



## Science@ifpen

Rédigé le 01 juillet 2014



15 minutes de lecture



Actualités

Recherche fondamentale

Climat, environnement et économie circulaire

Captage, stockage et valorisation du CO2

Énergies renouvelables

Biocarburants et e-fuels

Mobilité durable

Motorisations thermiques

Hydrocarbures responsables

Carburants

Pétrochimie



...tion des matériaux et des fluides pour l'énergie

Une démarche scientifique affirmée, inventive et productive reste le

meilleur moyen de rationaliser le développement des nouvelles technologies de l'énergie. Sur le schéma de développement idéal de ces technologies, neuf verrous scientifiques ont été identifiés par IFPEN : ils focalisent notre effort de recherche et guident nos partenariats académiques.

Le premier de ces verrous est la **caractérisation (operando, aux échelles pertinentes, en ligne, etc.) des milieux, des produits et des matériaux pour l'énergie**. Mieux visualiser, représenter et quantifier aussi bien les **processus catalytiques, chimiques ou enzymatiques**, que la **combustion, la genèse des fluides** dans les milieux naturels, ou encore la **biomasse à différents stades de transformation**, permet d'imaginer les moyens d'une mise en œuvre dans des procédés acceptables, maîtrisés et optimisés.

Des contributions d'IFPEN à l'avancée des connaissances sur ces sujets sont illustrées dans ce numéro, au travers d'exemples issus de publications abondamment citées par la communauté scientifique.

Bonne lecture,

**Jacques Jarrin**, Directeur à la Direction scientifique

---

## Sommaire :

- Un modèle pour deux (**enzymes**)
  - Les **MOFs piègent le CO<sub>2</sub>** comme ils respirent
  - Chaud, chaud, chromato
  - L'union (des techniques d'investigation) fait la force
  - Mieux faire cohabiter **CO<sub>2</sub> et saumures**
  - La **combustion en mode fluo**
- 



[Voir le PDF de la lettre](#)

Numéro 17 de Science@ifpen  
01 juillet 2014

Lien vers la page web :