

## Techniques et méthodologies de recherche

- Manipulation des petits animaux
- Culture cellulaire
- Extractions d'ADN, d'ARN et de protéines
- PCR et RT-PCR
- Western blot
- ELISA (IL-1 beta, adiponectine, TNF alpha, IGF-1, EGF, IL-10, bradykinine, nitrate/nitrite, HIF-1 alpha, JNK,...)
- Dosages des activités enzymatiques (ASAT, ALAT, enzymes antioxydantes, ...)
- Dosages enzymatiques
- Dosages colorimétriques.
- Histologie
- Immunohistochimie
- Biostatistique

Concernant la démarche méthodologique des travaux, l'équipe dispose de plusieurs modèles expérimentaux chez le rat :

- Modèle d'ischémie chaude (ischémie totale pour les reins, et partielle pour le foie (70 % du parenchyme hépatique))
- Préconditionnement et post-conditionnement ischémiques : Le preconditionnement ischémique (PCI) correspond à des séquences brèves d'I/R réalisées avant une occlusion vasculaire prolongée. Le post-conditionnement ischémique (Post C) consiste en des brefs épisodes d'I/R réalisés juste après une ischémie prolongée.
- Conditionnement pharmacologique : Le conditionnement pharmacologique consiste en l'administration d'une molécule protectrice avant (pré conditionnement pharmacologique) ou après (post conditionnement pharmacologique) une période ischémique prolongée.
- Modèle du foie isolé et perfusé (modèle ex-vivo)
- Modèle d'hépatectomie partielle (70%) pour étudier la régénération hépatique
- Modèle de transplantation rénale hétérotopique chez le rat