



Communiqué de presse

13 janvier 2021

Total et ENGIE s'associent pour développer le plus grand site de production d'hydrogène vert sur électricité 100% renouvelable en France

Paris, 13 janvier 2021 – Total et ENGIE ont signé un accord de coopération pour concevoir, développer, construire et exploiter le projet Masshyla, le plus grand site de production d'hydrogène renouvelable de France à Châteauneuf-les-Martigues en Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Situé au cœur de la bioraffinerie de Total à La Mède et alimenté par des fermes solaires d'une capacité globale de plus de 100 MW, l'électrolyseur de 40 MW produira 5 tonnes d'hydrogène vert par jour répondant aux besoins du processus de production de biocarburants de la bioraffinerie Total de La Mède, évitant 15 000 tonnes d'émissions de CO₂ par an.

Une solution de gestion innovante pour la production et le stockage d'hydrogène sera mise en œuvre pour gérer l'intermittence de la production d'électricité solaire et le besoin d'alimentation en continu de la bioraffinerie.

Le projet intègre ainsi la mise en œuvre de 5 innovations qui préfigurent les solutions de décarbonation de l'Industrie, sans aucun précédent en Europe :

- Un système de pilotage digital de la fourniture d'hydrogène en continu avec une gestion en temps réel de la production d'électricité solaire,
- L'optimisation de l'intégration de plusieurs fermes photovoltaïques alimentant l'électrolyseur pour minimiser les pertes d'énergie et limiter les congestions du réseau,
- Un stockage d'hydrogène de grande ampleur pour équilibrer production d'électricité intermittente et consommation d'hydrogène continue,
- Une connexion directe en courant continu entre une ferme photovoltaïque et l'électrolyseur pour améliorer le bilan énergétique,
- Une sécurité industrielle renforcée grâce à l'utilisation de modèles numériques 3D pour chaque composant de l'installation

Au-delà de cette première phase, de nouvelles fermes renouvelables pourront être développées par les partenaires pour l'électrolyseur qui a la capacité de produire jusqu'à 15 tonnes d'hydrogène vert par jour.

Le projet Masshyla a été labellisé comme innovant et d'un grand intérêt pour la région par plusieurs institutions régionales (Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur, Métropole Aix-Marseille-Provence, Capenergies pôle de compétitivité). Il bénéficie du soutien d'acteurs locaux pour sa capacité à réduire les émissions de CO₂ et démontrer les avantages économiques de l'hydrogène renouvelable ainsi que pour son intégration dans l'écosystème local et au niveau européen.

Les deux partenaires visent un début de construction des installations en 2022, à l'issue de l'étude d'ingénierie avancée, en vue d'une production en 2024, sous réserve de la mise en

place des soutiens financiers et autorisations publiques nécessaires. A cette fin, le projet a déjà déposé des demandes de subventions auprès des autorités françaises (AMI) et européennes (IPCEI, Fonds de l'innovation).

« L'innovation et la durabilité sont au cœur de ce projet commun. Comme le témoigne notre engagement dans l'Alliance Européenne pour l'Hydrogène Propre, nous croyons dans l'avenir de l'hydrogène renouvelable, et nous travaillons avec notre partenaire ENGIE pour le concrétiser. Cette installation de production d'hydrogène renouvelable, associée à notre expertise dans l'énergie solaire, est une nouvelle étape de notre engagement à atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. » **explique Philippe Sauquet, Président Gas, Renewables & Power de Total.** « L'association de deux grandes entreprises énergétiques françaises va permettre de développer la filière hydrogène et d'en devenir les leaders grâce à ce projet commun, industriel et reproductible à l'échelle internationale. »

« Le projet Masshyla démontre la capacité d'ENGIE à relever les défis de la transition énergétique en développant des solutions innovantes neutres en carbone. Le partenariat entre ENGIE et Total, par son ampleur et son approche intégrée très ambitieuse, incarne la stratégie de développement de l'hydrogène renouvelable d'ENGIE pour réduire l'empreinte CO2 de nos clients. Il ouvre également la voie à un « Hub » d'hydrogène renouvelable multi-usages dans un proche avenir, fortement ancré dans la région et avec une portée internationale. » **Gwenaëlle Avice-Huet, Directrice générale Adjointe d'ENGIE en charge des énergies renouvelables.**



Total et l'Hydrogène

Total s'intéresse à la production d'hydrogène décarboné -bleu ou vert- produit selon des procédés neutres en carbone, sur base de gaz avec capture et enfouissement de CO₂, ou sur base d'électricité renouvelable intermittente. Depuis plusieurs années, le Groupe s'applique à développer des cas d'usages concrets, notamment pour la décarbonation de procédés industriels ainsi que dans la mobilité et le gaz. Total est ainsi impliqué en tant qu'utilisateur industriel, au sein de ses raffineries, et comme acteur de son développement comme carburant, notamment en Allemagne avec H2 mobility. Total est également membre actif de plusieurs initiatives et associations professionnelles dédiées à l'Hydrogène : le Hydrogen Council, Hydrogen Europe, l'Alliance Européenne pour l'Hydrogène Propre (European Clean Hydrogen Alliance) et France Hydrogène. Une Business Unit dédiée à l'Hydrogène renouvelable a été créée en juin 2020, au sein de sa branche Gas, Renewables & Power.

