

## POSTDOCTORAL POSITION – EPIGENETIC CONTROL OF BOVINE EMBRYO DEVELOPMENT

A postdoctoral position is available to study the epigenetic mechanisms of development in bovine embryos in Dr. Lawrence Smith's laboratory at the Centre de recherche en reproduction et fertilité (CRRF) of the Faculty of Veterinary Medicine (FMV), located in Saint-Hyacinthe, QC. Our lab uses cellular and molecular techniques, along with micromanipulation approaches to study the mechanisms of epigenetic regulation in early mammalian embryos, in order to understand the causes of infertility in domestic animals. The position is linked to an industry-funded grant aimed at developing strategies to accelerate genetic improvement in cattle and would suit someone with a background in cell/molecular/developmental biology, who has solid experience with embryo micromanipulation and culture of stem cells. The position is available immediately.

For representative examples of the lab's recent work please see:

Aguila et al (2021) Dysregulated gene expression of imprinted and X-linked genes: a link to the poor development of in bovine haploid androgenetic embryos. *Front. Cell Dev. Biol.*  
<https://doi.org/10.3389/fcell.2021.640712>

Smith *et al.* (2015) Epigenetic consequences of artificial reproductive technologies to the bovine imprinted genes *SNRPN*, *H19/IGF2*, and *IGF2R*. *Front. Genet.* 6: 58-64.  
<https://doi.org/10.3389/fgene.2015.00058>

Interested candidates are encouraged to send a current CV and cover letter to Dr. Lawrence Smith ([lawrence.c.smith@umontreal.ca](mailto:lawrence.c.smith@umontreal.ca)).

---

## BOURSE POSTDOCTORALE - CONTRÔLE ÉPIGÉNÉTIQUE DU DÉVELOPPEMENT EMBRYONNAIRE CHEZ LE BOVIN

Un poste postdoctoral est disponible pour étudier les mécanismes épigénétiques de développement des embryons bovins dans le laboratoire du Dr Lawrence Smith au Centre de recherche en reproduction et fertilité (CRRF) de la Faculté de médecine vétérinaire (FMV), situé à Saint-Hyacinthe, QC. Notre laboratoire utilise des techniques cellulaires et moléculaires, ainsi que des approches de micromanipulation pour étudier les mécanismes de régulation épigénétique chez les embryons précoces des mammifères, afin de comprendre les causes de l'infertilité chez les animaux domestiques. Le poste est lié à une subvention financée par l'industrie visant à développer des stratégies de reproduction pour accélérer l'amélioration génétique des bovins et conviendrait à une personne ayant une formation en biologie cellulaire / moléculaire / développementale, qui possède une solide expérience en micromanipulation embryonnaire et culture de cellules souches. Le poste est disponible immédiatement.

Pour des exemples représentatifs des travaux de notre laboratoire, veuillez consulter:

Aguila et al (2021) Dysregulated gene expression of imprinted and X-linked genes: a link to the poor development of in bovine haploid androgenetic embryos. *Front. Cell Dev. Biol.*  
<https://doi.org/10.3389/fcell.2021.640712>

Smith *et al.* (2015) Epigenetic consequences of artificial reproductive technologies to the bovine imprinted genes *SNRPN*, *H19/IGF2*, and *IGF2R*. *Front. Genet.* 6: 58-64.  
<https://doi.org/10.3389/fgene.2015.00058>

Les candidats intéressés sont encouragés à envoyer un CV et une lettre de motivation à Dr Lawrence Smith ([lawrence.c.smith@umontreal.ca](mailto:lawrence.c.smith@umontreal.ca)).