

Projet initié à partir des résultats de l'observatoire Sipibel



Objectifs

- **Caractériser** et **comparer** les différents types d'intrants agricoles et urbains épanchés sur le bassin versant d'étude, en termes de concentrations en résidus de médicaments et présence de bactéries résistantes
- **Evaluer les impacts environnementaux** en prenant en compte l'effet des substances en mélange en utilisant la batterie de bioessais et l'expertise développées dans le cadre de l'observatoire SIPIBEL (effluents et boues de STEP), avec un axe de recherche spécifique sur la bioaccumulation (vers de terre et cultures)



Structure

RISMEAU s'articule en 3 projets, menés en synergie sur 42 mois

- **Diagnostic de la présence dans les eaux du BV de l'Arve**
- **Télesphère** – Etude des transferts liés aux épandages
- **Perséphone** – Impacts à court et long termes sur des organismes terrestres

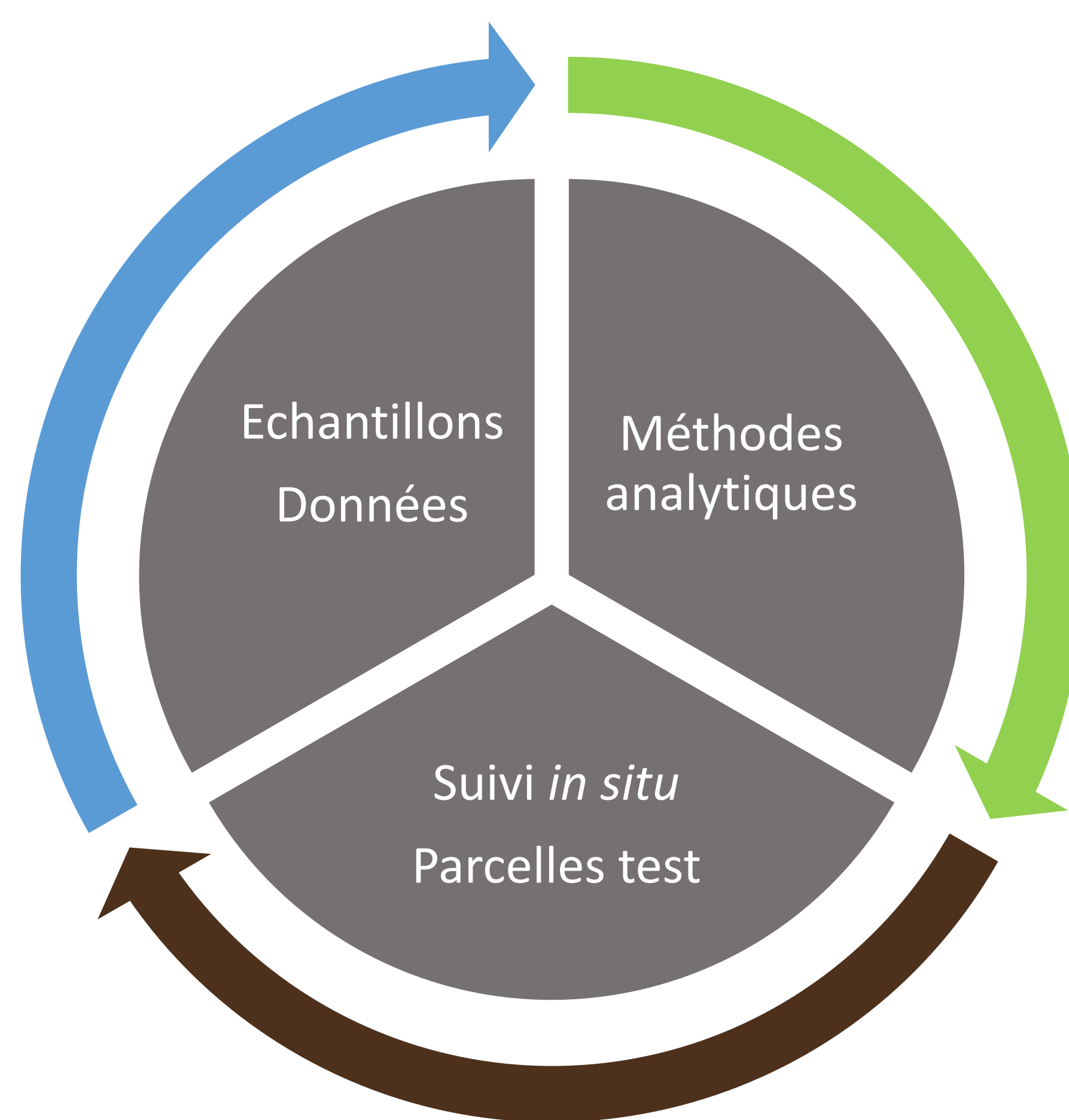


Télesphère

ÉVALUER LES TRANSFERTS DE RÉSIDUS DE MÉDICAMENTS ET BIOCIDES LIÉS À L'ÉPANDAGE

- **Caractériser**
Différents types de boues urbaines et intrants agricoles
- **Quantifier les apports**
Urbains – Hospitaliers – Agricoles
- **Évaluer les transferts des molécules**
Persistance – Dissipation – Mobilité – Biodisponibilité
Suivi pluriannuel en plein champ

INSA DEEP – INRA LBE – ISA CNRS
Chambre d'Agriculture Savoie Mont Blanc – SRB



Mutualisation

Analyse croisée et interprétation des données obtenues sur l'ensemble des projets

Diagnostic BV Arve

- Evaluer la présence de médicaments d'origine humaine et vétérinaire dans les eaux de surface
- Sélectionner un nombre limité de molécules
- Mobiliser les acteurs locaux, sensibiliser
- Identifier les pressions et enjeux

INSA DEEP – ISA – SM3A



2018 - 2019

Perséphone

ÉVALUER LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX LIÉS À L'ÉPANDAGE

- **Batterie de bioessais**
Sur vers de terre et microorganismes terrestres
Effet des substances en mélange
- **Étudier la bioaccumulation**
Essais en laboratoire – Bioessais *in situ*
Suivi pluriannuel en plein champ
- **Évaluer la dissémination de l'antibiorésistance**
Suivi pluriannuel en plein champ

