

**Profil de Chargé.e de Recherche INRAE  
en physiologie animale**



**Chargé-e de recherche sur le fonctionnement des  
mitochondries pour la fertilité mâle**

**Environnement de travail**

L'unité mixte de recherches Physiologie de la Reproduction et Comportements, située à Nouzilly près de Tours, conduit des recherches fondamentales et appliquées en biologie du comportement, biologie systémique et modélisation, et en biologie de la reproduction. Au sein de cette unité, vous rejoindrez l'équipe SENSOR composée de 6 permanents dont deux chercheurs et un chercheur hospitalo-universitaire qui mènent des travaux sur les interactions entre les signaux métaboliques énergétiques et la reproduction dans les espèces aviaires et bovine, la souris et l'humain.

**Missions et activités**

Votre projet de recherche aura pour objectif de caractériser les fonctions de la mitochondrie dans les cellules du testicule, en vous focalisant sur les cellules germinales et les cellules de Sertoli. Au cours du projet de recherche vous serez amené à utiliser des cellules purifiées à partir de gonades, à recourir à des cultures cellulaires ainsi qu'à mener des études in vivo pour valider vos hypothèses. L'originalité du projet réside dans le fait de prendre en considération les actions biologiques exercées par cet organe comme leviers pour favoriser l'adaptation des volailles aux nouveaux modes d'élevage afin de conserver voire d'améliorer la fertilité des reproducteurs.

Vous étudierez la variabilité des populations mitochondriales gonadiques entre différentes souches de poulet, par des approches morphologiques et des analyses à haut-débit omics.

Vous analyserez les activités mitochondriales telle que l'activité bioénergétique, la respiration, les interactions avec les autres organites (comme le réticulum endoplasmique, les lysosomes), ainsi que les autres activités comme le stress oxydatif, l'apoptose, ou la prolifération.

Vous chercherez à moduler l'activité mitochondriale, en testant divers facteurs et fenêtres temporelles d'application, avec l'objectif d'améliorer la qualité de la cellule germinale.

**Formation, compétences et expérience**

Niveau doctorat ou équivalent. Des compétences en imagerie sub-cellulaire, dynamique cellulaire et biologie moléculaire sont requises. Une formation en physiologie de la reproduction sera appréciée. Une expérience en analyses de données haut-débit sera appréciée.

**Pour plus de renseignements :**

<https://jobs.inrae.fr/concours/concours-charges-recherche-classe-normale-profil-h-f/cr-2024-phase-3>

**Contacts :**

[Pascal FROMENT](mailto:pascal.froment@inrae.fr) : 02 47 42 76 20 ; pascal.froment@inrae.fr

[Matthieu KELLER](mailto:matthieu.keller@inrae.fr) : 02 47 42 79 05 ; matthieu.keller@inrae.fr