

## **MASTER 2**

### **Les systèmes d'élevages de l'Aubrac à l'horizon 2050 : sélection, simulation et analyse de stratégies d'adaptation avec les acteurs**

L'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) est un établissement public de recherche rassemblant une communauté de travail de 12 000 personnes, avec plus de 270 unités de recherche, de service et expérimentales, implantées dans 18 centres sur toute la France. INRAE se positionne parmi les tout premiers leaders mondiaux en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal, et en écologie-environnement. Ses recherches visent à construire des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.

#### **Environnement de travail, missions et activités**

---

Vous exercerez votre activité au sein de l'unité mixte de recherche (UMR) Herbivores. Cette unité a pour mission de produire, intégrer et diffuser des connaissances, et partager l'expertise pour concevoir des systèmes d'élevage herbivores multi-performants répondant aux enjeux des changements globaux (environnementaux, socio-économiques et transition numérique). L'unité compte 118 personnes titulaires et accueille chaque année 70 personnes non-permanentes. Elle est organisée en 4 équipes de recherche, une équipe de Direction et une équipe d'appui.

Vous travaillerez au sein de l'équipe STARQ (Systèmes d'élevages, Transition Agroécologique, Résilience, Qualité), composée d'une trentaine d'agents dont les compétences portent sur l'économie, la zootechnie, l'agroécologie et la qualité des produits. Le stage sera encadré par Fanny VINCENT et Patrick VEYSSET.

L'élevage est fortement critiqué pour son fort impact sur le changement climatique, notamment du fait de la production de méthane par les ruminants, ainsi que pour son utilisation des productions végétales au détriment de l'alimentation humaine. Le projet VAACHERIN (Vulnérabilité, Adaptation, Atténuation face au CHangement climatique de l'Elevage de Ruminants et de porcINS) a pour objectif d'évaluer la vulnérabilité des productions animales à l'horizon 2050, de concevoir et d'évaluer des scénarii d'évolution permettant conjointement une adaptation des élevages au changement climatique et une atténuation des impacts du secteur de l'élevage sur ce changement climatique. Le projet repose sur une approche multi-échelle (exploitation agricole, territoire, nationale) et s'appuie sur le couplage d'une démarche de modélisation et d'une approche participative mobilisant des experts et acteurs de différentes disciplines.

Le volet projet concerné par le stage porte plus spécifiquement sur l'évaluation de la vulnérabilité des exploitations d'élevage et sur l'identification et l'évaluation de stratégies d'adaptation au changement climatique à l'horizon 2050. Dans ce cadre, des ateliers participatifs seront organisés avec les acteurs de trois zones d'élevage contrastées en France : le Massif central (dont l'Aubrac), la Bretagne (Rennes Métropole) et le Rayon de Roquefort (Ségala). Ces ateliers visent à cartographier la vulnérabilité des territoires et de leurs exploitations face aux évolutions climatiques et socio-économiques, puis à identifier, prioriser et évaluer les leviers d'adaptation les plus pertinents pour renforcer la résilience des systèmes d'élevage.

Ce travail s'appuiera sur les résultats déjà obtenus dans une autre composante du projet, notamment la modélisation des évolutions climatiques (scénario RCP8.5 du GIEC) et la définition de deux scénarii socio-économiques contrastés – l'un axé sur la libéralisation et la compétitivité, l'autre sur la transition agroécologique – représentant des trajectoires possibles du secteur agricole à l'horizon 2050. L'objectif final est d'analyser la multi-performance des exploitations reconfigurées et les impacts de différents leviers d'adaptation sur l'agriculture et la dynamique des territoires, en cohérence avec les projections climatiques et économiques établies.

Le stage se concentrera plus spécifiquement sur le territoire de l'Aubrac, largement dominé par l'élevage de bovins allaitants. L'objectif est d'approfondir la compréhension des dynamiques d'adaptation des systèmes d'élevage de ce territoire face aux changements climatiques et socio-économiques à venir, en mobilisant à la fois des connaissances scientifiques et l'expertise des acteurs locaux. Vous vous appuyerez notamment sur les résultats d'ateliers participatifs menés avant et pendant le stage, sur des entretiens avec des acteurs clés, ainsi que sur des simulations à l'échelle de la ferme et du territoire.

