

Rés'eau Sol

Le labo au champ pour s'adapter au changement climatique

res'eau
SOL

Etat du projet : en cours, pas de limite

Niveau du projet* :

Niveau 4/4 : Les usagers participent au portage du projet d'un point de vue logistique, technique et financier.

Année de création : 2014

Cible : Agriculteurs (sans distinction de label), Maraichers, Forestiers, quelques jardiniers amateurs (éclairés), jeunes en formation (lycée agricole).

Lieu : région Occitanie, demandes pour Minervois, Alsace

Zone : Agricole grande culture et polyculture élevage, forestier, maraîchage rural et péri urbain

Objectifs scientifiques & sociétaux

Evaluer des indicateurs du fonctionnement biologique du sol ("santé") en réalisant des protocoles au champ, parfois en labo de SVT avec des moyens simples et abordables pour tout un chacun.

Mutualiser des outils, des données... Confronter des observations et des situations de chacun, mise en commun des interprétations.

POURQUOI ?

Favoriser une prise de conscience chez les décideurs politiques (nos bailleurs ..). Aider à la transition des systèmes, Acquérir l'autonomie et la liberté de choix (hors système de filière pro intégrée imposé) et développer une attitude critique et constructive (méthode scientifique) pour éviter les systèmes de croyances. Préserver la ressource en eau, améliorer l'activité biologique des sols et lutter contre l'érosion. Adapter des activités agricoles aux effets du changement climatique. Développer et améliorer en continu un kit terrain simple, robuste assez précis pour guider l'observateur en open source et sous licence creative common.

COMMENT ?

Le projet a été co-construit avec le groupe pilote de 2014 (12 personnes accompagnées de 2014 à 2016). Des protocoles d'analyse terrain, kit de matériel pour ces protocoles ont été développés, Depuis, un catalogue de tutoriels numérique, tutoriels vidéo, application de saisie de données.

Un centre de ressources avec outils terrain + outils numériques Pecnot'Lab :

- Labo sol eau : laboratoire collaboratif où les participants peuvent venir faire leurs propres analyses de sol, accompagnés par l'animatrice ou la technicienne de labo
- Wiki sol eau : bibliothèque de contenus type articles scientifiques (non abouti)
- Tuto sol eau : plateforme en libre accès avec toutes les fiches (recettes) des protocoles à réaliser au champ ou au labo

o Quelques tutos sont aussi au format vidéo

o Un livret papier regroupe les principaux protocoles champ/labou et est mis à disposition dans la mallette kit sol eau (recettes des protocoles + tableaux pour noter les résultats)

- Kit sol eau : mallette avec du matériel pour réaliser les protocoles au champ, distribuée à tous les participants la première année du programme
- Appli sol eau : site internet qui permet de modéliser les stations suivies et renseigner les résultats des protocoles obtenus pour chaque station, 1 compte par participant.

Les nouveaux outils d'animations développés sont :

- supports de formation : diaporamas, synthèses, jeux
- newsletter mensuelle dédiée aux informations du rés'eau sol
- site web de présentation générale du programme (en cours de refonte)
- site d'accès aux différents outils du pecnot'lab

PROTOCOLES UTILISES

- Variables physico-chimiques : Infiltration ; pH ; carbonates de Calcium ; CEC ; (granulo) ; stabilité structurale des agrégats

- Variables biologiques : Respiration microbienne par incubation ; FDA ; Glomaline ; mésofaune berlèze, pitfall litter bag ; Bait lamina ; vers de terre au test bêche

- Description de la zone d'étude, du point d'échantillonnage : 2 stations (1 témoin, 1 essai à observer) choisies selon la question à résoudre retenue

L'interfaçage-interopérabilité avec d'autres bases de données n'est pas encore envisagée mais serait tout à fait possible.

COMBIEN ?

| Coût pour l'utilisateur | Quel budget est nécessaire : | | Etes vous en recherche de financement | Quelles sont vos sources de financement |
|---|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--|
| | Au démarrage | Pour la pérennisation | | |
| Participation symbolique de 100 € à la remise du kit de matériel (valeur réelle entre 150 et 300 €) | 120 k€ de 2014 à 2016 | 180 k€ / an pour 2,63 temps plein | oui | Fondation Daniel et Nina Carasso, Agence de l'Eau Adour Garonne, Région Occitanie, crédits européen FEDER. |

ANALYSE DU PROJET ET VALEUR AJOUTEE

D'abord le sujet (sol) fédérateur, rassemble des gens d'horizons très différents sans tentatives de rapports de force. L'émancipation en adoptant un raisonnement rationnel pour régler un problème dans une période pleine d'incertitudes et d'instabilité . Ca ne fait pas tout, mais les gens grandissent ! Les participants trouvent la démarche concrète, pragmatique par l'action la démonstration que c'est pas sorcier et qu'ils peuvent "faire de la science".



