



STOCKAGE HYDROGENE SOLIDE



**Votre solution
clé en main
pour applications
mobiles & stationnaires**

MINCATEC Energy, des solutions pour un nouveau monde énergétique

www.mincatec.com / www.mincatec-energy.com

MINCATEC Energy se positionne en tant qu'acteur actif vers une transition énergétique efficiente et sécurisée.

L'innovation est au cœur de notre stratégie pour des solutions technologiques durables, performantes, sécurisées et plus respectueuses de l'environnement.

Depuis notre site de Belfort, nous déployons nos activités de développement et d'industrialisation pour l'ensemble de nos activités, avec notamment la production de réservoirs d'hydrogène basse pression en hydrures métalliques.

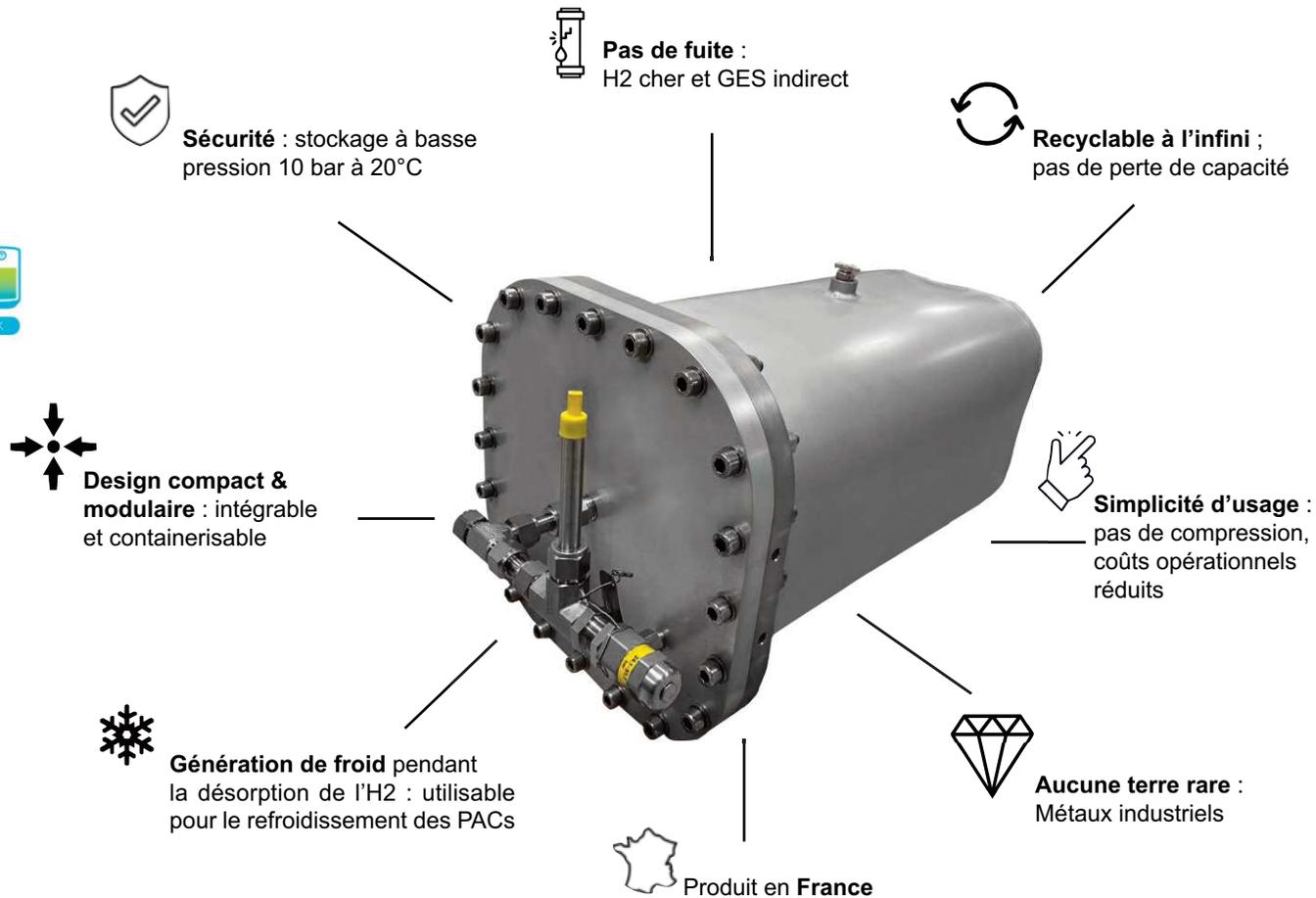
Nous menons l'intégralité des études et projets d'intégration pour les systèmes de traction/propulsion électriques hydrogène dédiés à la mobilité (terrestre & maritime) et également pour les systèmes dédiés aux applications stationnaires.