Vos missions consisteront à :

- Comprendre les principales caractéristiques du territoire d'étude (Aubrac) -> systèmes et productions agricoles, flux de produits agricoles et d'intrants, acteurs et dynamiques locales. Cette compréhension du territoire s'appuiera sur des études et statistiques déjà réalisées ;
- Identifier et sélectionner les leviers d'adaptation pertinents aux échelles exploitation, filière et territoire, à partir d'une revue bibliographique et des résultats issus d'ateliers participatifs ;
- Co-organiser et animer des ateliers participatifs avec les acteurs locaux du monde agricole pour discuter et évaluer les combinaisons de leviers et stratégies d'adaptation retenues ;
- Soumettre ces stratégies d'adaptation à des experts locaux n'ayant pas participé aux ateliers (par ex. responsables d'entreprises agro-industrielles, élus de collectivités) pour recueillir leur analyse lors d'entretiens semi-directifs ;
- Proposer une évaluation quantitative, à l'aide d'outils de simulation, des effets des leviers et stratégies les plus marquants (par ex. gestion de l'eau et des ressources fourragères, effectifs et types d'animaux produits) sur la durabilité des exploitations et la dynamique du territoire à l'horizon 2050 selon les deux scénarii prospectifs établis dans le cadre du projet (libéralisation vs transition agroécologique).

Conditions particulières d'activité : Des déplacements seront effectués (Saint-Chély-d'Aubrac, Clermont-Ferrand, Paris, Montpellier, Rennes) – Permis B indispensable.

## **Formation et compétences recherchées**

---

Formation recommandée : Etudiant de niveau M2 (ou équivalent) de Master ou Ecole d'Ingénieur avec une spécialisation en agronomie/zootechnie.

Connaissances souhaitées :

- De solides connaissances sur le fonctionnement des systèmes agricoles sont indispensables.
- Traitements et analyses de données
- Maîtrise d'Excel et du logiciel R
- Des compétences en économie seront un plus.

Expériences appréciées :

- Utilisation d'outils de simulation
- Première expérience de travail dans un contexte expérimental ou en station de recherche
- Analyse de systèmes d'élevage
- Réalisation d'entretiens semi-directifs et/ou animation de collectifs

Aptitudes recherchées :

- Curiosité intellectuelle
- Approche systémique
- Bonnes capacités relationnelles (travail en équipe, réalisation d'entretiens et animation de groupes)
- Organisation et autonomie
- Esprit d'analyse et de synthèse
- Appétence pour le traitement de données

## Votre qualité de vie à INRAE

---

En rejoignant INRAE, vous pourrez bénéficier selon le type de contrat :

- de 2,5 jours de congés par mois de présence ;
- d'activités sportives et culturelles ;
- d'une participation financière à vos frais de transports en commun ;
- d'une restauration collective.

### Modalités d'accueil

- Nom de l'unité d'accueil : **UMR Herbivores**
- Code postal + ville du lieu d'exercice : **63122 St Genès Champanelle**
- Type de contrat : **Stage**
- Durée du stage : **6 mois**
- Date d'entrée en fonction : **Fin février – début avril 2026**
- Rémunération : **4,35 € / heure de présence effective**

### Modalités pour postuler

Merci de transmettre une lettre de motivation et un CV par mail à

Fanny VINCENT - [fanny.vincent@inrae.fr](mailto:fanny.vincent@inrae.fr)

Patrick VEYSSET - [patrick.veysset@inrae.fr](mailto:patrick.veysset@inrae.fr)

**✗ Date limite pour postuler : 19/12/2025**

*Les candidatures seront étudiées au fil de l'eau*

*Les personnes accueillies à INRAE, établissement public de recherche, sont soumises aux dispositions du Code de la fonction publique notamment en ce qui concerne l'obligation de neutralité et le respect du principe de laïcité. A ce titre, dans l'exercice de leurs fonctions, qu'elles soient ou non au contact du public, elles ne doivent pas manifester leurs convictions, par leur comportement ou leur tenue, qu'elles soient religieuses, philosophiques ou politiques. > En savoir plus : site [fonction publique.gouv.fr](http://fonction publique.gouv.fr)*