

# Hydrogen Council

## L'hydrogène pourrait contribuer à hauteur de 20 % à l'objectif de réduction des émissions de CO2 d'ici 2050

*Le « Hydrogen Council » publie une étude unique en son genre montrant que l'hydrogène compte parmi les solutions clés de la transition énergétique*



**Bonn, Allemagne – 13 novembre 2017 : Alors que les chefs d'état du monde entier étaient à Bonn dans le cadre de la COP 23, 18 multinationales leaders de leur segment respectif, regroupées au sein de la coalition baptisée « Hydrogen Council », se sont réunies pour lancer la première vision quantifiée du rôle de l'hydrogène à l'échelle mondiale, avec l'aide de McKinsey. Cette étude montre que l'hydrogène est non seulement un vecteur clé de la transition énergétique, mais également qu'il a le potentiel de générer 2,5 trillions de dollars d'activité, et par là même de créer plus de 30 millions d'emplois d'ici 2050.**

Portant la vision du « Hydrogen Council » au niveau supérieur, cette étude intitulée [Hydrogen, Scaling up](#) fournit une feuille de route complète et quantifiée pour accélérer le déploiement de l'hydrogène et renforcer son impact sur la transition énergétique.

Déployé à grande échelle, l'hydrogène pourrait représenter près d'1/5ème de l'énergie finale totale consommée d'ici 2050. Cela permettrait de réduire les émissions de CO2 annuelles d'environ 6 gigatonnes par rapport aux niveaux actuels, et de contribuer à hauteur de 20 % à la réduction requise pour limiter le réchauffement planétaire à 2 degrés Celsius.

Au niveau de la demande, le « Hydrogen Council » estime que l'hydrogène pourrait alimenter environ 10 à 15 millions de voitures et 500 000 camions d'ici 2030, et trouver de nombreuses applications dans d'autres secteurs, en tant que matière première ou dans les processus industriels, le chauffage et l'alimentation des bâtiments, la production et le stockage d'énergie. Globalement, l'étude prévoit que la demande annuelle d'hydrogène pourrait être multipliée par dix d'ici 2050 et atteindre les 80 EJ\*, répondant à 18 % de la demande d'énergie finale totale dans le scénario des

# Hydrogen Council

+2°C envisagé pour 2050. À l'heure où l'on estime que la population mondiale devrait augmenter de 2 milliards de personnes d'ici 2050, les technologies de l'hydrogène ont le potentiel de créer des opportunités en faveur d'une croissance économique durable.

*« Le monde au 21ème siècle doit tendre vers un recours généralisé aux énergies à faible intensité carbonique, explique Takeshi Uchiyamada, président de Toyota Motor Corporation et co-président du « Hydrogen Council ». L'hydrogène est une ressource indispensable pour réaliser cette transition car il peut être utilisé pour stocker et transporter l'électricité d'origine solaire, éolienne et provenant d'autres sources renouvelables afin d'alimenter les transports et bien d'autres domaines. Le « Hydrogen Council » a identifié sept rôles pour l'hydrogène ; c'est pourquoi nous encourageons les gouvernements et les investisseurs à lui accorder un rôle majeur dans leurs stratégies énergétiques. Plus vite l'économie de l'hydrogène deviendra florissante, mieux ce sera, et nous sommes tous engagés à faire de cette perspective une réalité. »*

Atteindre cet objectif nécessitera d'énormes investissements ; environ 20 à 25 milliards de dollars par an pour un total d'environ 280 milliards de dollars jusqu'à 2030. Avec un cadre réglementaire adapté – incluant notamment des politiques d'incitation et de coordination stables à long terme – le rapport considère qu'il est possible d'attirer ces investissements pour déployer cette technologie. Le monde investit déjà plus de 1,7 trillion de dollars dans le secteur énergétique chaque année, dont 350 milliards dans les secteurs pétrolier et gazier, 300 milliards dans le secteur de l'électricité renouvelable, et plus de 300 milliards dans l'industrie automobile.

*« Cette étude confirme la place de l'hydrogène comme l'une des pierres angulaires de la transition énergétique, et nous incite à soutenir son déploiement à grande échelle. L'hydrogène sera un vecteur incontournable de la transition énergétique dans certains secteurs et dans certaines régions. Plus tôt nous ferons de cette ambition une réalité, plus tôt nous ferons profiter nos économies et nos sociétés des avantages de l'hydrogène, a déclaré Benoît Potier, président et CEO d'Air Liquide. Les solutions sont technologiquement matures et les intervenants de l'industrie impliqués. Nous avons maintenant besoin d'efforts concertés de la part de toutes les parties prenantes pour concrétiser cette ambition ; le rôle du « Hydrogen Council » est justement de diriger ces efforts. »*

