



MI
Mission Interdisciplinarité

APPEL A PROJETS EXPLORATOIRES (PEPS 2012)

Biofilms – biocapteurs - biopiles pour une ingénierie environnementale

Le CNRS (la Mission pour l'Interdisciplinarité, l'INEE et l'INSIS), lance un appel à projets commun pour favoriser les recherches dans le domaine des biofilms, biocapteurs et biopiles pour une ingénierie environnementale. Il s'agit des Projets Exploratoires Pluridisciplinaires (PEPS).

Les biofilms sont présents dans tous les secteurs d'activité développés par l'homme où ils jouent un rôle économique considérable, aussi bien par leurs effets négatifs (contamination, biocorrosion, colmatage...) que par leurs effets positifs (dépollution, production de molécules...). La flexibilité des fonctions et des comportements des microorganismes leur permet de coloniser une grande variété d'environnements où ils peuvent se développer sous la forme de biofilms. Presque tous les microorganismes ont développé des mécanismes d'adhérence aux surfaces et/ou les uns aux autres et/ou avec les cellules symbiotes ou les cellules qu'ils doivent infecter pour survivre. Comprendre, aux travers des processus d'adhésion, de la formation, de la dynamique des populations associées et des modifications phénotypiques et métaboliques, représente un enjeu majeur pour mieux lutter contre la formation des biofilms ou au contraire les rendre plus performants. La compréhension de ces processus et leur mise en œuvre contrôlée et optimisée devrait permettre le développement de nouveaux biocapteurs plus spécifiques et plus stables, l'utilisation des biofilms comme indicateurs d'état des écosystèmes, ainsi que l'amélioration de systèmes de production de molécules, de dépollution ou de production d'électricité (biopiles).

Le PEPS est un projet de recherche qui rassemble des chercheurs d'au moins deux disciplines relevant des sections d'au moins deux instituts.

Les partenaires devront appartenir à des unités différentes.

Le programme de recherche doit être centré autour d'un projet concret, original et s'appuyer sur la mise en commun de compétences pluridisciplinaires dans le but de créer des connaissances ou un produit unique.

Le porteur du projet devra appartenir à une unité qui relève du CNRS.

Il devra obtenir le visa de son directeur de laboratoire pour déposer le projet.

La mise en place des projets acceptés sera très rapide et **il n'y aura pas de report de crédit d'une année sur l'autre.**

Destiné à initier de nouvelles collaborations permettant la mise en place de programmes plus importants, **le PEPS est limité à une durée d'un an.**

Le financement est limité dans le temps (La participation financière du CNRS est plafonnée à 10 k€ maximum par projet).

Les crédits de personnel, sauf stagiaires, ne sont pas couverts.

A l'issue du projet, un court rapport sera demandé au porteur.

Le dossier enregistré en .pdf devra être soumis sous l'intitulé BIOIE_nom_candidat.pdf à l'adresse suivante : https://aap.cnrs-dir.fr/inscription.php?id_ao=10901

au plus tard le **22 avril 2012**

Pour plus d'information :

Administratif : Contact-mi@cnrs-dir.fr

Scientifique : sylvain.lamare@cnrs-dir.fr

laurent.nicolas@cnrs-dir.fr