



DOSSIER DE PRESSE



Signature de la convention HyPort : Une société dédiée au développement de l'hydrogène vert en Occitanie et en zones aéroportuaires

Vendredi 29 septembre 2017



© Lecarpentier Lydie



© Viet Dominique



© Engie Cofely



© Boutonnet Laurent



© Boutonnet Laurent





“ La filière hydrogène est historiquement implantée et liée à notre région, notamment grâce aux acteurs de l'aéronautique, du spatial et des territoires comme celui d'Albi. Ce potentiel remarquable nous a été confirmé récemment dans l'enquête que nous avons financée avec l'ADEME. Je souhaite aujourd'hui aller encore plus loin en soutenant et développant cette filière dans le cadre de notre politique volontariste en matière énergétique. Notre objectif est de faire d'Occitanie, la première région à énergie positive d'Europe. L'hydrogène a un rôle structurant à jouer dans ce contexte de transition énergétique. C'est donc tout naturellement que mon ambition est aussi de faire d'Occitanie / Pyrénées-Méditerranée la première région française à se doter d'une stratégie globale et d'un plan opérationnel, intégrant l'hydrogène énergie et ses applications dans l'ensemble

des dimensions de la transition énergétique, du développement économique, du développement du territoire et de ses infrastructures. C'est une filière porteuse d'emplois, de dynamisme et d'innovation pour notre région. Avec le projet HyPort que nous avons initié avec l'appui de notre agence Madeeli, la dynamique est lancée pour répondre aux enjeux industriels et environnementaux majeurs à venir pour l'Occitanie.”

Faire d'Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, la 1^{ère} région française dotée d'une stratégie globale sur la filière hydrogène

Carole Delga
Présidente de la Région
Occitanie / Pyrénées-Méditerranée



“ La convention HyPort, première fondation de la société HyPort illustre bien la volonté d'ENGIE Cofely de promouvoir l'hydrogène en proposant des solutions innovantes, locales et compétitives afin de répondre au plus près des attentes de la collectivité en matière de transition énergétique. Nous sommes fiers de mettre en œuvre un projet innovant et exemplaire à plusieurs titres. Il s'agit tout d'abord d'une première avec la mise en place d'un écosystème hydrogène sur des zones aéroportuaires avec un écosystème qui se veut économiquement viable et pérenne. HyPort apportera un soutien aux activités de recherche industrielle et économique autour de l'hydrogène par l'intégration de solutions développées au sein du territoire à des fins de réplification.

Hyport permettra également un renforcement du maillage territorial avec des installations de production d'hydrogène vert et de stations de distribution. Et pour terminer, la création de nombreux emplois locaux et durables associés à ce projet vertueux et écologique.”

HyPort illustre bien la volonté d'ENGIE Cofely de promouvoir l'hydrogène en proposant des solutions innovantes, locales et compétitives

Jean-Pierre Moneger
Directeur général
ENGIE Cofely

>> Une politique de transition énergétique ambitieuse : devenir la première région à énergie positive

Carole Delga a engagé une politique ambitieuse en matière d'énergie renouvelable, pour faire d'Occitanie / Pyrénées-Méditerranée la première région d'Europe à énergie positive.

La Région consacre en 2017 près de 53.4 M€ à la transition écologique et énergétique, la biodiversité et l'économie circulaire.

► Une politique engagée pour accroître l'autonomie énergétique de la région

Ce programme a pour objectif d'**accroître l'autonomie énergétique** de la région à partir de ressources naturelles, tout en soutenant la croissance et l'emploi.

Occitanie / Pyrénées-Méditerranée dispose d'importantes ressources : le soleil, le vent, la biomasse, les lacs de montagne, notamment.

