

# PRODUCTION D'HYDROGENE DECARBONE A LA MEDE

< 300 M€

Coût total estimé

**Maître d'ouvrage :** ENGIE & TotalEnergies & RTE & AIR LIQUIDE

**Localisation :** Châteauneuf-les-Martigues (13)

**Occupation actuelle de la parcelle :** Site industriel de la Mède (13)

**Présentation du projet :** Décarbonation du site industriel de la Mède avec implantation d'un SMR, avec Air Liquide, pour enrichir le projet de production d'hydrogène par électrolyse de l'eau mené avec ENGIE

- Étape 1 : développement d'une unité de production d'hydrogène renouvelable par reformage à la vapeur (SMR) de biogaz et de bio-naphta, en lieu et place notamment de l'unité de Reformeur de naphta du site industriel de La Mède qui sera arrêtée (2028).
- Étape 2 : développement d'une unité de production d'hydrogène renouvelable et bas carbone par électrolyse de l'eau à partir d'électricité décarbonée pour une capacité de 20 MW avec raccordement électrique 225 kV (2029).
- Étape 3 : ajout ultérieur d'une unité par électrolyse de l'eau pour une capacité de 50 MW qui servirait à renforcer l'alimentation des corridors d'hydrogène\* décarboné à l'échelle régionale et européenne.

**Objectifs :** (i) Substituer tout l'hydrogène d'origine fossile actuellement consommé pour les besoins de la bioraffinerie par un hydrogène renouvelable et bas carbone (Étapes 1 & 2). (ii) Produire des quantités d'hydrogène renouvelable et bas carbone pour servir des besoins tiers en tirant parti du développement de corridors régionaux et européens de transport d'hydrogène (Étape 3).



## Impacts et contribution à la vocation territoriale :

- Décarboner la raffinerie de la Mède en réduisant les émissions de CO<sub>2</sub> d'origine fossile d'environ 130 000 tonnes par an.
- Maintien des emplois sur le site de La Mède et création d'une centaine d'emplois directs et indirects.
- Pour les travaux, le projet ferait appel autant que possible à des entreprises implantées localement.
- Une augmentation du trafic d'engins de chantier est à prévoir pendant la phase de construction. En phase d'exploitation, l'impact du trafic routier lié à l'activité des électrolyseurs Massshyia (appoint de potasse ou remplacement intégral du circuit des électrolyseurs et traitement externe de la potasse usée) sera très marginal par rapport au trafic observé actuellement sur le site. Le projet ne prévoit pas de nouveaux intrants/matières premières fournies en dehors d'un réseau existant.
- Air : Réduction des émissions de CO<sub>2</sub> fossile ainsi que des émissions de polluants atmosphériques.
- Sols : Les unités composant le projet (Gas Plant, SMR à partir de sources d'origine renouvelable, Electrolyseurs Massshyia de 20 MW et de 50 MW) sont prévues d'être implantées sur le site industriel de La Mède qui est en exploitation depuis le milieu des années 1930 et par conséquent fortement artificialisé. Il est plus particulièrement envisagé d'implanter les unités du projet en lieu et place d'anciennes unités en cours de démantèlement ou qui le seront prochainement.
- Eau : Entre les réductions liées à l'arrêt du Reformeur, l'adaptation du site ainsi que l'implantation des nouvelles unités, il n'est pas prévu d'augmentation des prélèvements en eau au pompage du « Grand Moutonnier » (pompage existant du site industriel de La Mède). En outre, le projet global ne nécessite pas la création de nouveau point de rejet dans le milieu naturel.



**Processus de participation :** Projet qui a déjà mené une concertation préalable du 31 janvier au 10 mars 2022 (cadre CNDP). Concertation continue en cours : <https://www.concertation-massshyia.fr/>



## Etudes disponibles ou en cours :

- Livret d'actualisation publié dans le cadre de la concertation continue : <https://www.concertationmassshyia.fr/telechargement/documents/0286dd552c9bea9a69ecb3759e7b94777635514b>



**Etat d'avancement du projet :** Dépôt des dossiers de demande d'autorisation environnementale pour l'étape 1 prévu Q2 2025 en vue d'un démarrage des travaux en 2026 pour les premières unités et premières adaptations de la bioraffinerie



**Echéance de mise en œuvre :** 2028 pour l'étape 1 ; 2029 pour l'étape 2 ; 2030 pour l'étape 3



**Projets connexes :** N/A