

Offre de thèse – Modélisation des effets d'entraînement liés à la réduction des bovins viande : une étude comparative Québec–Massif central

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 (Système d'élevage, Transition Agroécologique, Résilience et Qualité des produits). Vous serez inscrit à l'Université Clermont Auvergne et rattaché à l'école doctorale 245 des sciences économiques, juridiques, politiques et de gestion.

Vous effectuerez votre thèse dans le cadre du projet RED-BOVIN (REsilience and sustainability of Declining BOVINe farming areas in a context of climate change), un projet conjoint financé par l'Agence nationale de la recherche (ANR) et le Fonds de recherche du Québec (FRQ), et réalisé en collaboration avec l'école d'ingénieur VetAgro Sup, INRAE et l'Institut de recherche en agriculture et agroalimentaire (IRAA) de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT).

L'objectif global de ce projet est d'identifier les facteurs qui permettraient de limiter le déclin continu du cheptel bovin dans deux territoires où cet élevage est central, le Massif central en France et la région boréale du Québec (Abitibi-Témiscamingue et Saguenay-Lac-St-Jean), en examinant les interactions entre les différents maillons de la chaîne de valeur de l'élevage bovin viande. Le projet explorera également les options permettant de favoriser la coévolution de ces maillons de manière à soutenir une industrie bovine et des territoires durables face aux changements climatiques et socio-économiques. En effet, une contraction dans un secteur peut générer des effets multiplicateurs négatifs sur les activités en amont et en aval (Miller & Blair, 2009), réduire les économies d'agglomérations (Mosnier et al., 2010) et ainsi accélérer le déclin.

Votre mission consistera à :

- Développer une méthodologie permettant de simuler les interactions entre les différents maillons de la filière au sein d'un territoire. Cette méthodologie pourra mobiliser un modèle multi-agent (Dolgui et al. 2018 ; Schiavo et al., 2025) et/ou le modèle bioéconomique d'exploitation Orfee (Mosnier et al. 2017) ;
- Caractériser les effets d'entraînement d'une réduction du cheptel de bovins viande sur les services agricoles amont et aval et leurs rétroactions sur les performances des exploitations ;
- Comparer deux régions boréales d'élevage du Québec (Abitibi-Témiscamingue et Saguenay-Lac-St-Jean), d'une part, puis au Massif central, d'autre part, pour mettre en évidence les facteurs qui amplifient ou amortissent ces dynamiques.

Conditions particulières d'activité : Un séjour de quelques mois au Québec est prévu.

Références :

- Miller, R. E. and P. D. Blair. 2009. *Input-output analysis: foundations and extensions*. Cambridge university press.
- Dolgui, A., D. Ivanov, and B. Sokolov. 2018. Ripple effect in the supply chain: an analysis and recent literature. *International Journal of Production Research* 56(1-2):414-430.
- Mosnier, C. and C. Wieck. 2010. Determinants of spatial dynamics of dairy production: a review. *Institute for Food and Resource Economics, University of Bonn. Discussion Paper* 2.
- Mosnier, C., A. Duclos, J. Agabriel, and A. Gac. 2017. Orfee: A bio-economic model to simulate integrated and intensive management of mixed crop-livestock farms and their greenhouse gas emissions. *Agricultural Systems* 157:202-215
- Schiavo, M., P. M. Aubert, and C. Le Mouél. 2025. The Impact of Agroecological Transition on the Meat Industry: An Agent-Based Modelling Approach Applied to the French Livestock Sector. *Journal of Agricultural Economics* 76(2):418-433.

Formation et compétences recherchées

Formation recommandée : Master en économie, Ingénieur agronome avec une spécialisation en économie

Connaissances souhaitées : Economie de la production, agriculture, langage de programmation

Aptitudes recherchées : Capacité de réflexion, de synthèse, d'analyse et d'écriture. Capacité d'initiative et de remise en question. Curiosité. Goût pour la modélisation. Détermination.

Votre qualité de vie à INRAE

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.

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 : **Contrat doctoral**
- Durée du contrat : **36 mois**
- Date d'entrée en fonction : **01/05/2026**
- Rémunération : **2300 € brut mensuel**

Modalités pour postuler

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

Claire MOSNIER - claire.mosnier@inrae.fr

ET

Philippe JEANNEAUX : philippe.jeanneaux@vetagro-sup.fr

ET

Patrice KAPDÉ : Patrice.Kpade@uqat.ca

✖ Date limite pour postuler : **15/02/2026**