Pour atteindre l'objectif « énergie positive » cela oblige à :

- Produire propre, avec par exemple l'éolien flottant
- Réduire la consommation, avec par exemple le soutien à la rénovation énergétique
- Savoir stocker l'électricité



Arch. MUNVEZ - MOREL

► Lumière sur l'hydrogène

La Région Occitanie a organisé en fin d'année dernière les Rencontres Régionales sur l'Hydrogène à l'initiative de la Présidente de Région. Près de 280 personnes, entreprises, laboratoires et collectivités, ont pu y découvrir la forte dynamique de la filière hydrogène, notamment en région, ainsi que les enjeux de l'hydrogène sur les thématiques différenciantes de la Région : écosystèmes aéroportuaires, tourisme, bio-hydrogène et stockage/énergie renouvelable.

► Madeeli, l'agence régionale proactive sur la thématique Hydrogène

Anticiper, maîtriser les avancées technologiques, préparer la région de demain,...

Madeeli accompagne les filières à fort potentiel de notre région. L'agence régionale est impliquée depuis près de dix ans dans l'accompagnement au développement de compétences hydrogène et d'une filière hydrogène dans la région, avec l'appui de l'ADEME au départ puis celui du pôle DERBI.

Madeeli travaille avec les pôles et les clusters de la mobilité (Aerospace Valley, Automotech) pour développer les usages de l'hydrogène :

- accompagnement de l'émergence de la filière dans la région dès 2007 : Madeeli faisait partie des membres fondateurs de l'association Phyrénées.
- entre 2010 et 2014, développement de l'écosystème avec des journées thématiques et techniques ; accélération du montage de projets en lien avec la filière ; soutien, en 2014, de la thèse de Sofia de Leon Almaraz, réalisée en partenariat avec Madeeli et lauréate du trophée des meilleures thèses INP. Dédiée au déploiement de la filière hydrogène, elle a permis de répondre à une des problématiques de l'hydrogène pour l'électromobilité. Grâce à une étude d'optimisation multi-critères, elle a développé un modèle de chaîne logistique pour produire, stocker et distribuer l'hydrogène.
- En 2015, mise en place d'une lettre de mission dans le cadre de la Stratégie Régionale d'Innovation sur les « Systèmes Energétiques Durables et Intelligents », l'hydrogène est précisément identifié comme une filière économique stratégique.

Depuis deux ans, Madeeli en accélérateur de la dynamique régionale :

- Pilote de l'étude stratégique de la filière hydrogène dans la région Occitanie, cofinancée par la Région et l'Ademe, lancée en 2015 et finalisée en mars 2016 et dont les conclusions ont été restituées lors des Rencontres régionales sur l'hydrogène le 10 novembre 2016.
- Partenaire du projet H2Piy, lauréat du programme Interreg Poctefa en 2015, visant à développer un premier corridor hydrogène transfrontalier en Europe, pour valider le potentiel énergétique de l'hydrogène mobilité, avec un réseau expérimental de six stations à hydrogène situées en Ariège (Pamiers), en Aragon, en Andorre et en Catalogne, permettant d'alimenter une flotte d'une trentaine de véhicules.
- Coordinateur de la réponse régionale à l'appel à projet national « Territoires Hydrogène » avec le méta-projet HYPOR, labellisé en novembre 2016.
- Mise en place au sein de l'agence d'une animation Hydrogène, cofinancée par l'Ademe et la Région, permettant de développer durablement l'ensemble de la feuille de route économique et de recherche de la filière hydrogène en région.

► L'étude technico-économique sur la filière hydrogène

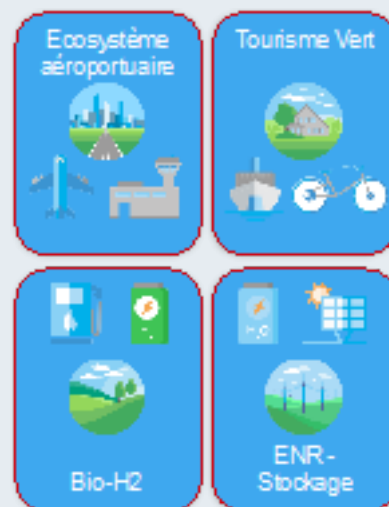
L'étude finalisée en mars 2016 a permis de proposer des recommandations et un plan d'actions pour développer la filière régionale en lien avec les autres stratégies structurantes portées par la Région.

