

# Des ressources énergétiques négligées : gaz de mine et autres solutions innovantes

par

■ **Antoine Forcinal** ■

Directeur général de la Française de l'Énergie

## En bref

L'énergie de demain doit permettre la transition environnementale, tout en restant accessible économiquement. Des solutions locales négligées permettent de contribuer à la sécurité d'approvisionnement énergétique à un coût raisonnable. La Française de l'Énergie récupère et valorise le gaz de mine, qui s'échappe naturellement dans l'atmosphère et peut constituer une réserve d'énergie pilotable significative à l'échelle d'un territoire. La société déploie également des systèmes innovants d'épuration par antisublimation et de liquéfaction qui permettent de traiter les gaz de torchère, les fumées industrielles et les biogaz en les valorisant sous forme de carburants liquéfiés et de CO<sub>2</sub> alimentaire...

Compte rendu rédigé par Erik Unger

*L'Association des Amis de l'École de Paris du management organise des débats et en diffuse les comptes rendus, les idées restant de la seule responsabilité de leurs auteurs. Elle peut également diffuser les commentaires que suscitent ces documents.*

---

Séance du cycle La Transition énergétique.

Parrains & partenaires de l'École de Paris du management :

Algoé<sup>1</sup> • Chaire Futurs de l'industrie et du travail • Chaire Mines urbaines • Chaire Phénix – Grandes entreprises d'avenir • ENGIE • Fabernovel • Groupe BPCE • Groupe CHD • GRTgaz • IdVectoR<sup>2</sup> • L'Oréal • La Fabrique de l'industrie • Mines Paris – PSL • RATP • Université Mohammed VI Polytechnique • UIMM • Ylios<sup>1</sup>

1. pour le séminaire Vie des affaires / 2. pour le séminaire Management de l'innovation

---



**Autres séances du cycle La Transition énergétique :**

**« Devenir une *software company* pour relever les enjeux de la transition énergétique »**

par Olivier Sala, directeur Groupe Recherche et Innovation, ENGIE

**« La finance peut-elle verdir le monde ? »**

par Luisa Florez, directrice des recherches en finance responsable, OFI Asset Management,  
Didier Holleaux, directeur général adjoint d'ENGIE,  
et Nicolas Mottis, professeur à l'École polytechnique, administrateur du FIR  
(Forum pour l'investissement responsable)

**« Transformer une entreprise industrielle régulée : l'agilité du petit poucet »**

par Dominique Mockly, PDG de Teréga

**« Les énergies renouvelables thermiques, grandes oubliées du mix énergétique français ? »**

par Alice Chougnnet, cofondatrice et CEO, Geosophy,  
et Jacques Goulpeau, directeur général et CTO, Geosophy

**« Vers une pénurie d'électricité ? »**

par Patrice Geoffron, professeur au laboratoire d'économie de l'université Paris Dauphine – PSL,  
Pierre Germain, partenaire fondateur d'E-CUBE Strategy Consultants,  
et Didier Holleaux, directeur général adjoint d'ENGIE

**« L'électricité au cœur de notre futur bas carbone »**

par Yves Bamberger, ancien directeur d'EDF R&D, membre de l'Académie des technologies,  
coauteur de *L'électricité, au cœur de notre futur bas carbone*

**« Ecov, l'innovation privée au service de l'action publique »**

par Laure Ménétrier, vice-présidente d'Ecov

**« La taxe carbone est-elle nécessaire ? Est-il possible de la mettre en œuvre ? »**

par Emmanuel Combet, chercheur, économiste sénior à l'ADEME (direction exécutive Prospective et Recherche),  
Claude Henry, professeur honoraire à l'École polytechnique et à Columbia University,  
et Didier Holleaux, directeur général adjoint d'ENGIE

**« Transition énergétique : peut-on développer une filière industrielle ? »**

par Aurélie Picart, déléguée générale du comité stratégique de filière Nouveaux systèmes énergétiques



Après un passage par les classes préparatoires aux grandes écoles et une formation d'ingénieur en France, j'ai acquis une expérience de plus de quinze ans dans la gestion et le développement de projets énergétiques sur trois continents. J'ai été amené à produire du gaz, de l'électricité, de la chaleur à partir d'énergies fossiles en Europe, en Afrique et en Amérique du Nord pour différentes sociétés, dont les *family offices* des familles Perrodo et Bouygues.

Puis, en 2015, j'ai rejoint la Française de l'Énergie en tant que directeur général, avec l'objectif de créer un champion européen de la production d'énergies à faible empreinte carbone.

La France et de nombreux pays européens venaient d'adopter l'Accord de Paris et s'étaient engagés à réduire leur empreinte carbone. Or, j'ai rapidement constaté, chiffres à l'appui, que, tout au contraire, l'empreinte carbone liée à la consommation énergétique des Français ne cessait d'augmenter année après année.

Nous avons développé, depuis 2015, un certain nombre de solutions énergétiques pour limiter l'empreinte carbone des énergies fournies sur les territoires. J'aborderai ces solutions sous les angles technique, économique et stratégique.

### La mission de la Française de l'Énergie : produire l'énergie de demain

La transition énergétique n'a de sens que si le prix de l'énergie à faible empreinte carbone proposé au consommateur reste compétitif. La mission de la Française de l'Énergie est de produire cette énergie de demain, une énergie compétitive à la fois sur le plan écologique et sur le plan économique.

Pour résoudre cette difficile équation, nous plaçons le circuit court au cœur de la production et de la valorisation d'énergies bas carbone. Nous substituons du gaz produit et valorisé localement à des importations de gaz de provenances lointaines (Qatar, Algérie, Russie, Norvège, gaz de schiste des États-Unis, Canada...). Cela diminue d'autant l'empreinte carbone liée à l'acheminement de ces gaz. Mieux, nous valorisons des ressources locales pour développer des solutions énergétiques à impact positif, qui permettent de réduire l'empreinte carbone des territoires. Cette énergie locale à impact positif va dans le sens de l'Accord de Paris. Elle assure également notre résilience et notre futur énergétiques.

Notre modèle intégré garantit, sur une longue durée, la fourniture de cette énergie de demain au consommateur. Ainsi, en ce qui concerne le financement, nos projets sont structurés en *SPV*<sup>1</sup> et sont financés auprès de différentes sources (fonds propres, dette projet, financement participatif, subventions) tout en gardant le contrôle de nos projets. Par ailleurs, nous concevons, fabriquons, installons notre équipement et le mettons en service. Nous apportons les innovations nécessaires pour qu'il soit performant et durable. Enfin, notre implication dans l'opération des projets est totale. Nous garantissons l'exploitation et le maintien des installations sur toute la durée des contrats de production ou de vente d'énergie – des contrats à long terme, de dix, quinze ou vingt ans. Nous assumons les solutions et les innovations depuis la mise en place des installations jusqu'à leur démantèlement.

La Française de l'Énergie est une entreprise à impact positif sur l'empreinte carbone depuis 2015, alors que la plupart des entreprises énergétiques visent une neutralité carbone à un horizon situé entre 2030 et 2050.

---

1. *Special Purpose Vehicle*, équivalent anglais du FCC (fonds commun de créances), société dédiée à un projet de développement spécifique.