

# Technologies Hydrogène

Groupe HERA



[heraholding.com](http://heraholding.com) | [info@heraholding.com](mailto:info@heraholding.com)

déchets

eau

énergie

sols





Fondé dans les années 90 à Barcelone (Espagne), le **groupe HERA** est un groupe d'affaires international, pionnier dans la gestion intégrale de la ressource et de l'environnement, avec ses propres installations en Europe et Amérique latine mais aussi avec une présence significative en Asie, au Canada et au Moyen-Orient.

Depuis plus de 25 ans, le **groupe HERA** offre des solutions environnementales intégrales et efficaces aux administrations gouvernementales, à l'industrie et au secteur privé. Plus de 5.000 sociétés nous font confiance.

Le **Groupe HERA** considère le déchet non pas comme un simple déchet dénué d'intérêt, mais comme une ressource offrant un grand potentiel de recyclage et de valorisation, permettant d'obtenir de **nouveaux matériaux, de l'énergie, de l'espace, une matière première régénérée et du biocarburant.**

Les activités et les solutions environnementales du groupe HERA visent à : **transformer le déchet en nouvelle ressource.**

# Principaux chiffres



**1 464 286 tonnes** de  
déchets manipulés

**75 320 tonnes** de  
matériaux récupérés

**46 232 025 kWh**  
d'énergie électrique renouvelable produite



**103 565 tonnes** de CO<sub>2</sub>  
émissions évitées par la récupération d'énergie et le  
recyclage des matériaux

**444 employés** en Europe,  
Amérique Latine et au Moyen-  
Orient.



**368 000 tonnes** de sols  
décontaminés représentant une  
superficie de **82 300 m<sup>2</sup>**

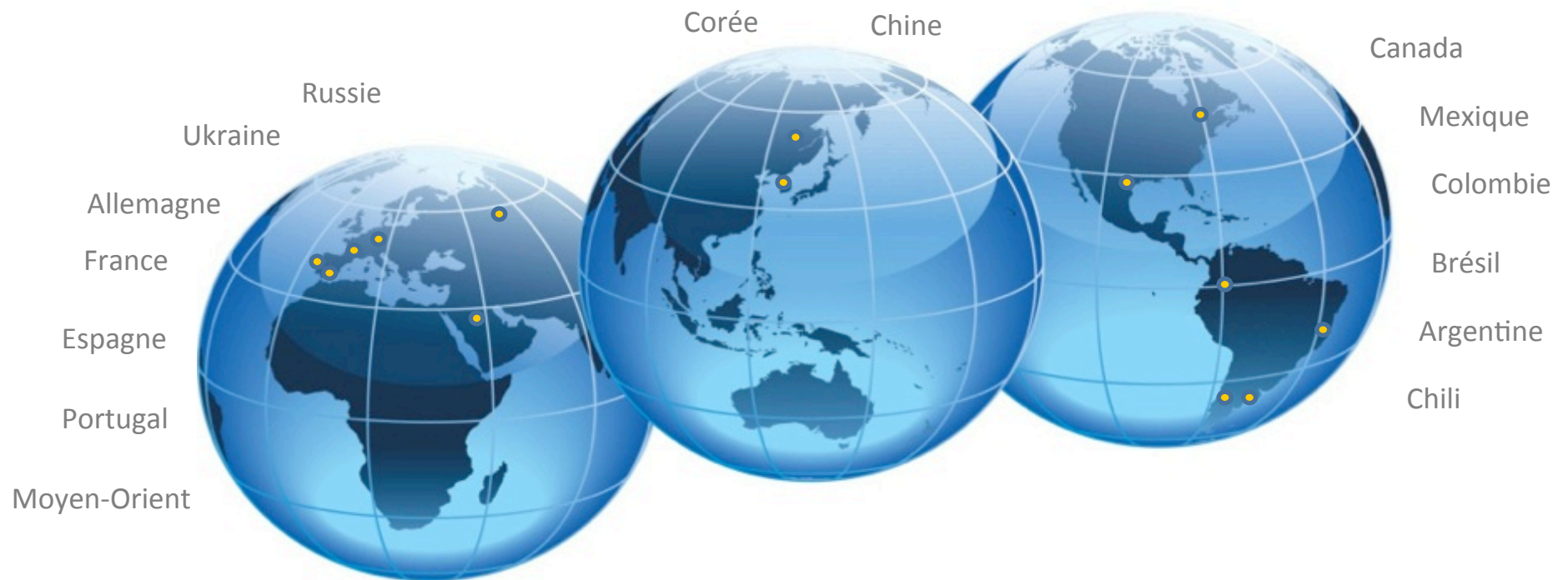


**458 504 m<sup>3</sup>**  
d'eaux traitées

*Données du Mémoire de Soutenabilité 2012*

# Présence Internationale

---



