

# HYDROGENIUM

LE MAGAZINE DE TOUS LES HYDROGÈNES



FRANÇOIS DUROVRAY

L'instabilité politique  
impacte la filière H2



FABRICE PANNEKOUCKE

La Région AURA soutient  
ses projets hydrogène



CHARLOTTE HERMAN

North Sea Port, un futur  
hub européen du H2



JEAN-CHARLES COLAS-ROY

Des applications  
émergent dans  
le bâtiment



MYRIAM MERAD

Promesse technologique  
et défi réglementaire



STEFAN MECKE

Le rôle de l'hydrogène  
dans l'acier vert

Hydrogène  
bas-carbone

La flamme  
qui réchauffe  
le bâtiment

U N



N E M E U R T

J A M A I S .

---

EN TRIANT VOS JOURNAUX,  
MAGAZINES, CARNETS, ENVELOPPES,  
PROSPECTUS ET TOUS VOS AUTRES  
PAPIERS, VOUS AGISSEZ POUR UN MONDE PLUS  
DURABLE. PLUS D'INFORMATIONS SUR  
LE RECYCLAGE SUR  
[TRIERCESTDONNER.FR](http://TRIERCESTDONNER.FR)

---

CITEO

Donnons ensemble une nouvelle vie à nos produits

Siège social : 3, quai Conti  
78430 Louveciennes  
TÉL. : +33 (0)1 30 08 14 14

Hydrogenium est une publication  
DE : CAYOLA MEDIAS - Les Éditions du  
Développement Durable  
3, quai Conti - 78430 LOUVECIENNES  
TÉL. : +33 (0)1 30 08 14 14  
SA au capital de 10 000 €  
RCS Versailles 830 632 485  
www.environnement-magazine.fr

**Directrice de la rédaction**

Émeline Santerre  
direction@cayola-medias.com  
Rédacteur en chef : Abdessamad Attigui  
a.attigui@cayola-medias.com  
Correspondant International :  
Éric le Tallec  
eric.letallec@hydrogenium.eu

**Partenariats**

Sousdary Singhavara  
sousdary@cayola-medias.com

**Publicité**

Appoline Chaminade-Meyer  
a.chaminade-meyer@cayola-medias.com  
Tom Dos Santos  
t.dos-santos@cayola-medias.com

**Maquette**

Responsable studio : Sébastien Pinotie  
s.pinotie@cayola-medias.com

**Abonnements**

Sylvie Mariette  
s.mariette@cayola-medias.com

**Impression**

Imprimerie COMPIEGNE Groupe MORALUT  
2, avenue Berthelot - ZAC des Mercières  
BP 60524 - 60 205 Compiègne France  
TÉL. : 03 44 30 51 00  
imp.compiagne@groupe-morault.com  
www.groupe-morault.com

Dépôt légal à la parution - ISSN : 2556-0697  
NUMÉRO DE COMMISSION PARITAIRE :  
en cours

Hydrogenium est une marque enregistrée au nom d'André Asse, auteur. Toute reproduction, représentation, traduction ou adaptation, intégrale ou partielle, quel qu'en soit le procédé, le support ou le média, est strictement interdite sans l'autorisation de l'éditeur.



INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX		
PAPERS	Ceux	In T.
ORIGINE DU PAPIER CERTIFICATION TAUX DE FIBRES RECYCLÉES EUTROPHISATION PTOT	Belgique PEFC 0% 0,013 kg/t	Belgique PEFC 0% 0,018 kg/t



English edition available here :  
Version anglaise à télécharger ici :



