

**ANR NanoCard (2020-2023) - Traiter l'infarctus du myocarde avec des nanoparticules pH-sensibles ciblant FADD.**

Sachant que FADD, protéine adaptatrice du récepteur FAS, joue un rôle dans l'apoptose, l'inflammation, l'insuffisance cardiaque et comme biomarqueur d'évènements coronariens, nous proposons d'inactiver ses fonctions par un ARN interférant encapsulé dans des nanoparticules intelligentes. Ainsi, l'objectif de notre projet est de développer des nanoparticules multi-greffées pH-sensibles ciblant le myocarde infarcté, d'évaluer la libération ciblée du siRNA *in cellulo* et *ex vivo* et de valider l'effet cardioprotecteur *in vivo* dans un modèle IR murin. Ce traitement spécifique de l'infarctus évitera l'évolution vers l'insuffisance cardiaque, problème majeur de santé publique.

Durée : 36 mois

Coordinatrice : P. Boisguérin

Laboratoires impliqués : PHYMEDEXP (Montpellier) ; IBMM (Montpellier) ; IGF (Montpellier).