**HERA** dispose d'un fort positionnement en Europe, d'une présence significative en Amérique Latine, et se développe en Asie, au Canada et au Moyen-Orient.



# Secteurs d'activités

## ACTIVITÉS DE VALORISATION

### Des déchets aux matériaux/énergie renouvelable

- Tri Mécano Biologique (TMB)
- Génération de biogaz à partir de matière organique - digestion anaérobie / biométhanisation :
  - Biodigester Integra® pour déchets municipaux
  - Digestion Haute Performance de boues d'épuration (Schwartzing-Uhde process)
- Génération de gaz de synthèse à partir de déchets et gazéification de la biomasse
- Récupération de peintures et de solvants
- Récupération de métaux précieux
- Récupération de poudre d'acier (Système Óxidos Recumet®)
- Récupération de déchets de construction et de démolition
- Recyclage de pneus
- Récupération de boues et de concentrés (Système Alximix®)

### Des eaux usées à l'eau propre

- Traitement des lixiviats (eaux usées produites par élimination des déchets)
- Traitement des eaux résiduelles, industrielles et urbaines

### Des émissions à l'énergie renouvelable

- Capture et valorisation du biogaz.
- Transformation en biométhane à utiliser comme biocarburant pour véhicules ou à injecter dans le réseau de gaz naturel.
- Vapo-reformage de biogaz pour la production d'hydrogène (Technologie brevetée ALBYON-HERA )

### Des sols contaminés à l'espace utilisable

- Technologie avancée de décontamination de sols

## ACTIVITÉS D'ÉLIMINATION

- Centres d'enfouissements contrôlés pour les déchets dangereux et non-dangereux
- Traitement de l'élimination des déchets dangereux



déchets

eau

énergie

sols

10 ans d'expérience dans l'Hydrogène

Technologies Hydrogène

[heraholding.com](http://heraholding.com) | [info@heraholding.com](mailto:info@heraholding.com)

