



# Instituts hospitalo-universitaires

## PROJET ICAN

INTITULE DU PROJET		Institut de Cardiométabolisme et Nutrition
FINANCEMENT TOTAL		45 000 000 €
PORTEURS DU PROJET		Université Pierre et Marie Curie, INSERM, CHU Pitié-Salpêtrière (Assistance publique - Hôpitaux de Paris)
DOMAINES		Maladies cardiométaboliques / nutrition, métabolisme et cardiovasculaire.
DESCRIPTION		<p>ICAN a pour but de créer un Institut International pour la recherche et les soins médicaux dans les maladies cardiométaboliques (diabète, insuffisances cardiaques, obésité...), fondé sur les forces et expertises scientifiques et médicales des unités de recherche et des équipes médicales de l'université Pierre et Marie Curie et de l'hôpital Pitié-Salpêtrière. Le projet vise une approche intégrée de la recherche fondamentale et expérimentale à la recherche clinique dans le domaine cardiométabolisme. La pierre angulaire d'ICAN sera un plateau de recherche translationnelle (i.e. de la recherche en laboratoire jusqu'aux patients pour une meilleure prise en charge) avec des capacités de phénotypage unique, l'optimisation des biobanques dédiées et de traitement des données.</p> <p>Le défi d'ICAN est d'entrer dans l'ère de la médecine prédictive, qui consiste à gérer les MCM au cours du cycle de vie, depuis l'identification de susceptibilité individuelle, à la prévention, au diagnostic précoce, à la préemption de complications. L'objectif clinique est un traitement personnalisé adapté aux caractéristiques des individus (génétique, dommage tissulaire, mode de vie), grâce au phénotypage moderne. Le développement d'outils diagnostic est aussi nécessaire pour prédire la réponse au traitement.</p>
APPORTS POUR	LA SCIENCE	L'objectif est l'identification de biophénotypes et des voies physiopathologiques partagées dans les Maladies Cardiométaboliques et définir ainsi des cibles de nouveaux traitements. Grâce à 9 axes intégrés, ICAN combine des études haut débit (de la génomique à la métabolomique), des modèles précliniques (cellulaire, rongeurs, mammifère humanisé) et l'étude des altérations des tissus (adipeux, intestin, foie, cœur, vaisseaux) pour identifier les cibles moléculaires, les biomarqueurs et prédicteurs cliniques.
	LE CITOYEN	ICAN développe des outils innovants d'investigation (de l'étude de l'environnement aux modèles cellulaires) et de traitement (cellules souches, biothérapies utilisant des vecteurs viraux ou dispositifs médicaux innovant), et des modèles cellulaires humains pour le criblage pharmacologique et d'extraits alimentaires. ICAN offrira des formations de qualité à la médecine des maladies cardiométaboliques moderne.
	LE SYSTEME DE RECHERCHE	ICAN est situé dans le plus grand hôpital européen et dans une université de premier rang, et bénéficie de l'expertise scientifique d'équipes reconnues (14 équipes, 115 chercheurs) en contact avec des réseaux internationaux et les centres cliniques. Le centre hospitalier est un centre de référence aussi bien pour les soins médicaux et chirurgicaux, que la recherche clinique et la formation. L'activité clinique en cardiométabolisme est considérable avec des patients d'une grande diversité phénotypique, à différents stades de leurs pathologies. La fertilisation croisée de tous ces savoirs permettra une visibilité internationale de la recherche française en nutrition, métabolisme et cardiovasculaire.
	LA FORMATION	Le potentiel de formation, caractérisé par une forte dimension pluridisciplinaire, est considérable. Il concerne la spécialisation en études de santé, notamment en formation continue, mais aussi les étudiants scientifiques et certains cursus paramédicaux.
	L'ECONOMIE	Le plateau de recherche translationnelle d'ICAN aura des capacités de phénotypage unique et offrira une optimisation des biobanques dédiées et de traitement des données. Ces expertises sur le site donnera un cadre unique pour les secteurs académique et privé, dont les soutiens sont déjà très nombreux (Danone, Pierre Fabre, Kot...).
LOCALISATION	REGION	Ile-de-France
	VILLE	Paris