L'étude a mis en évidence **quatre « piliers différenciants »** constituant des axes de développement stratégiques pour la région :

- Les Ecosystèmes hydrogène (aéro)-portuaire important
- Bio H2 (hydrogène issu de la biomasse)
- Ecotourisme
- Stockage EnR et services réseaux

Un des résultats de l'étude est le panorama des acteurs et compétences académiques et industrielles en région, très complémentaires et prêt à s'engager sur la filière hydrogène en lien avec un support politique clair.

En ce sens, une animation stratégique sera mise en place au sein de Madeeli.



PACAERO : Plateforme de recherche pour les technologies hydrogène appliquées à l'aéronautique

Sous l'égide de l'INP Toulouse, la plateforme de test PACAERO est partagée par 4 grands laboratoires de recherche : Le Laplace (CNRS, INP Toulouse, UPS), porteur du projet, l'Institut Carnot Cirimat (CNRS, INP Toulouse, UPS), l'Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse (IMFT) (CNRS, INP Toulouse, UPS), et le Laboratoire de Génie Chimique (LGC) (CNRS, INP Toulouse, UPS). La plateforme est financée par le Conseil régional à hauteur de 2 M€ (sur un total de 5,8 M€).

Dans un contexte aéronautique, cette plateforme vise à étudier les potentialités des technologies hydrogène en recherchant une synergie entre les micro-réseaux aéronautiques et ceux terrestres.

Le projet FUSCHYA avec l'IRT Saint-Exupéry (Zodiac Aerospace, SAFRAN, Airbus, Laplace) est le premier projet à utiliser la plateforme PACAERO. Il vise à étudier les performances des piles à combustible pour des applications aéronautiques.

HyPort - chiffres clés :

- **Plus de 40 partenaires** ont montré leur intérêt pour le projet
- **100% d'ENR** provenant de grids locaux
- Une flotte de **50 véhicules** de tourisme, utilitaires et Kangoo hydrogène ZE H2 sera déployée.
- **5 bus hydrogène** seront mis à disposition
- Entre **12 et 15 millions** d'euros d'investissement

>> La société SAS HyPort, fer de lance des initiatives hydrogène en Occitanie



► Un projet labélisé « Territoires Hydrogène »

A l'origine de cette convention, un projet : HyPort.

Initié par la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée et accompagné par son agence Madeeli, le projet a été retenu parmi les lauréats de l'Appel à Projet National « Territoires Hydrogène » en novembre 2016.

C'est donc pour mener à bien ce projet que la convention du même nom a été créée avec ENGIE Cofely pour développer l'activité Hydrogène vert en Occitanie.

La Région a proposé que Midi-Pyrénées énergies investissements (MPEI SAS), filiale de la SEM COGEMIP contrôlée par la Région, puisse accompagner ENGIE COFELY, en tant que co-investisseurs dans une société commune dédiée.

Les actionnaires principaux de cette future société seront donc ENGIE Cofely et MPEI SAS. ENGIE Cofely en sera l'actionnaire majoritaire.

► HyPort, pour le développement de l'hydrogène

Le projet HyPort s'inscrit pleinement dans cette dynamique régionale exemplaire, qui se veut **économiquement viable à court terme**. Au-delà des retombées industrielles, HyPort sera une vitrine et **contribuera à l'attractivité de la région. Une quarantaine d'entreprises, laboratoires et collectivités ont montré leur intérêt pour ce projet.**

HyPort aura à assurer dans le cadre du développement de l'activité Hydrogène vert, le financement, la réalisation et l'exploitation des infrastructures de production et de station de rechargement d'Hydrogène vert.