Albi, France



déchets

eau

énergie

sols

**Coordinateur du projet VABHYOGAZ**  
**1<sup>er</sup> pilote de production d'Hydrogène à partir de biogaz d'ISDND**

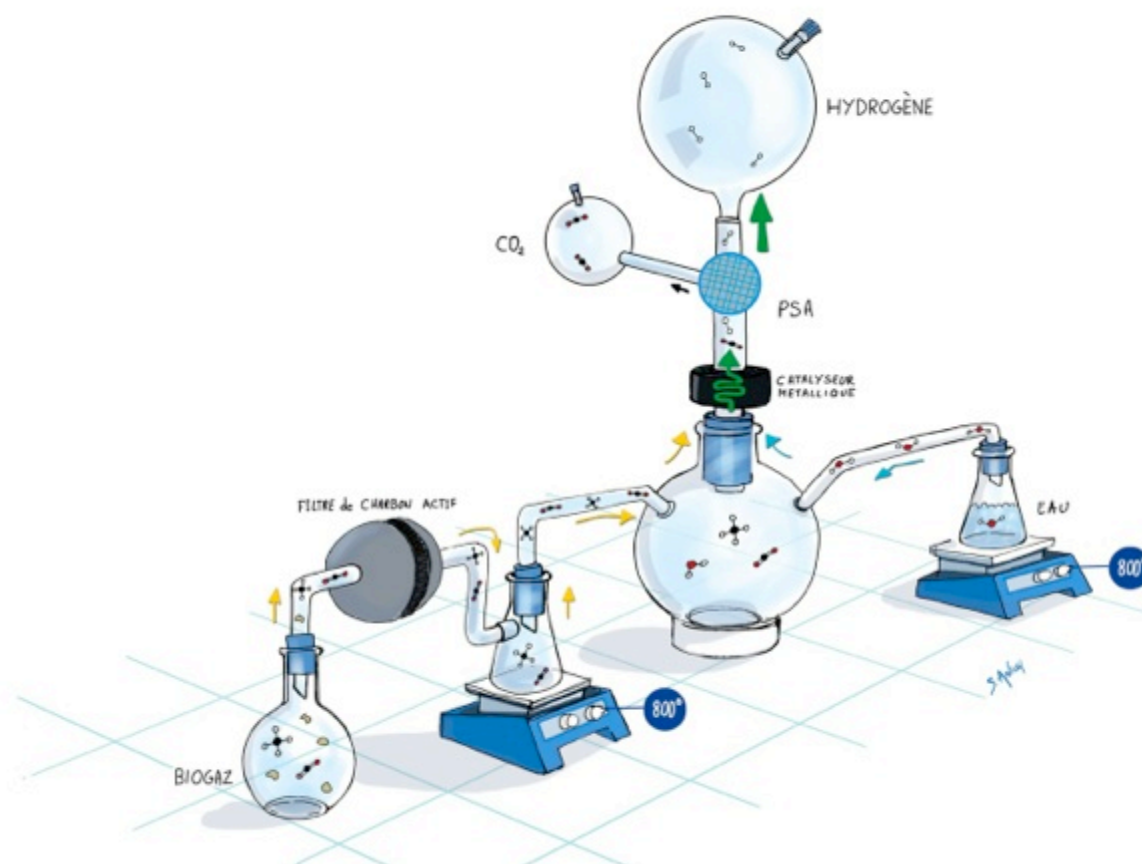
**Technologies Hydrogène**

[heraholding.com](http://heraholding.com) | [info@heraholding.com](mailto:info@heraholding.com)

**Albi, France**

# Technologie de Production d'Hydrogène

## Production d'Hydrogène à partir de Biogaz brut de CO<sub>2</sub>





# Technologie de Production d'Hydrogène

## Projet Pilote VABHYOGAZ de Production de 5Nm<sup>3</sup>/h d'HYDROGENE

- Prochaine phase du Programme VABHYOGAZ : Alimentation d'une flotte captive de véhicules H<sub>2</sub> à Pile à Combustible



BIOREACTEUR TRIFYL



GENERATEUR  
D'HYDROGENE



FLOTTE DE  
VEHICULES H<sub>2</sub>

déchets

eau

énergie

sols

Inauguration du Pilote VABHYOGAZ le 21/01/14  
En présence de Arnaud MONTEBOURG, ministre de l'Industrie

Technologies Hydrogène



# Inauguration Vabhyogaz – 21/01/2014





# Inauguration Vabhyogaz – 21/01/2014



# Inauguration Vabhyogaz – 21/01/2014



Jean-Marc PASTOR  
Sénateur du TARN  
Président de TRIFYL

Arnaud MONTEBOURG  
Ministre du Redressement  
Productif

# Inauguration Vabhyogaz – 21/01/2014





# Inauguration Vabhyogaz – 21/01/2014



# Technologie de Production d'Hydrogène

## Développement de la gamme de Générateurs H2 de HERA

- 25Nm<sup>3</sup>/h à 300 Nm<sup>3</sup>/h d'H<sub>2</sub>
- Fourniture de stations de ravitaillement en H<sub>2</sub> carburant pour les premières flottes de véhicules H<sub>2</sub> à pile à Combustible



METHANISATION HERA



GENERATEUR  
D'HYDROGENE HERA



FLOTTE DE  
VEHICULES H<sub>2</sub>