FAIBLESSES ET FREINS DU PROJET

Passer la moitié de l'énergie et des moyens aux montages administratifs (50% des dépenses sont inutilement utilisées pour complexité administratives et chicaneries ineptes), la part importante donnée à l'apprentissage limite pour l'instant la portée "recherche scientifique" au sens strict (par exemple pour améliorer notre référentiel de données on envisage en parallèle de réaliser nous même des campagnes d'échantillonnage). Côté participants : le manque de temps (planning de campagne de mesures un peu contraignant), l'auto censure (je ne suis pas capable de ..), l'autonomie est difficile à acquérir et le lien avec l'animateur est généralement indispensable.

INDICATEURS

L'assiduité des groupes sur la durée (assez peu de défections ou alors c'est explicable par des évènements extérieurs). Jamais de gens fâchés ou dégoûtés.

ATTENTES POUR LA SUITE

Savoir ce que proposent les autres projets, apprendre des autres, retours d'expériences sur les méthodes d'animation...

Echanger sur les sources de financements !

RESSOURCES

Site internet : <https://media.eiwa.fr/pecnotlab/>

Les tutoriels : <https://rhizobiome.gitbook.io/les-tutoriels-du-pecnotlab/master/liste-des-tests-du-reseau-sol>

La chaîne Youtube : <https://www.youtube.com/playlist?list=PLlvxtDstETcCCnBQZBvmCaw-0Z1WpTcy>

ORGANISMES PARTENAIRES

Non communiqué.



Joindre les responsables du projet

Prénom NOM : Jacques THOMAS **Poste :** Coordinateur des actions participatives du projet, Directeur général chez Groupe Eïwa **Mail :** jacques@sagne.coop

Prénom NOM : Céline RIVES-THOMAS **Poste :** Coordinatrice du projet, DAF Générale - Gérante Rhizobiome **Mail :** contact@rhizobiome.coop

Prénom NOM : Harmonie BRISSAUD **Poste :** Chargée de mission
Mail : harmonie@sagne.coop

* <https://www.afes.fr/ressources/sciences-et-recherches-participatives-sur-les-sols-en-france-bilan-et-perspectives/>

