

## Rés'eau Sol Alsace

Amorcer une dynamique de territoire autour de la santé des sols agricoles et de la démarche scientifique

**res'eau  
SOL** ALSACE

**Lieu :** Région Alsace

**Zone :** Agricole grande culture et polyculture élevage, viticulture, houblonnières, maraîchage rural et péri urbain

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 : 2023

Cible : Agriculteur·ice·s (sans distinction de label ou de pratique) déjà installé·e·s aux profils diversifiés : maraîchage, viticulture, élevage, grandes cultures.

### Objectifs scientifiques & sociétaux

- Accompagner, au champ, à la mise en place d'une démarche expérimentale simple, mais rigoureuse
- Valoriser l'expérience empirique de l'observation des sols
- Apprendre les techniques d'observation et de connaissance du sol
- Favoriser les échanges entre pairs
- Autonomiser les agriculteur·ice·s dans la prise de décision et dans le choix des techniques adaptées à leur sol
- Amorcer une dynamique de territoire autour des sols agricoles.

### POURQUOI ?

Face aux problématiques environnementales et climatiques que nous rencontrons, le monde agricole se révèle aujourd'hui être en première ligne de nombreux changements qui sont susceptibles de constituer à la fois des risques et des opportunités pour la santé des sols, la biodiversité ou le climat. Les partenaires du projet se proposent de transmettre et d'autonomiser les agriculteurs sur l'analyse et la compréhension de leurs sols. Une vision et une méthode : les sciences ouvertes à travers le développement de formations et de journées d'échanges qui transiteront peu à peu vers un fonctionnement pair à pair, et la possibilité d'auto-construire des kits d'analyse low-tech et low-cost.

### COMMENT ?

- Adaptation et montage de malles issues du modèle du Rés'eau Sol (originel) et création d'un laboratoire mobile (= set de matériel de laboratoire) pouvant être déployé de manière éphémère chez les agriculteurs.



- Conception de formations et formation de la cohorte d'agriculteurs.
- Accompagnement et animation de la cohorte d'agriculteurs dans l'acquisition des pratiques d'analyses de terrain et leur interprétation.
- visites individuelles d'exploitation : lever les difficultés de compréhension de d'utilisation de la mallette, comparer et interpréter les résultats. Veiller à la bonne conduite de la démarche expérimentale. Alimentation de la base de données des Rés'eau sol.
- visites collectives : échange d'expériences
- Masterclass avec intervenants. Ces évènements sont ouverts au public afin d'élargir la démarche à tous les praticiens du sol.

### PROTOCOLES UTILISES

Protocoles Rés'eau Sol / Pecnot Lab :

- Test bêche – Structure
- Infiltration Beerkan
- Carbone actif POXC
- Litter bag
- Mesure du pH
- Test Carbonates
- Resp. microbienne - Situresp
- Invertébrés de surface - Méthode Pitfall Trap
- Étude de la faune du sol - Protocole Berlèse
- Vers de terre - Méthode bêche
- Stabilité des agrégats

Protocoles Clés de Sol :

- Recouvrement du sol par la végétation
- Observation de la pierrosité de surface
- Détermination de la couleur d'un sol
- Test du boudin - Texture
- Teneur en éléments grossiers dans un sol
- Épaisseur du sol

Protocoles Agrotransfert :

- Résistance à la pénétration

Alimentation de la base de données du/des Rés'eau Sol et réflexion sur l'alimentation de la BDD Donesol.



**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		
gratuit	90 k€ (2023-2026)	En cours de réflexion	oui	Fondation Daniel et Nina Carasso, 1% for the Planet, Le poids du Vivant, financement participatif, programme IGCS

**ANALYSE DU PROJET ET VALEUR AJOUTEE**

Non communiqué.

**FAIBLESSES ET FREINS DU PROJET**

Non communiqué.

**INDICATEURS**

Nombre de participation au formation. Les réponses au sollicitation pour les visites ou les repas.

**ATTENTES POUR LA SUITE**

Sources de financement. Retours d'expériences sur les protocoles. Création de synergie avec d'autres territoires.

**RESSOURCES**

Non communiqué.

**ORGANISMES PARTENAIRES**

Le Rés'eau Sol & Rhizobiome



*Test des outils de diagnostic sur le terrain*

## Joindre les responsables du projet

**Prénom NOM :** Clément DESCARPENTRIES      **Poste :** Co-coordonateur du projet, Fondateur de RubisCo      **Mail :** rubisco@zaclys.net

**Prénom NOM :** Sophie BARNOUIN      **Poste :** Co-coordinatrice du projet, Coordinatrice de l'association Maraichage sur Sol Vivant Grand Est      **Mail :** msv.grandest@gmail.com

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

# Rés'Eau Sol Alsace : Amorcer une dynamique de territoire autour de la santé des sols agricoles et de la démarche scientifique

Clement Descarpentries - [rubisco@zaclys.net](mailto:rubisco@zaclys.net)  
Sophie Barnouin - [msv.grandest@gmail.com](mailto:msv.grandest@gmail.com)

## Contexte

Le monde agricole est traversé par de multiples remises en question liées au changement climatique, à l'évolution des pratiques, des générations et de la société. Il est demandé à un-e agriculteur-ice de produire en quantité et en qualité tout en limitant son impact environnemental (stocker du carbone, limiter les intrants de synthèse, utiliser des amendements organiques), en étant économiquement viable et en faisant face aux aléas climatiques.

