

NANH2O

Elaboration d'un protocole de caractérisation des nanoparticules dans les eaux naturelles et étude du transfert des nanoparticules dans les aquifères.

Les nanoparticules de TiO_2 : polluant émergent

METHODE DE DOSAGE DES NANOPARTICULES DANS L'EAU

L'ISSeP a mis au point une **méthode de minéralisation** d'échantillon d'eau naturelle avant l'analyse par ICP-OES ou ICP-MS pour doser la concentration totale en Ti dans l'eau. Les méthodes actuelles ne permettent pas de dissocier les nanoparticules synthétiques de TiO_2 du Ti naturellement présent dans l'eau.



Source de l'image: <http://www.anton-paar.com/>

EVALUER LES RISQUES

Recommandations quant aux propriétés physico-chimiques des nanoparticules à mesurer, en sus de leur concentration.

Durée du projet: 2015-2018

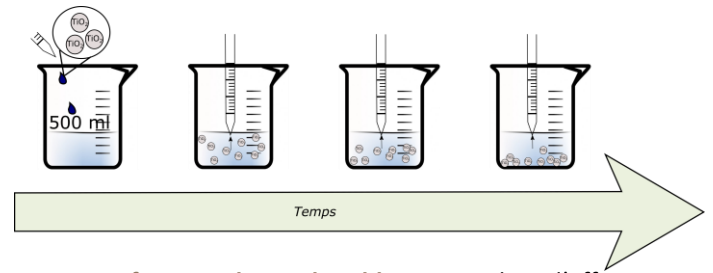
Financement: Moerman

Partenaires : Unité Hydrogéologie et Géologie de l'environnement de l'ULg, Département de Chimie Appliquée de l'ULg, EWTS

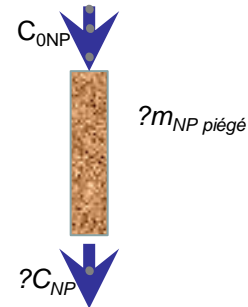
TRANSFERT DANS LES AQUIFERES

Analyse en trois étapes:

1. **Stabilité en eau d'aquifère** pour analyser l'effet de la composition de l'eau



2. **Transfert en colonne de sable** pour analyser l'effet de la matrice



3. **Transfert à l'échelle d'un site**

