



université PARIS-SACLAY

# « DYNAMIQUE FONCTIONNELLE ET ÉVOLUTIVE DES VARIATIONS GÉNOMIQUES CHEZ LE BOVIN À PARTIR DE DONNÉES DE SÉQUENCES GÉNOME ENTIER » PAR MEKKI BOUSSAHA

**Discipline : Biochimie, Biologie Moléculaire**

Le Vendredi 27 avril 2018 à 9h00

INRA – Centre de recherche de Jouy-en-Josas

Bâtiment 440 - Amphithéâtre

Domaine de vilvert

78352 JOUY EN JOSAS CEDEX

Discipline : Biochimie, Biologie Moléculaire

## Résumé

Les technologies de séquençage de génome complet permettent d'étudier l'ensemble des variations génomiques par comparaison de séquences. Chez les bovins, ces études ont surtout porté sur les polymorphismes nucléotidiques simples et les petites insertions ou délétions. Cependant, d'autres modifications génomiques telles que les variations de structure et l'insertion d'éléments transposables sont à ce jour moins bien étudiés, malgré

leur importance. Je m'attache à étudier la dynamique évolutive et fonctionnelle de ces nouveaux marqueurs génétiques afin de mieux comprendre l'architecture du génome bovin, d'une part et d'élucider leur effet sur certains caractères d'intérêt zootechnique, d'autre part.

### **Abstract**

High-throughput sequencing technologies have offered in recent years new opportunities to study the whole spectrum of genomic variations in many species. In cattle, however, these studies have mostly focused on single nucleotide polymorphisms and small insertions or deletions. Other structural variants, such as large insertions or deletions, tandem duplications, translocations, inversions and insertion of transposable elements are less well studied. I am interested in studying the evolutionary and functional dynamics of these new genetic markers in order to better understand the architecture of the bovine genome and also to elucidate their effect on certain phenotypes of interest.

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

**Christèle ROBERT-GRANIE**, Directrice de recherche, Université de Lyon - Rapporteur

**Sandrine LAGARRIGUE**, Professeur, Institut National de la Recherche Agronomique - Rapporteur

**Henri-Jean GARCHON**, Professeur des Universités - Praticien Hospitalier, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines - Examineur

**Daniel GAUTHERET**, Professeur, Institut de Biologie Intégrative de la Cellule, Université Paris-Sud - Examineur

**Claudine LANDES**, Professeur, Université d'Angers - Examineur

**Contact :** DSR - Service FED : [theses@uvsq.fr](mailto:theses@uvsq.fr)