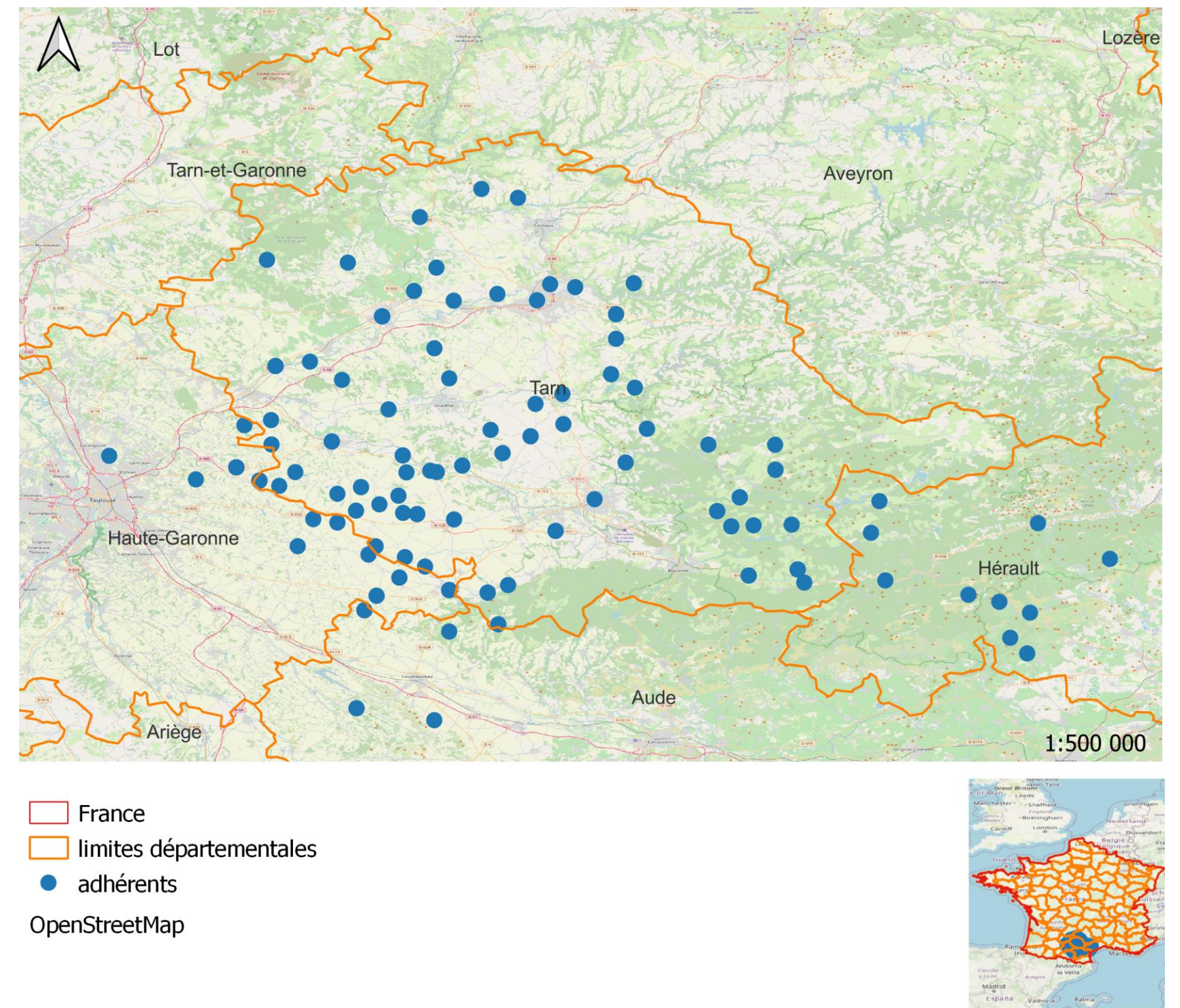
res'eau SOL

le « labo au champ » pour s'adapter aux effets du changement climatique

Harmonie BRISSAUD, harmonie@sagne.coop

Contexte

Le Tarn est un territoire agricole particulièrement touché par les effets du changement climatique qui se font déjà sentir depuis plusieurs années. Il devient urgent de changer les pratiques pour s'adapter. **Les agriculteurs doivent se réapproprier les méthodes scientifiques d'observation des sols, pour redevenir maîtres de leurs choix d'itinéraires techniques.** Ces choix doivent s'appuyer sur une bonne connaissance de la santé du sol, sur un diagnostic sérieux basé sur des résultats d'analyses et d'observations réalisées au champ et en laboratoire par le praticien lui-même. Il s'agit pour les agriculteurs de reprendre la main et de ne plus externaliser la décision.



C'est quoi ?

Le res'eau sol est un programme de sciences participatives qui accompagne les **agriculteurs** en les faisant **monter en compétences sur l'observation de la santé de leurs sols**, en leur apportant les **outils et méthodes** pour qu'ils puissent étudier les grands paramètres de la santé de leurs sols, et adapter leurs pratiques si nécessaire.

Comment ? Où ? Quand ?

Le res'eau sol permet aux agriculteurs d'apprendre de la manière suivante :

- Des **petits groupes** (de 6 à 12 personnes) apprennent à mettre en place des **protocoles d'observation au champ et au labo** → formations théoriques et pratiques, accompagnement individuel et collectif au champ et au labo
- Ces groupes mettent en commun leurs observations et construisent une **réflexion collective** → bilan annuel collectif pour interpréter les résultats
- Au bout de 3 ans, les méthodes d'observation des indicateurs principaux sont acquises et les participants peuvent les pratiquer en **autonomie**. De nouveaux groupes prennent alors le relais et ainsi **le savoir se diffuse**.

Le res'eau sol évolue **depuis 2014 dans le territoire du Tarn**. De nouvelles cellules pilotes se développent sur d'autres territoires et appliquent les mêmes méthodes d'accompagnement.



Combien ? Qui ?

Depuis 2014, pas loin de **180 agriculteurs** répartis sur 8 promotions et 18 groupes se sont engagés dans le res'eau sol. La richesse du res'eau sol c'est aussi la **grande diversité de systèmes** représentés : maraichage, grandes cultures, élevage, cultures pérennes, prairies, forêts ; en conventionnel, bio, ABC ; des agriculteurs les plus expérimentés aux plus novices qui découvrent le métier.

Rhizobiome, à l'origine du dispositif, coordonne l'ensemble, forme les futurs encadrants des nouvelles cellules sur le territoire régional et organise les échanges. Elle travaille en collaboration avec la **SCOP Sagne**, bureau d'études spécialisé dans les dispositifs de mesure de la santé des sols en milieux agricoles. Les outils développés dans le cadre du res'eau sol sont regroupés dans le **centre de ressources Pecnot'Lab**.

Dates clés

- 2014 : création et test du concept
- 2018 : élaboration d'un programme + participatif
- Depuis 2019, au moins 2 nouveaux groupes par an
- 2020 : création des émissions C dans l'sol
- 2022 : lancement du suivi d'une ferme expérimentale
- 2023 : déploiement dans le territoire de l'Hérault

Attentes et perspectives

- Participation au projet SOIL Lab
- Construction d'un référentiel local de la santé des sols
- Collaboration avec les chambres d'agriculture du territoire
- Sensibilisation des agriculteurs « à fort enjeu » à la préservation de leurs sols

Pecnot'Lab



Vers la page du projet
<https://reseau-sol.rhizobiome.coop>