



☐ Rapport intermédiaire

☒ Rapport final

Référence du projet : 19WRT029

Chef de file :



2023-2024



2020-2022

Chef de projet :



Anne Schaub

2023-2024



Aline Vandewalle



Marie-Sophie Petit

2020-2022

Réseau Mixte Technologique (RMT) « Champs et Territoires ateliers »

BILAN TECHNIQUE 2020-2024

Anne Schaub (CRAGE), Aline Vandewalle (CRAPDL), Marie-Sophie Petit (CA Yonne), Wilfried Queyrel (Institut Agro Dijon), David Lafond (IFV), Bertrand Omon (CRAN), Laurette Paravano (CA Yonne), Laurène Casal (Arvalis), Magali Benoit (Inspection pédagogique – DGER), Christian Candahl (Inspection pédagogique – DGER), Florian Sanchez (EPLEFPA Carcassonne), Mélissa Dumas (Réseau-CIVAM), Raymond Reau (INRAE)

Date d'élaboration du compte-rendu : 30/09/2025



SOMMAIRE

1. Rappel des objectifs du projet	3
2. Méthodologie mise en œuvre	4
2.1 Création du réseau des TA et de la communauté des animateurs de projets de territoire	4
2.2 Elaboration et évolution du programme de travail :	6
2.3 Méthodologies employées :	9
3. Synthèse des résultats obtenus par action	10
3.1 Axe A : animation du réseau des territoires ateliers (TA) du RMT	10
3.2 Axe B : production de connaissances et de méthodes	19
3.3 Axe C : valorisation, production de ressources, développement de compétences	25
4. Conclusion	30
ANNEXES	32
Annexe 1 : Infographie de présentation du RMT	32
Annexe 2 : Membres du Comité d’Orientation et de Pilotage Stratégique	32
Annexe 3 : Organismes membres du RMT	32
Annexe 4 : Membres de l’équipe d’animation du RMT	32
Annexe 5 : Rôles des différentes instances du RMT	32
Annexe 6 : Liste des sigles et abréviations utilisés	32
Annexe 7 : publications en lien avec les travaux du RMT	32



Le Réseau Mixte Technologique « Champs et territoires ateliers » est issu des acquis du RMT « Systèmes de culture innovants » qui a œuvré pour la transition agroécologique à l'échelle du système de culture.

L'agroécologie a bien des définitions. Celle mise en avant par le Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire sur son site internet (2013) est : « L'agroécologie est une façon de concevoir des systèmes de production qui s'appuient sur les fonctionnalités offertes par les écosystèmes. Elle les amplifie tout en visant à diminuer les pressions sur l'environnement (ex : réduire les émissions de gaz à effet de serre, limiter le recours aux produits phytosanitaires) et à préserver les ressources naturelles. Il s'agit d'utiliser au maximum la nature comme facteur de production en maintenant ses capacités de renouvellement. ». Autrement dit, les services écosystémiques sont amplifiés pour produire tout en évitant les pressions sur l'environnement.

On peut aussi voir l'agroécosystème comme un fournisseur de services : services d'approvisionnement liés à la production agricole sensu stricto (ressources alimentaires, énergétiques, en biomatériaux), mais aussi services de régulation (ressources en eau en quantité et qualité, ressources génétiques, climat, crues, bioagresseurs, pollinisation).

Les services écosystémiques à favoriser exigent une gestion à une échelle supérieure à celle du système de culture. L'évolution des exploitations est en effet freinée par d'autres niveaux d'organisation qui verrouillent le système socio-technique. Des innovations de type couplées ou bien l'organisation de nouvelles filières peuvent être des leviers à actionner pour rendre possible le changement de systèmes de culture. Par ailleurs, certains services ne s'expriment pleinement qu'à des échelles territoire (aire d'alimentation de captage pour la régulation de la qualité de l'eau, paysage pour la régulation de ravageurs mobiles).

Ces services sont donc à gérer à une échelle territoriale, en prenant en compte des **processus biophysiques et humains**, mais aussi sur le **temps long**.

Le RMT « Champs et Territoires ateliers » explore le **changement d'échelle** avec des collectifs multi-acteurs au sein de paysages (ensemble des parcelles et infrastructures agroécologiques), tout en l'articulant avec l'approche système de culture (individu agriculteur au sein de ses parcelles). D'où le nom « Champs » **et** « Territoires ». La notion de « Territoire atelier » est liée à la volonté de s'appuyer sur un réseau de territoires ateliers (TA), avec une **communauté** d'animateurs de projets de territoires dans des **espaces réels**, concrets et en dynamique de projet. Ils alimentent les travaux et sont alimentés par les travaux du RMT.

1. Rappel des objectifs du projet

La finalité du RMT est de **contribuer à la réussite des projets de territoire**, c'est-à-dire qu'ils **favorisent les services** attendus de et par l'agriculture **en co-innovant avec les acteurs** des territoires (contributeurs et bénéficiaires des services), dans les façons de cultiver les champs ainsi que de gérer les espaces ruraux pour des systèmes agricoles et alimentaires réussis, performants et résilients, tant du point de vue des agriculteurs et des acteurs des territoires que de leur contribution à la durabilité.



Ses objectifs sont :

- **Innover** dans les territoires et les exploitations agricoles, **en accompagnant et stimulant** les dynamiques de transition vers l'agro-écologie,
- **Développer les compétences** de co-innovation des acteurs des territoires (animateurs, gestionnaires, conseillers ...) en apprenant à construire des systèmes agricoles et des systèmes alimentaires qui contribuent de manière cohérente aux transitions agroécologiques et à la durabilité, en mobilisant des échelles de temps longues et des échelles spatiales plus larges que le champ cultivé,
- Etablir les conditions organisationnelles au développement de la co-innovation en **favorisant les échanges entre responsables de la Recherche-Formation-Action**,
- **Produire des ressources** utiles à d'autres territoires, capables d'inspirer les politiques publiques, ou utiles à la formation dans les enseignements supérieur ou technique agricole,
- **Capitaliser les innovations réussies** en amplifiant les démarches de traque et en les mettant à disposition dans des outils comme GECO (ou les autres outils construits dans les groupes opérationnels du PEI-AGRI, les GIEE ...).

2. Méthodologie mise en œuvre

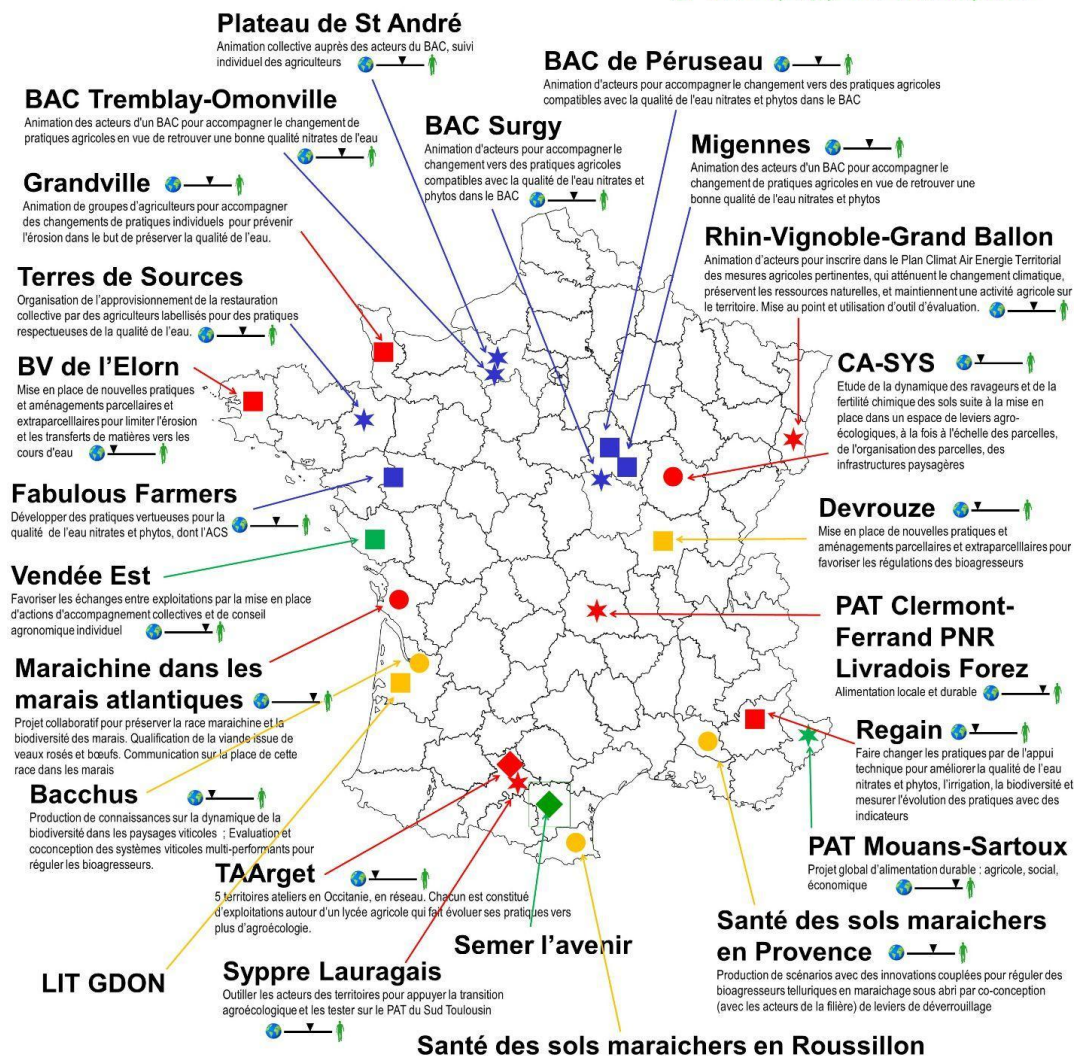
2.1 Création du réseau des TA et de la communauté des animateurs de projets de territoire

Les travaux du RMT s'appuient au démarrage sur 24 TA, choisis pour leur diversité en termes :

- de services : régulation de la qualité de l'eau, régulation de bioagresseurs, approvisionnement, multi-services
- de degré de maturité : depuis en projet jusqu'à plus de 10 ans
- des tailles différentes : de moins de 2 à plus de 1000 km²
- de structures animatrices : collectivités, formation, développement, recherche
- des diversités dans la mobilisation d'acteurs : monde agricole et société civile, agriculteurs et collectivité, filière, agriculteurs, R&D
- des actions de natures différentes : avec ou sans mise en œuvre concrète sur le terrain, avec un tropisme plus ou moins prononcé dans les travaux sur le côté multi-acteurs vs espace/paysage.



Le réseau des territoires ateliers du RMT CHAMPS & TERRITOIRES ATELIERS



Animation :	Actions tournées vers :	Services écosystémiques attendus :
★ Collectivité	🌱 Pôles espace	● Production de biens
◆ Formation	🌱 Mixte	● Régulation des bioagresseurs
● Recherche	🌱 Pôles acteurs	● Régulation de la qualité de l'eau
■ Développement		● Multi-services

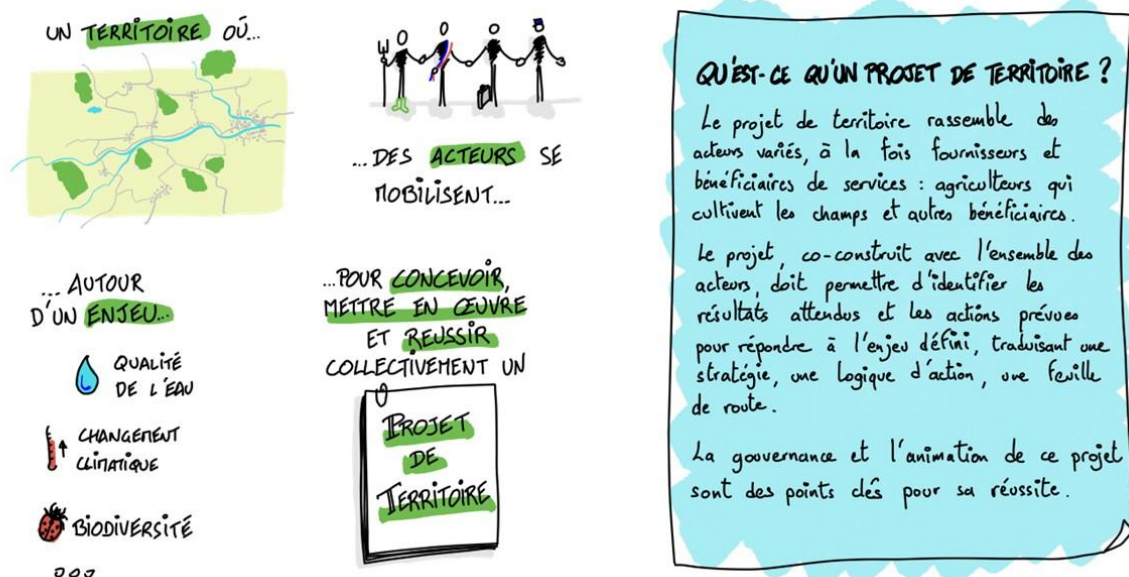
Réunion de lancement Vendredi 25 septembre 2020

La définition de TA, actée en 2020 dans le RMT était : « un espace, continu ou discontinu, composé de champs cultivés, d'autres parcelles et de structures paysagères, où des acteurs locaux, dont des agriculteurs, sont impliqués dans un projet de territoire, qui a pour but de réussir ensemble un changement pour rendre un service à l'échelle d'un territoire ». La notion de « services rendus par l'agroécosystème » est souvent peu parlante pour les acteurs des



territoires. Le terme « enjeu » est mieux perçu et a été plus souvent employé, sachant que les enjeux auxquels on s'est intéressé sont liés à des services : qualité de l'eau (régulation de la ressource en eau), biodiversité fonctionnelle (régulation de bioagresseurs), biodiversité patrimoniale (régulation de ressources génétiques), atténuation du changement climatique (régulation du climat), adaptation au changement climatique (approvisionnement en ressources alimentaires, énergétiques et en biomatériaux). La définition a ainsi évolué pour être plus claire aux yeux des acteurs des territoires :

UN TERRITOIRE ATELIER, QU'EST-CE QUE C'EST ?



Le TA a une dynamique propre mais développe des échanges ponctuels avec le RMT (2ème cercle) ou des collaborations approfondies avec le RMT (1er cercle). Il n'y a pas une liste figée de TA, ni de document formel d'engagement ; elle évolue en fonction de l'histoire du TA (arrivée, départ d'animateur par exemple) et de ses opportunités et besoins d'interactions. Fin 2024, on peut lister 14 TA avec lesquels le RMT a travaillé de manière plus rapprochée (cf partie résultats).

2.2 Elaboration et évolution du programme de travail :

Au démarrage du RMT ont eu lieu des enquêtes de besoins pour affiner le programme de travail : entretiens compréhensifs semi-directifs avec 23 des 24 TA et enquêtes en ligne auprès des enseignants du technique et du supérieur.

