

GISFI

Groupement d'Intérêt Scientifique sur les Friches Industrielles

www.gisfi.univ-lorraine.fr




ArcelorMittal


epfl
Établissement Public
Foncier de Lorraine


cnrs
dépasser les frontières

INRAE



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE


Géosciences pour une Terre durable
brgm

INERIS



Grand Est
ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE

- Créé en 2002 (CPER)
- 5 membres
 - UL (porteur), CNRS, INRAE, BRGM, INERIS
- 10 laboratoires -> projet pluridisciplinaire
- Partenaires industriels
- Partenaires institutionnels
- Centre de transfert et de valorisation - >
- Plateforme expérimentale *in situ*

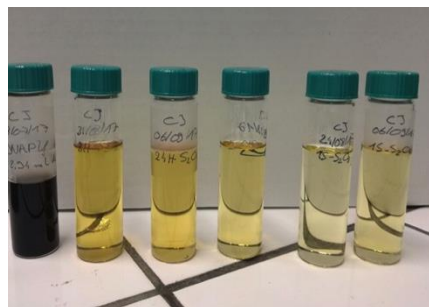


GISFi *tech* PROGEPI

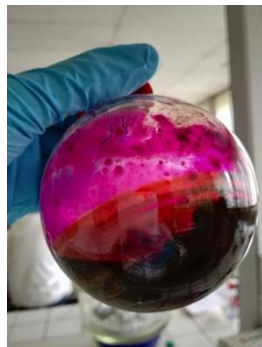
Objectifs du GISFi

- Développer les connaissances scientifiques sur les sites et sols pollués
- Développer l'ingénierie des sols et des écosystèmes très anthropisés
- Observer à long terme les écosystèmes très anthropisés
- Diffuser les connaissances
- Soutenir l'activité socio-économique

Méthodologie : Combiner les échelles



Laboratoire



Dispositifs pilotes



Sites ateliers

Combinaison de techniques de traitements de sols (in-situ) puis de revalorisation / refunctionalisation des sols



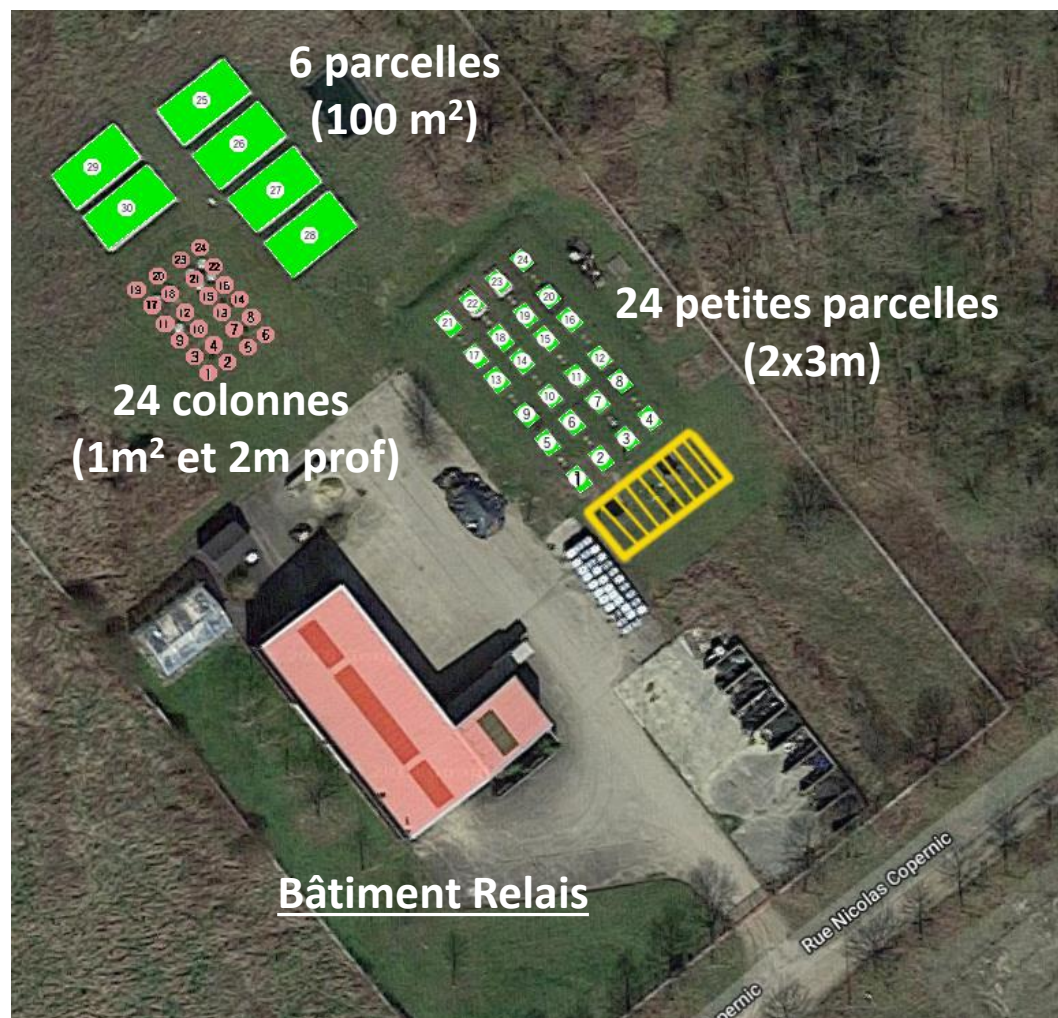
Site de l'ancienne cokerie de Homécourt (5 ha)



