



## COP 27 : Haffner Energy a contribué au Rapport Spécial sur l'hydrogène

### La thermolyse de la biomasse : une alternative d'avenir pour atteindre les objectifs ambitieux de production d'hydrogène renouvelable en Europe

Vitry-le-François, France, le 28 novembre 2022,

A l'occasion de la COP 27, Hydrogen Europe, l'association européenne fédérant les entreprises et les associations nationales de l'industrie de l'hydrogène, a publié son Rapport Spécial sur l'hydrogène. Ce rapport analyse le développement de l'économie de l'hydrogène, ses enjeux industriels et politiques, et ses perspectives de marché. Il met également en exergue les avancées technologiques de la filière au travers d'études de cas démontrant que l'hydrogène est une réalité et que ses nombreuses applications ouvrent la voie à une société climatiquement neutre, avec un impact positif sur l'environnement et sur notre vie quotidienne.

Dans un contexte de crise énergétique mondiale, Frans Timmermans, Vice-Président de la Commission Européenne, déclare dans l'avant-propos de ce rapport que *« l'hydrogène est un catalyseur stratégique pour la transition énergétique et une impulsion pour une nouvelle révolution industrielle qui aura des retombées positives en termes de croissance économique, d'emploi et de sécurité énergétique »*. Avec son plan REPowerEU, la Commission Européenne a confirmé son ambition de déployer plus rapidement l'hydrogène renouvelable, avec un objectif de production de 20 millions de tonnes d'hydrogène vert d'ici à 2030, dont 10 millions de tonnes produites en Europe. Cet objectif est considérable et nécessite une approche technologiquement neutre pour garantir à la fois l'indépendance énergétique et la neutralité carbone de l'Europe en 2050.

Dans ce contexte, la technologie développée par Haffner Energy, mise en relief dans le rapport, apparaît primordiale pour contribuer aux objectifs européens de production d'hydrogène renouvelable. Avec cette ambition, Haffner Energy, membre d'Hydrogen Europe, présente dans ce rapport les bénéfices de sa technologie reposant sur la thermolyse de la biomasse.

#### La technologie HYNOCA® d'Haffner Energy : une solution industrielle agile et compétitive

Haffner Energy a développé et industrialise un procédé propriétaire innovant de thermolyse de la biomasse appelé HYNOCA® (HYdrogen No Carbon) permettant aux acteurs de l'industrie et de la mobilité de produire de l'hydrogène ou du gaz de synthèse verts carbone négatifs et du biochar.

Dans le contexte actuel d'inflation des prix de l'énergie, la technologie HYNOCA® se distingue des autres procédés de production d'hydrogène par ses nombreux atouts, à commencer par son coût quasiment inchangé en dépit de l'inflation galopante du coût des énergies fossiles et de l'électricité. La thermolyse de la biomasse est en effet un procédé très peu consommateur d'électricité et reposant sur une énergie primaire dont les coûts n'ont que peu évolué.

Par ailleurs, la biomasse, ressource présente partout et accessible localement, permet de produire de l'hydrogène à des coûts très compétitifs, notamment vis-à-vis des énergies fossiles. Ce procédé permet

ainsi de valoriser une biomasse locale, essentiellement constituée de résidus agricoles ligneux, le plus souvent abondante et inexploitée. De plus, cela permet de produire un hydrogène vert à la demande sans intermittence subie (8 000 h/an) et d'apporter une solution complémentaire de décarbonation aux clients grâce à la co-production de biochar.

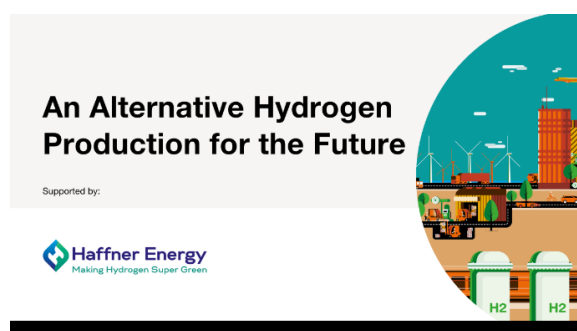
Le biochar, constitué à environ 85% de carbone prélevé dans l'atmosphère, constitue un atout majeur supplémentaire et le fondement de l'empreinte carbone négative de la technologie d'Haffner Energy. Pour 1 kg d'hydrogène produit avec un module HYNOCA®, 5,5 kg de biochar sont co-produits, ce qui permet la séquestration de 12 kg de CO<sub>2</sub> net en analyse de cycle de vie complète. Ce carbone issu de la thermolyse des résidus de biomasse agit comme un puits de carbone stable et pérenne qui peut être utilisé dans les sols (comme fertilisant ou amendement) ou incorporé dans des matériaux (comme le ciment).

Dans le contexte de lutte contre le changement climatique, le biochar constitue une méthode de captage de CO<sub>2</sub> extrêmement efficace reconnue par le GIEC et l'Union Européenne.

**Philippe Haffner, Président Directeur Général d'Haffner Energy**, a déclaré : *« L'hydrogène renouvelable est le navire amiral de la transition énergétique, et nous aurons besoin de tous les moyens de production d'hydrogène renouvelable pour atteindre les objectifs ambitieux de l'Europe. Notre solution HYNOCA® est disponible pour un déploiement immédiat, sans besoin d'infrastructures. Nous accompagnons nos clients sur toute la chaîne de valeur - notamment l'approvisionnement de la biomasse, la maintenance et la supervision d'exploitation. Haffner Energy met en œuvre tous les moyens nécessaires pour faire partie des leaders internationaux de la décarbonation et fournir des solutions de production massive d'hydrogène et de gaz renouvelables compétitifs et décarbonés ».*

\*\*\*

- Pour consulter l'intégralité de l'étude de cas avec l'interview de Philippe Haffner, Président Directeur Général d'Haffner Energy, [cliquez ici](#).
- Pour télécharger l'intégralité du Rapport « Hydrogen Report 2022 » (en anglais), [cliquez ici](#).



### A propos d'Haffner Energy

Société familiale cotée co-fondée et co-dirigée par Marc et Philippe Haffner, acteur de la transition énergétique depuis 30 ans, HAFFNER ENERGY conçoit et fournit des technologies et services permettant à ses clients de produire de l'hydrogène vert ainsi que du gaz renouvelable remplaçant le gaz naturel, tout en capturant du carbone via la co-production de biochar grâce à ses procédés HYNOCA® et SYNOCA® fondés sur la thermolyse de la biomasse. Ces procédés permettent la production d'un hydrogène ou de gaz renouvelable à un coût hautement compétitif, présentant un bilan carbone négatif de 12 kg (nets) de CO<sub>2</sub> par kg d'hydrogène, tout en ne dépendant que très peu du réseau électrique et du coût de l'électricité. Cela permet à HAFFNER ENERGY d'apporter une contribution très rapide et agile aux enjeux stratégiques de l'indépendance énergétique de l'Europe conjuguant à l'accélération de sa décarbonation.

## Contacts

Relations investisseurs, Haffner Energy  
Adeline Mickeler  
[adeline.mickeler@haffner-energy.com](mailto:adeline.mickeler@haffner-energy.com)

Relations Médias, NewCap  
Nicolas Merigeau  
[haffner@newcap.eu](mailto:haffner@newcap.eu)  
Tél. : 01 44 71 94 98