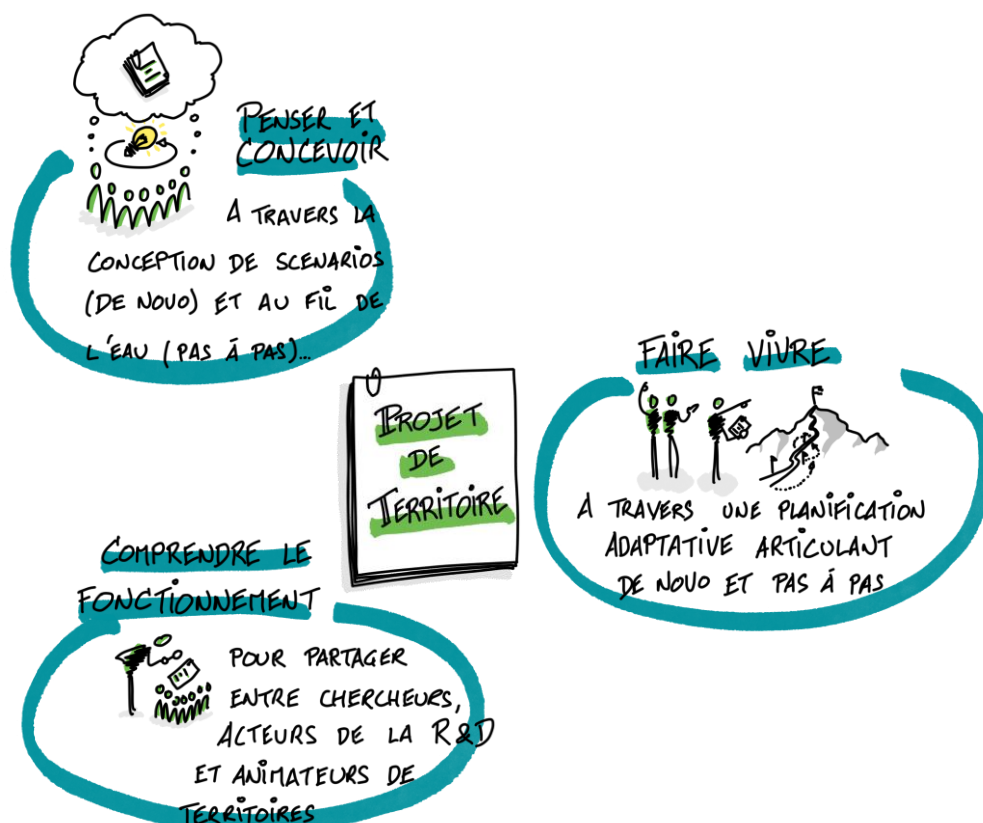
Résultats des enquêtes auprès des TA :

Ce qui a conduit le RMT à reformaliser le programme, à partir du **questionnement des TA** cette fois-ci (**comment fonctionne un projet de territoire, comment s'est-il construit comment le fait-on vivre dans la durée ?**) plutôt qu'en termes d'activités dans le territoire ou dans le RMT (dans le dossier initial figuraient les domaines suivants : conception et évaluation de scénarios, conception pas à pas en territoire, traque à l'innovation, capitalisation



et mobilisation de connaissances, accompagnement dans le changement, ressources pédagogiques et formation).

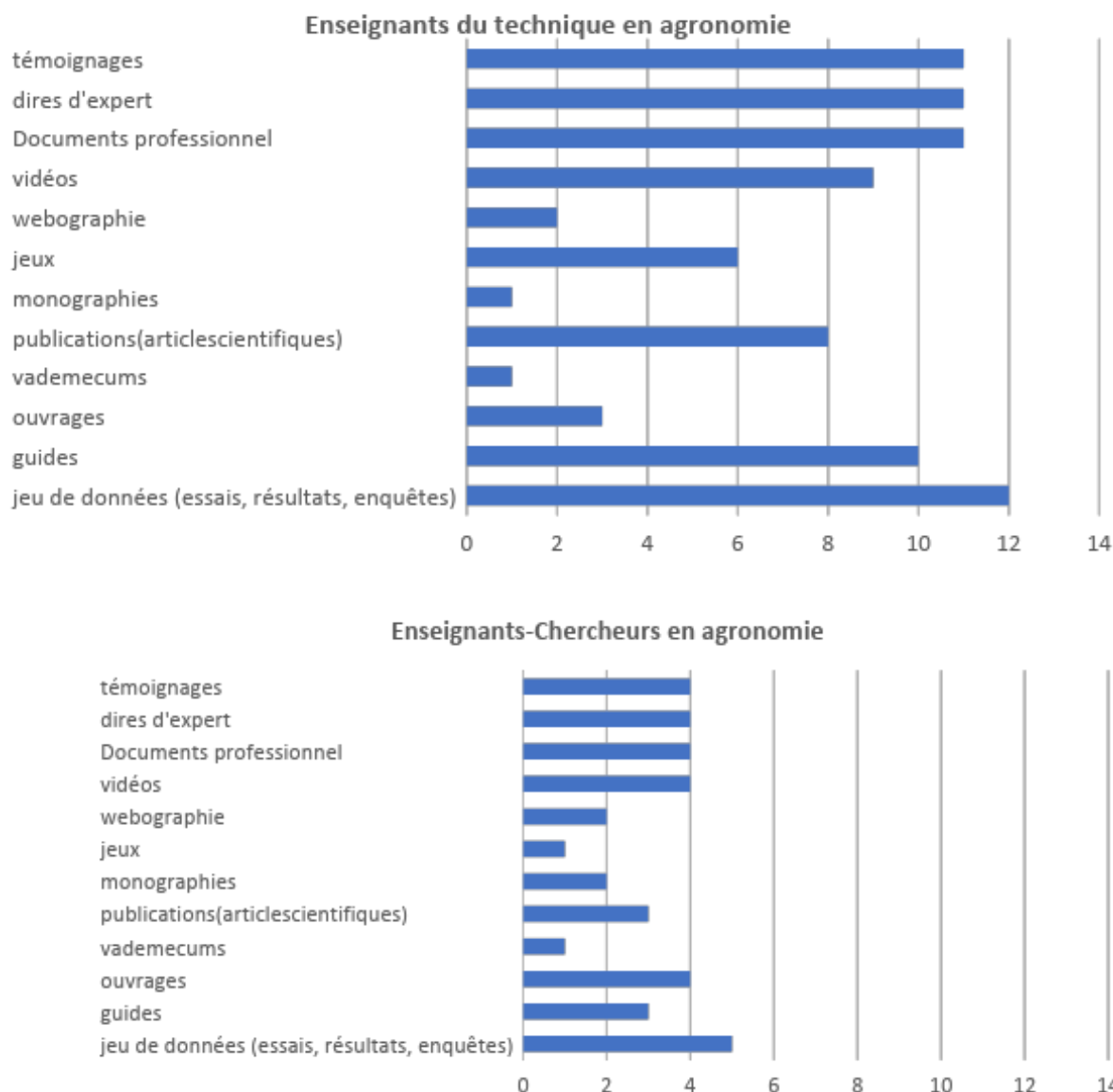
Les **services/enjeux** se sont concentrés dans un 1^{er} temps sur la qualité de l'eau, puis se sont élargis à la biodiversité et enfin au changement climatique (adaptation plutôt qu'atténuation).



Résultats des enquêtes auprès des enseignants :

Une base de données a été réalisée pour regrouper l'ensemble des ressources produites dans le cadre du RMT SdCi. Elle a, par la suite, été diffusée lors d'une enquête avec 3 objectifs. Le 1^{er} est de faire connaître les ressources du RMT SdCi. Le 2^{ème} et le 3^{ème} sont de recueillir, les pratiques de mobilisations de ces ressources et les besoins des enseignants en futures ressources pédagogique pour accompagner les apprentissages des apprenants sur l'objet Territoire Atelier, avec ses enjeux et dynamiques d'acteurs propres.

Les principaux résultats de ces enquêtes ont mis en lumière une convergence de besoins des enseignants du technique et du supérieur en ressources non didactisées : jeu de données, témoignages, dires d'experts, documents professionnels.



*Figure : Besoins des enseignants de l'enseignement technique et supérieur agricole en ressources **non didactisées***

L'enquête a également fait émerger des besoins plus spécifiques pour les ressources pédagogiques didactisées avec une part plus importante de besoins en livres d'activités et cours pour l'enseignement technique. En revanche une convergence des besoins est observée pour la production de jeux à visée pédagogique.

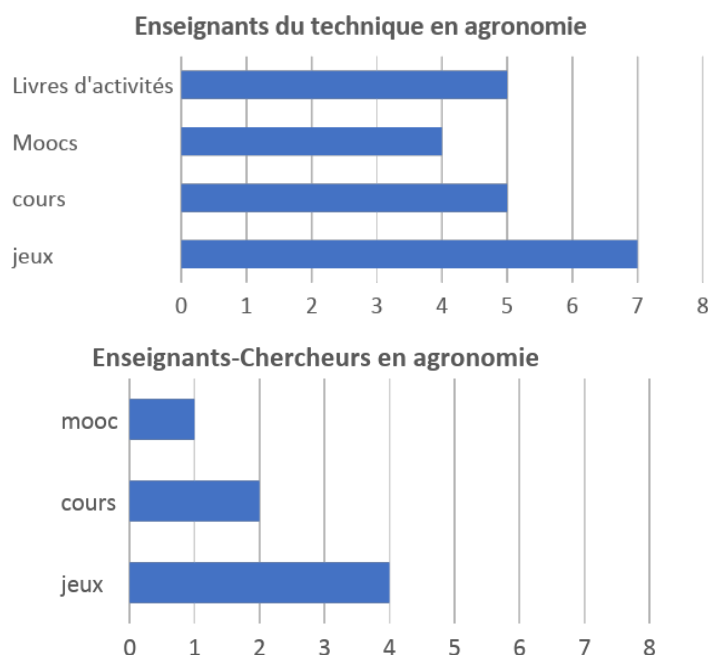


Figure : Besoins des enseignants de l'enseignement technique et supérieur agricole en ressources didactisées.

L'enquête a également mis en avant le besoin de veille scientifique et technique pour les enseignants de l'enseignement technique. Cette enquête a ainsi constitué un socle de réflexion pour la production des différentes ressources pédagogiques dans le cadre de l'AxeC.

2.3 Méthodologies employées :

Les méthodologies employées pour avancer sur les 3 questions des territoires (comprendre, concevoir, faire vivre), mêlent autant que faire se peut : animation du réseau des TA, outillage des TA avec des méthodes et outils existants ou production de nouvelles démarches/outils, et production de ressources et communication. Autrement dit, l'interaction entre les 3 axes du RMT (animer, outiller, diffuser) est recherchée.

- Comprendre le fonctionnement des projets de territoire :

- Séminaires/Rencontres en présentiel avec des intervenants qui portent à connaissances des méthodes et expériences réalisées en dehors du RMT mais utiles aux TA, ou des expériences de TA utiles à d'autres TA,
- Entretiens individuels compréhensifs semi-directifs avec 5 TA (l'animateur, 2 à 3 autres acteurs dont au moins 1 agriculteur) pour décortiquer la dynamique du projet de territoire, mise en commun entre les 5 TA. Des étudiants de l'Institut Agro Dijon ont été intégrés dans ces travaux sous forme d'un projet tutoré.
- Echanges croisés entre 2 TA sur la gouvernance de leur projet de territoire, restitution sous forme de webinaire aux autres TA, puis échanges sur cette thématique en sous-groupes en visio, puis analyse et synthèse par l'équipe d'animation.
- Ateliers lors de séminaires/Rencontres : gouvernance ; comprendre la manière dont la connaissance est utile et utilisée dans les projets de territoire



- **Penser et concevoir les projets de territoire :**
 - Conception pas à pas :
 - Analyse et synthèse de méthodes et outils testés par des TA à enjeu qualité de l'eau nitrates. Transposition de la démarche (partage de connaissances, logique de résultats, accompagnement des instances de gouvernance et des agriculteurs...) à l'enjeu biodiversité dans quelques TA.
 - Ateliers sur le démarrage des projets de territoire lors d'un séminaire en présentiel, sur des cas concrets de TA
 - Echanges croisés entre 3 TA sur l'usage de la co-construction de scénarios au service de projets de territoire et analyse comparée.
 - Ateliers lors de séminaires/Rencontres : identification de facteurs de réussite pour la conception du projet de territoire (2)
- **Faire vivre les projets de territoire :**
 - Analyse et synthèse de méthodes et outils testés par des TA à enjeu qualité de l'eau nitrates. Transposition de la démarche (gestion adaptative outillée avec tableau de bord, à l'échelle territoire et à l'échelle individuelle agriculteur) à l'enjeu biodiversité dans quelques TA.
 - Echanges croisés entre 2 TA sur la place de l'évaluation dans leur projet de territoire, restitution sous forme de webinaire aux autres TA, puis échanges sur cette thématique en sous-groupes en visio, puis analyse et synthèse par l'équipe d'animation.
 - Ateliers lors de séminaires/Rencontres : métier d'accompagnateur des agriculteurs (2) ; caractéristiques de la logique de gestion adaptative ; informations à échanger pour faire vivre le projet de territoire et faciliter la gouvernance ; accompagner les agriculteurs vus comme contributeurs à la construction et au pilotage du projet de territoire ; accompagner les agriculteurs vus comme contributeurs à la mise en œuvre du projet de territoire.

3. Synthèse des résultats obtenus par action

3.1 Axe A : animation du réseau des territoires ateliers (TA) du RMT

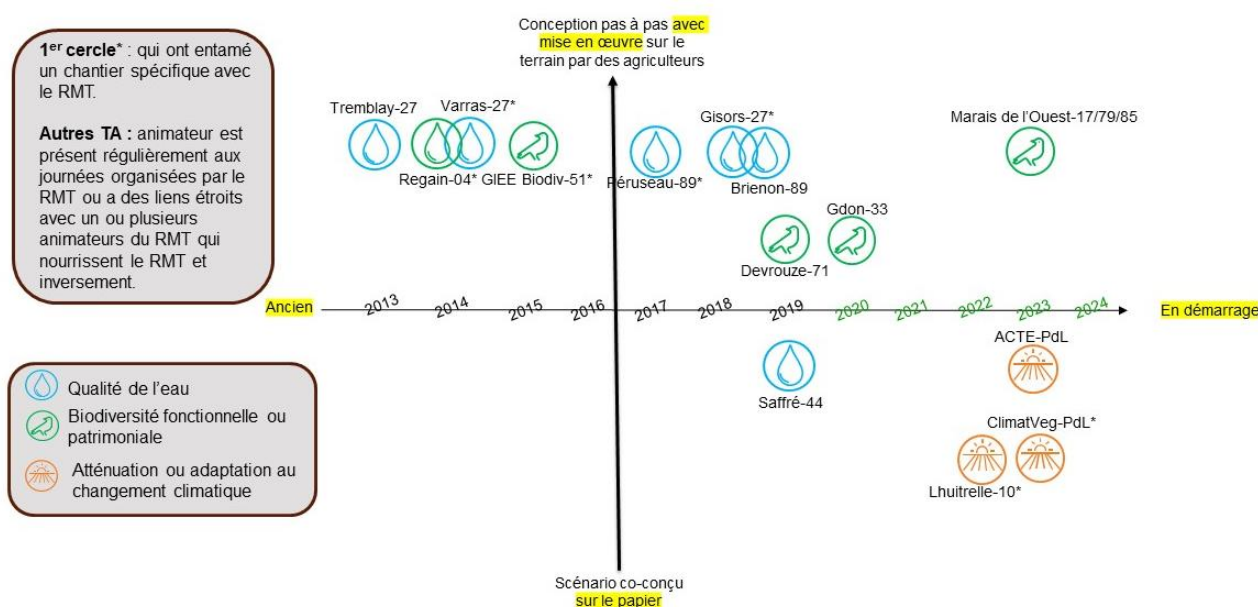
- Objectifs initiaux :
 - Créer une communauté de pratiques parmi les acteurs qui gèrent et animent un territoire atelier, pour le développement de leurs compétences et de leurs capacités
 - Identifier les problématiques significatives pour ces acteurs dans leurs territoires et qui peut contribuer à les fédérer entre territoires
 - Partager les réussites et les questions non résolues
 - Identifier des méthodes et des outils ayant conduit à ces réussites
 - Collecter et rassembler des informations pour leur mobilisation dans les axes B et C
 - Développer des compétences lors de formations organisées spécifiquement pour les acteurs des territoires ateliers du RMT.