Zoom sur les rôles attendus de HyPort :

- **Développer des offres de service d'hydrogène vert** pour les plates-formes aéroportuaires et leurs environnements.
- **Déployer des infrastructures de production et de mise à disposition** d'hydrogène vert destinées aux offres de service de l'hydrogène pour tous les équipements de la vie de la plate-forme aéroportuaire afin de réduire l'empreinte carbone de cette activité (avions, engins de piste, navettes).
- Développer des infrastructures d'hydrogène vert sur le territoire Occitanie pour **les services de mobilité verte**, l'industrie et la logistique.
- Déployer des **services de location de véhicules hydrogène** comme les bus, véhicules utilitaires ou véhicules de tourisme sur et autour des zones aéroportuaires.

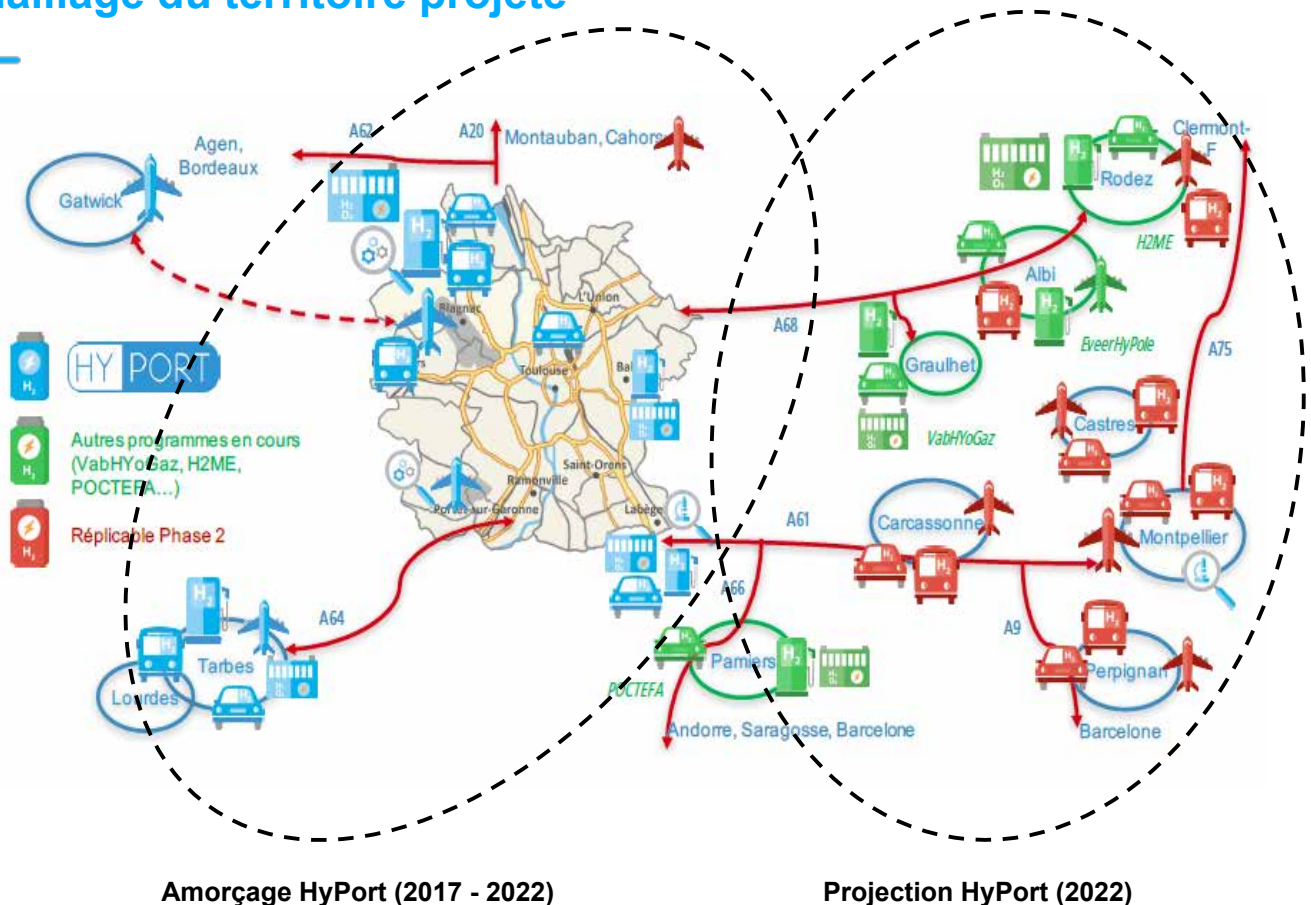
HyPort assurera la disponibilité de tous les équipements par la maintenance des installations. Les plates-formes aéroportuaires de Toulouse et de Tarbes seront les deux premiers vecteurs de lancement de l'activité d'HyPort.

