cas de succès de l'expérimentation, le cadre juridique pourra évoluer afin de généraliser les dérogations accordées. Le site de production continuera ainsi d'injecter du méthane de synthèse dans les réseaux.

En cas d'échec de l'expérimentation ou si le cadre juridique n'évolue pas, le gaz de synthèse ne pourra plus être injecté dans le réseau public.

⁵³ Préalablement à la publication de cet indicateur, le porteur de projet pourra indiquer à la CRE les informations dont le secret est protégé par la loi qui ne devront pas être communiquées publiquement.

⁵⁴ Préalablement à la publication de cet indicateur, le porteur de projet pourra indiquer à la CRE les informations dont le secret est protégé par la loi qui ne devront pas être communiquées publiquement.

8. Demandes adressées aux parties prenantes

Afin de pouvoir réaliser et évaluer cette expérimentation, la CRE demande :

- à GRDF d'étendre le bénéfice des prestations relatives à l'injection de gaz dans les réseaux publics, aujourd'hui réservée à l'injection de biométhane dans les réseaux, à Storengy ;
- au gestionnaire de registre de la zone de desserte d'inscrire le projet porté Hyaunais par Storengy dans le registre des capacités ;
- à GRDF d'adapter ses contrats de raccordement et d'injection afin de prendre en compte les spécificités du méthane de synthèse (modalités de contrôle de la qualité du gaz, éventuels coûts d'adaptation des réseaux liés à la présence d'hydrogène dans le gaz injecté, etc.) ;
- à GRDF de proposer à l'autorité concédante de la zone de desserte une évolution du contrat de concession visant à autoriser GRDF à raccorder des sites de production de méthane de synthèse aux réseaux qu'il exploite ;
- à GRDF et Storengy de respecter le calendrier défini dans le tableau 22 ;
- à GRDF et Storengy de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement. Cette convention devra être notifiée à la CRE préalablement à sa signature ;
- à GRDF et Storengy de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 23.

ANNEXE 9 : CONDITIONS DE LA DEROGATION OCTROYEE A ENERGO SAS - DOSSIER N° 1896816

1. Structure qui porte le projet et partenaires

Le projet est porté par la société Energo SAS (ci-après « Energo »).

Des partenaires participent à différents volets du projet, notamment le producteur de biométhane Bioénergie De Parvillers. GRDF est associé à l'expérimentation ainsi qu'au suivi de son avancement et à son l'évaluation.

2. Description détaillée du projet

Le projet porté par Energo consiste à produire du méthane de synthèse par méthanation à partir d'hydrogène (produit par électrolyse) et du CO₂ issu d'un méthaniseur. Energo souhaite tester la viabilité de sa technologie. L'injection dans les réseaux permettra de valider la viabilité de leur technologie dans un environnement réel. Le méthane de synthèse produit serait injecté sur le réseau public de distribution exploité par GRDF.

Les caractéristiques du projet sont reportées dans le tableau ci-dessous :

Localisation	L'installation de production sera développée le site de production de biométhane de Bioénergie de Parvillers, implanté à Parvillers-Le-Quesnoy (80700).
Intrants	Le CO ₂ produit par l'installation de biométhane est récupéré pour la méthanation. L'hydrogène est produit par électrolyse de l'eau à partir d'énergie soutirée du réseau.
Technologie	La méthanation est réalisée à partir d'une nouvelle technologie de méthanation.
Débit	Le débit de méthane de synthèse envisagé est d'environ 2.5 Nm ³ /h. Le débit de biométhane produit par l'installation actuelle de biométhane est de 150 Nm ³ /h.

Tableau 24 : description détaillée du projet porté par Energo

3. Obstacles réglementaires

La société Energo souhaite bénéficier du dispositif d'expérimentation réglementaire afin de pouvoir injecter le gaz de synthèse produit dans les réseaux publics.