▪ Résultats sur la création de la communauté de pratiques pour développer les compétences et capacités des animateurs de projets de territoire :

Certains des TA du réseau initial ont fait l'objet d'une description disponible dans un [Catalogue des TA du RMT - 2020](#) et présentée sous forme de posters lors du séminaire de lancement du RMT en 2020.

Depuis, 14 TA ont été régulièrement impliqués dans les travaux du RMT. Ils sont caractérisés dans la figure ci-dessous : selon leur ancienneté, selon leur localisation (numéro de département), selon l'enjeu travaillé dans le projet de territoire (qualité de l'eau, biodiversité, adaptation au changement climatique) et selon le type de co-conception : pas à pas ou avec élaboration de scénarios.



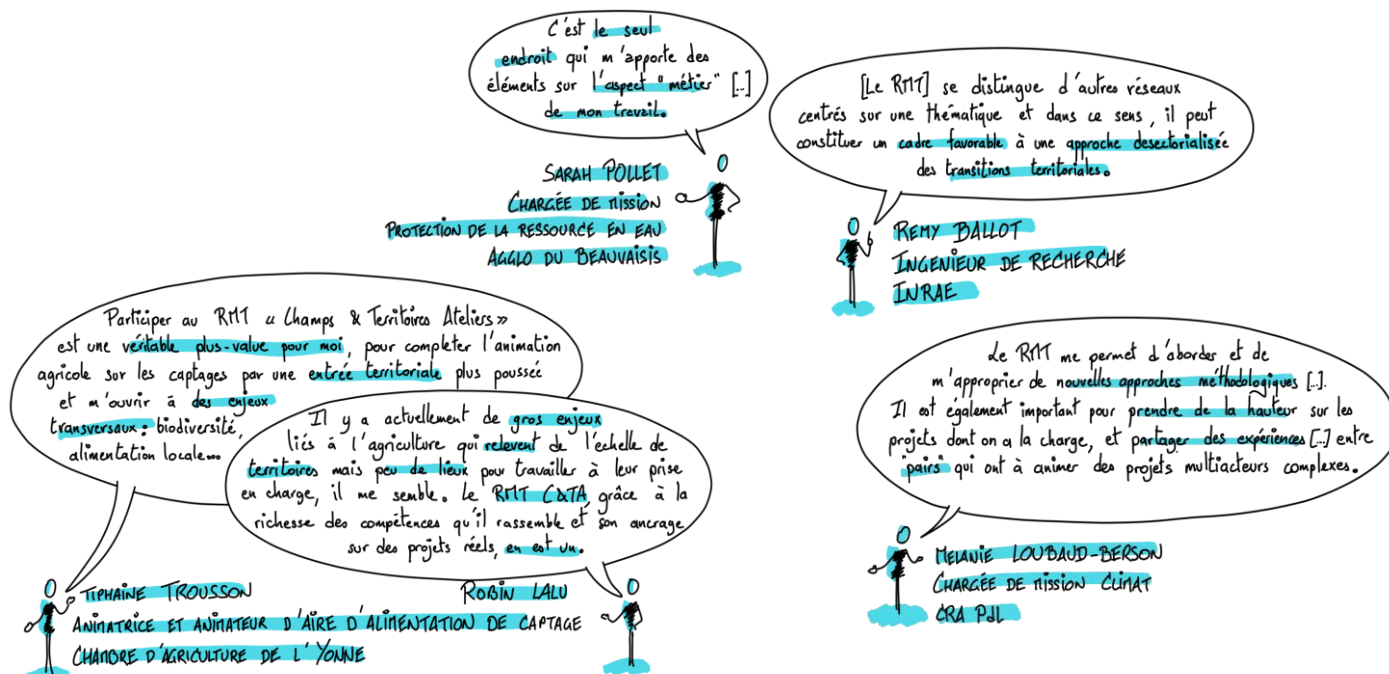
Les actions d'accompagnement ont des formats diversifiés :

- 3 webinaires d'échanges.

Actes des webinaires d'échanges entre Territoires Ateliers

- [Actes webinaire : RMT Champs & Territoires ateliers : évaluer pour qui, pour quoi ?](#)
- [Actes du webinaire : RMT Champs et Territoires ateliers : échanges entre les territoires CA-SYS et PAT de Mouans-Sartoux](#)
- [Actes du webinaire : RMT Champs et Territoires ateliers : échange entre les territoires "Regain" et "BAC de Péruseau"](#)
- Un travail sur la dynamique des projets de territoire avec 5 TA, avec entretien semi-directifs en présentiel puis phase collective en présentiel.
- Ateliers lors d'un séminaire/Rencontre

Des verbatim montrent que la création de cette communauté est un succès car elle répond à des besoins qui ne sont pas comblés par d'autres lieux.



■ Résultats sur l'identification des problématiques significatives pour ces acteurs dans leurs territoires et qui peut contribuer à les fédérer entre territoires :

Les problématiques ont été recueillies lors des entretiens de 2020 auprès de 23 des 24 territoires ateliers initiaux. Elles sont synthétisées dans le tableau ci-dessous. Tout l'enjeu est aussi d'articuler les 4 cases, parcelle et paysage, processus biophysiques et humains.

	Processus biophysiques	Processus humains
Parcelle	Connaissances effets des pratiques sur le service ? Comment fixer les résultats attendus sur le service ?	Comment mobiliser les agriculteurs individuellement dans une dynamique collective, pour un enjeu de bien commun ?
Paysage	Connaissances effets des pratiques sur le service ? Comment évaluer, quels indicateurs d'évaluation, comment fixer les résultats attendus sur le service ? Comment capitaliser les résultats ? Quels outils de représentation du territoire ? Comment concevoir ?	Comment mobiliser un collectif d'agriculteurs ? Comment faire travailler les acteurs ensemble, comment les mobiliser, comment animer ? Quels outils de représentation du territoire ? Comment concevoir ? Comment évaluer, comment fixer les résultats attendus sur le service ? Quelles compétences d'animateur de projet de territoire ? Quelle complémentarité entre les activités et les compétences d'animateur de projet de territoire et de conseiller agricole expert ?

Sur certains sujets fédérateurs, les échanges entre TA ont été organisés et ont permis, d'une part, d'acculturer leurs animateurs et de tirer des enseignements utiles (qui sont développés dans le point suivant) et, d'autre part, d'approfondir les besoins et donc des pistes de travaux pour le RMT :



- Sur la gouvernance :

Sur l'évolution du mode de gouvernance - Comment passer d'une gouvernance par les organismes financeurs à une gouvernance de projet ?

Sur les formats de gouvernance - Comment obtenir une gouvernance fonctionnelle dans nos TA ? - Qui mobiliser ? A quel endroit ? Pour faire quoi ? Pour prendre quelles décisions ? Comment fait-on partager (accepter) les décisions sur les aspects qui ne sont pas négociables ? – Le RMT pourrait identifier des projets conduits selon des modes de gouvernance atypiques : une traque aux systèmes de gouvernance alternatifs peut être inspirante. Elle pourrait aider à oser des choses nouvelles (bousculer les codes et conventions à propos de la gouvernance) - Même si toutes les situations sont différentes (pas de recette universelle), il existe peut-être des ingrédients nécessaires pour une gouvernance qui fonctionne, des conditions favorables. Le RMT pourrait essayer de les préciser.

Sur les acteurs qui participent à la gouvernance - Question de la légitimité des agriculteurs du territoire par rapport aux autres acteurs institutionnels. Quel lien entre les institutions et les acteurs du territoire ? Qui est légitime pour choisir les pratiques du territoire ? Dans un territoire où les agriculteurs sont moteurs par rapport au changement de pratiques comment formalise-t-on la gouvernance ? Quels acteurs vont-ils chercher comme interlocuteurs ? La place prise par les collectivités selon les projets. Les interactions entre différents acteurs à prendre en compte.

Sur la place de la décision dans la gouvernance - De quoi décident les institutions ? De quoi décident les acteurs locaux ? Sur le dialogue territorial – Comment se passe le dialogue territorial entre acteurs qui partagent les enjeux de l'eau au quotidien sur un BAC ? Quelle est la place de la connaissance dans un processus de dialogue territorial ? Quelles connaissances sont partagées entre les acteurs ? Comment le formaliser ?

Sur l'évaluation des résultats - Efficacité de la gouvernance et impacts sur le terrain.

Sur l'évolution vers un dialogue territorial – Dans le cadre d'un TA, comment évoluer vers un dialogue territorial ? Quels acteurs faut-il faire participer ? Comment réunir l'ensemble des acteurs d'un territoire concerné par une problématique et les intégrer dans la gouvernance ? Comment cela s'instaure-t-il dans le temps ? Quels sont les freins et les leviers ? Sur certains TA, il peut être pertinent de réfléchir aux éventuels autres acteurs du territoire à mobiliser et de s'intéresser à la cohérence entre les actions des agriculteurs et les actions des autres acteurs du territoire. - Comment faire partager des gens qui ne sont pas du même monde (élus locaux et monde agricole) de façon à ce qu'ils se comprennent mieux ? Certains modes de rencontre et d'animation, que l'on n'ose pas souvent mettre en œuvre, pourraient être pertinents pour créer les conditions pour que chacun s'exprime. Par exemple, animer des échanges sous forme de plusieurs petits groupes peut grandement faciliter le dialogue par rapport à une assemblée plénière autour d'une grande table et d'un diaporama. - Une formation pour apprendre aux agriculteurs à négocier ? Les agriculteurs ne sont pas habitués à négocier, or c'est important. Certains blocages dans la mise en œuvre d'un plan d'action viennent d'un niveau d'exigence trop fort vis-à-vis des agriculteurs. Une négociation pourrait éviter ces blocages qui ne sont pas au service du résultat. Dans certaines situations où il n'y a pas particulièrement de rapport de force, la question est plutôt la construction ensemble et la compréhension respective des contraintes des uns et des autres.

Sur la place du citoyen – Comment mobiliser le citoyen pour légitimer l'action ?



- **Sur la place de l'évaluation dans le projet de territoire :**

Sur l'objectif de l'évaluation : Une démarche d'amélioration continue peut avoir un intérêt mais la question de sur quoi porte l'objectif (avec objectif de résultat) est centrale. Que veut-on faire de l'évaluation ? Quelle place lui donne la collectivité ?

Sur les indicateurs d'impacts et les données disponibles, sur la façon d'utiliser ces outils : Besoin de mettre en commun les indicateurs d'évaluation mobilisés par les uns et les autres (côté technique), ainsi que la façon de les utiliser dans le projet (place de l'évaluation dans le projet). Identifier à partir de cela les manques en termes de façon d'évaluer, en explicitant en quoi c'est difficile à évaluer. Besoin d'indicateurs intermédiaires pour l'impact phyto sur la qualité de l'eau et besoin de méthode sur la manière d'agréger les indicateurs et de mener une évaluation à l'échelle d'un TA.

La taille des TA peut soulever des problématiques méthodologiques spécifiques en termes d'évaluation.

- Résultats sur le partage des réussites et des questions non résolues et sur l'identification des méthodes et outils ayant conduit à ces réussites :

- **Sur la gouvernance :**

Sur la représentation des agriculteurs dans les BAC - Dans certains BAC, il y a une prépondérance des représentations institutionnelles (financeurs, collectivités gestionnaires de l'eau potable, services de l'Etat, élus de Chambres d'agriculture) dans les instances de gouvernance. Les agriculteurs sont peu ou pas représentés dans ces instances. Les projets proposés par les acteurs du territoire autres que l'Agence de l'eau, les services de l'Etat et la Chambre d'agriculture (en particulier les agriculteurs) ne sont pas mis en avant dans la réflexion de la gouvernance du territoire. Comment associer les acteurs agricoles à la gouvernance de manière différente de ce qui se fait actuellement (essentiellement via des élus de Chambre d'agriculture) ?

Sur l'étendue des acteurs du dialogue territorial - Nécessité d'intégrer dans le dialogue territorial les acteurs qui sont confrontés aux enjeux du territoire au quotidien, comme par exemple les citoyens buveurs d'eau pour l'enjeu qualité de l'eau.

Sur l'influence potentielle d'un agriculteur - Dans un petit BAC, l'influence d'un agriculteur dans la gouvernance peut être liée à la part de la surface du BAC couverte par son exploitation. Dans un grand BAC ou dans un projet comme Regain, c'est différent.

Sur ce qui est gouverné - Quand on parle de gouvernance, qu'est-ce que l'on gouverne ? Observation de deux types contrastés de gouvernance dans les BAC : (1) gouvernance verticale organisée par les financeurs porteurs de l'enjeu qualité de l'eau, qui porte essentiellement sur le financement de l'animation, et dont les décisions (que finance-t-on ? continue-t-on à financer) peuvent se passer d'une partie des acteurs du territoire ; (2) gouvernance de projet co-construit par des acteurs du BAC autour ce que l'on veut obtenir. Dans le cas (1) il arrive souvent que l'efficacité des actions sur les résultats en termes de qualité d'eau ne soit pas évaluée.

Sur le lien entre gouvernance et origine des questions - Quelle est la différence de gouvernance d'un territoire selon que les questions sont imposées de l'extérieur ou qu'elles émergent du territoire ? Sur la définition des objectifs - Dans un projet en lien avec la qualité



de l'eau, les résultats à obtenir vont dépendre de la représentation que s'en font les acteurs concernés.

Sur la diversité des formats de gouvernance de la qualité de l'eau - Comment trouver l'équilibre entre une gouvernance « directe » de la gestion de la qualité de l'eau entre une collectivité et des agriculteurs (qui peut bien fonctionner) et les incitations à travailler aussi avec la Chambre d'agriculture ?

Sur la fragilité d'une gouvernance mise en place - La gouvernance est variable en fonction du contexte, comme par exemple le degré de familiarité d'un élu avec les questions agricoles, or le contexte peut évoluer suite à des élections ou autre.

Sur la quantité d'acteurs - Comment gérer un grand nombre d'agriculteurs (plus que sur un BAC de 30 agriculteurs) ?

Sur la représentation des agriculteurs par un groupe d'agriculteurs - Le manque de légitimité ressenti par le groupe d'agriculteurs référents du BAC du Péruseau fait écho à des situations similaires rencontrées dans d'autres domaines (comme le développement de filières locales ou le développement d'un outil collectif de stockage dans le cadre de la diversification des cultures). → Comment 10 agriculteurs réunis sur la base du volontariat peuvent-ils en représenter 3000 ? Comment s'appuyer sur les travaux de ce groupe pour faire des propositions pour l'ensemble des agriculteurs ? → Comment assoir la légitimité d'un lycée agricole comme acteur du développement agricole ? Quand les agriculteurs sont représentés par un petit groupe d'agriculteur, comment faire en sorte que cette représentation soit légitime ? Que cela fonctionne bien ? Sur l'instauration d'un climat de confiance et la reconnaissance vis-à-vis des agriculteurs - Il faut créer un climat de confiance entre la collectivité, le syndicat, le groupe d'agriculteurs et les autres agriculteurs. Cela demande du temps, or au début d'un plan d'action on va parfois au plus pressé. De plus, les élus changent tous les 5 ou 6 ans, les personnels des institutions changent régulièrement et certains animateurs changent aussi. Cela ne facilite pas l'installation d'une gouvernance forte, surtout pour des projets dont le pas de temps pour obtenir des résultats est long. Par ailleurs, les agriculteurs ont besoin aussi de reconnaissance de la part de la collectivité et du syndicat : ils sont demandeurs de connaître les résultats sur la qualité de l'eau et de savoir comment on communique sur ce qu'ils font. Sur l'enrôlement des agriculteurs - Les agriculteurs qui se trouvent dans le périmètre de captage se sentent parfois pris au piège par rapport aux voisins qui n'y sont pas. Ces délimitations mettent des gens dans des cases et en dédouanent d'autres, qui ne sont pas dans le périmètre. Cela contribue à ce que les agriculteurs aient du mal à porter la légitimité d'actions qui engagent la profession dans une direction que tous ne soutiennent pas (cf. agroécologie).

