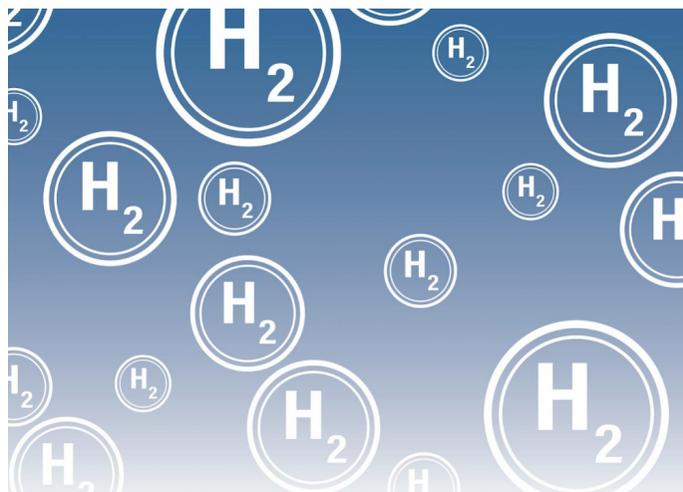


L'hydrogène est l'élément connu le plus abondant dans l'univers.



L'hydrogène « gris » représente plus de 90 % de l'hydrogène produit aujourd'hui.

Cet élément peut être le déchet de production d'une réaction chimique ou extrait du méthane (formé d'hydrogène et de carbone) ou d'autres hydrocarbures.

L'hydrogène « noir » est le moins apprécié car il est extrait de l'eau grâce au courant produit par une centrale électrique au charbon ou au fioul.

Hydrogène "bleu"

L'hydrogène "bleu" est l'élément extrait des hydrocarbures fossiles où - contrairement au "gris" - le dioxyde de carbone issu du procédé n'est pas rejeté dans l'air mais est capté et stocké.

hydrogène "violet"

L'hydrogène "violet" est extrait de l'eau grâce au courant produit par une centrale nucléaire, c'est-à-dire sans émission de CO₂.



Hydrogène "vert"

L'hydrogène "vert", quant à lui, est extrait de l'eau grâce au courant produit par une centrale électrique alimentée par des énergies renouvelables, comme l'hydroélectricité, le solaire ou le photovoltaïque.

L'hydrogène vert est la clé de la transition énergétique.

La Commission européenne est convaincue que l'hydrogène, la version verte en particulier, peut contribuer à atteindre l'objectif principal contenu dans **le Green Deal européen : atteindre la neutralité carbone de l'UE d'ici 2050.**

La complémentarité entre le dispositif **Acca Industries** qui produit de l'hydrogène à la demande sans stockage et les énergies renouvelables nous permettra de **produire de l'hydrogène vert en 2023.**

Hydrogen Safety Aspects



- ne détone pas à l'air libre
- ne se décompose pas o ne s'enflamme pas
- n'est pas oxydant
- n'est pas toxique
- n'est pas corrosif
- n'est pas radioactif
- n'a pas d'odeur désagréable
- n'est pas contagieux
- n'est pas nocif pour l'eau
- n'est pas nocif pour le fœtus (non tératogène) o ne cause pas de cancer (non cancérigène)
- L'hydrogène est plus léger que l'air et disparaît rapidement vers le haut.
- L'hydrogène a un coefficient de diffusion élevé (quatre fois celui du méthane) et se dilue rapidement dans l'air.
- L'hydrogène a des limites de détonation dans l'air nettement plus réduites que les limites d'explosion - lorsqu'il est allumé tôt, il brûle avant que les limites de détonation ne soient atteintes.
- L'hydrogène brûle avec une flamme invisible avec très peu de chaleur émise par la flamme.
- L'hydrogène est incolore et inodore.