

« LIMPLANTATION CHEZ LES MAMMIFÈRES : MISE EN ÉVIDENCE DES PROPRIÉTÉS DYNAMIQUES DE L'ENDOMÈTRE EN INTERACTION AVEC LE CONCEPTUS » PAR OLIVIER SANDRA

Discipline : Physiologie

Résumé

Chez les ruminants et l'homme, les pertes embryonnaires au cours de la période péri-implantatoire représentent la principale cause d'échecs de gestation. Dans ce contexte, mon programme de recherche porte d'une part sur la contribution des événements péri-implantatoires dans la mise en place, la progression, l'issue de la gestation et le phénotype post-natal et d'autre part sur une meilleure maîtrise de l'efficacité reproductive, en particulier des animaux de rente. Autour de ces deux axes, les objectifs ciblent (i) l'identification des mécanismes moléculaires et cellulaires qui régissent l'implantation du conceptus en situation normale et perturbée (ii) la détermination des capacités d'adaptation de l'organisme maternel face à des contraintes de l'environnement -nutrition, infection et stress- (iii) la caractérisation des réactions locales et systémiques de l'organisme maternel en fonction de la nature du conceptus (iv) l'identification de biomarqueurs permettant le diagnostic de la gestation précoce et la prédiction de son issue, en lien avec la capacité reproductive femelle.

Abstract

In ruminants and human species, pregnancy failures are mainly represented by embryonic losses occurring during the peri-implantation period. In this context, my research programme has focused on (i) how peri-implantation events contribute to the set

up, the progression and the issue of pregnancy as well as to post-natal phenotype (ii) a better management of reproductive efficiency, mainly in livestock ruminants. This project aims to (i) identify molecular and cellular mechanisms that govern conceptus implantation in normal and perturbed situations (ii) determine the ability of the maternal organism to adapt various environmental constraints—nutrition, infections and stress- (iii) characterize local and systemic reactions of the maternal organism to the origin of the conceptus (iv) identify biomarkers for diagnosing early pregnancy and for predicting its issue, relatively to the female reproductive capacity.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Giovanni LEVI, Professeur, UMR7221 - CNRS/MNHN, Paris - Rapporteur

Patrice HUMBLLOT, Professeur, University of Agricultural Sciences, Suède - Rapporteur

Renato FANCHIN, Professeur des Universités - Praticien Hospitalier, Hôpital Foch, Suresnes - Examineur

Marie-Noëlle DIEUDONNE, Professeur des Universités, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines - Examineur

Nathalie LEDEE, Maître de conférence - Praticien Hospitalier HDR, Université Paris Diderot - Examineur

Gérard CHAOUAT, Directeur de Recherches émérite, CNRS – Université Paris Diderot - Examineur

Contact : DREDVAL - Service SFED : theses@uvsq.fr