Sur la pertinence du sujet « gouvernance » - Il n'est pas simple de se confronter aux questions de gouvernance. Or, certains d'entre nous, avec des compétences essentiellement au niveau de la parcelle et sans expérience préalable d'animation de territoire, sont amenés à s'impliquer dans la conception de projets de territoire impliquant différentes filières. Donc ce sujet intéresse. Sur les enjeux couverts par un projet - Intérêt d'un projet qui aborde différents angles et non seulement la qualité de l'eau.

Sur l'intérêt des agriculteurs pour un projet - Comment positionner un projet de solution collective vis-à-vis d'agriculteurs engagés dans des solutions individuelles ?



Sur la place des agriculteurs dans la définition du projet – La définition de la place des agriculteurs dans les programmes d'action des BAC n'est pas une évidence. Diverses questions accompagnent cette activité. A quel degré demander aux agriculteurs d'être acteurs du projet (notamment la définition des actions) ? La collectivité doit-elle arriver avec quelque chose de construit ? Faut-il répartir les rôles entre par exemple les élus qui fixent les objectifs de qualité de l'eau et les agriculteurs qui travaillent sur les actions ? Est-ce que tout cela doit se travailler tous ensemble ?

Sur les instances et les parties prenantes qu'elles rassemblent - Il n'est pas toujours évident pour un animateur de définir la nature des réunions réellement utiles, qui mette autour de la table et à quelle fréquence. Dans le comité de pilotage d'un BAC, le plus souvent les agriculteurs ne sont pas représentés (seuls participent la collectivité qui porte le projet, un syndicat d'eau, les financeurs) ou alors sont représentés par des représentants (élus de structures) qui n'exercent pas leur activité sur le BAC. Les participants à ces comités disent souvent que les échanges ne sont pas riches. Cela pose la question de la multiplication, sur un même BAC, d'instances réunissant des catégories différentes d'acteurs, notamment des instances sans les agriculteurs. L'option d'avoir (en plus du comité technique permettant d'échanger avec les agriculteurs sur le plan d'actions) un comité annuel réunissant les financeurs et les acteurs de terrain, leur permettant d'interagir, peut s'avérer beaucoup plus riche que d'avoir un comité de pilotage « descendant ». Dans ce cas, les décisions sont prises dans cette instance sur la base d'un plan d'action déjà préparé. Reste la question de la disponibilité des agriculteurs et de leur peu d'habitude à participer à ce type d'instance.

- **Sur la place de l'évaluation dans les projets de territoire :**

L'amélioration pas à pas - L'amélioration continue de pratiques consiste à dire qu'on avance en marchant (pas à pas). Ce travail en gestion adaptative a des côtés intéressants mais dans beaucoup de territoires le principe d'amélioration continue consiste à faire « moins pire » qu'hier. C'est la distance parcourue par rapport à la ligne de départ qui est regardée, et non pas la distance à la ligne d'arrivée. On choisit de bonnes pratiques que l'on décide de généraliser et on considère que c'est bien quand plus de bonnes pratiques sont mises en œuvre aujourd'hui qu'hier. Un territoire qui part de très loin peut du coup être très loin du résultat attendu. L'amélioration continue a-t-elle un intérêt sans un principe d'amélioration de résultats ?

La définition de la ligne d'arrivée - Comment détermine-t-on la ligne d'arrivée dans le cas d'un projet multi-acteurs ? Les objectifs sont-ils partagés entre les acteurs du territoire ou chacun a-t-il ses propres objectifs en percevant les attendus des autres comme des contraintes ? L'enjeu dans les TA n'est-il pas de partager une logique d'action claire, précise et intégrée par tous ? La négociation d'objectifs partagés et des délais pour les atteindre semble fondamentale. Cela suppose de se comprendre. Fixer des objectifs en termes d'application de pratiques agricoles ne permet pas forcément d'atteindre les résultats souhaités, d'où l'importance d'avoir un objectif au-delà du changement de pratiques. L'évaluation permet d'avancer.

L'évaluation des résultats obtenus hors nitrates – Pour le moment, on manque d'outil pour observer/mesurer et estimer la qualité de l'eau en termes de pollution par les produits phytosanitaires et le phosphore. Dans le cadre du projet Terres de Sources, un travail qui associe les agriculteurs et les animateurs est amorcé à ce sujet.



Des indicateurs d'évaluation intermédiaires – La distance à la ligne d'arrivée pose la question de la temporalité des réponses [probablement la temporalité d'apparition des effets des pratiques sur l'état de l'écosystème visé]. Quand le temps de réaction est très long, est-ce que d'autres indicateurs faciles à mesurer et avec un délai de réponse plus rapide ne pourraient pas être renseignés, comme par exemple la biodiversité ?

Est-ce que l'évaluation vaut toujours le coup ? – Certains TA ont pour le moment peu réfléchi à la question de l'évaluation. Est-ce que cela vaut toujours le coup, vue la complexité ? La question se pose par exemple pour un projet de développement de cultures associées en bio, avec mise en place d'un outil de tri et de stockage adapté et de filières locales. L'objectif de départ est d'augmenter le nombre de cultures possibles sur les exploitations pour répondre à différentes demandes du territoire (en débouché local et non local). Cela s'inscrit dans une recherche de 5 valeur ajoutée en bio et d'une plus grande capacité à réagir face aux marchés. Le temps sera long pour voir des résultats sur la qualité de l'eau.

Les moments de l'évaluation. On peut faire de l'évaluation à différents stades d'un projet : en amont de la mise en œuvre d'actions pour diagnostiquer la situation de départ, au fil du projet, à la fin. Dès la construction d'un projet, il est crucial de réfléchir à la façon dont les résultats seront évalués, or c'est une étape qui peut être éludée ou réalisée trop rapidement. Sur certains TA, au moment où les financeurs demandent de fixer les objectifs et indicateurs chiffrés d'un nouveau contrat, l'évaluation du contrat précédent n'a pas encore pu être faite. Au fil d'un projet, des événements peuvent se trouver lissés. Cela pose la question du pas de temps de l'évaluation.

L'évaluation pour quoi, pour qui ? Sur l'un des TA dont le projet (en construction) vise aussi la qualité de l'eau, l'évaluation en est au démarrage et il s'agit pour le moment d'un état des lieux de l'agriculture du territoire du point de vue de la qualité de l'eau en amont du projet. Le but est de renseigner les agriculteurs pour les aider à se situer par rapport à un objectif pour les nitrates (par exemple une cible de reliquat azoté en entrée hiver) et un objectif pour les produits phytosanitaires (cible plus difficile à définir). Sur certains TA, une évaluation est imposée par les financeurs. Dès la construction des programmes, ils demandent pour chaque action de définir des objectifs, des indicateurs de suivi et des indicateurs de résultat qui permettront d'évaluer l'atteinte des objectifs. Les cibles de l'évaluation ne se limitent pas toujours aux financeurs et aux autres acteurs qui participent au projet. Certains projets sont amenés à inspirer le développement d'autres projets. C'est alors aussi à prendre en compte dans l'évaluation, afin d'avoir des indicateurs qui intéressent le public ciblé par la diffusion des résultats (plus ou moins technique, plus ou moins proche du terrain).

La définition des objectifs à atteindre. Faut-il fixer un cap ou des objectifs chiffrés ? Comment fixer un objectif quand on sait que l'action d'animation à elle seule ne permettra pas de l'atteindre ?

Outils d'évaluation, méthodes d'évaluation, moyens pour évaluer

- La simulation, plus ou moins fiable selon les situations Sur l'un des TA (bassin d'alimentation de captage), l'évaluation de la situation initiale en amont de la mise en place d'actions se fait par simulation à l'aide d'un modèle, SYST'N. Il n'y a pas de réalisation de mesures. Les grands types de systèmes de culture présents sur le territoire sont évalués du point de vue des pertes de nitrates et de produits phytosanitaires. Cela semble bien fonctionner pour certains systèmes de cultures et moins bien pour d'autres.



- Il manque parfois des méthodes ou des moyens pour évaluer. Il n'est pas toujours évident de relier les objectifs à des indicateurs chiffrés qui pourront être suivis au fil du temps. Par rapport à la qualité de l'eau en matière de nitrates, on peut faire un calcul de reliquat en entrée hiver par modélisation, mais pour les produits phytosanitaires c'est beaucoup plus compliqué, avec l'intervention de processus de ruissellement par exemple. Sur certains TA, il y a un enjeu à prendre en considération plusieurs échelles spatiales emboîtées. Par rapport aux pertes de nitrates, des méthodes sont disponibles pour évaluer à l'échelle de la parcelle, de l'exploitation et du bassin versant. Mais par rapport à d'autres processus, comme par exemple les régulations biologiques, c'est en devenir. Se pose aussi la question de comment agréger les indicateurs pour travailler avec les acteurs. Sur un TA comme CASYS (cf. webinaire du 6 avril 2021), avec des hypothèses sur l'agencement de pratiques à l'échelle d'un paysage, l'ambition est de mener une évaluation à cette échelle mais l'évaluation de système de cultures à l'échelle parcellaire reste pour le moment ce que l'on sait faire. Faire un suivi au fil d'un projet représente un gros travail : il faudrait des mesures simples pour évaluer l'atteinte des objectifs. Les chiffrages demandés par les financeurs lors de la construction du programme d'un BAC, qui serviront à évaluer les actions, incluent des aspects pour lesquels les moyens de collecter les données pour renseigner les indicateurs ne sont pas forcément disponibles.

Qui évalue ? Que fait-on de l'évaluation ? Est-ce aux acteurs du terrain de faire l'évaluation de leurs actions ou a-t-on besoin d'un regard extérieur ? Comment rebondit-t-on après l'évaluation d'un projet ?

- **Sur la dynamique des projets de territoire :**

La dynamique de 5 projets de territoire a été enquêtée par entretien approfondi et analysée, puis elles ont été discutées entre les 5 animateurs pour partager réussites (et leurs déterminants) et les questions non résolues. De grands enseignements ont pu commencer à être tirés, notamment sur la contribution des agriculteurs, les systèmes d'acteurs, le rôle de l'animateur, le rapport au temps, le lien au territoire et le rapport à la connaissance dans les différentes phases des projets de territoire.

▪ Résultats sur la collecte des informations pour leur mobilisation dans les axes B et C :

Les besoins des animateurs et autres acteurs des TA sont régulièrement écoutés de façon active par les différents contacts ayant lieu, au démarrage avec les enquêtes réalisées en 2020, puis les séminaires, rencontres et webinaires. Ils alimentent les axes B et C, notamment le programme des Rencontres.

Les livrables de l'axe A ont été utilisés, notamment dans l'axe C, par des enseignants, parfois de façon détournée. Le catalogue des TA et les webinaires d'échanges entre TA avaient été réalisés dans l'optique de faciliter l'interconnaissance entre TA. Ils ont été utilisés par les enseignants comme ressources pédagogiques.

▪ Résultats sur le développement de compétences lors de formations organisées spécifiquement pour les acteurs des territoires ateliers du RMT :

Le 16/03/24, le RMT a organisé à Paris une formation ouverte aux TA sur « accompagner la conception et la conduite de projets multi-acteurs pour la transition agroécologique dans les territoires » sur les bases du guide DiverIMPACTS. Elle a rassemblé 16 participants.

Par ailleurs, des ateliers d'échanges de pratiques entre animateurs de TA ont été organisés lors des Rencontres et des séminaires, contribuant à la montée en compétences.



3.2 Axe B : production de connaissances et de méthodes

▪ Objectifs initiaux :

- Contribuer au déploiement de démarches existantes ou en développer de nouvelles, utiles aux acteurs engagés dans la co-innovation dans leurs territoires pour faire face à des problématiques mettant en jeu l'usage des sols agricoles ainsi que les activités permettant leur gestion
- Produire, tester, accompagner le développement de démarches et connaissances pour contribuer à la co-innovation au sein des territoires, gérer une ressource ou rendre un service, contribuer à l'insertion réussie de l'agriculture dans un territoire
- Faire connaître les moyens d'analyser les dynamiques de co-innovation dans les territoires et proposer des démarches et outils à tester pour faciliter le travail d'animation de ces dynamiques
- Produire de nouvelles connaissances : (i) sur la façon dont s'opèrent les dynamiques de co-innovation dans les différents territoires et ce qui ressort de l'analyse transversale de ces dynamiques ; (ii) les résultats par thématique des combinaisons de modes d'usage des sols par les acteurs des territoires ateliers
- Mieux comprendre les processus d'intermédiation que le soutien aux dynamiques de co-innovation met en jeu et les compétences que cela met en jeu pour les acteurs impliqués.

▪ Contribuer au déploiement de démarches existantes ou en développer de nouvelles, utiles aux acteurs engagés dans la co-innovation dans leurs territoires pour faire face à des problématiques mettant en jeu l'usage des sols agricoles ainsi que les activités permettant leur gestion

Il y a eu un réel déploiement des démarches de conception et d'innovation au service de la qualité d'eau Nitrates grâce à la synergie du RMT avec le Centre de ressources captage. De nouvelles ont été entamées afin de tester la robustesse de la démarche à d'autres enjeux (qualité d'eau pesticides, biodiversité associée, santé des applicateurs et des riverains insecticides...).

Pour les démarches de conception pas à pas, le RMT a ainsi travaillé à l'échelle de territoire autour de 2 enjeux principaux : l'enjeu de qualité de l'eau (dans l'Yonne depuis 2010, dans l'Eure depuis 2018 et en collaborant avec le Centre de Ressources Captage (OFB, INRAE) depuis 2022). La mise à l'épreuve de ces démarches a été élargie à l'enjeu de la biodiversité patrimoniale grâce à des travaux avec le RMT menés par INRAE à Saint Laurent de la Prée depuis 2018, Lusignan depuis 2022 et dans les marais de l'ouest depuis 2020. Cette démarche de conception pas à pas a aussi été testée à l'échelle de collectifs d'agriculteurs ; l'outillage de cette conception par le tableau de bord a été travaillée à cette échelle plus agricole dans les projets Outillage autour de l'enjeu de conduite des cultures (antérieur au RMT CTA) puis dans le projet Transisols (géré par Terres Inovia) autour de l'enjeu de fertilité des sols, et enfin plus récemment dans le projet Master démarré en 2024 autour des enjeux d'adventices et de fertilités des sols en agriculture biologique de conservation. De ces différentes mises à l'épreuve de la démarche de conception pas à pas avec tableau de bord, il



ressort les leçons suivantes. Le tableau de bord est utile pour expliciter la logique d'action du projet de territoire, ou du projet des agriculteurs ; il explicite une feuille de route qui devient claire et partagée pour tous les acteurs concernés. Pour la conception pas à pas, il est primordial de réaliser des observations collectives des résultats lors d'un ou plusieurs moments-clés de l'année (à chaud) ; il est important aussi de partager l'ensemble des résultats observés sans attendre, dès la fin de campagne, les résultats présentés doivent être intelligible par tous, et rapidement partagés, pour être utiles pour la campagne suivante. Enfin, le tableau de bord doit rester simple et compréhensible pour les acteurs de la gouvernance du projet de territoire, afin de donner à chacun une vue d'ensemble des actions réalisées et des résultats obtenus sur l'ensemble du territoire, en toute transparence. A ce stade, de notre analyse démarche de conception pas à pas outillée par un tableau de bord, celle-ci semble bien appropriée pour des enjeux multiacteurs (qualité de l'eau, biodiversité...) et des territoires larges (milliers d'hectares) ; mais elle semble moins appropriée pour des situations redevables d'aménagements ponctuels dans le paysage. Elle semble plus adaptée à l'échelle de territoire, qu'à l'échelle du champ agricole ; le tableau de bord est particulièrement utile pour contribuer à alimenter une instance de gouvernance mettant en avant les acteurs influents comme les acteurs intéressés, sans donner une place démesurée aux financeurs dans le processus.