MINCATEC Energy dispose d'un centre d'essais R&D dédié au développement et à la caractérisation des réservoirs d'hydrogène ainsi qu'à la validation de chaînes de traction & propulsion électrique hydrogène ou de chaînes complètes de production d'énergie.



STOCKAGE HYDROGENE SOLIDE

Votre solution clé en main pour applications mobiles et stationnaires



STOCKAGE HYDROGENE SOLIDE

Votre solution clé en main pour applications mobiles et stationnaires



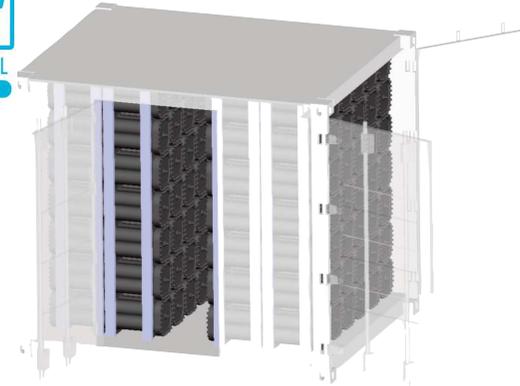
SYSTÈME D'AUTOCONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

Le système d'autoconsommation énergétique hybride utilise des panneaux solaires pour capter et stocker le surplus d'énergie renouvelable sous forme d'hydrogène pour une utilisation en inter-saison.

Le système autonome intègre un électrolyseur, des réservoirs hydrogène basse pression, une batterie traditionnelle lithium-ion, une pile à combustible et des convertisseurs électriques.

EXEMPLE STOCKAGE DOMESTIQUE

- capacité de stockage H₂ : de 2 à 6 kg
- puissance : de 6 à 9 kW



STOCKAGE INDUSTRIEL D'ÉNERGIE

Le stockage solide de l'hydrogène permet la création de stations de stockage pour les énergies intermittentes non pilotables comme l'éolien ou le solaire.

La sécurité de fonctionnement, l'absence d'étage de compression et l'absence de fuite sont des atouts importants de cette technologie pour le stockage de longue durée.

EXEMPLE STOCKAGE INDUSTRIEL

- 168 réservoirs
- 2.8 MWhe d'énergie totale stockée

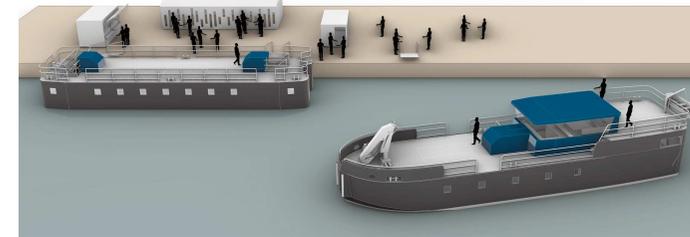
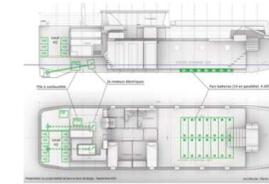
STOCKAGE HYDROGENE SOLIDE

Votre solution clé en main pour applications mobiles et stationnaires



Les réservoirs MINCATEC Energy s'intègrent à tous types de véhicules pour une mobilité décarbonée :

- véhicules aéroportuaires
- engins de travaux publics et manutention
- petits véhicules légers : voirie, derniers kilomètres
- engins agricoles et viticoles
- véhicules réfrigérés
- bateaux maritimes et fluviaux



EXEMPLE DU PROJET MHYTIC

Réalisation d'un démonstrateur hydrogène en partenariat avec l'UTBM cofinancé par la BPI - Région BFC. Intégration d'un réservoir de 1 kg d'hydrogène solide et du système de contrôle & gestion d'énergie de MINCATEC Energy dans un véhicule urbain.

- autonomie : **180 km**
- temps de charge : **< 10 mn**

EXEMPLE DU PROJET BARGE

Premier centre d'art itinérant sur l'axe Seine, comprenant une double embarcation à propulsion hydrogène. Autonomie d'énergie pour 2 jours de navigation et 4 jours d'évènements statiques :

950 kWh.

Sans station de recharge haute pression coûteuses sur la Seine.



RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



*Pour construire un avenir énergétique
zéro émission, recyclable, durable,
sécurisé et responsable.*



Yann GENNINASCA
Président

+33 6 71 96 42 08

yann.genninasca@mincatec.com



Emmanuel BOUTELEUX
Directeur Général

+33 6 72 56 99 77

emmanuel.bouteux@mincatec.com



Axelle CHATAIN-GIGOU
Directrice Commerciale

+33 6 88 17 80 42

axelle.gigou@mincatec.com

MINCATEC Energy
1 avenue de la Gare TGV
90400 MEROUX-MOVAL - FRANCE

www.mincatec.com
www.mincatec-energy.com