En effet, le cadre juridique, contractuel et technique aujourd'hui applicable à l'injection de gaz sur les réseaux publics a été construit afin d'accompagner le développement de la filière biométhane sans pour autant envisager explicitement, et jusqu'alors, d'autres gaz, tels que les gaz de synthèse.

De la sorte, la majorité des dispositifs précédant et conditionnant l'injection de gaz sur les réseaux publics n'intègre pas dans le périmètre de leurs bénéficiaires les projets d'injection de gaz de synthèse. Les dispositifs concernés sont les suivants :

- le bénéfice des prestations annexes des gestionnaires de réseaux publics relatives à l'injection de gaz n'est aujourd'hui réservé qu'aux porteurs de projet d'injection de biométhane ;
- l'inscription sur le registre des capacités n'est pas prévue pour les projets d'injection de gaz de synthèse ;
- les contrats de raccordement et d'injection ne prennent aujourd'hui pas en compte les spécificités du méthane de synthèse ;
- la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement et la possibilité de bénéficier des dispositifs mis en œuvre dans le cadre du « droit à l'injection »⁵⁵ sont aujourd'hui réservées aux producteurs de biogaz ;
- les contrats de concession ne prévoient pas que GRDF puisse raccorder une telle installation aux réseaux publics qu'il exploite⁵⁶.

La possibilité d'injecter du biométhane et du méthane de synthèse *via* le même poste d'injection n'est pas non plus prévue par la réglementation.

⁵⁵ Le droit à l'injection est défini aux articles L. 453-9, L. 453-10, D. 453-20 à D. 453-25 du code de l'énergie.

⁵⁶ Les contrats de concession actuellement en discussion avec la FNCCR pour les concessions qui seront renouvelées à partir de 2022 devraient permettre à GRDF de raccorder les installations de production de gaz vert.

4. Dérogations attribuées par la CRE

La CRE est compétente pour fixer « *les conditions de raccordement aux réseaux de transport et de distribution de gaz naturel* » en application de l'article L. 134-2 du code de l'énergie.

La CRE est par ailleurs compétente, en application des dispositions de l'article L. 452-2 du code de l'énergie, afin de fixer les méthodes utilisées pour établir les tarifs des prestations annexes réalisées exclusivement par les gestionnaires de réseaux publics de gaz naturel. Elle en contrôle, par cette intermédiaire, les principales modalités de réalisation.

Par conséquent, dans le cadre du dispositif d'expérimentation réglementaire, il relève de sa compétence d'accorder des dérogations temporaires à une partie des dispositifs mentionnés ci-dessus.

Étude détaillée

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF⁵⁷ élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès à la prestation d'étude détaillée d'injection est ouvert à la société Energo. Certaines modalités de cette étude devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté.

GRDF devra notamment, dans le cadre de cette étude, réaliser des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. En effet, le méthane de synthèse injecté par le porteur de projet contient des résidus d'hydrogène dont l'impact sur les réseaux n'est pas entièrement connu à ce stade. Il est, en conséquence, indispensable de s'assurer, préalablement à l'injection du méthane de synthèse, que l'hydrogène ne présente pas de risque pour les ouvrages du réseau public et pour les utilisateurs situés à proximité du producteur. Cette analyse d'impact de l'hydrogène devra être menée sur la portion de réseaux concernée par l'injection. En particulier, si dans la zone, un rebours est présent ou est envisagé, l'étude d'impact devra également couvrir les portions de réseaux publics amont, en associant les gestionnaires de réseaux concernés.

Registre des capacités

Par dérogation à la délibération du 24 avril 2014 *portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux*⁵⁸ (ci-après délibération « Registre des capacités »), le projet d'injection de gaz de synthèse porté par la société Energo pourra être inscrit dans le registre des capacités selon les modalités prévues par la délibération susmentionnée.