ENTPE LEHNA – ISA CNRS
INRA UMR 1402 Ecosys – UNILIM UMR INSERM 1092

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

2019 - 2022

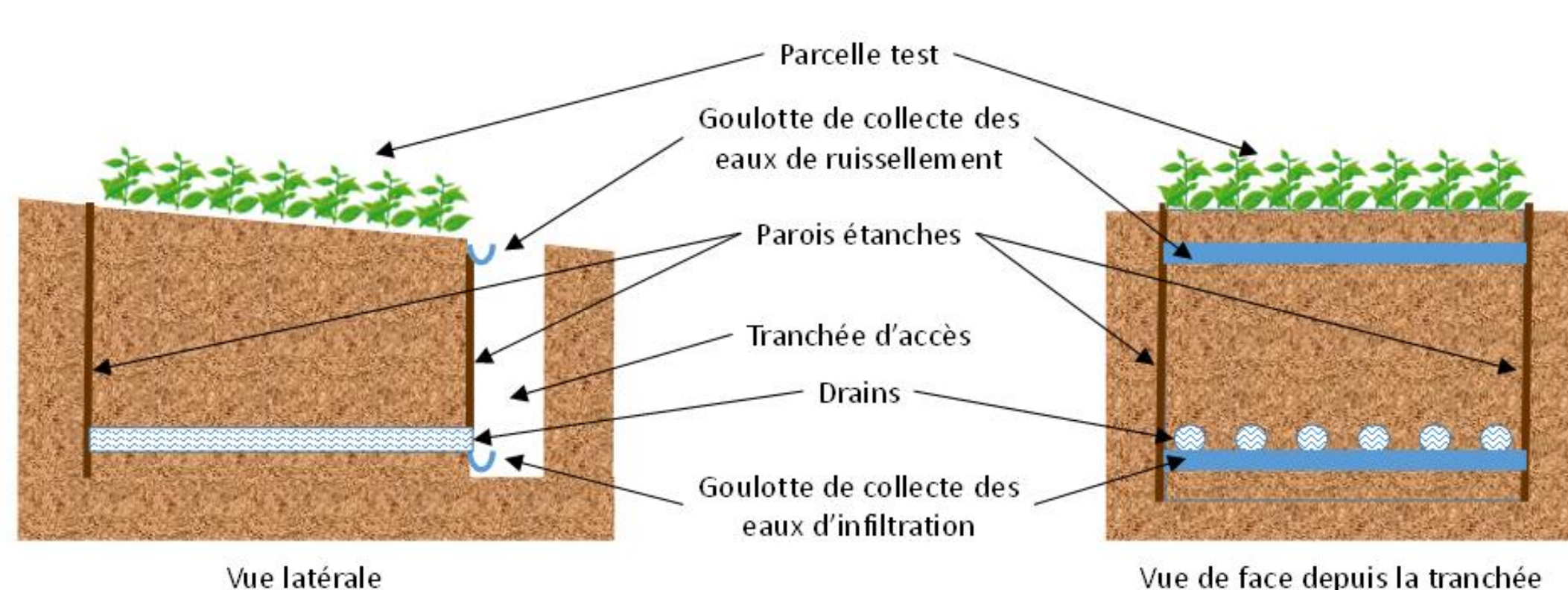
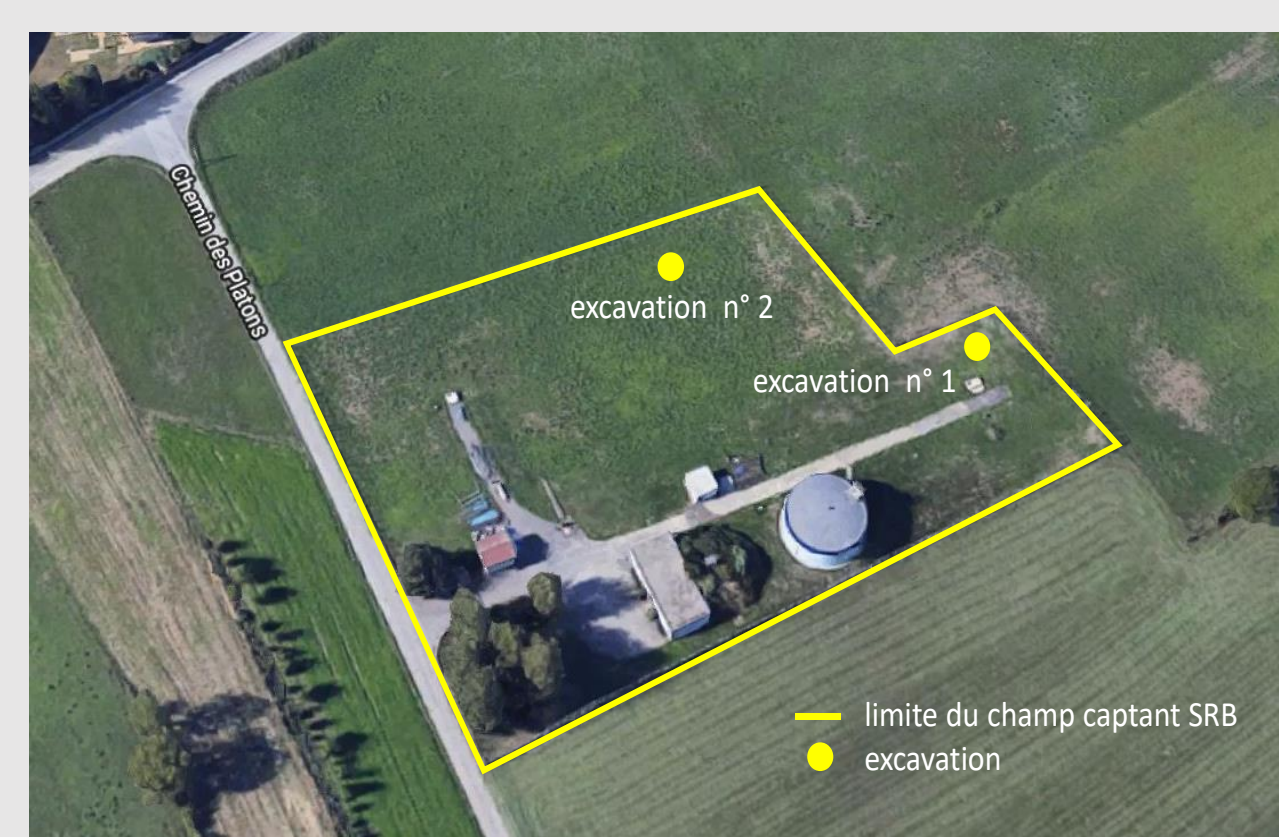


Schéma de principe



Travaux d'excavation – juillet 2019

