



## Un webinaire sur le thème « L'hydrogène et l'industrie des hydrocarbures »

**Date :** Lundi 30 Novembre 2020 de 10H30 à 12H30

**Webinaire** organisé par ACP [www.acp-france.org](http://www.acp-france.org) et opéré par Convergence ([www.convergence.link](http://www.convergence.link))

### Synopsis

L'industrie des hydrocarbures est aujourd'hui confrontée à un changement systémique qui touche ses fondements mêmes. Tout l'ensemble de la chaîne pétrolière est impacté. Quels sont les changements déjà engagés et les évolutions probables ? Quelles sont les risques et les opportunités et qui s'ouvrent aux spécialistes du monde pétrolier, gazier et hydrogène ?

Ce webinaire sera organisé en 6 sessions d'une durée de 15mn chacune, commençant par un exposé de 8 à 12 mn et se terminant par une session de questions-réponses de 5 à 17mn. Un public d'une cinquantaine à une centaine de membres de l'ACP et personnes qualifiées des mondes pétrolier, gazier et de l'hydrogène y est convié.

### Intervenants :

- **Jean-Pierre FAVENNEC**, Professeur IFP School, Sciences Po, Dauphine, Président ADEA
  - **Yves FRIEDMANN**, Ingénieur-Conseil dans la conception et l'ingénierie des pipelines
  - **Jean-Louis GAILLARD**, Président de l'ACP, Association des Consultants Pétroliers
  - **Bernard GROS**, Enseignant-Chercheur à l'Université Paul Sabatier de Toulouse
  - **Issa-Diop NDOYE**, Expert International en stratégies et politiques de développement
  - **Patrick PORTOLANO**, Fondateur et Directeur de EOSYS, ingénierie en géosciences
  - **Akil ZAIMI**, Ingénieur-Conseil Economiste Pétrolier
- **Modération :** Jean-Pierre MARIACCIA, Cofondateur et Président de Convergence

**Équipe support :** Céline TRAN

### Au programme :

- **L'hydrogène et les changements en cours dans l'industrie des hydrocarbures par Patrick Portolano**



Les changements systémiques vers une décarbonation de l'industrie des hydrocarbures et son rôle comme fournisseur potentiel d'hydrogène décarboné seront détaillés ainsi qu'une vision prospective de la place de l'industrie des hydrocarbures dans le monde énergétique de demain.

→ **Modes de production de l'hydrogène à partir d'hydrocarbures : état actuel et tendances par Bernard Gros**

On évoquera :

- les procédés de production de l'hydrogène à partir d'hydrocarbures actuellement utilisés,
- les évolutions attendues de ces procédés dans le contexte de la transition énergétique.
- le positionnement actuel et futur des procédés de production de l'hydrogène à partir d'hydrocarbures, par rapport aux procédés liés à d'autres sources d'énergie.

→ **Transport de l'hydrogène par canalisations et adaptation du réseau existant par Yves Friedmann**

Il sera traité de :

- l'emploi de canalisations dans l'industrie de l'hydrogène
- la compatibilité des matériaux tubulaires gaziers avec l'hydrogène
- la réglementation et des codes des pipelines
- projets notoires actuels et projections d'avenir dévoilées par les grands opérateurs, essentiellement UE

→ **Prise en compte de l'hydrogène dans les contrats de production par Akil Zaimi**

L'exploration-production d'hydrocarbures s'effectue actuellement selon des contrats dont la forme juridique a peu évolué. Les clauses économiques et fiscales évoluent quant à elles selon la conjoncture et la compétitivité souhaitée des pays. Il sera discuté des évolutions possibles de ce cadre dans une industrie dédiée à l'extraction d'hydrocarbures avec un accent mis sur la production d'hydrogène avec capture de CO<sub>2</sub>.

→ **Place de l'hydrogène dans le raffinage et les activités aval : évolutions en cours et prévisibles par Jean-Pierre Favennec**

La situation actuelle de production et d'usage de l'hydrogène dans le secteur aval sera décrite ainsi que les évolutions les plus récentes. Une vision prospective de ce que pourrait être un secteur aval inter opérant avec une infrastructure hydrogène sera dégagée.

→ **Place de l'hydrogène dans le secteur des hydrocarbures en Afrique par Issa Diop et Jean-Louis Gaillard**

Les grandes lignes de l'état de l'art et les perspectives de l'hydrogène gris ou bleu en l'Afrique seront présentées ainsi qu'une analyse prospective de ce en quoi la production de d'hydrogène pourrait réellement présenter une alternative, une opportunité plus économique et plus écologique dans la production d'énergie dé carbonée pour l'Afrique.

