

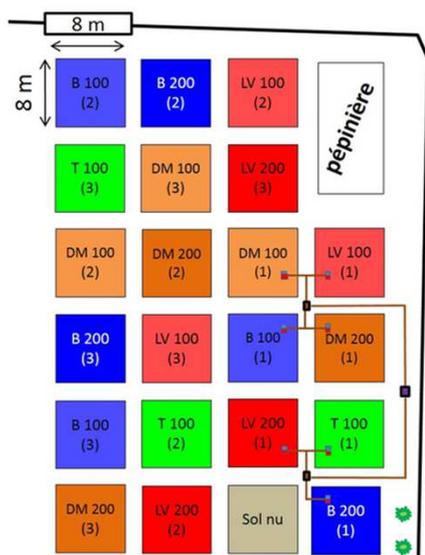
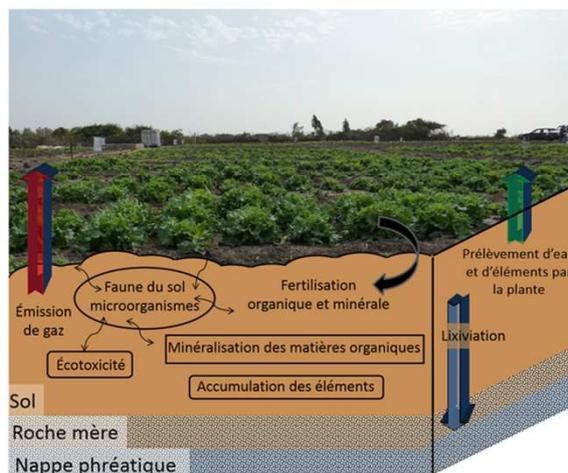
# Observatoire de recherche à long terme en environnement – Site de Sangalkam

Les Systèmes d'Observation et d'Expérimentation à long terme pour la Recherche en Environnement (SOERE) sont labélisés par Allenvi, l'Alliance nationale de recherche pour l'environnement. Le **SOERE PRO** étudie les effets agronomiques et les potentiels risques du recyclage des Produits Résiduaux Organiques (PRO).

## Les objectifs scientifiques

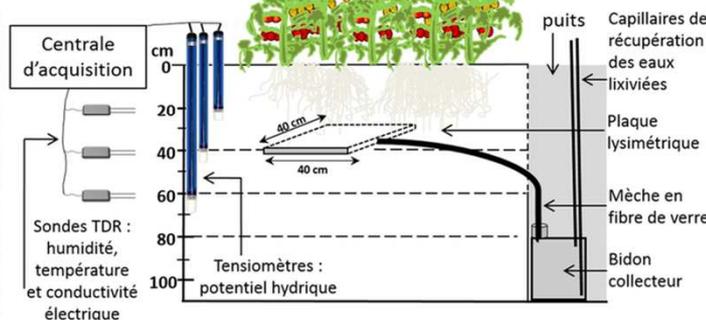
- ❑ Suivre les grands **cycles biogéochimiques des éléments majeurs** (carbone, azote, phosphore, potassium...)
- ❑ Optimiser et comparer le **recyclage** des matières organiques agricoles et urbaines
- ❑ Quantifier les flux de **polluants** (éléments majeurs, ETM\* et CTO\*\*) vers les compartiments de l'écosystème **sol – eau – plante**
- ❑ Suivre l'évolution de la **microbiologie**, de la **faune du sol** et des **pathogènes**

\* ETM = Éléments Traces Métalliques ; \*\* CTO = Composés Traces Organiques



oct.	nov.	déc.	jan.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept.
			tomate		salade			carotte			

- **Trois matières organiques à deux doses 100 et 200 % de la fertilisation témoin (T) :**
  - Litière de volailles (LV)**
  - Boue de Step (B)**
  - Digestat de méthanisation (DM)**
  - Témoin fertilisation minérale (T)**



Compartiment analysé	Fréquence	Analyses réalisées
Sol : 0-10, 10-20, 20-40, 40-60 cm	Annuelle	Éléments majeurs (C, N, P, K, S, Ca, Mg, Na); ETM, CTO, pathogènes humains
PRO	À chaque apport	Éléments majeurs, ETM et CTO
Plante	À chaque récolte	Rendements, éléments majeurs et ETM, attaques de bio-agresseurs et maladies
	Tous les 10 jours	Nombre de feuilles, hauteur de la plante, pourcentage de frondaison
Lixiviât	Lors de drainages	C org. dissous, éléments majeurs et ETM



Contact : frederic.feder@cirad.fr