

Le CO2, un polluant d'avenir ?

Par *mogirard*

Créé le 23/05/2012 - 06:33

Le CO2, un polluant d'avenir ?

Mercredi, 23/05/2012 - 05:33 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

Alors que la technique de capture et de stockage géologique du CO2 fait débat, des chercheurs s'intéressent à d'autres voies de valorisation, chimiques et énergétiques, du dioxyde de carbone. Exemple à l'IFPEN, qui expérimente différents procédés.

On ne le crie pas sur les toits, mais le CO2 est déjà utilisé comme matière première dans certaines industries. Il faut dire que cette exploitation reste marginale, comparée aux 30 Gigatonnes émises chaque année par les activités humaines à l'échelle du globe. Le marché mondial du CO2, qui concerne principalement la chimie (polycarbonates, solvants?) et l'industrie pétrolière, représente un volume inférieur à ce que la France émet annuellement.

Néanmoins, la valorisation directe du gaz à effet de serre s'impose comme une solution d'avenir, en complément de la sobriété énergétique et du stockage géologique du CO2. L'IFP **Energies Nouvelles** a décidé de financer un programme de recherches sur le sujet. « **Le but n'est pas d'éliminer le CO2** », précise **Laurent Forti**, de la direction scientifique de l'IFPEN, « **mais de lui offrir une seconde vie. Ce gaz étant ensuite toujours réémis, sauf dans le cas d'une minéralisation, on se contente d'éviter de consommer un carbone fossile** ».

L'organisme de recherche s'intéresse en particulier à deux voies destinées aux secteurs de la chimie et de

l'énergie :

- **l'électroréduction** : c'est le procédé inverse de la pile à combustible, puisqu'il consomme de l'énergie pour fabriquer un composé d'intérêt à partir d'un réactif. A ce stade, l'IFPEN dispose d'une unité pilote pour produire, à partir de CO₂ et d'électricité, de l'acide formique, un intermédiaire chimique très répandu dans l'industrie. Les chercheurs travaillent sur le catalyseur métallique pour améliorer le rendement de la réaction ;
- **la photocatalyse** : l'énergie lumineuse et un catalyseur sont utilisés pour dégrader le dioxyde de carbone en produits énergétiques. L'IFPEN passe en revue les catalyseurs à même de réaliser la réaction.

L'IFPEN s'engage enfin sur une troisième voie, qu'il souhaite mener main dans la main avec les industriels. « ***L'idée est de trouver chez des émetteurs importants de CO₂ le gisement le plus intéressant en vue d'une valorisation, de leur apporter notre expertise en termes de génie des procédés, d'analyse économique et énergétique*** », explique Laurent Forti.

Des partenariats sans doute indispensables pour lever les nombreux verrous économiques et technologiques (rendement, fiabilité, réponses aux standards du marché?) qui subsistent autour de la valorisation du dioxyde de carbone.

[Industrie & Technologies](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-
- **Nombre de consultations :** 257
- **Publié dans :** [Climat](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Climat catalyseur CO₂ électricité](#) [Energie IFPEN pile à combustible](#) [stockage géologique](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/co2-polluant-d-avenir/article>