Issa Diop traitera de l'Afrique au Sud du Sahara et Jean-Louis Gaillard de l'Afrique du Nord.

## Les intervenants



**Jean-Pierre Favennec**

Spécialiste de l'énergie. Il a publié plusieurs ouvrages et de nombreux articles sur des sujets touchant à l'économie et à la géopolitique de l'énergie et en particulier Economie et Gestion de la Raffinerie (français 1998, anglais 2002), Exploration et Production du Pétrole et du Gaz (français 2007, anglais 2012), Géopolitique de l'Energie (français 2009, anglais 2017), Atlas Mondial des Energies (Armand Colin – 2015).

Connu pour ses travaux sur l'Afrique, Il est Professeur IFP School, Sciences Po, Dauphine, Consultant International et Président de l'Association pour le Développement de l'Energie en Afrique (ADEA).



**Yves Friedmann**

Ingénieur-Conseil dans la conception et l'ingénierie des pipelines, lignes de transmission terrestres et marines, lignes fond/surface de l'offshore pétrolier, l'analyse et la gestion des risques géoenvironnementaux associés.

Début de carrière avec le développement des champs de Total en mer des Nord, puis divers projets onshore et offshore dont notamment: île de Sakhaline (Shell/Sakhalin Energy), offshore profond golfe de Guinée (Total), gazoducs 'Blue Stream' et 'SouthStream/TurkStream' de traversée de la mer Noire. Assistance, conseil et montage R&D dans divers domaines liés aux pipelines.



**Jean-Louis Gaillard**

Expert de la création et du développement de Centres de formation et d'Ecoles Techniques, du déploiement partenariats bilatéraux dans la formation et le transfert de technologie industrielle, et du déploiement du contenu local dans le secteur de l'Energie



Diplômé de l'ESPCI (Ecole Supérieure de Physique Chimie Industrielles de la ville de Paris), Il a 40 années dans l'Energie en Europe, Afrique et Asie Centrale (Taxis Consultant) Conférencier international, il est aussi Président de l'ACP, Association des consultants Pétroliers



**Bernard Gros**

Enseignant-chercheur à l'Université Paul Sabatier de Toulouse, membre fondateur de la SAS Pro Educ Consultants

Enseignant universitaire en formation initiale professionnalisée et en formation continue pour l'entreprise en génie chimique - génie des procédés, thème principal : énergétique. Expert en ingénierie éducative internationale.



**Issa -Diop NDoye**

Expert International en stratégies et politiques de développement, Ingénierie de formation Praticien du développement et Ingénieur Formateur, Issa a réalisé au cours des 25 dernières années de nombreuses missions d'études, de formation et de transfert de savoir-faire.

Son domaine géographique d'intervention a concerné l'Afrique, l'Europe et le moyen Orient sur des problématiques d'ingénierie de projets, de formation et de transfert de savoir-faire dans la gestion des ressources naturelles (Eau, Énergies) et plus récemment le Oil and Gas. Il est un des membres fondateurs du Groupe des Professionnels Sénégalais de la Diaspora du Oil and Gas GPS O&G



**Patrick Portolano**

Directeur et associé fondateur d'EOSYS, société d'ingénierie en géosciences qu'il a créée en 1993, il conseille des investisseurs dans des projets d'exploration ou développements d'hydrocarbures, de géothermie, de ressources en eaux souterraines, d'hydrogène naturel ou miniers.



EOSYS pilote des campagnes d'exploration géologique, géochimique et géophysique et réalise des évaluations techniques d'actifs de production pétrolière ou minière. La société intervient ou est intervenu dans plusieurs pays Africains, du Moyen Orient, d'Europe et d'Amérique du Nord, en particulier au Mexique où elle a créé et opéré pendant 10 ans une junior d'exploration minière.



**Akil Zaimi**

Ingénieur économiste pétrolier diplômé de l'Ecole Centrale Paris et de l'IFP School. Il est spécialisé dans les études et la modélisation technico-financière de projets pétroliers pour l'aide à la Décision Economique.

#### Modération et Support



**Jean-Pierre Mariaccia, modérateur**

Jean -Pierre est expert en développement international et commercial. Il conseille les entreprise et les organisations dans leurs projets de développement à l'international.

Il est Diplômé de SKEMA Business School et titulaire d'un MBA de Bocconi School of Management, Jean-Pierre est co-fondateur et président de Convergence International.



**Céline TRAN, Chargée de support**