- Produire, tester, accompagner le développement de démarches et connaissances pour contribuer à la co-innovation au sein des territoires, gérer une ressource ou rendre un service, contribuer à l'insertion réussie de l'agriculture dans un territoire :

L'outil le plus avancé est l'extension azote du jeu mission Ecophyto qui est maintenant au point, en attendant sa prochaine édition. Le guide prévu pour les démarches de gestion dynamique de projet de territoire en mobilisant l'outil Tableau de bord n'a pas encore pu être terminé dans les délais de ce RMT.

La transposition de la démarche Co-click'eau à d'autres entrées thématiques que la préservation de la qualité de l'eau a été testée sur deux territoires. Son utilisation sur le territoire du PNR du Golfe du Morbihan et de l'agglomération de Vannes a permis d'aborder des enjeux d'alimentation et de gestion du foncier. La mobilisation de la démarche dans le cadre d'une thèse sur la plaine ouest de Montpellier a aussi permis d'intégrer l'enjeu biodiversité.

La complémentarité de la démarche Co-click'eau avec d'autres outils / méthode a aussi été approfondie sur le bassin de Saffré (44) et a fait l'objet d'un article dans Innovations agronomiques [territoire sans pesticide](#). Dans la suite de cette expérience, la mise à disposition de la démarche Co-click'eau bénéficie désormais de l'appui de la plateforme IDEAS [IDEAS scénarisation de territoires](#).

Le projet CLIMATVEG (tache 1.7) dans le territoire Layon-Aubance-Louets (49) a permis de concevoir une démarche de scénarisation et d'évaluation de scénarios en vue de l'adaptation de l'agriculture locale au changement climatique.



Le projet CA2AgriGE a aussi permis de co-concevoir des scénarios dans le bassin-versant de La Lhuitrelle (10) en vue de l'adaptation de l'agriculture au changement climatique sur ce territoire en tension sur la gestion quantitative de l'eau.

Ces 3 expériences de co-construction/évaluation de scénarios en territoire ont été analysées de façon transversale dans le RMT en 2024. Ces démarches seront diffusées, adaptées, testées dans d'autres territoires en 2025-26 dans le cadre du projet COP-TERR, monté par divers partenaires du RMT.

- Faire connaître les moyens d'analyser les dynamiques de co-innovation dans les territoires et proposer des démarches et outils à tester pour faciliter le travail d'animation de ces dynamiques :
 - Le guide méthodologique de Diagnostic socio-technique (Casagrande et al., 2023) issue du réseau de recherche IDEAS a été largement et rapidement présenté aux membres du RMT CTA. Il a inspiré plusieurs territoires ateliers pour apprendre à découvrir les alliances existantes au sein de leur territoire et comprendre les dynamiques et les résistances à l'innovation, notamment dans les marais de l'ouest (Champagné-les-marais (85), Brouage (17)). Au-delà des activités de conception de projet de territoire, à l'avenir, il serait utile de développer de tels savoirs-faire parmi les animatrice-eurs de territoires atelier et les personnes qui les accompagnent.
 - 4 Rencontres, séminaires
 - [Rencontres du RMT Champs & Territoires ateliers « LES INFORMATIONS UTILES A LA FABRIQUE DE LA TRANSITION AGROECOLOGIQUE DES TERRITOIRES » - Comprendre le fonctionnement des territoires](#)
 - [Rencontres du RMT Champs & Territoires ateliers « LES INFORMATIONS UTILES A LA FABRIQUE DE LA TRANSITION AGROECOLOGIQUE DES TERRITOIRES » - Faire vivre les projets de territoire et faciliter leur gouvernance](#)
 - [Rencontres du RMT Champs & Territoires ateliers « LES INFORMATIONS UTILES A LA FABRIQUE DE LA TRANSITION AGROECOLOGIQUE DES TERRITOIRES » - Accompagner les agriculteurs dans la transition agroécologique des territoires](#)
 - [Rencontres du RMT Champs & Territoires ateliers « LES INFORMATIONS UTILES A LA FABRIQUE DE LA TRANSITION AGROECOLOGIQUE DES TERRITOIRES » - Penser et concevoir les projets de territoire](#)
 - [Rencontres du RMT Champs & Territoires ateliers « LES INFORMATIONS UTILES A LA FABRIQUE DE LA TRANSITION AGROECOLOGIQUE DES TERRITOIRES » - Démarches et outils pour les territoires ateliers](#)
- Produire de nouvelles connaissances : (i) sur la façon dont s'opèrent les dynamiques de co-innovation dans les différents territoires et ce qui ressort de l'analyse transversale de ces dynamiques ; (ii) les résultats par thématique des combinaisons de modes d'usage des sols par les acteurs des territoires ateliers :

Ce sujet a été effleuré avec 5 TA (Paragraphe dynamiques dans l'axe A). Mais globalement, cet objectif a été négligé faute de moyens de recherche suffisants en la matière. Des observations ont été réalisées, mais aucune publication n'a été produite.



- Mieux comprendre les processus d'intermédiation que le soutien aux dynamiques de co-innovation met en jeu et les compétences que cela met en jeu pour les acteurs impliqués :

Cet objectif a été négligé faute de moyens de recherche suffisants en la matière. Des observations ont été réalisées, mais aucune publication n'a été produite.

Les projets suivants ont été menés **par** le RMT :

- **OFB QuEauVadis**

Ce projet, financé par l'OFB, est piloté par Raymond Reau (INRAE). Il s'agissait d'utiliser les méthodes en gestion adaptative à logique de résultats (Prost et al., 2018) pour proposer une méthode d'évaluation et de diagnostic des projets à enjeu qualité d'eau (nitrate) des captages d'eau potable (Cohen. et al., 2023), à l'échelle d'un territoire, sans perdre de vue sa dimension pluriannuelle.

- **OFB Mission Ecophyt'EAU AZOTE**

Ce projet financé par l'OFB, est piloté par Mélissa Dumas (Réseau CIVAM). A partir d'un prototype disponible dès 2022, il s'agissait de développer une version finalisée de l'outil d'animation et d'accompagnement « mission Ecophyto – extension nitrates ». Un outil basé sur un plateau de jeu permettant à des agriculteurs et des étudiants de figurer un système de culture existant ou envisagé, d'estimer simplement son impact en terme de reliquat d'azote minéral dans le sol en entrée d'hiver, puis les risques de pertes de nitrate au champ. Au-delà de l'évaluation de l'impact de ses pratiques dans le contexte de son climat et de ses sols, il s'agit de contribuer à expliquer la dynamique de l'azote au champ et de contribuer à l'apprentissage des agriculteurs d'aujourd'hui et de demain. De 2023 à 2024, le projet a ainsi mis à l'épreuve le prototype auprès d'étudiants des lycées agricoles et d'agriculteurs concernés par l'enjeu de qualité d'eau (nitrate), étudié comment mobiliser les mesures de reliquats entrée d'hiver pour adapter localement le paramétrage de l'outil, et enfin il a élaboré une version finalisée de l'outil en intégrant les résultats précédents pour améliorer le prototype. L'édition de l'outil et sa diffusion est prévue pour fin 2025.

Les projets suivants ont été menés **avec** le RMT :

- **ANR Be Creative**

Ce projet financé par l'ANR est piloté par Muriel Morison et Lorène Prost. Les membres du RMT y sont particulièrement impliqués dans la participation à la construction de projets de territoires visant l'arrêt de l'usage des pesticides ou encore une riche biodiversité. Ce qui permet d'enrichir le panel de territoires ateliers du RMT. Les membres du RMT s'investissent particulièrement dans les territoires de Brouage (17), Devrouze (71), de Saffré (44), et l'expérimentation systèmes de Casys (21). S'y investissent : Violaine Deytieux (INRAE), Rémy Ballot (INRAE), Olivier Réchauchère (INRAE), Wilfried Queyrel (Institut Agro), Marc Moraine (INRAE), Eric Kernéis et Daphné Durant (INRAE), Raymond Reau (INRAE), Sandra Novak (INRAE), Martine Despréaux (Chambre d'agriculture 71). Cette collaboration a aussi permis de faire découvrir aux membres de RMT le Diagnostic Socio technique mis au point dans Be Creative (Casagrande et al., 2023).



- **H2020 DiverIMPACTS**

Ce projet européen portant sur les dynamiques de projets de diversification des espèces cultivées, piloté par Antoine Messéan (INRAE), a mobilisé Clotilde Toqué (Arvalis) et Margot Leclère (INRAE) ainsi que Aline Vandewalle (Chambre d'agriculture des Pays de Loire), qui ont participé à la « Co-innovation Plateform » du projet Ses livrables opérationnels intéressent particulièrement le RMT, notamment pour les outils au service de la co-innovation mobilisables en territoires ou ailleurs (Leclère *et al.*, 2023).

- **H2020 Wateragri**

Cet autre projet européen piloté par l'Université de Lund (Suède) porte sur les technologies de gestion de la qualitative et quantitative de l'eau. Le RMT y est présent via la gestion du cas d'étude français de l'Yonne, au service de la qualité d'eau potable. Raymond Reau (INRAE), Robin Lalu et Laurette Paravano (Chambre d'agriculture de l'Yonne) s'y investissent via la participation au test d'un « serious game » et surtout la construction d'une méthode de gestion dynamique d'un projet au service de la qualité de l'eau polluée par des herbicides. Ce cas d'étude est travaillé avec plusieurs chercheurs, et notamment avec Wilfried Queyrel (Institut Agro Dijon), Nathalie Colbach et Bruno Chauvel de Dijon (INRAE) (Queyrel *et al.*, 2022).

- **Expérimentations systèmes : Casys, Oasys, Transimarsh**

Dans le prolongement des actions du RMT Systèmes de culture innovants, le RMT participe à l'orientation des expérimentations systèmes gérées par INRAE, et notamment celles de Casys (21), Oasys (86) et Transimarsh (17) ; en particulier via le dispositif NEXYS d'INRAE sur les méthodes d'évaluation, de diagnostic et de conception pas à pas. Y participent Violaine Deytieux, Marie-Hélène Jeuffroy, Sandra Novak, Raymond Reau...

- **Projet ADORE du Métaprogramme INRAE Biosefair**

Ce projet visait à outiller la restauration de la biodiversité dans les exploitations agricoles en développant des démarches à logique de résultats, comme le RMT CTA avait déjà développées autour de l'enjeu de qualité de l'eau. De 2021 à 2024, il était piloté par Daphné Durant et Raymond Reau (INRAE). L'outillage a consisté à adapter a priori la méthode de gestion adaptative à logique de résultats éprouvée pour la qualité de l'eau, au cas de la biodiversité patrimoniale. Ensuite, ce prototype a été mis à l'épreuve dans 2 unités expérimentales d'INRAE (Saint Laurent de la Prée (17) et Lusignan (86)). L'analyse des trois premières années d'application de la démarche sur la ferme de Saint Laurent de la Prée (2021, 2022 et 2023) montre des réussites variables en matière d'abondance des espèces cibles et d'habitats, allant du succès qui ne s'est pas fait attendre (pour l'Alouette des champs par exemple) à la situation d'échec (pour le Vanneau huppé). La méthode de gestion adaptative a aussi contribué à faire le diagnostic de cet échec du vanneau. La démarche a également été initiée avec l'équipe de Lusignan, dans l'expérimentation-système OasYs.

- **Projet CasDAR Transisols**

Ce projet vise à mieux outiller les agriculteurs et les conseillers agricoles pour favoriser ces services, pour la production agricole et la gestion durable des ressources



naturelles. Il est piloté par Stéphane Cadoux (Terres Inovia). Les systèmes de production basés sur l'agroécologie impliquent de tester de nouvelles stratégies, de les évaluer et de les adapter en continu pour qu'elles répondent aux attentes locales. Toutefois agriculteurs et conseillers sont dépourvus de démarches opérationnelles claires pour réaliser cette conception pas à pas, en prenant en compte l'évolution du fonctionnement de leurs sols. Aussi, l'objectif général de ce projet est d'utiliser des tableaux de bord opérationnels qui sont des outils pour mettre au point des stratégies adaptées à leur contexte et à atteindre les objectifs des agriculteurs, afin de concevoir pas à pas des systèmes de culture innovants. Ces tableaux de bord appliqués aux services attendus de la fertilité des sols intégreront des méthodes d'observations et de mesures adaptées pour les agriculteurs et leurs conseillers. La contribution du RMT a consisté à appuyer à l'apprentissage de la construction des tableaux orientés qualité des sols, comme à faire l'inventaire et l'analyse de l'usage des tableaux de bord au service de la conception.

- **Projet CasDAR MASTER**

Ce projet financé par le CasDAR, est piloté depuis 2024 par Jeanne Pourias et Aurélien Dupont de la Chambre d'agriculture de Bretagne. Sa finalité est de proposer des ressources pour les agriculteurs et les conseillers pour contribuer à concevoir des systèmes de culture économes en énergie et en temps de travail, tout en assurant la maîtrise des adventices et de la structure du sol, sans produits phytosanitaires de synthèse et avec un faible recours au travail du sol. La participation du RMT CTA a consisté à travailler à l'outillage de la conception de tels systèmes de culture, par des tableaux de bord focalisés sur les enjeux de qualité des sols comme de maîtrise des adventices : formations des conseillers de Chambres d'agriculture de Normandie, Pays de la Loire et Bretagne, apprentissage de l'élaboration de structure de tableaux de bord pour la conception pas à pas, collaboration avec Arvalis pour l'usage de modèles conceptuels (DAG adventices) à des fins d'évaluation a priori, d'apprentissage comme de diagnostic a posteriori.

- **Projet CLIMATVEG régions Bretagne et Pays de la Loire**

Ce projet s'intéresse à l'adaptation des filières végétales au changement climatique. Une des actions (la tâche 1.7) du projet en particulier a été construite avec les membres du RMT (David LAFOND, Aline VANDEWALLE). Cette action consistait à co-construire un scénario sur le territoire Layon-Aubance-Louets avec les acteurs du territoire et à l'évaluer.

- **Projet CA2AgriGE région Grand Est**

Ce projet, piloté par INRAE Colmar, s'intéresse à l'adaptation des filières végétales au changement climatique à l'horizon 2050. Une des actions du projet, conduite par la Chambre d'agriculture Grand Est (Anne SCHAUB), consistait à co-construire des scénarios avec les acteurs du bassin-versant de la Lhuitrelle (10) et à les évaluer avec la plateforme MAELIA.



