

TRANSITION AGROÉCOLOGIQUE : QUEL RÔLE DES EXPERIMENTATIONS SOCIO-ÉCOLOGIQUES ?

Contexte

Prendre en compte conjointement les enjeux d'alimentation durable, de préservation de la biodiversité et des ressources naturelles dans un contexte de changement climatique suppose une transition profonde de notre système agricole et alimentaire. Identifier les clés d'un changement de modèle agricole appelle les scientifiques à développer des approches scientifiques innovantes, tenant compte de la complexité et des incertitudes caractérisant les systèmes agri-alimentaires, et basées sur une collaboration active avec ses différentes parties prenantes.

Depuis 2013, des recherches transdisciplinaires avec les agriculteurs qualifiées d'expérimentations socio-écologiques (Gaba & Bretagnolle 2020) ont été mises en place sur la Zone Atelier Plaine & Val de Sèvre. Ces expérimentations visent à identifier de nouvelles pratiques agricoles valorisant le rôle de la biodiversité dans la production agricole et le fonctionnement de l'agroécosystème. Elles consistent à faire varier simultanément des processus socio-techniques (ex. intensité de gestion) et écologiques (ex. compétition entre plantes adventices et plantes de culture) qui conditionnent la production agricole, le revenu des agriculteurs et/ou le maintien de la biodiversité, et à mesurer tous ces paramètres. Une centaine d'agriculteurs se sont déjà impliqués dans la mise en œuvre de ces expérimentations (Bretagnolle et al. 2018, Catarino et al. 2019)

Les premières analyses de ces expérimentations ont mis en évidence la possibilité de réduire l'usage d'intrants chimiques sans impact majeur sur la production agricole, et avec un double bénéfice, en termes économiques pour les agriculteurs et pour la biodiversité (Catarino et al. 2019). Cependant ces analyses ont été menées sur un temps court et ne permettent pas de comprendre si la participation des agriculteurs à ces expérimentations favorise à terme la transformation de leurs pratiques.

Objectif

Le projet de thèse a pour objectif d'analyser dans quelle mesure les expérimentations socio-écologiques mises en place sur la Zone Atelier permettent de faire émerger chez les agriculteurs des stratégies de gestion innovantes de l'agroécosystème, qu'elles soient individuelles ou collectives, afin de réduire l'usage des pesticides tout en préservant la production et la performance économique des exploitations agricoles. La thèse visera à caractériser et comparer les trajectoires de pratiques (voire d'exploitations) d'agriculteurs qui s'engagent dans les expérimentations (socio-écologiques ou autres) aux trajectoires de ceux qui n'ont jamais participé à des expérimentations. Les suivis d'assolements, de pratiques agricoles et de biodiversité réalisées depuis 1994 pour les plus anciens contribueront à objectiver ces trajectoires.

Actions envisagées

Deux types de profils sont éligibles pour ce projet de thèse: écologie/agroécologie ou sciences sociales/sciences de gestion. Dans les deux cas, un goût pour l'interdisciplinarité et des connaissances pour l'autre versant sera déterminant pour la réalisation du projet de thèse.

Plusieurs actions sont envisagées. Selon le profil du/de la candidat.e, la priorisation de ces actions sera adaptée. A titre indicatif :

Pour un profil orienté écologie/agroécologie :

- **Entretiens** auprès des exploitants participant ou non à des expérimentations afin de caractériser les déterminants de leur engagement ou les motivations pour ne pas s'engager dans des expérimentations ; de déterminer leur perception de la biodiversité et de ses rôles et d'identifier leur système de culture.
- **Analyse des données** acquises sur la ZA-PVS (suivis, expérimentations en cours depuis 2013) pour caractériser les trajectoires de pratiques des agriculteurs enquêtés ainsi que celles de la biodiversité dans leurs parcelles.
- **Analyse réflexive** sur le rôle des expérimentations dans la magnitude et la trajectoire des changements de pratiques agricoles et la prise en compte du rôle de la biodiversité dans les stratégies de gestion.

