



THÈSE

2022-2025

**Doctorante**

Noélie Borghino,  
UMR ISPA

**Encadrement**

Thomas Nesme,  
UMR ISPA  
thomas.nesme  
@agro-bordeaux.fr

Chantal Le Mouël,  
UMR SMART

## Une analyse mondiale basée sur le cycle de l'azote, les changements d'usages des terres et les émissions de gaz à effet de serre

Cette thèse s'inscrit dans le projet emblématique CLINORG (voir page 8), qui vise à explorer dans quelle mesure l'expansion de l'AB en Europe, combinée à des changements dans la composition des régimes alimentaires des humains et des animaux, peut affecter l'utilisation des terres dans le monde et les émissions de GES qui en découlent.

Cette thèse apportera en particulier des connaissances sur la compatibilité entre un objectif d'AB neutre sur le plan climatique et le lobbying actuel (quelles qu'en soient les raisons) en faveur de régimes alimentaires plus riches en végétaux et moins en produits animaux. Le travail de thèse est basé sur la combinaison de deux modèles simulant respectivement les flux de biomasse, d'azote et de carbone dans les systèmes biologiques (modèle GOANIM), et les bilans ressources-utilisations des produits agricoles, le commerce international et le changement d'usage des terres (modèle GlobAgri). Il s'agira de combiner les deux modèles pour simuler une série de scénarios centrés sur l'Europe, comprenant des hypothèses alternatives relatives au développement de l'AB (taux d'expansion et type d'agriculture) et aux changements dans les régimes alimentaires humains (vers des régimes végétariens et végétaliens).

**METABIO**



Contact METABIO  
metabio@inrae.fr

