



# Équipement d'excellence (2<sup>ème</sup> appel à projet) PROJET I2MC



MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE  
COMMISSARIAT GÉNÉRAL  
À L'INVESTISSEMENT

INTITULE DU PROJET		<b>I2MC : Insectarium pour l'Infectiologie Moléculaire et Cellulaire</b>
FINANCEMENT TOTAL		<b>3 200 000 €</b>
COORDINATEUR(S) ET PARTENAIRE(S) DU PROJET		<b>Université de Strasbourg / UPR9022, UPR9021, UPR9002</b>
SECTEUR SCIENTIFIQUE		<b>Sciences de la Vie et de la Santé</b>
DESCRIPTION		L'objectif de ce projet est d'établir une plateforme expérimentale de type animalerie de haute technologie pour étudier en toute sécurité les maladies dont la transmission est assurée par les moustiques (Dengue, Chikungunya, Paludisme...). Les recherches porteront sur les mécanismes cellulaires et moléculaires qui gouvernent la transmission des maladies parasitaires ou virales aux mammifères.
APPORTS POUR	LA SCIENCE	Ce nouvel insectarium de haute sécurité apportera aux chercheurs de l'Institut de Biologie Moléculaire et Cellulaire de Strasbourg une opportunité unique d'aborder les questions essentielles des interactions entre parasites et virus et leurs vecteurs, moustiques ou souris. Il permettra d'étudier la biologie cellulaire et moléculaire des interactions hôte-pathogène dans différents modèles. La mise à disposition d'un tel équipement à haut niveau de biosécurité offrira aux chercheurs de l'Institut la possibilité de développer plus encore leurs recherches de niveau international en biologie infectieuse.
	LE CITOYEN	Les moustiques représentent un enjeu majeur de santé en raison des maladies infectieuses qu'ils transmettent. Chaque année, près de 2 millions de personnes meurent de ces infections. Par exemple, environ 500 000 personnes par an, principalement des enfants et des nourrissons, sont hospitalisées, victimes de la Dengue, dont 20 000 en meurent. Les recherches qui seront développées grâce à la construction de cet insectarium permettront des avancées majeures dans la lutte contre ces maladies.
	LE SYSTEME DE RECHERCHE	Il n'existe actuellement pas de structure équivalente en Europe en termes de sécurité et de moyens disponibles pour étudier les interactions entre insectes vecteurs, pathogènes et vertébrés. Cet insectarium représentera donc un environnement unique pour développer des collaborations scientifiques nationales, européennes ou internationales. Il permettra également d'organiser des formations de haut niveau (doctorales ou postdoctorales) sur différents aspects cellulaires et moléculaires de la biologie de ces insectes.
	L'ECONOMIE	La grande capacité d'accueil et d'élevage de ce centre présentera un intérêt certain pour les laboratoires académiques ou les entreprises dont les recherches nécessitent l'accès à de grandes quantités d'insectes (analyses protéomiques, phénotypage de lignées mutantes, essais sur les molécules répulsives...). La progression des connaissances dans ce domaine devrait permettre à plus ou moins long terme de diminuer les coûts de santé très importants (à titre d'exemple, le coût annuel du paludisme a été estimé à 12 milliards de dollars sur le continent africain) liés aux maladies transmises par les moustiques.
LOCALISATION	REGION(S)	Alsace
	VILLE(S)	Strasbourg