

# **PHYTENER**

Développer à des fins énergétiques, la phytostabillisation sur des sols fortement contaminés

### **Contexte:**

Présence de sols fortement contaminés en éléments traces métalliques suite à la présence de deux usines métallurgiques sur le secteur. Secteur contaminé trop important pour envisager un décaissement du sol.

### **Objectifs:**

- Prouver l'intérêt social et la faisabilité technico-économique de deux filières de production de biomasse
- Contribuer à une reconversion durable de l'agriculture sur des sols contaminés en ETM,
  - Participer au développement de technologies innovantes utilisant les biomasses obtenues sur des sols contaminés.

## **Dispositif:**

#### - Plantation:

- de miscanthus sur des parcelles au gradient de contamination en ETM variable,
- plantation d'arbres (5 espèces) sur un sol non amandé, sur des cendres sulfo-calciques ainsi que sur des cendres silico-alumineuses.
- Suivi de divers paramètres : faune, flore, concentrations des ETM dans les racines, feuilles...
- Combustion du miscanthus

## **Résultats:**

- Avec amendements : réduction :

- de la mobilité et de la phytodisponibilité des éléments métalliques dans les sols,
- de la croissance des arbres (saunles et érables).
- Observation :
- des effets contrastés des cendres sur les espèces animales
- de l'aptitude de l'aulne, érable et robinier à la phytostabilisation

Intérêt à l'utilisation du miscanthus à des fins énergétiques

Pour plus d'informations sur ce projet, contactez Francis DOUAY, l'animateur local SAFIR à l'adresse suivante

francis.douay@isa-lille.fr