- **Projet COMCEP'Terr : acCOMPagner pour des Champs et Eaux Propres sur les Territoires**

La Chambre d'agriculture de l'Yonne, appuyés par INRAE, le Centre de Ressources Captages et le RMT Champs & Territoires ateliers, accompagne la construction et la mise en œuvre de projets agricoles pour la qualité de l'eau sur les aires d'alimentation de captage fondés sur une logique de résultats. Opérationnelle pour la qualité de l'eau nitrates, le projet COMCEP'Terr propose de mettre au point une démarche pour les pollutions par les herbicides, des stratégies de gestion des adventices réussies avec un faible usage d'herbicide, des séquences pédagogiques d'enseignement ... Sont mobilisés Laurette Paravano, Robin Lalu, Claire-Lise Lévêque (Chambre d'agriculture de l'Yonne), Bruno Chauvel (INRAE Dijon), Raymond Reau (INRAE Saclay), Sylvie Vogrig et Richard Gratteron (EPLEFPA La Brosse) notamment.

- **Projet CONCERTO région Bourgogne**

Le projet, piloté par terres Inovia, avec la collaboration de la Chambre d'agriculture de l'Yonne, accompagne un collectif d'agriculteurs dans le but de créer des conditions favorables au changement de pratiques et à l'aménagement du paysage pour obtenir des systèmes plus résilients vis-à-vis des dégâts d'insectes et aider les agriculteurs à se passer progressivement d'insecticides sur l'ensemble des cultures de la rotation.

3.3 Axe C : valorisation, production de ressources, développement de compétences

- Objectifs initiaux :

- Produire de nouvelles ressources pour la formation, le conseil et l'action afin de contribuer au développement de la co-innovation dans la mise au point de pratiques d'usage des sols agricoles ou d'habitats semi-naturels au service d'un projet territorial, à partir des travaux des axes A et B, ainsi que des acquis du RMT Systèmes de culture innovants et des projets affiliés
- Communiquer sur le RMT, ses productions et les productions des projets affiliés via un site internet dédié.

- Produire de nouvelles ressources pour la formation, le conseil et l'action, à partir des travaux des axes A et B, ainsi que des acquis du RMT SdCi et des projets affiliés :

De nombreuses ressources ont été produites dans le RMT dans les axes A et B (cf. partie communication par l'axe C). Certaines ont été mises au point ou retravaillées dans l'axe C pour être utilisées par des enseignants :

Nom de la ressource	Son contenu
Catalogue de description des territoires ateliers du RMT Champs et Territoires ateliers	Il rassemble les principales caractéristiques des territoires ateliers mobilisés dans le réseau
Frise de dynamique de projets de TA	Cet outil permet d'analyser et de donner à voir les trajectoires des projets de territoires
Jeu sérieux « L'AAC de la Claire Fontaine »	Ce jeu permet aux apprenants de se confronter à la complexité d'un territoire à enjeux et des dynamiques d'acteurs associés
Article Etre agronome dans un contexte de transition agroécologique	Questionne la posture d'accompagnement



Quatre fiches « ressource » ont été produites, ainsi que 4 fiches « scénarisation pédagogique de la ressource ». Des fiches « retour d'expérience en enseignement » sont en réflexion. Ces ressources ont été présentées aux enseignants et formateurs lors du webinaire du 05/05/2025.

Focus sur le Jeu sérieux « L'AAC de la Claire Fontaine »

La Claire Fontaine est un jeu de rôle qui simule une réunion pour la création d'un projet de territoire. Le territoire choisi est une aire d'alimentation de captages (AAC) où il y a un enjeu de la qualité de l'eau. La réunion regroupe les acteurs concernés par la gestion de cette situation afin de trouver un accord commun de création d'un projet pour améliorer la situation. Le projet est un ensemble d'actions choisies en concertation qui seront mis en place sur l'aire d'alimentation de captages. Chaque joueur prend le rôle d'un acteur, avec chacun des intérêts, des personnalités et un ensemble de propositions d'actions différentes.

Les Origines et la création du jeu

Une première version du jeu a été développée dans le cadre du module d'enseignement du Master 2 Agroécologie à l'Institut Agro Dijon intitulé Dynamique des savoirs, acteurs et des pratiques pour la transition agroécologique (Queyrel et al., 2023). Suite à une première utilisation plébiscitée par les étudiants, le développement du jeu s'est poursuivi dans le cadre d'un stage de fin d'étude d'Ingénieur (Commins, 2024 : [Rapport de stage Julie Commins](#)). La méthodologie mise en oeuvre au cours du stage repose sur quatre étapes :

- Le recueil des besoins des enseignants pour mobiliser un jeu sérieux dans le cadre de module de formation sur des territoires à enjeux autour de la qualité d l'eau
- Le recueil des enjeux, des acteurs rencontrés dans les AAC et capitaliser des retours d'expériences d'animateurs d'AAC
- Concevoir un prototype du jeu et le tester
- Créer des ressources pour accompagner la mise en oeuvre du jeu en situation avec des apprenants

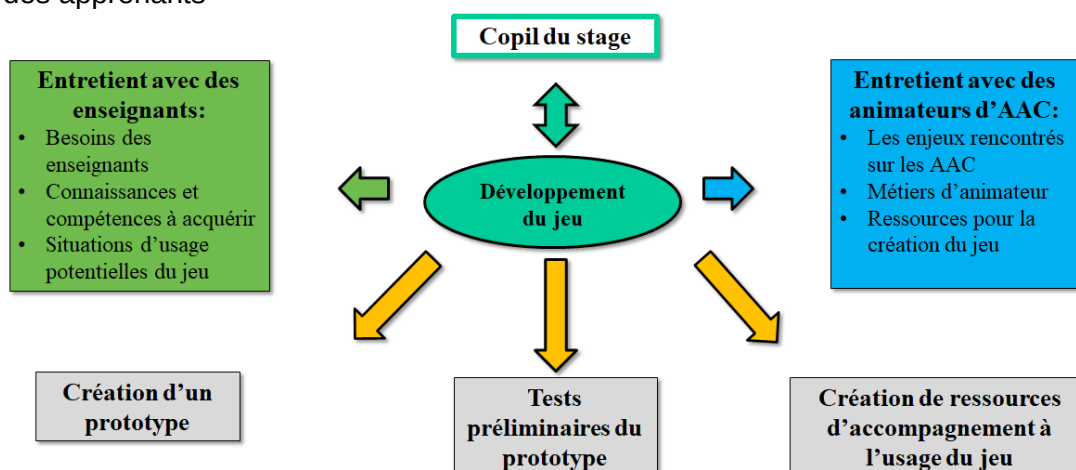


Figure La méthodologie mise en oeuvre pour le développement du jeu

L'ensemble de la démarche a été accompagnée par le comité de pilotage incluant différents membres du RMT C&TA.



Les objectifs du jeu

Les objectifs du jeu sont multiples :

- Mettre les apprenants dans une posture proactive
- Comprendre le rôle des acteurs, remobiliser des connaissances (Bac pro et BTS)
- Développer des connaissances en hydrologie, comprendre les liens entre pratiques et gestion de l'eau (BTS)
- Analyser et comprendre une situation complexe (BTS)
- Sensibiliser les étudiants à la complexité d'un territoire à enjeux et la dynamique des collectifs associés (Bac+5)
- Analyser les dynamiques d'acteurs, des savoirs et des pratiques pour répondre à des enjeux communs au territoire (Bac+5)

Ces objectifs ont été ajusté en fonction du public ciblé.

Description du jeu

La structure du jeu a été conçue pour être adaptable a une diversité d'usages :

- Recenser les acteurs et identifier leur(s) rôle(s) sur le territoire
- Identifier les principaux enjeux en lien avec des activités agricole et la qualité de l'eau
- Simuler une ou des réunions regroupant les principaux acteurs d'un territoire pour définir un projet de territoire en lien avec la qualité de l'eau.

Le jeu comporte un plateau qui décrit le contexte biophysique de l'AAC, l'occupation des sols, et les limites des différentes exploitations agricoles présentes, le relief l'hydrologie et le positionnement du captage.

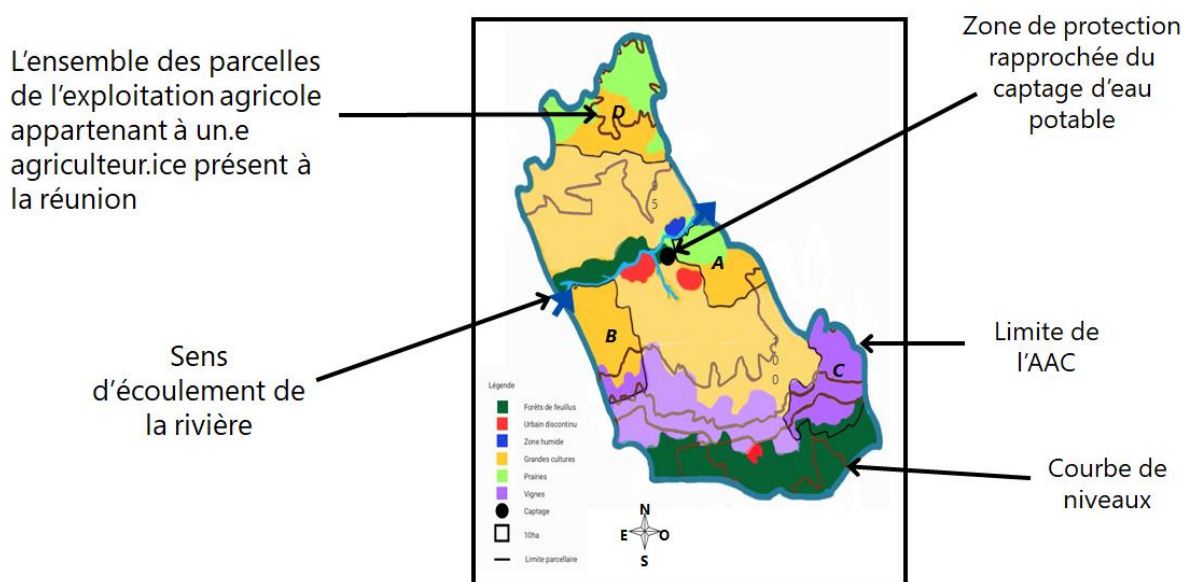
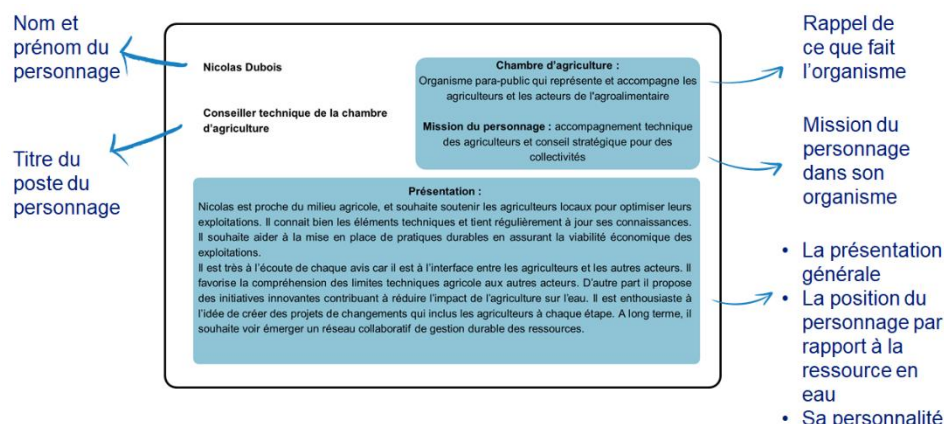


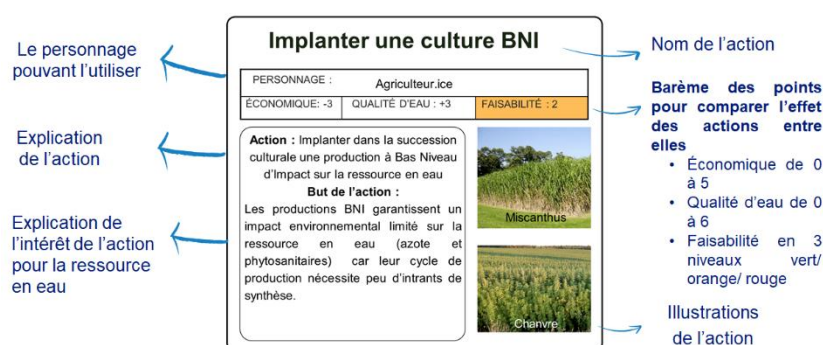
Figure Le plateau du jeu

Les personnages du jeu sont décrits par des carte personnages. Ces cartes permettent au jour de s'approprier son rôle, les missions associées au rôle et la personnalité. Le jeu comporte de 5 à 13 joueurs.



Afin de guider les joueurs dans le jeu différentes cartes actions ont été établies pour définir les choix possibles pour les joueurs.

Les propositions de projets : les cartes actions



Chaque carte décrit l'action mobilisable, le ou les joueurs qui peuvent la mobiliser, ainsi qu'un barème de points associé. Ce barème est divisé en 3 critères : économique, impact sur la qualité de l'eau et faisabilité. Ce système de point permet de hiérarchiser les actions fluidifier le système de jeu, et facilite l'analyse du résultat de la partie lors du « débrief »

Le jeu se joue en 5 tours avec différentes étapes préliminaires qui facilité et organise la simulation de la réunion proposée dans la partie de jeu.

-  **1** Présentation du jeu, du **contexte** et de la problématique du jour
- 2** Distribution et découverte des personnages
- 3** Premier tour de table : chacun exprime son point de vue sur problème du jour
- 4** 5 tours de jeu
- 5** Débriefing avec l'enseignant

Figure : Déroulé d'une séquence de jeu.



Chaque partie doit être préparée en amont par l'équipe enseignante et doit se terminer par un temps de « débrief » essentiel pour que les apprenants prennent du recul sur les apprentissages issus de la séquence de jeu.

Afin de faciliter l'appropriation et la mise en œuvre du jeu un document compagnon a été créé. Il reprend les objectifs d'apprentissage, les ressources mobilisées, les ressources pour l'approfondissement et les points de vigilances pour la mise place du jeu.

Il contient également un descriptif détaillé du jeu, le contexte de création du jeu, les prérequis à l'utilisateur du jeu, une proposition d'organisation d'une séance pédagogique et des pistes à aborder lors du bilan de la partie.

L'objectif est de constituer par la suite une communauté de pratique pour faire évoluer le jeu et partager les retours d'expériences entre enseignants.

▪ Valoriser les productions du RMT, communiquer via le site internet du RMT :

Les principales valorisations ou communications des productions du RMT sont :

- Le site internet qui met à disposition la plupart des productions du RMT : [site internet RMT CTA](#)
- L'infographie de présentation du RMT (cf. annexe)
- 9 Formations co-click eau : la mise à disposition de la démarche Co-click'eau bénéficie désormais de l'appui de la plateforme IDEAS [IDEAS Co-click'eau](#).
- Essaimage vers 9 référentiels de BTSA ayant un module commun « accompagnement au changement »
- 20 interventions en école d'ingénieur agronome
- MOOC conseil et innovation en agriculture (2323 participants)
- Le colloque de présentation des productions du RMT : webinaire « des clés pour accompagner la réussite des projets de territoire » du 05/12/2024 : [vidéo colloque RMT CTA 05/12/2024](#)

Le site internet est hébergé par la CRAGE, pour en assurer une pérennité au-delà de la labélisation du RMT.

Chambre d'agriculture Grand Est / Être accompagné / Accompagner nos territoires / Réseau Mixte Technologique « Champs et territoires ateliers »

RÉSEAU MIXTE TECHNOLOGIQUE « Champs et territoires ateliers »



Explorer la co-innovation entre agriculteurs et acteurs des territoires

Axe A : Animer un réseau de territoires ateliers

Axe B : Outiller les animateurs de projets de territoire

Explorer la co-innovation entre agriculteurs et autres acteurs des territoires

Ce Réseau mixte technologique (RMT) est constitué d'un réseau de 32 partenaires de la recherche, du développement et de la formation. Il a été labellisé en 2020 pour 5 ans par le Ministère de l'Agriculture, de la souveraineté alimentaire et de la forêt.

