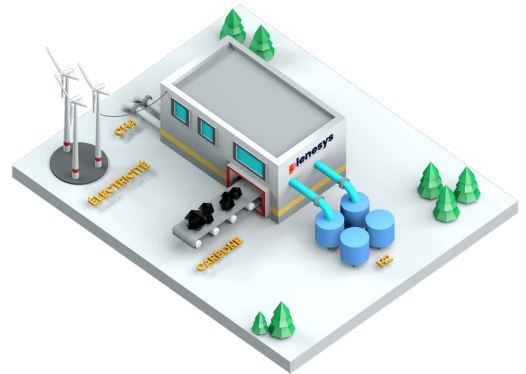




# HyPlasma

PRODUCTION D'HYDROGÈNE DÉCARBONÉ  
COMPÉTITIF PAR VOIE PLASMA À PARTIR DE  
GAZ NATUREL ET D'ÉLECTRICITÉ



## Objectifs et enjeux

HyPlasma vise à développer un démonstrateur de production d'hydrogène décarboné par voie plasma, basée sur le procédé de pyrolyse du méthane sans émission de gaz à effet de serre, avec un coût de production compétitif, notamment par rapport au procédé d'électrolyse. Cette innovation de rupture permettrait de décarboner les secteurs de la Mobilité et de l'Industrie.

## Innovation

Le projet HyPlasma est basé sur la mise en œuvre d'une nouvelle technologie de torche plasma triphasée, alternative aux torches actuelles à courant continu ou à induction. Equipée d'un système d'alimentation continue en électrodes, elle constitue l'unique torche plasma à fonctionnement continu sur le marché. La torche plasma ne nécessitant pas un système de refroidissement pour ses électrodes, le rendement de conversion est supérieur à 90%.

## Marchés visés

Cibles clients : Mobilité (exploitants de stations H2, collectivités territoriales...) et Industrie (sites consommateurs d'H2)  
Volumes : 5% du marché de la mobilité d'ici 2030 avec des unités de 100 tonnes/an et 1000 tonnes/an

## Livrables

➔ 1er démonstrateur d'une capacité de 50 à 100 tonnes/an H2



**CORRESPONDANT**  
PLENESYS (06)



**CONSORTIUM**  
PROJET INDIVIDUEL



**DONNÉES CHIFFRÉES**  
Durée : 24 mois  
Budget global : 3,5 M€  
Année de labellisation : 2020