Pour mener à bien ce projet d'envergure entre **5 et 10 emplois directs** seront créés, confortant un projet vertueux écologique, économique et humain.

► Mailler le territoire

HyPort a pour ambition de renforcer le **maillage territorial** en installations de production d'Hydrogène vert et de stations de distribution. Il est à noter que les installations utiliseront 100% d'énergies renouvelables provenant de grids locaux.

Maillage du territoire projeté



>> L'hydrogène vert, une énergie d'avenir

L'hydrogène ou H₂ est l'un des vecteurs énergétiques **durables et indispensables à la réussite de la transition énergétique**. Il permet, grâce à l'électrolyse de l'eau, de stocker sur une longue durée les énergies renouvelables, afin de les réutiliser à la demande sous forme électrique, grâce aux piles à hydrogène. Il permet de produire de l'électricité de façon propre, en ne rejetant que de la vapeur d'eau, évitant ainsi la pollution atmosphérique en NO_x, CO₂ ou particules.

Ces technologies portent avec elles des enjeux industriels majeurs pour le territoire d'Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, notamment dans le domaine des transports, du ferroviaire, et de l'aéronautique.

L'hydrogène et ses nombreuses applications, notamment dans la mobilité « décarbonée », est en plein essor dans le monde. C'est pourquoi la mobilité verte sera aussi au cœur du projet avec une **volonté d'intégrer dans le tissu régional des véhicules fonctionnant à l'hydrogène**.

La mise à disposition d'une flotte d'environ 5 bus et d'une cinquantaine de voitures type Kangoo ZE H₂ est prévue.

► ENGIE Cofely, acteur de la filière française de l'hydrogène

ENGIE Cofely, société de services en efficacité énergétique et environnementale propose aux entreprises et aux collectivités des solutions pour mieux utiliser les énergies et réduire leur impact environnemental.

C'est à ce titre que ENGIE Cofely souhaite promouvoir cette énergie hydrogène vert dont l'usage répond parfaitement aux problématiques environnementales par l'amélioration de la qualité de l'air et permet de proposer un nouveau mode de mobilité.

ENGIE Cofely a d'ailleurs choisi de doter l'une de ses entités d'Ile-de-France de 50 Kangoo ZE H₂ pour permettre à ses techniciens de se déplacer en toutes circonstances dans les grandes agglomérations comme Paris. Ces véhicules électriques équipés d'une pile à hydrogène ont une autonomie de 300km, le double d'une voiture électrique classique. En effet, 1 kg d'hydrogène libère environ trois fois plus d'énergie qu'1 kg d'essence.

Autre atout de taille, le développement de la filière H₂ permet de **renforcer l'indépendance énergétique des territoires par rapport aux énergies fossiles**.



