



CONFERENCE SCIENTIFIQUE

Mais pourquoi le charbon est-il un bon filtre... avec une durée de vie limitée ?

Discipline : Chimie, catalyse

Enseignant responsable : Vincent Dubois

Résumé :

Quand on parle de filtre au charbon, c'est en réalité de charbon actif qu'on parle... On aborde donc la notion de *charbon actif* à travers ses caractéristiques (comme sa *surface spécifique*, *volume poreux*) et celle d'*adsorption* par le biais de la tension de surface, puis celle de la *capacité d'adsorption*. L'auditeur est alors 'outillé' pour comprendre le rôle d'un charbon actif comme filtre *épuration* (hotte, HVAC, aquarium, médicaments, ...) et peut alors se poser la question de la *régénération* ou de l'usage unique. C'est une manière élégante d'aborder une question de société : la gestion de certaines pollutions, qui peuvent être concentrées (et déplacées) ou transformées (inertées).

Public : 5èmes, rhétos, option science

Durée : préférentiellement 45 minutes

Matériel de projection nécessaire : Projecteur pour PP