Objectifs DMP -> Structuration

- Identifier/lister les différents dispositifs expérimentaux

- Colonnes lysimétriques
- Parcelles lysimétriques
- Parcelles de démonstration
- Station météo
- Stockage de sols
- Petits dispositifs



Dispositifs expérimentaux

Colonnes lysimétriques



24 colonnes mises en place en 2007
1 m² de surface et 2 m de profondeur



Dispositifs expérimentaux

Parcelles lysimétriques (1)

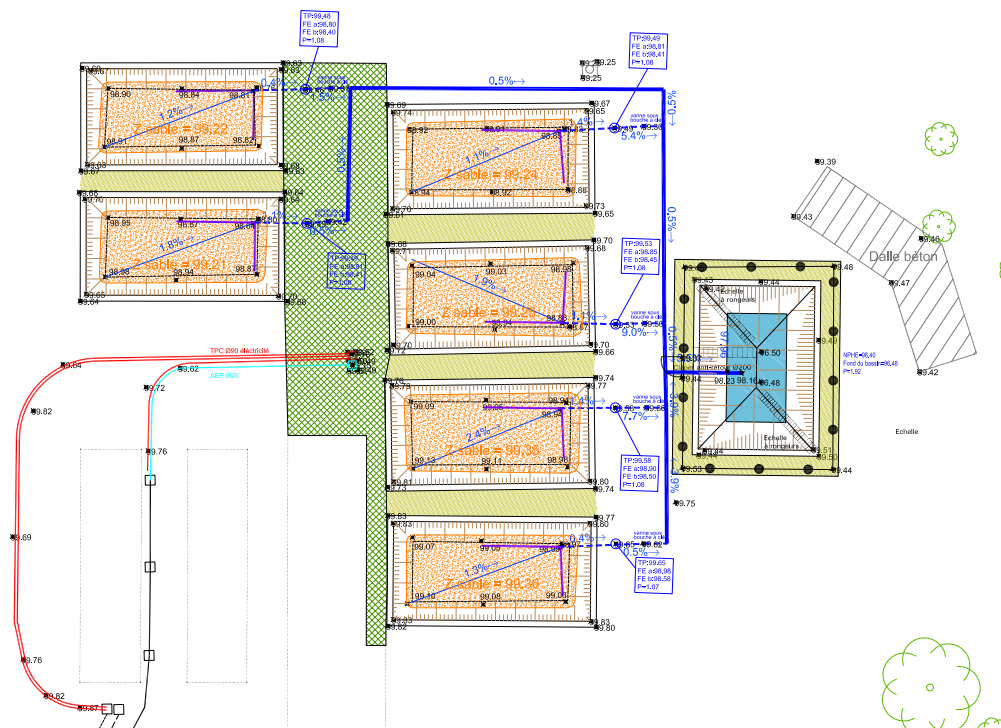
24 parcelles mises en place en 2005
2 x 3 m : 6 m²



Dispositifs expérimentaux

Parcelles lysimétriques (2)

6 parcelles mises en place en 2015
5 x 10 m : 50 m²





Parcelle A

Construction de sol

Projet BioTechnosol Ademe

Parcelle B

Construction de sol

Projet LORVER Région

Parcelle C

Atténuation naturelle

Mission observation OTELo

Objectifs DMP - Structuration

- Identifier/lister l'ensemble des matrices issues de la station -> traçabilité des échantillons
 - *Sols*
 - *Eaux*
 - *Végétaux*
 - *Faune*
 - *et bientôt gaz*

Exemple : HO_Y_01_L_05_01_2018-02-22

First leachate sample collected in Homecourt station on 2018-02-22 on lysimetric column number 1 at 5 decimeter

➔ Code barre

Objectifs DMP - Traçabilité des données

- **Identifier/lister les données issues des différents dispositifs**

- **Enregistrements automatiques des sondes**

- *Volume d'eau, poids de colonne, température du sol...*

- **Mesures périodiques**

- *pH, conductivité, COD...*

- ***Sauvegarder les données***

- *Sauvegarde locale sur la station (Homécourt)*

- *Sauvegarde sur le serveur OteloCloud (Nancy)*

- > Banque de données : Lysidata (sondes)

- > Fichier excel : mesures périodiques

-> Servir de **DMP de référence** pour les DMP des projets de recherche

Construction du DMP

- **Comité de pilotage de la plateforme : Copil-Ho**
 - Associant chercheurs et personnels de la station
 - Appui de Pierre-Yves Arnould (OTELo) et Alain Rakoto (LSE)

-> Travail en équipe

-> Mais chronophage (travail irrégulier)
- **Evolution continue du DMP**
 - *Nouveaux dispositifs*
 - *Nouvelles cibles (gaz)*
 - *Nouveaux personnels*

GISFI

<http://gisfi.univ-lorraine.fr>

GISFI *tech* PROGEPI

<http://www.progepi.fr/gisfitech>