La nouvelle feuille de route a été lancée lors du « Sustainability Innovation Forum » en présence de 18 membres éminents du « Hydrogen Council », à commencer par les co-présidents Takeshi Uchiyamada, président de Toyota, et Benoît Potier, président et CEO d'Air Liquide, ainsi que le Professeur Aldo Belloni, CEO de The Linde Group, Woong-chul Yang, vice-président de Hyundai Motor Company, et Anne Stevens, membre du conseil d'administration d'Anglo American. Lors de ce lancement, les membres du « Hydrogen Council » ont appelé les investisseurs, les responsables politiques et les entreprises à se joindre à eux afin d'accélérer le déploiement des solutions hydrogènes pour la transition énergétique. Il a également été annoncé que Woong-chul Yang de Hyundai Motor Company succéderait à Takeshi Uchiyamada de Toyota à la co-présidence tournante du « Hydrogen Council » aux côtés de Benoit Potier, CEO d'Air Liquide, en 2018. M. Uchiyamada envisage de ré-endosser ce rôle en 2020, année même où les jeux olympiques et paralympiques se dérouleront à Tokyo, un événement majeur pour promouvoir la société et la mobilité de l'hydrogène.

# Hydrogen Council

## « *Hydrogen, scaling up* » – Principales conclusions<sup>1</sup>



### À propos du « Hydrogen Council » :

Lancé lors du Forum Économique Mondial à Davos début 2017, le « Hydrogen Council » est la première initiative mondiale du genre qui entend montrer que l'hydrogène compte parmi les solutions clés de la transition énergétique. Les membres du « Hydrogen Council » comptent actuellement 18 grandes multinationales : Air Liquide, Alstom, Anglo American, Audi, BMW GROUP, Daimler, ENGIE, General Motors, Honda, Hyundai Motor, Iwatani, Kawasaki, Plastic Omnium, Royal Dutch Shell, Statoil, The Linde Group, Total et Toyota – ainsi que 10 intervenants dynamiques de toute la chaîne de valeur - Ballard, Faber Industries, Faurecia, First Element Fuel (True Zero), Gore, Hydrogenics, Mitsubishi Corporation, Mitsui & Co, Plug Power et Toyota Tsusho. Cette coalition génère collectivement un chiffre d'affaires de plus de 1,5 trillion d'euros et emploie plus de 2 millions de personnes dans le monde.<sup>2</sup> Pour en savoir plus : [www.hydrogencouncil.com](http://www.hydrogencouncil.com).

\*EJ = exajoule (unité de mesure d'énergie du système international)

### À propos des réunions du « Hydrogen Council » à la COP 23 :

Le « Hydrogen Council » se réunira en marge de la COP 23 pour conclure sa première année d'activité. Lors de leur visite à Bonn les 13-14 novembre 2017, les CEO et autres représentants éminents participeront à toute une série de tables rondes et de rencontres avec les décideurs politiques ainsi qu'avec les médias et les parties prenantes dans leur ensemble.

Le « Hydrogen Council » est dirigé par deux co-présidents issus de régions et de secteurs différents, élus par les membres du comité directeur pour une durée de deux ans ; l'un des deux mandats est renouvelé chaque année pour assurer la continuité de la présidence.

### Pour de plus amples informations sur l'événement et les opportunités médias afférentes :

Service presse Hydrogen Council : Harriet Barham, +32 473 410 159, [Harriet.barham@fticonsulting.com](mailto:Harriet.barham@fticonsulting.com)

### À propos de l'hydrogène

L'hydrogène est un vecteur énergétique à fort potentiel, propre et sûr, utilisable pour produire de l'énergie ou comme matière première dans l'industrie. Pouvant être produit à partir d'électricité (renouvelable) et de combustibles fossiles à faibles émissions de carbone, l'hydrogène génère zéro émission au point d'utilisation. Les utilisations de l'hydrogène sont potentiellement multiples car il peut être stocké et transporté à haute densité d'énergie sous forme liquide ou gazeuse, et peut être valorisé ou utilisé dans des piles à combustible pour générer de la chaleur et de l'électricité. Cette polyvalence pourrait conférer à l'hydrogène un rôle essentiel dans le domaine du transport, mais aussi dans les secteurs résidentiel et industriel, ainsi que pour le stockage à grande échelle des énergies renouvelables, ce qui en fait une solution prometteuse pour relever les défis de la transition énergétique.

<sup>1</sup> SOURCE : Hydrogen Council ; IEA ETP Hydrogen and Fuel Cells CBS ; National Energy Outlook 2016

<sup>2</sup> Résultats financiers pour les années 2015 et 2016