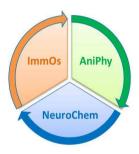


AniRA est une structure régionale dédiée à la génération et au phénotypage de souris. Les différentes composantes d'AniRA permettent la génération de modèles animaux mais aussi le phénotypage dans plusieurs domaines biologiques comme l'immunologie, l'infectiologie, le tissus osseux (ImmOs), le métabolisme et le domaine cardiovasculaire (AniPhy), ainsi que l'étude des neuro-transmetteurs (Neurochem).

La plateforme AniPhy propose à la communauté scientifique académique et industrielle le développement, la validation et la mise à disposition d'outils et de méthodes d'explorations physiologiques de modèles physiologiques, physiopathologiques et thérapeutiques (rats et souris).



# Phénotypage & réseau

La plateforme AniPhy se situe sur le domaine Rockefeller et fait partie du réseau des plateformes et des services communs de l'Université Claude Bernard de Lyon. Notre plateforme d'expérimentation animale dispose de locaux de type conventionnel et d'un agrément de la Direction Départemental de la Protection des Populations (DDPP) ainsi que du personnel habilité. La plateforme AniPhy est intégrée à la Très Grande Infrastructure de Recherche Celphedia et est labélisée IbiSa (Infrastructure en Biologie Santé et Agronomie).



#### Pour toute question:



peggy.del-carmine@sante.univ-lyon1.fr

**2** 04.78.78.56.91

⊠ <u>quadiri.timour-chah@univ-lyon1.fr</u>

**2** 04.78.77.71.88



L'équipe AniPhy à votre service :

Pilote scientifique : Quadiri Timour Responsable technique : Peggy Del Carmine





SFR BioSciences (UMS3444/US8)

UCBL Gerland

UCBL Gerland 50 avenue Tony Garnier 69366 Lvon Cedex 07

Téléphone +33 (0) 4 37 28 76 55 +33 (0) 4 37 28 76 53 Fax +33 (0) 4 37 28 76 57

http://www.sfr-biosciences.fr/





## AniRA Phenotyping

Committed to excellence in serving the scientific research

## **AniRA-AniPhy**

Plateforme de phénotypage dédiée aux domaines cardiovasculaire et métabolique



**Phenotyping** 

customized

to your need



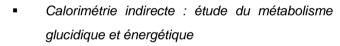
### **AniPhy**

est une plateforme d'exploration physiologiques aigües et chroniques du petit animal (rat, souris) dédiées aux domaines métabolique, cardiovasculaire et au système nerveux autonome.



La plateforme **AniPhy** propose une expertise et une assistance à travers des expériences spécifiques (à la demande) ainsi que des analyses métaboliques complètes pour évaluer in vivo l'équilibre énergétique chez la souris. Ces phénotypages sont réalisés sous conditions basales ou d'énergies modifiées en utilisant des techniques normalisées pour détecter des défauts dans le métabolisme énergétique, l'homéostasie du glucose etc....

La plateforme AniPhy fournit également aux utilisateurs les techniques et l'appui scientifique pour concevoir des protocoles expérimentaux ainsi que pour le développement de nouvelles techniques pour l'étude du métabolisme



- Etude de l'activité physique spontanée par cadres infra-rouge et roue d'activité
- Etude de l'activité physique imposée par tapis roulant (test d'endurance et de capacité maximale)
- Physiocages : Études de la prise alimentaire et hydrique, activité
- Test de tolérance à l'insuline et au glucose
- Cage métabolique
- Détermination de la composition corporelle

(masse grasse-masse maigre)





- ✓ Des protocoles confectionnés à la demande
- ✓ Réalisation d' interventions chirurgicales diverses
- ✓ Des équipements de qualité (télémétrie, minispec..)
- ✓ Prestations réalisées avec les laboratoires académiques ou privés

La plateforme reste ouverte à d'autres domaines (comportement, étude des rythmes circadiens....)



La plateforme **AniPhy** propose d'évaluer la fonction cardiovasculaire vivo chez le rat et la souris. Ainsi nous pouvons détecter les principaux phénotypes cardiaques et maladies cardiaques cliniques comme les arythmies, l'hypertension et l'hypotension.

- Enregistrement continu par télémétrie des pressions artérielles (systolique, diastolique et moyenne) associées ou non à l'ECG, activité, température
- Mesure de pression indirecte par pléthysmographie
- Mesure de pression artérielle par cathétérisme
- Enregistrement des débits sanguins régionaux :
  - par méthode du Doppler pulsé notamment pour les débits carotidiens
  - par méthode « transit-time » pour les débits rénaux et iliaques

# Système nerveux autonome

- Mesure d'activité électrique nerveuse sympathique
- Stimulation des voies afférentes sino-aortiques et chaînes lombaires
- Dénervation chirurgicale sino-aortiques