Les modalités d'inscription applicables aux projets d'injection de biométhane, prévues par la délibération susmentionnée, s'appliqueront à l'exception de certaines dispositions. En effet, les études de raccordement d'une installation de production de méthane de synthèse nécessitent des études spécifiques dont la durée n'est pas encore connue précisément. De plus, afin de maîtriser les risques liés à l'injection de résidus d'hydrogène sur les réseaux publics, des équipements supplémentaires pourraient être nécessaires et imposés par le gestionnaire de réseaux. Par conséquent, certaines modalités définies dans la délibération « Registre des capacités » pourront être adaptées, notamment la durée des jalons, le caractère engageant de la proposition technique et financière de GRDF, les conditions de maintien dans la file d'attente et dans le registre des capacités. Ces modalités seront détaillées dans la convention d'expérimentation.

Raccordement et injection

Par dérogation au catalogue de prestations de GRDF élaboré conformément aux principes définis par la CRE en application des articles L. 452-2 et L. 452-3 du code de l'énergie, l'accès aux prestations permettant (i) la réalisation du raccordement du porteur de projet, (ii) l'analyse de la qualité du gaz produit et (iii) l'injection du gaz produit est ouverte au porteur de projet, à condition que la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène soit démontrée par GRDF.

Certaines modalités de réalisation de ces prestations devront toutefois être adaptées afin de prendre en compte les spécificités du projet et la nature du gaz destiné à être injecté. Par exemple, la prestation de GRDF visant à analyser la qualité du gaz lors de son injection devra notamment prévoir la mesure en continu de la concentration en hydrogène résiduel.

Réfaction, dispositif de droit à l'injection et mutualisation des postes d'injection

Dans l'hypothèse où la faisabilité de l'injection du gaz de synthèse contenant des résidus d'hydrogène est démontrée par GRDF, la DGE pourrait étudier les demandes de dérogations relatives à la réfaction tarifaire sur les coûts de raccordement de l'installation et la possibilité de bénéficier du dispositif de droit à l'injection. En l'absence de

⁵⁷ Catalogue de prestations annexes de GRDF (version du 1^{er} janvier 2021) : <https://www.grdf.fr/documents/10184/5567990/grdf-janvier2021-VF.pdf/1452bb1c-e41e-d2d8-0fd3-e8556372322f?t=1609857984705>

⁵⁸ Délibération du 24 avril 2014 *portant décision sur les modalités d'établissement de la procédure de gestion des réservations de capacité d'injection de biométhane dans les réseaux* : <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/biomethane3>

ces dérogations, le porteur de projet devra supporter l'intégralité de ses coûts de raccordement et des éventuels coûts de renforcement du réseau qu'il pourrait générer. La DGEC pourrait également étudier les demandes de dérogations relatives à la possibilité de mutualiser un poste pour l'injection de méthane de synthèse et de biométhane.

Les dérogations accordées par la CRE ont pour seul objectif de permettre à Energo et ses partenaires de mener l'expérimentation proposée. Cette expérimentation devra être menée dans les conditions fixées dans la présente délibération. En cas de modification substantielle du projet, Energo et ses partenaires devront en informer sans délai la CRE.

5. Durée de l'expérimentation et calendrier

Les dérogations sont accordées pour une durée de 2 ans à partir de la date de dépôt de la demande d'étude détaillée auprès de GRDF, ou à défaut au plus tard le 31 décembre 2021. Le calendrier envisagé est présenté ci-dessous :

Echéance	Objectif
T1 2021 - T4 2021	Début de l'expérimentation. Dépôt de la demande d'étude détaillée. Inscription au registre des capacités.
T1 2021 - T1 2022	Conclusion des analyses de faisabilité de l'injection, dans les réseaux publics, de gaz contenant des résidus d'hydrogène. Si les études de faisabilité ne sont pas favorables, le projet ne pourra être raccordé.
2022	Mise en service de l'installation.
Décembre 2022	Transmission d'un retour d'expérience comprenant l'ensemble des indicateurs de suivi.
T1 2023 - T4 2023	Fin de l'expérimentation (2 ans après le début de l'expérimentation).