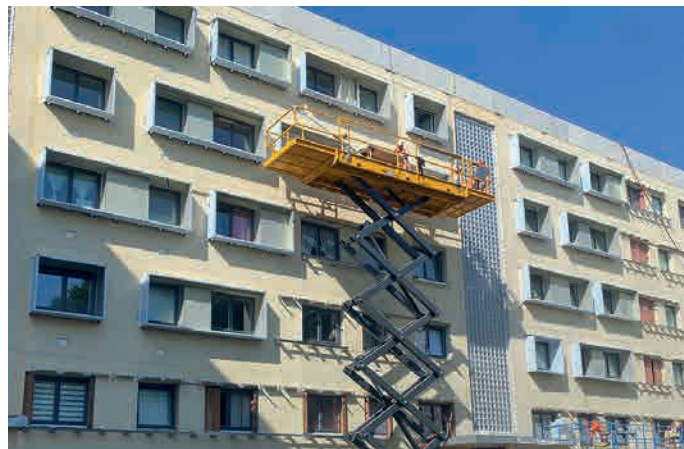
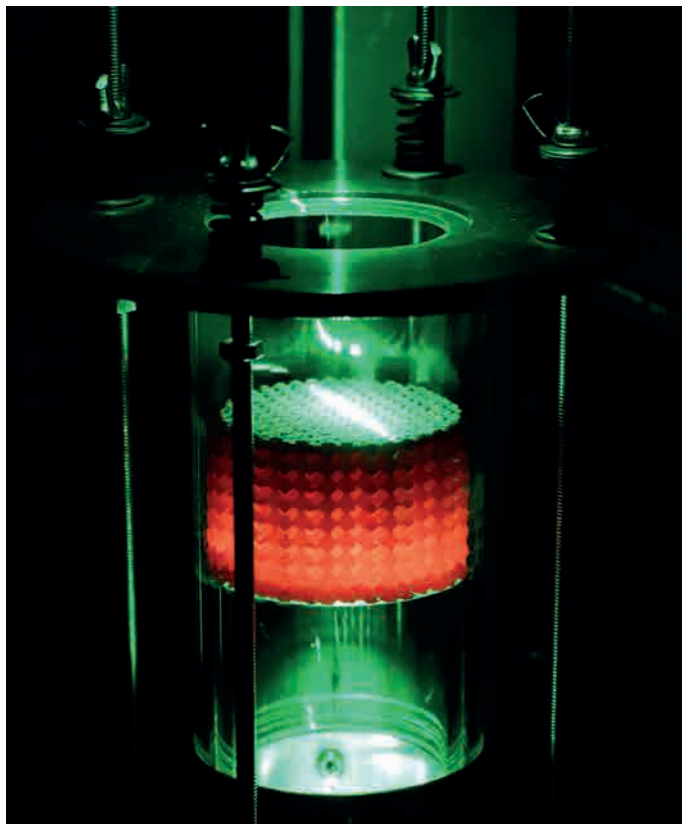
**La France relance  
la machine avec  
le MSP**

Le 20 décembre 2024, l'hydrogène français reprend son souffle ! Le lancement du dialogue concurrentiel pour le Mécanisme de soutien à la production d'hydrogène décarboné par électrolyse (MSP) met un terme à une année blanche pour le secteur. Ce dispositif, pièce maîtresse de la Stratégie Nationale Hydrogène (SNH), relance l'ambition française : devenir un leader européen de l'hydrogène décarboné. Jusqu'au 14 mars 2025, cet appel à projets ouvrira la voie à une filière compétitive et durable. Le défi ? Compenser le différentiel de coût entre l'hydrogène vert et son équivalent carboné pour transformer des secteurs clés. Pour réussir, il faudra jouer sur trois leviers stratégiques. **L'innovation**, d'abord, devra continuer à abaisser les coûts et booster les performances technologiques. **L'intégration**, ensuite, sera essentielle pour raccorder ces nouvelles capacités aux infrastructures nationales et européennes. Enfin, **l'investissement**, à la croisée des efforts publics et privés, devra accélérer la mise en œuvre de cette révolution énergétique. Avec le MSP, la France ne suit pas seulement la dynamique mondiale de l'hydrogène décarboné : elle se positionne comme un moteur de cette transition, prête à bousculer le statu quo. Dans ce numéro franco-anglais, plongez au cœur des ambitions, des enjeux, et des innovations qui redéfiniront l'hydrogène français et son rôle clé dans l'Europe de demain.

**Abdessamad ATTIGUI**

Rédacteur en chef - Hydrogenium





## 06 L'INTERVIEW DIRHYGEANT

**FRANÇOIS DUROVRAY**

L'instabilité politique a des coûts pour la filière hydrogène

## 10 LE TOUR DU GLOBE

Le zoom des régions du monde

## 12 DYNAMIQUE INTERNATIONALE

**FLORIAN BRAHMS**

2024 marquée par une forte activité législative dans la réglementation H2

### 14 **STEFAN MECKE**

Importance du H2 pour produire de l'acier vert

## 22 GRAND DOSSIER

**JEAN-CHARLES COLAS-ROY**

Adapter les normes pour intégrer le H2 dans le bâtiment

### 26 Le H2, un nouveau souffle pour les chaudières domestiques

### 29 **BÂTIMENT**

L'hydrogène à l'assaut des chantiers

## 32 NOUVEAUX TERRHYTOIRES ENQUÊTE

L'hydrogène arrive à bon port

### 42 **FABRICE PANNEKOUCKE**

La Région ne peut se substituer à l'État

### 44 **REPORTAGE**

Comment Symbio œuvre à l'industrialisation des piles à combustible

## 48 FOCUS INDUSTRIHYEL

Le H2, une solution viable pour verdir la logistique ?

### 50 **VINCENT DESIGNOLLE**

Le stockage sur site pour structurer la filière

## 52 ZOOM HYNNOVATIONS

La start-up qui agite la filière des piles à combustible

### 54 Des électrodes de nouvelle génération

## 56 LE TOUR DE LA QUESTHYON

Promesse technologique et défi réglementaire