



2024 - 2027



### Encadrants

Cécile Ginane (UMRH)  
[cecile.ginane@inrae.fr](mailto:cecile.ginane@inrae.fr)  
Angélique Favreau-Peigné (BREED)  
[angelique.favreau@inrae.fr](mailto:angelique.favreau@inrae.fr)  
Pablo Gregorini (Lincoln University Pastoral Livestock Production Lab)  
[pablo.gregorini@lincoln.ac.nz](mailto:pablo.gregorini@lincoln.ac.nz)

### Espèces concernées



### Doctorant

Tim Mesnil (UMRH)  
[tim.mesnil@inrae.fr](mailto:tim.mesnil@inrae.fr)

### Financement

50% INRAE (MP-SANBA)  
50% Clermont Auvergne  
Métropole

## La diversité alimentaire comme enrichissement pour améliorer le bien-être et la santé des ruminants.

### Contexte et enjeux

En élevage, les ruminants sont régulièrement soumis à une alimentation peu diversifiée, qu'il s'agisse de rations complètes standardisées ou de prairies composées d'une ou deux espèces végétales, et peu variée dans le temps, avec des régimes monotones maintenus pendant plusieurs semaines, voire plusieurs mois. Pourtant, lorsqu'ils en ont l'opportunité, ces animaux manifestent une préférence pour des régimes alimentaires variés et montrent un intérêt pour les changements d'aliments familiers. De plus, lorsqu'ils ont le choix, les ruminants sélectionnent une alimentation différente de celle qui est formulée pour le troupeau moyen, suggérant que leurs besoins et préférences ne sont pas totalement couverts par les approches standardisées.

Pourtant prometteuse mais encore peu explorée comme forme d'enrichissement environnemental chez les ruminants, la diversité alimentaire pourrait améliorer leur bien-être et leur santé en leur permettant de répondre à leurs besoins nutritionnels, sensoriels et comportementaux. En effet, proposer une gamme variée d'aliments pourrait permettre à chaque individu de composer son propre régime alimentaire en fonction de ses besoins et de ses attentes et ainsi améliorer son bien-être et sa santé.

**Dans ce contexte, il est donc nécessaire d'évaluer la capacité des animaux à tirer profit, ou non, de cette diversification de leurs ressources alimentaires.**

### Objectifs

L'objectif de ma thèse est donc de déterminer si de la diversité alimentaire en tant qu'enrichissement permet d'améliorer le bien-être et la santé des ruminants.

- Les ruminants peuvent-ils bénéficier de la diversité alimentaire pour améliorer leur bien-être et/ou leur santé ?
- Si une diversité alimentaire est bonne pour leur bien-être l'est-elle aussi pour leur santé, ou peut-il y avoir des compromis entre les deux ?
- Quels mécanismes, i.e. comportementaux, métaboliques et neurobiologiques sont impliqués ?



## Partenaires

| Unité INRAE        | Département INRAE | Expertises                                                   |
|--------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------|
| Herbivores         | PHASE             | Éthologie, Bien-être animal                                  |
| BREED              | PHASE, ALIMH      | Épigénétique, Reproduction, Ethologie                        |
| GenPhyse           | PHASE             | Génétique, Physiologie, Systèmes d'élevages                  |
| NutriNeuro         | GA, ALIMH         | Nutrition, Neurobiologie intégrative, Cognition, Santé       |
| Partenaire         |                   | Expertises                                                   |
| Lincoln University |                   | Systèmes de production animale, Durabilité, Bien-être animal |
| ENVT               |                   | Santé animale, Génétique, Systèmes d'élevages                |
| VetAgroSup         |                   | Santé animale, Systèmes agricoles, Nutrition                 |