

Le phénomène d'absorption des zéolites est très riche en potentialités »

[Efficacité énergétique](#) | [1 réaction](#)

par Baptiste Roux Dit Riche | Cleantech Republic | 15.05.09



Spécialiste des énergies renouvelables, **Jérôme de Dinechin**, ingénieur-conseil et président d'EuroSAE (société de formation des grandes écoles) a suivi avec attention l'arrivée des zéolites dans le monde des cleantechs. A la suite de notre série d'articles sur les applications industrielles de ces minéraux volcaniques, il revient sur leur potentiel technique.

Cleantech Republic : Pourquoi cet engouement pour les zéolites ?

Jérôme de Dinechin : Sensible à l'innovation, j'ai été surpris il y a quelques semaines de trouver en l'espace de deux mois, trois annonces dans la presse de procédés différents, tous basés sur les zéolites. Il faut dire qu'elles ont une porosité très élevée et un effet très isolant. Ce n'est donc pas surprenant que les ingénieurs se tournent vers ces matériaux naturels. Il y a plusieurs années, j'avais d'ailleurs déjà travaillé sur ces minéraux pour une société spécialisée dans la thermo-électricité. Nous cherchions alors un substrat très réfractaire. Les zéolites minéraux ne sortent donc pas vraiment de l'oubli.

Quelles sont les applications qui promettent le plus ?

La récupération thermique est un sujet très actuel. On se rend compte aujourd'hui que des matériaux naturels ont des propriétés assez proches des matériaux à changement de phases. Personnellement, j'aime beaucoup l'approche de [Zeodry+Plus](#) même s'il y a encore un plan commercial à définir. C'est une nouvelle forme de lyophilisation qui pourrait complètement chambouler les codes de l'agroalimentaire et de la cosmétique. Une mini-révolution. La force de ce dispositif c'est que grâce aux zéolites, seule la vapeur d'eau est captée. Du coup, les arômes sont préservés. C'est très fort.

Quelles autres utilisations des zéolites peut-on imaginer ?

C'est difficile d'être devin mais le phénomène d'absorption des zéolites est très riche en potentialités. Je ne serais pas surpris que dans le bâtiment on utilise bientôt ces minéraux pour des systèmes de chauffage à accumulation ou solaire. On pourrait alors imaginer des panneaux en zéolites qui capteraient la vapeur d'eau pendant la nuit en restituant la chaleur de la journée. Il y a vraiment de nombreuses applications à inventer. Le domaine des cleantechs va nous faire revisiter l'ensemble des domaines dont celui des matériaux avec des résultats que je pressens