Tableau 25 : calendrier du projet porté par Energo

6. Partage des résultats et indicateurs de suivi

En application de l'article 61 de la loi Énergie-Climat, la CRE réalisera un bilan annuel de l'avancement de ces expérimentations : ce bilan s'appuiera notamment sur les indicateurs définis et présentés ci-dessous qui seront transmis annuellement par GRDF et Energo. Une version publique de ce bilan sera publiée sur le site de la CRE.

Catégorie d'indicateurs	Indicateurs	Précisions	Confidentialité	Transmission
Technologie / Technique	Maîtrise technologique des procédés de production de gaz de synthèse	Explication macro de la technologie	Public ⁵⁹	Energo
		Explication détaillée de la technologie	Confidentiel	Energo
		Rendements	Confidentiel	Energo
		Type d'intrants	Public	Energo
	Raccordement	Suivi des études de raccordement (démarche, durée, coûts et différences par rapport aux études de raccordement pour le biométhane)	Public	GRDF
		Suivi de l'étude de compatibilité à l'hydrogène (démarche, durée et coûts)	Public	GRDF
	Injection	Nombre d'heures d'injection par an, taux de disponibilité et quantité d'énergie produite	Public	Energo et GRDF
		Qualité du gaz produit, taux de méthane non conforme	Public	Energo et GRDF
		Nombre d'incidents/limitations d'injection liés à la présence d'hydrogène	Public	GRDF
		Variation de la qualité de gaz au cours du temps au niveau du poste d'injection	Public	GRDF
Economique	Modèle économique du projet	Prix de revient, prix de vente et durée du contrat	Public ⁶⁰	Energo
		Coût d'achat de matières premières	Confidentiel	Energo
	Développement de PPA	Nombre de contrats de vente directe de méthane de synthèse	Confidentiel	Energo

Tableau 26 : indicateurs de suivi de l'expérimentation portée par Energo

7. Modalités de fin d'expérimentation

À l'issue de la période d'expérimentation, la CRE pourra décider de la prolonger pour une période équivalente.

En cas de succès de l'expérimentation, le cadre juridique pourra évoluer afin de généraliser les dérogations accordées.

À la fin de la période d'expérimentation, le démonstrateur sera démantelé. Certaines briques pourront être réutilisées sur d'autres projets.

8. Demandes adressées aux parties prenantes

Afin de pouvoir réaliser et évaluer cette expérimentation, la CRE demande :

- à GRDF d'étendre le bénéfice des prestations relatives à l'injection de gaz dans les réseaux publics, aujourd'hui réservée à l'injection de biométhane dans les réseaux, à Energo ;

⁵⁹ Préalablement à la publication de cet indicateur, le porteur de projet pourra indiquer à la CRE les informations dont le secret est protégé par la loi qui ne devront pas être communiquées publiquement.

⁶⁰ Préalablement à la publication de cet indicateur, le porteur de projet pourra indiquer à la CRE les informations dont le secret est protégé par la loi qui ne devront pas être communiquées publiquement.

- au gestionnaire de registre de la zone de desserte d'inscrire le projet porté par Energo dans le registre des capacités ;
- à GRDF d'adapter ses contrats de raccordement et d'injection afin de prendre en compte les spécificités du méthane de synthèse (modalités de contrôle de la qualité du gaz, éventuels coûts d'adaptation des réseaux liés à la présence d'hydrogène dans le gaz injecté, etc.) ;
- à GRDF de proposer à l'autorité concédante de la zone de desserte une évolution du contrat de concession visant à autoriser GRDF à raccorder des sites de production de méthane de synthèse aux réseaux qu'il exploite ;
- à GRDF et Energo de respecter le calendrier défini dans le tableau 25 ;
- à GRDF et Energo de s'accorder sur une convention d'expérimentation qui encadrera le projet et son développement. Cette convention devra être notifiée à la CRE préalablement à sa signature ;
- à GRDF et Energo de transmettre annuellement un bilan d'avancement de l'expérimentation sur la base des indicateurs de suivi définis dans le tableau 26.