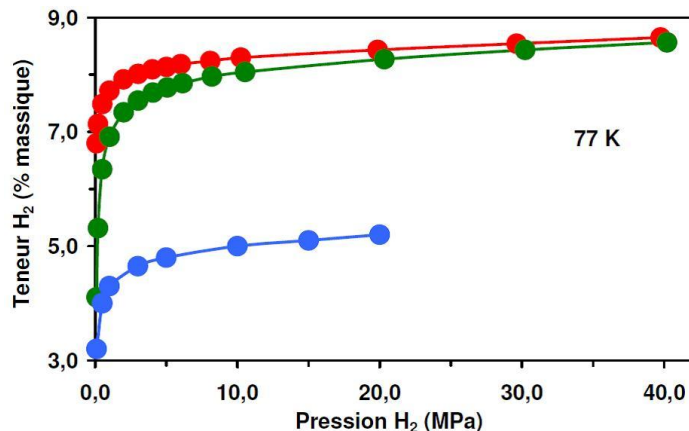


Recherche d'ab/adsorbants toujours plus performants

Contexte et verrou scientifique :



©

Isothermes de cryo-adsorption de l'hydrogène par le graphane (en rouge), un charbon actif de type AX21 (en vert) et des nanotubes de carbone (en bleu).

Résultats obtenus :

Simulation moléculaire (collab. LSPM – LPT Orsay)
Banc de mesure de capacité d'adsorption (77K-RT, 1-700 bar)

Domaine scientifique et d'application : Transports, stockage de l'énergie

Publications : M. Dicko, M. Seydou, F. Lamari Darkrim, P. Langlois, F. Maurel, D. Levesque, « Hydrogen adsorption on graphane: An estimate using ab-initio interaction », International Journal of Hydrogen Energy, sous presse ; Sakintuna B, Lamari F, Hirscher M, « Metal hydride materials for solid hydrogen storage: A review », International Journal of Hydrogen Energy **32** (2007) , 9, 1121-1140, *article le plus cité de Paris 13*