



Fascination of
Plants Day
May 2015



Stabilisation végétale des déchets miniers : les racines ont bonne mine !

Les **déblais miniers** contiennent des doses variables de **métaux lourds** (plomb, zinc, cuivre, aluminium, arsenic, cadmium etc.) **toxiques** pour les végétaux, comme pour les animaux. Abandonnés la plupart du temps à ciel ouvert, les déblais laissent ces poisons se **disséminer** à la faveur des pluies et des vents, et **contaminer** ainsi d'autres biotopes.

La **phytostabilisation** permet de fixer progressivement cette pollution par enracinement de végétaux hors-normes : les **métallophytes**.



Stérile minier, ambiance plombée.
Rien ne pousse depuis des décennies sur ce substrat hyper-contaminé en zinc, cadmium et plomb... mais la nature a progressivement réussi à faire émerger des **variétés végétales locales résistantes** à ces métaux lourds : les **métallophytes**.

Alors semons les à tout vent !



En modifiant les conditions chimiques du substrat minier par apport continu de matière organique, **les racines des métallophytes piègent les métaux lourds et contraignent leur mobilité.** Elles peuvent aussi les absorber et les stocker !

L'enjeu de la recherche consiste à identifier l'association de métallophytes la plus productive en biomasse racinaire et foliaire.



Ces associations-là ne sont pas les plus productives...



Les couvertures végétales denses réduisent aussi radicalement l'érosion du substrat minier par le vent.

Ici l'association de deux graminées et d'une légumineuse fonctionne à merveille !

AGROPOLIS
INTERNATIONAL

IRD
Institut de recherche
pour le développement

cirad



INRA
SCIENCE & IMPACT

SupAgro
Montpellier

Lab. des Symbioses Tropicales et Méditerranéennes

Campus CIRAD de Baillarguet – TA A-82/J

34398 Montpellier Cedex 5

Tél. : 04 67 59 38 01

<http://umr-lstm.cirad.fr>

