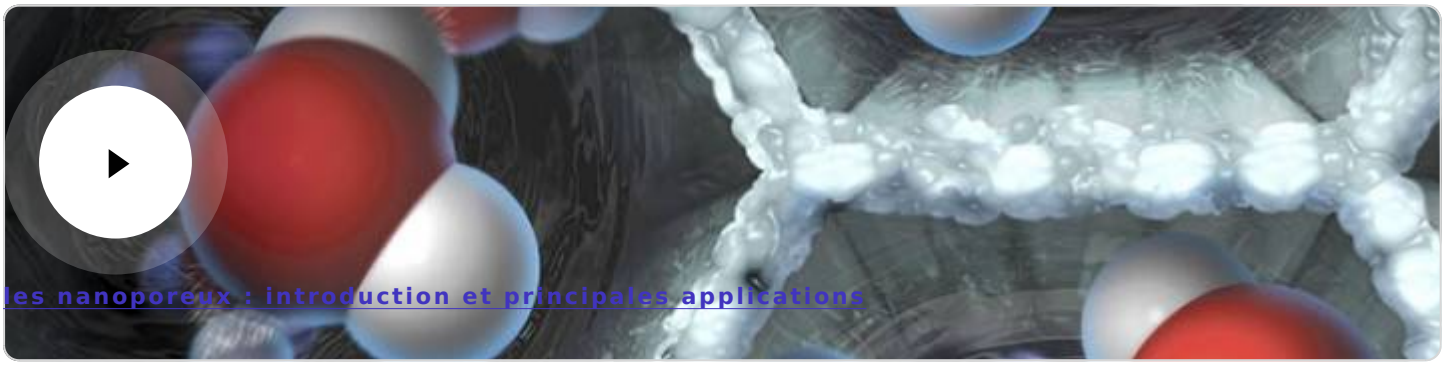
les nanoporeux - zéolithe : introduction et principales applications

publié le 18.05.12 |par unisciel

en 1756 un minéralogiste suédois découvre une pierre qui bout. cette particularité révèle les potentialités d'une nouvelle famille de roches, les zéolithes : des aluminosilicates chargés négativement constitués en tétraèdres d'échelle moléculaire.



ces caractéristiques autorisent de nombreuses applications.

- **l'échange d'ions : remplacement des phosphates dans les lessives,**
- **fixation des cations de césium 137 et de strontium lors de l'accident nucléaire de tchernobyl,**
- **l'adsorption d'eau : captation de la buée dans le double vitrage,**
- **la catalyse : craquage et coupes lourdes des pétroles.**

l'élaboration de zéolithes de synthèse permet d'optimiser certaines propriétés et de fournir l'industrie.

CRÉDITS

AUTEUR(S)/AUTRICE(S)

unisciel

université des sciences en ligne

MISE EN LIGNE

nicolas lévy

professeur agrégé de chimie, responsable du centre de préparation à l'agrégation externe de chimie (école normale supérieure de paris - sorbonne université - université paris-saclay), responsable éditorial de culturesciences-chimie de 2008 à 2014.