**RMT CHAMPS
& TERRITOIRES ATELIERS**

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

Le colloque “Des clés pour accompagner la réussite d’un projet de territoire” du RMT Champs & Territoires ateliers (5 décembre 2024) a présenté les principales productions et



résultats, ainsi que le bilan de 5 ans d'activité avec des interventions d'acteurs et d'animateurs de territoires ateliers, d'animateurs du RMT, d'enseignants. Les replays sont accessibles sur le site internet du RMT :

RMT CHAMPS & TERRITOIRES ATELIERS



Webinaire

Des clés pour accompagner la réussite d'un projet de territoire

Colloque du RMT Champs & Territoires ateliers

Jeudi 5 décembre 2024 de 9h à 12h30

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR



- Des origines du RMT Champs et Territoires ateliers à ses activités et productions
- Accompagner les acteurs de projets de territoire au service de la qualité de l'eau et de la biodiversité dans la conception pas à pas
- Place de scénarios agricoles dans les dynamiques de projets de territoire : exemples de l'adaptation au changement climatique et de la qualité de l'eau
- De nouveaux objets « Champs et Territoires ateliers » pour apprendre : illustrations avec les ressources du RMT

4. Conclusion

Un RMT original et innovant

Une spécificité dans le fonctionnement du RMT Champs et Territoires ateliers est son équipe d'animation de taille importante (une dizaine de personnes), associant différents métiers et compétences pour répondre au mieux aux besoins des acteurs du réseau.

Il est aussi original par le recours à des territoires ateliers (TA) concrets, au centre des travaux. Les animateurs des TA bénéficient notamment d'échanges entre pairs organisés par le RMT, cette réflexivité favorisant leur montée en compétences.

Le RMT est caractérisé par le recours à l'approche système, à l'approche accompagnement (vs conseiller/prescrire), à l'approche participative et par son approche de la réussite avec une logique de résultats (vs de moyens).

Les Rencontres organisées par le RMT ont été régulières et bien suivies, marquant la place originale de ce dispositif dans l'écosystème RDF. Les animateurs de TA ont eu des retours positifs quant à l'intérêt du RMT pour eux dans leur métier.

Ses principales réussites :

Le RMT a eu des impacts transformants :

- **Animer autrement dans les territoires :**
 - Montée en compétences des animateurs de projets de territoire grâce à l'échange réflexif entre TA
 - Nourrir la posture d'accompagnement pour compléter la posture de conseil/prescription plus fréquente



- Explorer la logique de résultats pour compléter la logique de moyens classiquement utilisée
- **Enseigner autrement :**
 - Contribution à la rénovation des référentiels de BTS agricoles sur les modules « accompagnement au changement » : VO, ACD, MVAOE, ME, ACS'Agri
- **Chercher autrement :**
 - Approche bottom-up marquée : les TA sont des supports de recherche-action. Nous considérons que les expériences réussies en petit territoire sont sources d'inspiration pour des territoires plus vastes comme pour les politiques nationales.
- **L'exemple de la gestion des nitrates** dans les AAC pour illustrer les impacts transformants du RMT : la co-conception pas à pas avec logique de résultats a démarré avec le RMT SdCi dans les années 2010 en Bourgogne, pour essaimer dans la moitié Nord de la France grâce au CRC de l'OFB-INRAE, en inspirant également des gestionnaires d'eau potable de grande importance comme Eau de Paris et Evian-Danone. D'ailleurs, les acteurs de l'AAC de Brienon sur Armançon, les agriculteurs locaux comme la régie qui gère l'eau potable, ont été reconnus pour leur rôle pionnier sous la forme d'un prix remis à Paris par le MASA le 25/11/2024.

Des difficultés rencontrées par le RMT

Le manque de projets financés n'a pas permis de conduire autant de travaux qu'initialement prévus et la perte du label a freiné les travaux en 2024

La visibilité du RMT n'a pas été à la hauteur des travaux engagés ni des productions effectives, avec une communication pas assez systématique, même sur de petits événements (absence sur les réseaux sociaux, site internet peu fourni jusqu'à début 2024)..

La communauté des TA existe mais les relations entre le RMT et les animateurs n'ont pas été formellement formalisées. Ajouté au turn-over des animateurs dans les structures, cela rend difficile un travail assidu dans la durée.

Perspectives

Le projet Casdar REFLEX COP-TERR (2025-26) prolonge les travaux du RMT sur les méthodes de co-construction de scénarios au service des projets de territoire.

Un enseignement important du RMT Champs et Territoires ateliers est la mise en évidence du rôle-clé que joue l'accompagnateur des acteurs du projet de territoire (accompagnateur de la gouvernance, accompagnateur des acteurs influents comme les agriculteurs). Un projet de nouveau RMT sera déposé, mettant au centre ce rôle d'accompagnateur. Ce nouveau RMT élargirait ses compétences vers les systèmes d'élevage et les filières territorialisées, explorerait la logique de résultats sur d'autres enjeux que le nitrate (eau pesticides, eau quantité, biodiversité, atténuation du changement climatique), et travaillerait à l'articulation de la conception pas à pas et de novo dans les projets de territoire.



ANNEXES

Annexe 1 : Infographie de présentation du RMT

Annexe 2 : Membres du Comité d'Orientation et de Pilotage Stratégique

Annexe 3 : Organismes membres du RMT

Annexe 4 : Membres de l'équipe d'animation du RMT

Annexe 5 : Rôles des différentes instances du RMT

Annexe 6 : Liste des sigles et abréviations utilisés

Annexe 7 : publications en lien avec les travaux du RMT

UN TERRITOIRE ATELIER, QU'EST-CE QUE C'EST ?

Le projet de territoire rassemble des acteurs variés, à la fois fournisseurs et bénéficiaires de services : agriculteurs qui cultivent les champs et autres bénéficiaires.

Le projet, co-construit avec l'ensemble des acteurs, doit permettre d'identifier les résultats attendus et les actions prévues pour répondre à l'objet défini, traduisant une stratégie, une logique d'action, une feuille de route.

La gouvernance et l'animation de ce projet sont des points clés pour sa réussite.

...DES ACTEURS S
MOBILISENT...
...POUR CONCEVOIR,
METTRE EN ŒUVRE
ET RÉUSSIR
COLLECTIVEMENT UN

... AUTOUR
D'UN ENJEU...
CHANGEMENT

QUALITÉ
DE L'EAU

BIODIVERSITÉ

QUE VOUS APPORTE LE
RMT QUE VOUS NE
TROUVEZ PAS AILLEURS ?

Le RMT me permet d'aborder et de m'approprier de nouvelles approches méthodologiques [...]. Il est également important pour prendre de la hauteur sur les projets dont on a la charge, et partager des expériences [...] entre pairs qui ont à animer des projets multiacteurs complexes.

MELANIE LOUBAUD-BERSON
CHARGÉE DE MISSION CLIMAT
CRA PJJ

C'est le seul endroit qui m'apporte des éléments sur l'aspect "métier" [...] de mon travail.

SARAH POLLET
CHARGÉE DE MISSION
PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU
AGGLO DU BEAUVAISIS

[[Le RRI]] se distingue d'autres réseaux centrés sur une thématique et dans ce sens, il peut constituer un cadre favorable à une approche déssectorialisée des transitions territoriales.

REMY BALLOT
INGENIEUR DE RECHERCHE
INRAE

Participer au RMT « Champs & Territoires Ateliers » est une véritable plus-value pour moi, pour compléter l'animation agricole sur les capteurs par une entrée territoriale plus poussée et m'ouvrir à de enjeux transversaux : biodiversité, alimentation locale.

Il y a actuellement de trois enjeux

Il y a actuellement de grands enjeux liés à l'agriculture qui relèvent de l'échelle de territoires, mais peu de lieux pour travailler à leur prise en charge, il me semble. Le RIT CATA, grâce à la richesse des compétences qu'il rassemble et son ancrage sur des projets réels, en est un.

TIPHAÏNE TROUSSON ROBIN LALU
ANIMATRICE ET ANIMATEUR D'AIRE D'ALIMENTATION DE CAPTAGE
CHAMBRE D'ÉCRIVATURE DE L'YONNE

ROBIN LALU

IMPACTS TRANSFORMANTS

Montée en
compétence des animateurs
de projets de territoire par
l'échange réflexif

Appui méthode
à la concrétisation du
changement d'échelle :
champ ET territoire

BTS agricoles: BTS VO, ACD, MVAOE, ME, ACS'Agri.

Des ressources
pour l'enseignement
technique et supérieur

RMT CHAMPS
& TERRITOIRES ATELIERS

ET SA COMMUNAUTÉ

PRODUCTIONS & CHIFFRES CLÉS : LE RMT C&TA...

ANIME

(Aye A)

14 TERRITOIRES ATELIERS
régulièrement impliqués dans
les travaux du RHT

3 WEBINAIRES d'échange
entre Territoires Ateliers -
65 participants

1

Οοτίλ

(Axe B)

4 RENCONTRES autour des informations nécessaires à la transition agroécologique dans les territoires (172 participants)

Contribution à 25 ARTICLES SCIENTIFIQUES & TECHNIQUES et à 3 GUIDES

100

DIFFUSION

- Contribution au MROC
- 'Conseil & innovation en agriculture' (2323 participants - 57 pays)
- 9 Formations 'La Clich' Eau
- 3 Formations à l'expérimentation système
- Essaiage vers 2 référentiels de BTSA
- Conseil commun 'Accompagnement du changement'
- + de 20 Interventions en école d'ingénieur Agro

Contacts :

Aline VANDEWALLE : aline.vandewalle@pl.chambagri.fr 06 72 70 66 14
Anne SCHAUB : anne.schaub@arandest.chambagri.fr 06 34 41 54 84

Anne SCHAUB : anne.schaub@orandent.chambagri.fr 06 34 41 54 84

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR

 **MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE**
*Loisirs
 Santé
 Commerce*

<https://www.researchprotocols.org/2020/1/e19401>



ANNEXE 2 : Liste des membres du Comité d'orientation et de pilotage stratégique

MASA - DGER	Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire	FEUILLARD	Pascale
MASA - DGER	Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire	DE-POMYERS	Claire
CDA France	Chambre d'agriculture France	NAITLHO	Mikaël
CDA France / CA 89	Chambre d'agriculture de l'Yonne	DELESTRE	Arnaud
INRAE	INRAE	MIGNOLET Catherine	
ACTA	ACTA	EMONET	Emeric
IFV	IFV	LEMPEREUR	Valérie
EPLEFPA Toulouse	Plateforme Agroécologie_EPLEFPA Toulouse Auzerville	ROUSVAL	Sophie
INRAE	INRAE UMR Agir	BEDOUSSAC	Laurent
MTE	Ministère de la transition écologique - Bureau agriculture et alimentation durable	CONIL	Catherine
INRAE	INRAE	MORAINE	Marc
FCUMA	Fédération CUMA - Pôle Développement – Projets	BOSSUAT	Hervé
Terres en ville, RnPAT	Terres en ville	MAZERAND	Paul
INRAE	INRAE Clermont		
UTT	Université de Technologie de Troyes - Chaire de transition des territoires agricoles	DERMINE-BRULLOT	Sabrina
CGAAER	Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux		
CRA PdL	Chambre régionale d'agriculture Pays de Loire	BOIREAU	Stéphane
OFB	Office Français de la Biodiversité	BILLY	Claire
Terres inovia	Terres inovia		
RAD - CIVAM	CIVAM	DUMAS	Mélissa
INRAE	INRAE UMR SAS	PARNAUDEAU	Virginie



ANNEXE 3 : Liste des organismes membres du RMT

CRA-Bourgogne Franche Comté
INRAE
ACTA
Arvalis
IFV
Institut Agro Dijon
Réseau CIVAM
CRA-Grand Est
CRA-Normandie
CA-Yonne
SERPN
Ville de Clamecy
Terres Inovia
Institut français des production cidricoles
ITAB

AgroParisTech
ESA
CRA-Bretagne
CRA-Pays de la Loire
Chambre d'agriculture France
CA-Saône et Loire
CRA-Hauts de France
CRA-Occitanie
EPLEFPA de l'Eure
Vetagrosup
Institut Agro Montpellier
Etablissement public national CEZ
EPLEFPA Quétigny
FNCUMA
EPLEFPA Castelnaudary



ANNEXE 4 : liste des membres de l'équipe d'animation du RMT

Les membres de l'équipe d'animation sont, depuis le 01/01/2023 :

Anne SCHAUB (CRA Grand Est), Aline VANDEWALLE (CRA Pays de la Loire), Bertrand OMON (CRA Normandie), Laurette PARAVANO (CA Yonne), Marie-Sophie PETIT (CA Yonne),

Raymond REAU (INRAE), Maude QUINIO (INRAE),

David LAFOND (Institut Français de la Vigne et du Vin), Laurène CASAL (Arvalis – Institut du végétal), Clotilde ROUILLON (Arvalis – Institut du végétal), Matthieu HIRSCHY (ACTA),

Rodolphe HOULES (EPLEFPA Castelnaudary, correspondant « Enseignement » du RMT), Wilfried QUEYREL (Institut Agro Dijon), Magali BENOIT (Inspection pédagogique de l'enseignement agricole), Christian CAND AHL (Inspection pédagogique de l'enseignement agricole).

La composition de l'équipe d'animation a évolué : Violaine DEYTIEUX (INRAE) et Mélissa DUMAS (Réseau CIVAM) ont quitté l'équipe au 31/12/2022, et Maude QUINIO l'a rejointe. De même, Rodolphe HOULES a rejoint l'équipe d'animation en remplacement de Vincent JEHANNO (EPLEFPA Castelnaudary).



ANNEXE 5 : Rôle des différentes instances du RMT

Le Chef de file a pour rôle :

- Etre l'interlocuteur officiel du RMT pour le Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire - DGER
- Etre garant du partenariat du RMT et de son bon fonctionnement, avec la signature de la convention de partenariat avec l'ensemble des partenaires du RMT et l'animation des partenaires
- Assurer le pilotage, la mise en place de la gouvernance, de l'animation et de la coordination du RMT
- Assurer le suivi administratif et financier du RMT : signature de la convention entre le Ministère et l'organisme porteur, puis entre l'organisme porteur et les partenaires bénéficiant d'un financement pour l'animation et la valorisation du RMT ; bilans financiers
- Assurer le lien avec les autres dispositifs (politiques publiques, stratégie IRD des Chambres d'agriculture...).

Le Comité d'orientation et de pilotage stratégique (COPS) a pour rôle :

- Mettre en débat, actualiser et adapter aux moyens disponibles la stratégie du RMT Champs & Territoires ateliers.
- Valider les orientations stratégiques
- Valider les actions à mettre en œuvre dans le RMT et définir quels organismes y participeront
- Evaluer la cohérence du programme prévisionnel
- Analyser les résultats obtenus par le RMT
- Assurer le bon fonctionnement du partenariat
- S'assurer de l'articulation des 3 axes du RMT
- Tirer les enseignements de l'évaluation réalisée par le Comité scientifique de l'APCA et le Comité d'Orientation Scientifique et Technique de l'ACTA.

Les Animatrices opérationnelles ont pour rôle :

- Assurer l'animation et la coordination du RMT
- Assurer la mise en place et l'exécution du projet du RMT
- Assurer l'élaboration et la valorisation des productions du RMT
- Réaliser les bilans techniques du RMT
- Réaliser une évaluation interne du RMT, de son fonctionnement et de ses productions.