Pour un profil orienté sciences sociales/sciences de gestion :

- **Elaboration d'un cadre conceptuel** reliant les déterminants intrinsèques et extrinsèques des changements de pratiques agricoles, la place de l'expérimentation dans ce changement de pratiques, ainsi que la magnitude et la trajectoire des changements de pratiques agricoles. Le cadre conceptuel sera mis à l'épreuve des données acquises lors des entretiens auprès des exploitants agricoles.
- **Entretiens** auprès des agriculteurs participant ou non à des expérimentations afin de caractériser leurs pratiques et l'orientation de leur exploitation (circuits de commercialisation, labels, contrats environnementaux...), les déterminants de leur engagement, et le rôle de la participation aux expérimentations dans les processus de transition agroécologique. Des entretiens auprès d'autres acteurs (coopératives, chambres d'agriculture, lycées agricoles...) seront à prévoir pour comprendre les éléments de contexte.
- **Analyse des trajectoires des agriculteurs** sur la base des entretiens mais aussi de l'analyse de données sur les pratiques agricoles collectées depuis 2013.
- **Analyse réflexive** sur le dispositif expérimental, les liens entre chercheurs et agriculteurs, et leur rôle dans l'accélération de la transition agroécologique.

Le/la doctorante contribuera également à la mise en place et au suivi des expérimentations (suivi de terrain, réalisation d'entretiens pour acquérir des informations sur les itinéraires techniques, participation à des restitutions de résultats auprès des exploitants engagés dans les expérimentations, ...).

Dispositif et données

Le/la doctorant.e bénéficiera de données collectées (concernant la biodiversité, les fonctions écologiques, les rendements et les pratiques agricoles) sur les expérimentations en cours depuis 2013 sur la ZA-PVS. Il/elle contribuera à la collecte et à la production de nouvelles données..

Profil recherché, compétences scientifiques et techniques requises

- Nous attendons des candidatures de deux types :
 - Soit le/la candidat-e sera issu-e d'un Master en écologie, en agroécologie ou d'un cursus d'ingénieur agronome avec une spécialisation en écologie/agroécologie. Une formation complémentaire en sciences sociales ou a minima une connaissance de la littérature des « *sustainability sciences* » sera alors souhaitée.

- Soit le/la candidat.e aura plutôt une formation initiale en sciences sociales complétée par un Master en écologie/agroécologie ou encore un cursus d'ingénieur agronome avec une spécialisation en SHS.
- Compétences requises:
 - Bonne capacité rédactionnelle et de synthèse.
 - Compétences en statistiques et modélisation (logiciel R) et minimales en SIG.
 - Connaissance du monde agricole et/ou connaissances naturalistes appréciées.
 - Goût pour les interactions avec les acteurs du monde professionnel, le travail de terrain et le travail en équipe.
 - Sens de l'organisation, autonomie et rigueur.
 - Anglais lu, parlé et écrit.
- Permis de conduire (si possible +2 ans).

Encadrement de la thèse et localisation

Enc. : Sabrina Gaba (HDR, INRAE CEBC) et Elsa Berthet (INRAE CEBC & SAD-APT)

Localisation : Centre d'Etudes Biologiques de Chizé, 405 route de Prissé La Charrière 79360 Villiers en Bois

Equipe Agripop : Le/la doctorant.e sera accueilli.e dans l'équipe Agripop du CEBC. L'équipe Agripop est une équipe interdisciplinaire (écologie, agroécologie, sciences de gestion, économie) qui accueille actuellement deux post-doctorants et sept doctorants. L'équipe pilote la Zone Atelier Plaine & Val de Sèvre (<https://za-plaineetvaldesevre.com/>), une infrastructure de recherche faisant partie du Réseau des Zones Ateliers et du réseau européen eLTER.

Ecole Doctorale : ED Euclide Université de La Rochelle

Comité de suivi de thèse interdisciplinaire, composé de représentants de laboratoires partenaires de la Zone Atelier (Sciences Po, Mines Paristech...).

Le financement de cette thèse est acquis.

Comment candidater ?

Envoyer à Elsa Berthet (elsa.berthet[at]inrae.fr) & Sabrina Gaba (sabrina.gaba[at]inrae.fr) un CV, une lettre de motivation, une lettre de recommandation de l'encadrant.e du stage de master 2 et une page (max 4000 caractères) présentant le projet de thèse que vous pourriez conduire si vous étiez retenu pour ce projet de thèse.

Candidature attendue au plus tard **le 11 juin 2021**.