



Réseau québécois en reproduction (RQR)

La biologie de la reproduction est fondamentale non seulement à la survie des espèces, mais également pour plusieurs domaines scientifiques tels que la biotechnologie, la biologie cellulaire, la génétique et l'épigénétique, la tératologie, la toxicologie, la biologie évolutionnaire et les sciences animales. De plus, le Québec est reconnu internationalement pour la recherche innovatrice dans le domaine de la biologie de la reproduction.

Les activités du Réseau québécois en reproduction (RQR) permettront de développer un ensemble d'outils génomiques, moléculaires, cellulaires et cliniques pour répondre aux principaux problèmes associés à la production animale. Grâce à son expertise en biologie de la reproduction, ce regroupement stratégique favorise la compétitivité de l'industrie animale et agricole du Québec. Pour ce faire, il développera et intensifiera le transfert des technologies pour contribuer au développement durable des industries agricoles, pharmaceutiques et biotechnologiques du Québec.

Le RQR regroupe des chercheurs provenant de l'Université Laval, l'Université McGill, l'Université de Montréal, l'Université de Sherbrooke, l'Université du Québec à Trois-Rivières, Agriculture et Agroalimentaire Canada, l'INRS et l'Alliance Boviteq inc.



Objectifs

L'objectif général du Réseau québécois en reproduction (RQR) est de mettre à profit l'expérience des scientifiques du Québec de renommée internationale œuvrant dans le domaine de la biologie de la reproduction ainsi que l'enthousiasme des jeunes chercheurs émergents afin d'aborder des problématiques ayant un potentiel élevé de retombées scientifiques et économiques.

Les objectifs spécifiques sont :

- Intégrer et renforcer la recherche innovatrice et multidisciplinaire en reproduction au Québec en augmentant la collaboration;
- Incorporer de nouveaux concepts et approches pour résoudre des questions de recherche fondamentale et appliquée;
- Consolider et renforcer le noyau de recherche et les équipements communs;
- Améliorer la formation théorique et technique des étudiants;
- Favoriser le transfert des connaissances et des technologies.

Axes de recherche

Ces thèmes sont étudiés tant chez l'organisme entier et l'embryon qu'aux niveaux cellulaire et moléculaire :

• Reproduction masculine

Responsable: Robert Viger, Ulaval

Comprend la biologie moléculaire, physiologie et l'épigénétique de la fonction testiculaire, la détermination sexuelle, la stéroïdogénèse, les cellules souches spermatogoniales, la fonction épидидymaire, la capacitation et la cryoconservation du sperme, et l'effet des toxines sur la fonction testiculaire.

• Fonction ovarienne

Responsable : Hugh Clarke, McGill

Comprend l'étude de la folliculogénèse et de l'ovulation, la capacité de fécondation de l'ovocyte, la stéroïdogénèse, les influences génomiques sur le taux d'ovulation, et l'effet des toxines environnementales sur le développement et la fonction ovarienne.

• Embryogénèse et interaction avec l'utérus lors de la gestation

Responsable: Eric Asselin, UQTR

Comprend l'étude du développement embryonnaire, le transfert nucléaire de cellules somatiques, les interactions entre l'utérus et l'embryon, la reconnaissance maternelle de la gestation, la différenciation sexuelle, et les cellules souches embryonnaires.

Responsable du regroupement

Monsieur **Bruce Daniel Murphy**
Faculté de médecine vétérinaire
Université de Montréal
3200, rue Sicotte
C.P. 5000
Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 7C6

Téléphone bureau :
450 773-8521, poste 8382
Téléphone gestionnaire du réseau :
450 773-8521, poste 8286
Téléphone secrétariat :
450 773-8521, poste 8261
bruce.d.murphy@umontreal.ca

Courriel gestionnaire du réseau :
eliane.auger@umontreal.ca

www.rqr.umontreal.ca

Nombre de chercheurs: **71**

Nombre d'étudiants et de stagiaires postdoctoraux: **217**