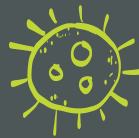


Bioremédiation / Mycoremédiation



Qu'est-ce que c'est ?

- Dû à la pollution anthropique, de multiples écosystèmes subissent actuellement une grande dégradation sur la planète.
- La **bioremédiation** permet d'utiliser plantes, champignons et bactéries pour dégrader ou retirer des contaminants de l'environnement.
- La **mycoremédiation** est l'utilisation spécifique de champignons. Les champignons produisent des enzymes hyperagressives qui permettent de détruire une panoplie de contaminants. Certaines espèces peuvent également conférer une plus grande résistance aux plantes en s'associant avec elles, ou moduler l'absorption de certains contaminants. Finalement, les champignons jouent un rôle central dans l'écologie des écosystèmes, en synergie avec les bactéries.

À quoi ça sert ?

- La **bioremédiation** sert à éliminer ou retirer des contaminants du sol, de l'eau, de l'air, ou d'autres substrats contaminés, comme le bois par exemple.
- Il existe multiples approches pour dégrader des contaminants organiques, comme des produits pétroliers. En voici quelques exemples:
 - Les biopiles et le compostage
 - L'utilisation d'enzymes fongiques
 - La phytoremédiation (l'utilisation de plantes en synergie avec des bactéries et des champignons).
- Pour les contaminants inorganiques comme les métaux, on vise plutôt à les extraire et les immobiliser via, entre autres:
 - L'accumulation de métaux et métalloïdes dans les tissus de plantes et champignons pour les retirer de l'environnement contaminé
 - La mycofiltration d'eaux usées.
- La bioremédiation est avantageuse car contrairement aux méthodes de traitement conventionnelles qui sont parfois énergivores ou très coûteuses, elle permet de traiter les contaminants de façon passive tout en régénérant les systèmes naturels.

Comment Biopterre peut vous aider ?

Évaluation

- Analyse de problématiques
- Évaluation de faisabilité
- Proposition de méthodes de bioremédiation

Démonstration expérimentale

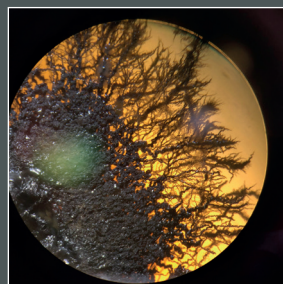
- Preuve de concept
- Essais contrôlés au laboratoire
- Essais de petite taille à l'extérieur
- Consultation pour la mise à l'échelle de différents procédés de bioremédiation

Développement et optimisation

- Développement de projets de recherche sur mesure pour des sites contaminés
- Réalisation conjointe de projets de bioremédiation
- Développement et optimisation de souches fongiques à fort potentiel de bioremédiation

Accompagnement

- Veille technico-scientifique
- Maillage, démarchage et développement de partenariats commerciaux.




Biopterre

info@biopterre.com
418 856-5917
biopterre.com