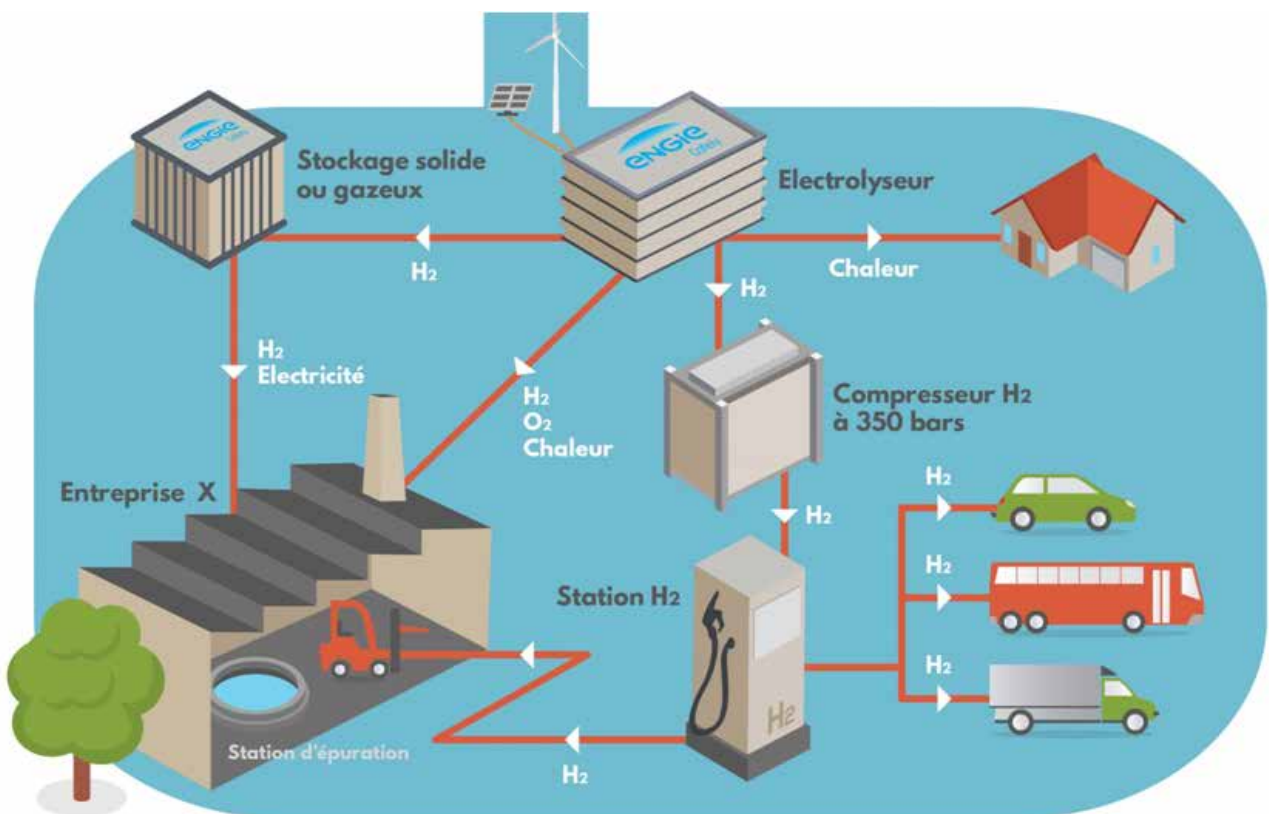
Offre EFFI H2



Une offre hydrogène nommée EFFI H2, innovation d'ENGIE Cofely, servira de base de réflexion dans l'activité aéroportuaire HyPort.

A partir de la **production d'hydrogène** totalement renouvelable, EFFI H2 offre un bouquet d'utilités industrielles et/ou de mobilité pour :

- Produire l'hydrogène nécessaire à une plate-forme aéroportuaire ou un site industriel grâce à un électrolyseur sur site.
- Valoriser les écoproduits (oxygène, chaleur)
- Aucun CAPEX grâce à la location de la solution.
- Optimiser la maîtrise du processus d'alimentation énergétique.



Références existantes : PUS MINATEC Grenoble, Morbihan Energies



Les partenaires :



CONTACTS PRESSE :

Région Occitanie / Pyrénées- Méditerranée

Frédéric NEUMAN | 05 61 33 53 39 - 06 19 45 88 18
frederic.neuman@laregion.fr

ENGIE Cofely

Lise FOREST | 01 41 20 10 73 | 06 32 47 62 48
lise.forest@engie.com