

Soutenance de thèse de doctorat



**Olivia
Smith**

**Faculté de médecine
vétérinaire**

**Vendredi
10 septembre 2021 à
13h30**

Conférence Zoom et / ou
Salle 1134
3200, rue Sicotte
(Le port du masque est obligatoire)

Joindre la réunion Zoom :

<https://umontreal.zoom.us/j/81492561244?pwd=SVQzLOVJVoyRng3M0VYQmc3Yy9tdz09>

Meeting ID: 814 9256 1244

Mot de passe : 441716

JURY

Christopher Price

Président rapporteur

Bruce Murphy

Directeur de recherche

Gustavo Zamberlam

Membre du jury

Stephanie Pangas

Examinatrice externe

Kalidou Ndiaye

Représentant de la doyenne
de la Faculté

Faculté de médecine vétérinaire

Université 
de Montréal

« ROLE OF THE ORPHAN NUCLEAR RECEPTOR STEROIDOGENIC FACTOR 1 IN MOUSE REPRODUCTIVE FUNCTION »

Le récepteur nucléaire orphelin facteur stéroïdogénique 1 (SF-1 ou NR5A1) est un modulateur du développement des gonades, de la fonction hypophysaire et de la stéroïdogénèse. Toutefois, les études sur SF-1 dans le milieu de la biologie de la reproduction portent majoritairement sur des modèles embryonnaires ou de mammifères immatures. Nous avons généré quatre lignées de souris knock-out conditionnelles pour identifier son rôle dans différents types cellulaires du testicule et de l'ovaire matures. Ces modèles in vivo ont révélé que l'expression de SF-1 dans les cellules de la granulosa du follicule péri-ovulatoire est nécessaire pour une ovulation, une lutéinisation efficaces. Nos données ont également démontré que l'expression de SF-1 dans les cellules de la granulosa des follicules antraux ou des cellules de la thèque n'affectait pas la fertilité et produisait des effets mineurs sur leurs capacités stéroïdogènes. Chez les mâles, la suppression de SF-1 dans les cellules de Leydig et de Sertoli a démontré que SF-1 est requis pour une stéroïdogénèse testiculaire et une spermatogénèse ainsi qu'une fertilité normale. Ensemble, nos résultats contribuent à faire progresser notre compréhension du rôle de SF-1 dans la régulation d'événements reproductifs cruciaux dans l'hypophyse, l'ovaire et le testicule de souris matures.

Mots-clés: SF-1, ovulation, lutéinisation, stéroïdogénèse, spermatogénèse, fertilité