

---

Proposition de sujet de thèse en ergonomie pour  
le PEPR Agroécologie et Numérique  
« **AgriFutur** » (2025-2028)



---

**Profil recherché** : titulaire d'un master d'ergonomie.

Le **PEPR (programmes et équipements prioritaires de recherche)** « *Agroécologie et Numérique : données, agroéquipements et ressources génétiques au service de la transition agroécologique et de l'adaptation aux aléas climatiques* » a été lancée en 2023 et constitue un financement prestigieux et d'envergure pour la recherche. Il est une des mesures de la stratégie d'accélération SADEA (Systèmes Agricoles Durables et Équipements Agricoles contribuant à la transition écologique) de France 2030.<sup>1</sup> Le projet **AgriFutur**, objet de cette proposition, a été retenu à l'appel à projets PEPR « *Agroécologie et Numérique* » pour une durée de 60 mois.

La thèse d'ergonomie proposée sera réalisée dans le cadre du projet **AgriFutur** : *Vers une agroécologie du futur : intégration technologique et modélisation écosystémique pour une gestion adaptative*. Le projet **AgriFutur** vise à 1) concevoir, modéliser et mettre en œuvre une gestion adaptative des écosystèmes agricoles durables grâce à des systèmes techniques intelligents (comme les capteurs connectés et les robots à faible impact environnemental), et à 2) évaluer la fiabilité et l'acceptabilité de ces solutions sur différentes échelles : environnementale, économique et sociétale. L'accent est mis sur l'intégration harmonieuse de ces technologies avancées dans les pratiques agricoles, tout en tenant compte des défis locaux de transition vers des pratiques agroécologiques. Le projet se positionne comme une réponse aux défis globaux de sécurité alimentaire, de durabilité environnementale et de résilience des systèmes agricoles. Il s'appuie sur une approche multidisciplinaire combinant agronomie, sciences sociales, robotique et technologies numériques, avec des partenaires académiques - des centres de recherche et des universités - ainsi que des partenaires non-académiques (Centre National de l'Agroécologie, OSFARM).

Le projet envisage trois cas d'étude sélectionnés pour leur variabilité intéressante en termes de topographie du terrain, de zone géographique, de biodiversité, de conditions pédoclimatiques et d'accès inégal aux technologies, notamment la robotique (Nouvelle-Aquitaine, La Réunion, Sénégal). Le terrain de la thèse sera défini dans les 6 premiers mois suivant l'inscription en doctorat.

Le travail de thèse, financé par INRAE UMR SADAPT, fait partie du *work package* 1 (WP1) et 5 (WP5), dont les objectifs sont les suivants :

1. Identifier et analyser les pratiques agroécologiques actuelles assistées par des technologies à faible impact environnemental.

---

<sup>1</sup> <https://anr.fr/fr/france-2030/france2030/call/pepr-agroecologie-et-numerique-appel-a-projets-2023/>

2. Produire des spécifications pour concevoir des scénarios agroécologiques adaptés à trois études de cas variées.
3. Élaborer des méthodologies permettant l'extension des scénarios à des échelles territoriales plus larges.
4. Évaluer les solutions technologiques conçues dans le projet en fonction de la spécificité des situations d'usage.

En plus de ces réalisations pragmatiques - traduites par un diagnostic ergonomique et un cahier de charges de spécifications - le travail de thèse consistera à la fois à problématiser *l'intégration technologique* dans des situations d'usage dans des milieux historico-culturels spécifiques (Goutille et al., 2023)<sup>2</sup>, et à explorer la conduite de projet de conception tournée vers l'agroécologie, y compris la place accordée à l'activité des usagers (dont les agriculteurs) et à ses transformations (Quinio et al., 2022)<sup>3</sup>. L'idée est de s'inscrire dans les débats en science de la conception, en appuyant « les dialogues à construire entre l'activité et les artefacts pour que ces derniers soient des médiateurs efficaces et effectifs entre un sujet (individuel ou collectif) et l'objet de son action » (Cerf et al., 2025, p13)<sup>4</sup>. Le réseaux IDEAS (*Initiative for Design in Agrifood Systems*)<sup>5</sup> d'INRAE et l'équipe EPICENE à l'Université de Bordeaux seront des ressources dans ce sens. Les hypothèses de recherche et le cadre théorique seront établis dans une dynamique de co-construction entre les encadrant.e.s et l'encadré.e.

La thèse sera dirigée par **Adelaide Nascimento**, HDR en ergonomie, chercheure à INRAE SADAPT, co-dirigée par **Alain Garrigou**, Professeur d'ergonomie à l'Université de Bordeaux (Equipe EPICENE du BPH) et co-encadrée par **Maude Quinio**, maîtresse de conférences en agronomie à AgroParistech, UMR SADAPT. La personne encadrée sera accueillie sur les **locaux d'INRAE au campus de Saclay** et sera affectée à l'UMR SADAPT pour un travail en **mode présentiel, avec un à deux jours de télétravail autorisés**. Elle intégrera un collectif de chercheur.e.s en agronomie et sciences sociales, qui comprend déjà un doctorant en ergonomie.

**Les candidatures sont ouvertes jusqu'au 30 mai**, avec des entretiens prévus entre le 3 et le 13 juin pour les personnes retenues (mode visioconférence). L'inscription en thèse est prévue pour la rentrée de septembre 2025 à l'école doctorale ABIES, Université Paris Saclay, AgroParistech. Si cette proposition vous intéresse, vous pouvez envoyer votre candidature à [adelaide.nascimento@inrae.fr](mailto:adelaide.nascimento@inrae.fr), comportant un **CV, une lettre de motivation et les relevés de notes du M1 et du M2**.

**Rémunération (36 mois)** : environ 2 300€ bruts/mois + versement transport (selon réglementation), mutuelle (15 euros), SFT (Si enfant et en fonction du nombre), télétravail (2, 88€ par jour). En rejoignant INRAE, vous pourrez bénéficier selon le type de contrat :

- jusqu'à 30 jours de congés + 15 RTT par an (pour un temps plein)
- [d'un soutien à la parentalité](#) : CESU garde d'enfants, prestations pour les loisirs ;
- de dispositifs de développement des compétences : [formation](#), [conseil en orientation professionnelle](#) ;
- [d'un accompagnement social](#) : conseil et écoute, aides et prêts sociaux ;
- [de prestations vacances et loisirs](#) : chèque-vacances, hébergements à tarif préférentiel ;
- [d'activités sportives et culturelles](#) ; [d'une restauration collective](#) – le Crous à Palaiseau

---

<sup>2</sup> Goutille, F., Albert, M., Fredj, J., Pannetier, J., Garrigou, A., Nascimento, A., Jolly, C. (2023). O uso de tecnologias de precisao : recursos e limitacoes no trabalho agricola. *Laboreal*, Vol. 19 n°1. <https://journals.openedition.org/laboreal/20356>.

<sup>3</sup> Quinio, M., Jeuffroy, M.-H., Guichard, L., Salazar, P., Détienne, F., 2022. Analyzing co-design of agroecology-oriented cropping systems: lessons to build design-support tools. *Agronomy for Sustainable Development* 42, 72. <https://doi.org/10.1007/s13593-022-00772-w>

<sup>4</sup> Cerf, M., Jeuffroy, M-H, Meynard, J-M, Lefeuvre, T., Queyrel, W., Prost, L. (à paraître, 2025). Une analyse des situations d'usage pour concevoir des outils d'aide au changement de pratiques. *Innovations ergonomiques*.

<sup>5</sup> <https://ideas-agrifood.hub.inrae.fr/>