

POLLUSOLS

Pollution diffuse de la terre à la mer



De 2015 à 2020 avec le soutien de la région Pays de la Loire

PARTENAIRES

- UNIVERSITÉ DE NANTES - OSUNA (44) (porteur)
- UNIVERSITÉ DE NANTES - LPG (44) (coordinateur)
- UNIVERSITÉ DE NANTES - LEMNA (44)
- ECOLE DES MINES DE NANTES - SUBATECH (44)
- IFREMER (44)
- IFSTTAR (44)
- BRGM (44)

Contexte

Les activités humaines (transports, industrie, chauffage, agriculture,...) émettent de nombreux contaminants, qui se propagent dans l'environnement par différentes voies, et viennent contaminer sols et sédiments jusqu'à les polluer dans certaines situations. Même très faiblement, de grandes étendues peuvent ainsi être durablement polluées, on parle alors de pollution diffuse.

Ces pollutions diffuses peuvent porter atteinte aux fonctions essentielles des écosystèmes (réservoir de biodiversité, support pour des cultures alimentaires saines, rôle dans la qualité de l'eau, etc). L'estuaire de la Loire est le réceptacle ultime de ces pollutions. Avec une empreinte humaine qui s'intensifie en région Pays de la Loire, cette problématique des sols et sédiments pollués y est particulièrement prégnante et s'inscrit dans les préoccupations nationales et européennes.

Objectifs

POLLUSOLS vise à structurer la recherche en région Pays de la Loire sur la thématique des pollutions diffuses dans le continuum terre-mer.

Dans son volet "Impact & Patrimoine", l'un des objectifs est de développer davantage la technique de phytoremédiation (dépollution par les plantes) dans différents contextes et pour différents types de polluants (en particulier les métaux). Dans un premier temps, les travaux de recherches sont menés dans des jardins potagers associatifs (pollution au plomb), sur des terres viticoles (pollution au cuivre) et dans des bassins de rétention d'eau pluviale via des marais flottants (pollution aux hydrocarbures et au cuivre).

Méthodologie

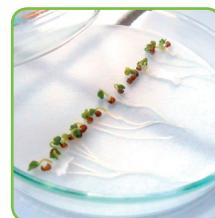
- Sources : identifier et caractériser les sources de pollutions inorganiques diffuses.
- Transferts : comprendre les transferts des polluants inorganiques dans les écosystèmes.
- Impacts & patrimoine : évaluer les impacts des pollutions diffuses, et développer des modalités de gestion des sols (dépollution et/ou changement d'usages des sols). Comprendre la dimension sociétale des pollutions et les dynamiques de gestion des territoires qui en découlent.

Cette méthodologie est appliquée par le consortium pluridisciplinaire sur différents types de sites expérimentaux représentatifs des problématiques du bassin versant de la Loire : minier uranifère, urbain, viticole, estuarien.

Résultats & Perspectives

POLLUSOLS permettra de structurer la recherche sur la thématique des pollutions diffuses en région, d'améliorer la compréhension de l'ensemble du cycle de pollution et de proposer des outils pertinents pour la gestion des sols et sédiments pollués.

POLLUSOLS souhaiterait développer de nouveaux projets sur l'exportation et la valorisation du cuivre par des plantes biosourcées, sur différents types de sols : viticoles, arboricoles, maraichers,... Il recherche donc à développer des collaborations avec des acteurs de ces filières.



Contact:

Chloé Besnard – chloe.besnard@univ-nantes.fr
 Tel : 02.76.64.51.62
 www.osuna.univ-nantes.fr/pollusols

Ce projet bénéficie du soutien financier des Pays de la Loire dans le cadre de l'appel à projets Dynamiques Scientifiques