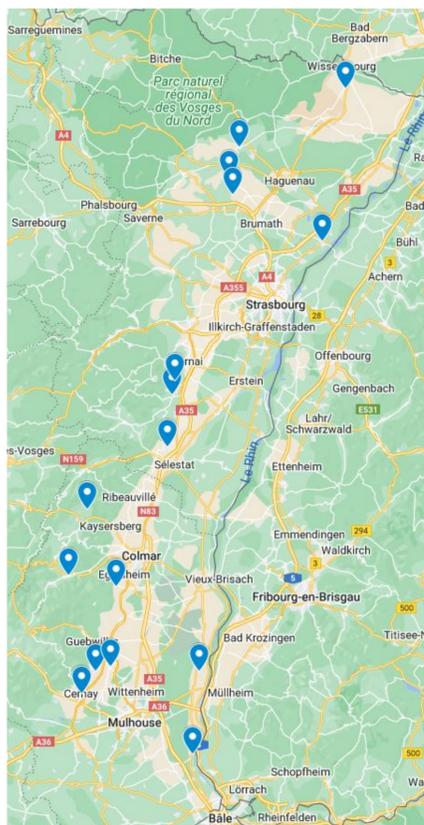


Fig. 2 : Répartition des agriculteur-ice-s sur le territoire



Fig. 3 : Contenu du Kit Sol'Eau (mallette d'indicateurs lowtech)

## C'est quoi ?

Le Rés'Eau Sol Alsace, programme de recherche action, conçu par RubisCo et MSV Grand-Est, en partenariat avec la coopérative Rhizobiome, vise à accompagner (pendant minimum 3 ans) **tous ceux qui travaillent la terre** (maraîcher-e-s, viticulteur-ice-s, éleveurs/éleveuses, grandes cultures... **sans distinction de label**) en leur donnant des **outils de cadrage des changements de pratiques** pour qu'ils et elles soient en mesure d'évaluer la **santé de leur sol**. Notre objectif est de construire une **réflexion collective** sur notre territoire au sujet des sols, par des actions de formation, la mise place d'une démarche expérimentale et la facilitation d'échanges entre pairs.

## Comment ? Où ? Quand ?

- **Année 1 :**
  - Adapter et monter des **mallettes d'indicateurs lowtech** sur la base du Kit'Sol Eau (Rhizobiome) en y implémentant des protocoles de "Clés de Sol" (INRAE) et Biofunctool (IRD). En parallèle, **créer un laboratoire mobile** (set de matériel de laboratoire) pouvant être déployé de manière éphémère chez les agriculteur-ice-s.
  - **Former la cohorte alsacienne** via des contenus théoriques et pratiques, en salle et au champs.
- **Année 2 & 3 : Accompagner et animer la cohorte d'agriculteurs dans l'acquisition des pratiques d'analyses de terrain et leur interprétation.**
  - Visites d'exploitations individuelles : lever les difficultés de compréhension de l'utilisation de la mallette, comparer et interpréter les résultats. Veiller à la bonne conduite de la démarche expérimentale. Alimentation de la base de données des Rés'eau sol.
  - Visites collectives : échanges d'expériences
  - Conférences-débats avec des intervenants. Ces événements pourront être ouverts au public afin d'élargir la démarche à tous les praticiens du sol.

## Combien ? Qui ?

- Le programme a été lancé en 2023 avec une première cohorte de 16 agriculteur-ice-s réparti(e)s sur le territoire Alsacien
- 2 animateur-ice-s/formateur-ice-s
- Budget : 90 k€ (matériel, animation, formations, déplacements...) sur 3 ans

## Dates clés

2014, création et test du concept par Rhizobiome dans le Tarn  
2020, début du montage du programme Alsacien  
11/2023, premières réunions d'information auprès des agriculteur-ice-s  
01/2024, première cohorte constituée et premières formations théoriques et pratiques  
06/2024, début des visites individuelles chez les agriculteur-ice-s de la cohorte  
12/2024, fin du cycle de formation  
02/2025, journée collective master class

## Attentes et perspectives

- 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
- Participation au projet SOIL Lab



Fig. 1 : Distribution du Kit Sol'Eau (mallette d'indicateurs lowtech) lors d'une des formations sur le terrain



Fig. 4 : Formation en salle

