

VOORSTELLING FASE II

Jean-Claude Fischer

Université des Sciences et Technologies de Lille, Laboratoire Chimie Analytique et Marine
Bât. C8 2ème étage, F-59655 Villeneuve d'Ascq Cedex, France
E-mail: jean-claude.fischer@univ-lille1.fr

Projectpartners

Projectleider	Université des Sciences et Technologies de Lille (USTL)
Projectpartner 2	Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ)
Projectpartner 3	Vrije Universiteit Brussel (VUB)

Argumenten ten gunste van het indienen van een tweede fase

De door de partners verkregen resultaten sporen ons aan om deze werken voort te zetten in een tweede fase, conform de reeds in het in 2001 ingediende projectvoorstel aangekondigde doelstellingen.

- de toepassingen en optimalisaties van de op punt gestelde technologieën op welbepaalde sites (in samenspraak met de verschillende potentiële gebruikers)
- toevoeging van nieuwe contaminanten zoals de PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen), PCB's en dioxines
- de oprichting van een frans-belgisch milieuonderzoeksnetwerk
- voor de reeds gerealiseerde (fase I) en vooropgestelde (fase II) werkzaamheden is sterke interesse vanwege het Agence de l'Eau Artois Picardie
- een aantal van de technieken ontwikkeld tijdens de eerste fase (DGT methode) heeft eveneens de aandacht van het INRA in Arras getrokken

Beschrijving van de tweede fase

Te verwachten resultaten

- een uitbreiding van de technologieën
- over bepaalde pollutanten zoals PAKs, PCBs en dioxines weten we nog weinig in deze grensoverschrijdende rivieren
- bijkomende informatie verkregen bij microcosm en mesocosm studies
- een goed algemeen inzicht in het gevaar voor het ecosysteem en de mens van zwaar gecontamineerde sedimenten in de uitgekozen regio; aanbeveling tot het beperken van dat gevaar
- het toegankelijk maken van een database via de website van de resultaten bekomen tijdens dit project waardoor verschillende actoren (beleidsverantwoordelijken, onderzoekers, milieuverenigingen) informatie kunnen bekomen
- het opbouwen van een Frans-Belgisch onderzoeksnetwerk inzake milieu

Doelstellingen

- verfijning en aanpassing van nieuwe technologieën (DET, DGT - MEB-EDS, synchrotron, LA-ICP-MS, micro-drillingen - micro-elektrodes – organische polluenten)
- verdiepte studie op specifieke sites en modelisatie
- toxicologie / toxicologie
- toepassing op bodems
- mesocosm en microcosm experimenten
- databank
- interactiviteit tussen databank, verspreiding naar breed publiek, indeling van de gegevens, interactieve geografische module (GIS)
- transfer van technologieën naar andere Europese landen

Nauwkeurige beschrijving van de te ondernemen concrete actie(s)

Actie 1: Verfijning en aanpassing van nieuwe technologieën

- studie van Poriewater
 - methode DET (Diffusive Equilibration in Thin film)
 - methode DGT(Diffusive Gradients in Thin film)
 - uitbreiding van de DET methode naar twee dimensies (DET 2D)
 - gebruik van de koppeling Laserablatie (ICP/MS (LA/ICP/MS)
 - gebruik van micro-elektroden
- studie van de vast fase
- uitbreiding naar organische polluenten
- ontwikkeling van een geografische module en een web interface
- verspreiding van de resultaten

Actie 2: Toepassingen van nieuwe technologieën op grensoverschrijdende sites

- inventaris van de sites en de diepgaande studies van de IJzer, de Deule, de Authie, de Leie, de Schelde en de kustzone
 - inventarisatie
 - diepgaande studie in de Yser, Deule, Authie, Leie, Schelde, Noordzee
 - mesocosmos, microcosmos, bentische klokken. Toxicologie
 - potentiële toepassing op bodems
- modelisatie
- opvolging en update van de databank voor het “grote publiek”

Grensoverschrijdende meerwaarde van de tweede voorgestelde fase

- verdere integratie van de contractuele partners zowel in het onderzoek als onderwijs/ stage/ trainingsbeleid
- de bedrijven langs beide zijden van de grens verantwoordelijk voor waterkwaliteit, bodemkwaliteit, drinkwater worden met elkaar in contact gebracht
- de identificatie en evaluatie van de impact van bodemverontreiniging op het ecosysteem zal op grotere schaal worden uitgevoerd. De bevolking uit de betrokken streken zal de effecten daarvan ondervinden