Les Co-animateurs ont pour rôle :

- Assurer les liens entre le RMT et respectivement l'INRAE, les ICTA, le réseau des lycées agricoles.



L'équipe d'animation a pour rôle :

- Assurer l'animation d'une ou plusieurs actions du projet du RMT
- Contribuer à l'élaboration et à la valorisation des productions du RMT
- Contribuer au bilan technique
- Etudier les demandes de labellisation de projets.

Les Territoires ateliers (TA) sont un ensemble d'espaces continus ou discontinus, composés de champs cultivés, d'autres parcelles et de structures paysagères, où des acteurs locaux, dont des agriculteurs, sont engagés dans un processus de co-innovation traduit par un projet de territoire qui a pour but de réussir ensemble un changement pour rendre un service à l'échelle d'un territoire. Le réseau des TA du RMT est composé d'environ 25 territoires ateliers qui collaborent étroitement ou de façon plus éloignée aux travaux du RMT. Ce réseau est ouvert, avec des TA qui entrent, d'autres qui sortent, chaque territoire atelier ayant une dynamique propre, indépendante de celle du RMT.



ANNEXE 6 : Liste des sigles et abréviations utilisés

AAC : aire d'alimentation de captage (parfois appelée BAC)

ACTA : tête de réseau des instituts agricoles

ADEME : Agence de la transition écologique

BAC : bassin d'alimentation de captage (parfois appelé AAC)

BTSA ACD : BTSA (brevet de technicien supérieur agricole) Agronomie et cultures durables

BTSA ACS'agri : BTSA (brevet de technicien supérieur agricole) Analyse, conduite et stratégie de l'entreprise agricole

BTSA ME : BTSA (brevet de technicien supérieur agricole) Métiers de l'eau

BTSA MVAOE : BTSA (brevet de technicien supérieur agricole) Métiers du végétal : alimentation, ornement et environnement

BTSA VO : BTSA (brevet de technicien supérieur agricole) Viticulture-oenologie

CA : Chambre d'agriculture (terme souvent suivi du numéro du département)

CasDAR : Compte d'affectation spécial « Développement agricole et rural »

CDAF : Chambres d'agriculture France (précédemment APCA, tête de réseau des chambres d'agriculture)

CIVAM : Centres d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural)

ComMod : companion modelling (modélisation d'accompagnement)

CRA : Chambre d'agriculture régionale (terme souvent suivi de la région : BFC, B, PDL, GE...)

CRC : Centre de ressources captages

CTA : Champs et Territoires ateliers (RMT CTA)

DGER : Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche du MASA

EPLEFPA : établissement public local d'enseignement et de formation professionnelle agricole (parfois abrégé en EPL)

IDEAS : Initiative for design in agrifood systems

GECO : outil collaboratif de gestion des connaissances et d'échanges dédié à la transition agroécologique

GIEE : groupe d'intérêt économique et environnemental (groupes volontaires d'agriculteurs)

GIS : groupement d'intérêt scientifique

GO PEI : Groupe opérationnel des PEI (Partenariat européen pour l'innovation)

H2020 : Horizon 2020 (programmes européens en faveur de la recherche et de l'innovation)



IFV : Institut Français de la Vigne et du Vin

INRAE : Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement

MASA : Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire

MOOC : massive open online course

OFB : Office français de la biodiversité

PAT : Projet alimentaire territorial

RAD-CIVAM : réseau d'agriculture durable des CIVAM

RD-agri : plateforme R&D agricole

RDF : Recherche développement formation (sous-entendu agricoles)

RMT : Réseau Mixte Technologique

RnPAT : Réseau national des PAT

TA : Territoire atelier du RMT

UMT : Unité Mixte Technologique



ANNEXE 7 : Publications scientifiques en lien avec les travaux du RMT :

BALLOT R., BERNARDIN C., CASAGRANDE M., DUNCOMBE M., FLIPO B., et al. (2024). Des freins de la spécialisation aux opportunités de la diversification pour un territoire sans pesticides. *Innovations Agronomiques*, 2024, 93, pp.108-120. (10.17180/ciag-2024-vol93-art09). (hal-04583640)

CADOUX S., PEIGNE J., REAU R., ABELLA M., FORRIER J.-L., BLAZIAN M.-J., BILHERAN L., OMON B., SAUZET G. (2023-12-01). OUTILLAGE -Des outils pour accompagner les agriculteurs dans l'innovation en ferme. *Innovations Agronomiques*, 88, 192-209, 10.17180/ciag-2023-vol88-art16, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04324393>

CASAGRANDE M., BELMIN R., BOULESTREAU Y., LE BAIL M., NAVARETTE M., MEYNARD J.M. (2023). Guide méthodologique pour le diagnostic des freins et leviers sociotechniques aux processus d'innovation dans des systèmes agri-alimentaires, <https://www6.inrae.fr/ideas-agrifood/Plateforme-d-appui/Nos-outils/Guide-methodologique-Diagnostic-Socio-Technique>

CAVAN N., ALEXANDRE J., GOETZ C., NIDRICHE A., TRINH-QUY L., COLBACH N., QUEYREL W., ANGEVIN F., (2025). Apports d'outils d'évaluation dans les démarches de co-conception de systèmes de culture innovants pour la gestion durable des adventices., *Innovations Agronomiques*, 101, 174-185. https://hal.inrae.fr/hal-05029292v1/file/2025_Cavan_Innovations-Agronomiques_Vol-101.pdf

CERF M., PROST L., LEFEUVRE T., LE DU L., GROSS H. (2024). Représenter l'activité pour ouvrir l'exploration et l'imaginaire des concepteurs : le cas de la conception d'artefacts pour la transition agroécologique. *Activités*, 2024, 21-1, (10.4000/activites.9474). (hal-04550467)

CERRUTTI N., BARBU C., CADEDDU N., CLERGET S., GELOEN M., et al. (2024). R2D2 : De la parcelle agricole au paysage, gérer collectivement les insectes phytophages en grandes cultures. *Innovations Agronomiques*, 2024, 98, pp.319-334. (10.17180/ciag-2024-vol98-art21). (hal-04821952)

DURANT D., REAU R., (2024). Outiller la restauration de la biodiversité dans les exploitations agricoles : Application d'une Démarche à l'OGique de résultats. Assises Nationales de la Biodiversité, Sep 2024, La Rochelle, France. Hal-04718112.

DURANT D., LEMAIRE N., TEYNIE A., KERNEIS E., REAU R., (2024). Préserver la biodiversité sur les fermes : et si nous pensions et agissions dans une logique de résultats ? *Revue Sciences Eaux et Territoires*, à paraître.

DURANT D., FARRUGGIA A., GRIMONPONT H., REAU R. (soumis 2024). Towards a results-based approach for biodiversity management at the farm scale: proposal for a new method. *Journal of Wildlife Management*.

DURANT D., LEMAIRE N., TEYNIE A., KERNEIS E., REAU R., (2024). Penser et agir selon une logique de résultats pour préserver la biodiversité sur les fermes. Communication aux journées Rencontres Recherches Ruminants, Paris.

FERRANE C., REAU R., PROST L. (2020). Qualité de l'eau en aire d'alimentation de captage : gestion dynamique avec la démarche TRANSIT'EAU. In : L'eau en milieu agricole, outils et méthodes pour une gestion intégrée et territoriale. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02912308>

JEUFFROY M.-H., LOYCE C., LEFEUVRE T., VALANTIN-MORISON M., COLNENNE-DAVID C., GAUFFRETEAU A., MEDIENE S., PELZER E., REAU R., SALEMBIER C., MEYNARD J.-M. (2022-06-02). Design workshops for innovative cropping systems and decision support tools: how to prepare and implement them?. Presented at Toward pesticide free agriculture, Dijon, France (2022-06-02), <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04422230>

JEUFFROY M.-H., LOYCE C., LEFEUVRE T., VALANTIN-MORISON M., COLNENNE-DAVID C., GAUFFRETEAU A., MEDIENE S., PELZER E., REAU R., SALEMBIER C., MEYNARD J.-M. (2022-09). Design workshops for innovative cropping systems and decision-support tools: Learning from 12 case studies. *European Journal of Agronomy*, 139, 126573, 10.1016/j.eja.2022.126573, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04144605>

LECLERE M., MIGAIROU-LEPRINCE J., ATHES V. (2024). Freins et leviers à la conception d'innovations couplées entre production agricole et transformation agroalimentaire. *Innovations Agronomiques*, 2024, 95, pp.29-39. (10.17180/ciag-2024-vol95-art04). (hal-04696428)

LECLERE M., GORISSEN L., CUIJPERS Y., COLOMBO L., SCHOONHOVEN-SPEIJER M. (2024). Fostering action perspectives to support crop diversification: Lessons from 25 change-oriented case studies across Europe. *Agricultural Systems*, 2024, 218, pp.103985. (10.1016/j.agsy.2024.103985). (hal-04724148)

MAILLET G., SALAZAR P., JEUFFROY M.-H., HIRSCHY M. (2021-02-24). Un outil de capitalisation et de partage des connaissances pour accompagner la conception de systèmes agroécologiques ; application pour l'autonomie protéique des élevages et des territoires. Presented at RFL3 : Rencontres Francophones Légumineuses #3, Angers (FR), France (2021-02-24), <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04470040>

MEYNARD J.-M., CERF M., COQUIL X., DURANT D., LE BAIL M., LEFEVRE A., NAVARRETE M., PERNEL J., PERINELLE A., PERRIN B., PROST L., REAU R., SALEMBIER C., SCOPEL E., TOFFOLINI Q., JEUFFROY M.-H. (2023-10). Unravelling the step-by-step process for farming system design to support agroecological transition. *European Journal of Agronomy*, 150, 126948, 10.1016/j.eja.2023.126948, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04187826>

MEYNARD J.-M., CERF M., DURANT D., FIORELLI J.-L., JEUFFROY M.-H., LE BAIL M., LEFEVRE A., NAVARRETE M., PERNEL J., PERRIN B., PROST L., REAU R., SALEMBIER C., TOFFOLINI Q. (2019-08-18). The step-by-step approach for farming systems design, in the frame of agroecological transition.



Presented at 6th International symposium for Farming System Design, Montevideo, Uruguay (2019- 08-18), <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03494829>

PARAVANO L., PETIT M.-S., REAU R., PROST L. (2022-12). Être agronome dans un contexte de transition agroécologique. *Agronomie, Environnement & Sociétés*, 12 (2), <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04056598>

PARNAUDEAU V., HEURTAUX M., REAU R., VIAN J.-F., LE GALL C., DUPONT A., DUBRULLE P., DUVAL J., LEFEVRE L., BEDU M., DENEUBOURG C., GUEZENGAR A., GUILLOMO L., LECLERCQ C., TAUVEL P., THIRARD M., CELETTE F., GAUTIER A., LE HIR D., MOREIRA M., PERRINEAU R., SCHNEIDER A., VAUD E., GASCOIN F., PUJOL A. (2022-02-01). Agro-éco-Syst'N : Identification de systèmes agroécologiques à hautes performances azotées par le diagnostic avec l'outil Syst'N ®. *Innovations Agronomiques*, 85, 1-15, 10.17180/ciag-2022-vol85-art01, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03691838>

PETIT M. S., GUINET M., QUEYREL W., MATHIEU G., VOISIN A.-S., UBERTOSI M., LECOMTE C., JEUFFROY M.-H. (2021-01-27). Traque et analyse de systèmes de culture innovants intégrant des légumineuses en Bourgogne. Presented at Journée CASDAR Contribution de l'agriculture au changement climatique, Virtuel, France (2021-01-27), <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03164805>

PETIT M. S., QUEYREL W., JEUFFROY M.-H., VOISIN A.-S., LAROCHE C., DUC G. (2018-09-26). Traque de systèmes de culture avec légumineuses en Bourgogne-Franche-Comté. Presented at Journée d'échanges sur "la TRAQUE de systèmes innovants" du RMT Systèmes de culture Innovants, Paris, France (2018-09-26), <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02322040>

PROST L., REAU R., PARAVANO L., CERF M., JEUFFROY M.-H. (2018). Designing agricultural systems from invention to implementation: the contribution of agronomy. Lessons from a case study. *Agricultural Systems*, 164, 122-132, 10.1016/j.agsy.2018.04.009, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01784895>

PROST L., REAU R., PARAVANO L., FERRANE C., CERF M., JEUFFROY M.-H. (2019-08-18). Supporting the design process of agricultural systems in a watershed: Lessons from a case study. Presented at 6th International Symposium of Farming Systems Design, Montevideo, Uruguay (2019-08-18), <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04200932>

QUEYREL W., VAN INGHELANDT B., COLAS F., CAVAN N., GRANGER S., GUYOT B., REAU R., DERROUCH D., CHAUVEL B., MAILLOT T., COLBACH N. (2023-05). Combining expert knowledge and models in participatory workshops with farmers to design sustainable weed management strategies. *Agricultural Systems*, 208, 103645, 10.1016/j.agsy.2023.103645, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04092386>

QUEYREL W., NIDRICHE A., LEFEUVRE T., COLBACH N., CAVAN N., ANGEVIN F. (2025). Elaboration d'un guide méthodologique pour la co-conception de systèmes de culture afin de gérer durablement la flore adventice. *Innovations Agronomiques*, 101, 186-200. <https://hal.inrae.fr/hal-05032403v1/document>

QUINIO M., JEUFFROY M.-H., GUICHARD L., SALAZAR P., DETIENNE F. (2022-07-19). Analyzing co-design of agroecology-oriented cropping systems: lessons to build design-support tools. *Agronomy for Sustainable Development*, 42 (4), 72, 10.1007/s13593-022-00772-w, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03856400>

QUINIO M., SALAZAR P., GARDARIN A., PETIT M.-S., JEUFFROY M.-H. (2021-12-15). Capitaliser les connaissances avec les acteurs pour concevoir des systèmes agroécologiques. *Agronomie, Environnement & Sociétés*, 11 (2), 10.54800/cca118, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04446626>

REAU R., FARRUGGIA A., KERNEIS E. et al., (2024). Agriculture et biodiversité. Diagnostic socio-technique en marais de l'ouest. AG Be Creative, 22-23 Janvier 2024.

REAU R., (2024). Dashboards to support the continuous improvement of territorial projects for water quality. Practice abstract INRAE, H2020 Wateragri. 1p.

REAU R., (2024). Management of design workshops for innovative cropping systems. Practice abstract INRAE, H2020 Wateragri. 1p.

REAU R., (2024). Measurements of SoilMineral Nitrogen for agronomic learning. Practice abstract INRAE, H2020 Wateragri. 1p.

REAU R., COHEN S., FERRANE C., PARAVANO L., PROST L. (2022-12-21). Le REH, un outil pour observer les résultats de potentiel de lessivage des champs cultivés et construire pas à pas des territoires produisant de l'eau « propre ». In : Retours d'expérience autour du REH/RDD/APL. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04094476>

REAU R., PARAVANO L., CABEZA-ORCEL P. (2022). Avoir peu de pertes en gérant le cycle de l'azote. Perspectives Agricoles, (496), 34-36, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04509446>

TRICHEUR A., REAU R., KERNEIS E., PAGANI V., LORENT C., (2021) – Brouage, un marais entre terre et mer. Poster, AG Be-Creative, 21-22 octobre 2021, Paris.

TRICHEUR A., REAU R., CHOISIS J.-P., MEYNARD J.-M. (2022-06). Traque aux pratiques innovantes pour contrôler les adventices en Agriculture Biologique. *Agronomie, Environnement & Sociétés*, 12 (1), 16, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04051524>