A propos de Total

Total est un groupe multi-énergies, qui produit et commercialise des carburants, du gaz naturel et de l'électricité. Nos 100 000 collaborateurs s'engagent pour une énergie meilleure, plus abordable, plus sûre, plus propre et accessible au plus grand nombre. Présent dans plus de 130 pays, notre ambition est de devenir la major de l'énergie responsable.

A propos d'ENGIE et de l'Hydrogène

Pour Engie, l'hydrogène jouera un rôle clé dans la transition énergétique. Le Groupe est un acteur majeur du développement d'une économie de l'hydrogène à l'échelle industrielle avec plus de 30 projets en cours dans 10 pays. ENGIE est présent tout au long de la chaîne de valeur de l'hydrogène, depuis la production d'électricité renouvelable, la production d'hydrogène renouvelable jusqu'au développement de diverses utilisations finales. ENGIE investit, conçoit, construit et exploite des solutions basées sur l'hydrogène renouvelable pour les industries et les régions du monde entier. ENGIE est un membre actif de plusieurs initiatives et associations professionnelles dédiées à l'hydrogène : le Conseil de l'hydrogène, Hydrogen Europe, l'Alliance européenne pour l'hydrogène propre et France Hydrogène. En 2018, ENGIE a créé une Business Unit dédiée au développement de l'hydrogène renouvelable. Avec plus de 200 experts en hydrogène au sein du Groupe, ENGIE est un leader de la décarbonation des procédés industriels et de la mobilité lourde.

A propos d'ENGIE

Nous sommes un groupe mondial de référence dans l'énergie bas carbone et les services. Notre raison d'être est d'agir pour accélérer la transition vers un monde neutre en carbone, grâce à des solutions plus sobres en énergie et plus respectueuses de l'environnement, en conciliant performance économique et impact positif sur les personnes et la planète. Nous nous appuyons sur nos métiers clés (gaz, énergies renouvelables, services) pour proposer des solutions compétitives à nos clients. Avec nos 170 000 collaborateurs, nos clients, nos partenaires et nos parties prenantes, nous formons une communauté d'Imaginative Builders, engagés chaque jour pour un progrès plus harmonieux. Chiffre d'affaires en 2019 : 60,1 milliards d'euros. Coté à Paris et Bruxelles (ENGI), le Groupe est représenté dans les principaux indices financiers (CAC 40, DJ Euro Stoxx 50, Euronext 100, FTSE Eurotop 100, MSCI Europe) et extra-financiers (DJSI World, DJSI Europe et Euronext Vigeo Eiris - World 120, Eurozone 120, Europe 120, France 20, CAC 40 Governance).

Contacts Total

Relations Médias : +33 (0)1 47 44 46 99 | presse@total.com | @TotalPress

Relations investisseurs : +44 (0)207 719 7962 | ir@total.com

Contact ENGIE :

Presse : +33 (0)1 44 22 24 35 | engiepress@engie.com | @Engiepress

Relations investisseurs : +33 (0)1 44 22 66 29 | ir@engie.com

Avertissement

Ce communiqué de presse est publié uniquement à des fins d'information et aucune conséquence juridique ne saurait en découler. Les entités dans lesquelles TOTAL SE détient directement ou indirectement une participation sont des personnes morales distinctes et autonomes. TOTAL SE ne saurait voir sa responsabilité engagée du fait des actes ou omissions émanant desdites sociétés. Les termes « Total », « Groupe Total » et « Groupe » qui figurent dans ce document sont génériques et utilisés uniquement à des fins de convenance. De même, les termes « nous », « nos », « notre » peuvent également être utilisés pour faire référence aux filiales ou à leurs collaborateurs.

Ce document peut contenir des informations et déclarations prospectives qui sont fondées sur des données et hypothèses économiques formulées dans un contexte économique, concurrentiel et réglementaire donné. Elles peuvent s'avérer inexactes dans le futur et sont dépendantes de facteurs de risques. Ni TOTAL SE ni aucune de ses filiales ne prennent l'engagement ou la responsabilité vis-à-vis des investisseurs ou toute autre partie prenante de mettre à jour ou de réviser, en particulier en raison d'informations nouvelles ou événements futurs, tout ou partie des déclarations, informations prospectives, tendances ou objectifs contenus dans ce document.