



BIO-INFORMATIQUE

PROJET Bip:Bip



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

INTITULE DU PROJET		Paradigme d'Inference Bayesienne pour la Biologie Structurale in silico
FINANCEMENT TOTAL		2 470 000 €
PORTEUR DU PROJET		Institut Pasteur
DISCIPLINE		Génétique, Génomique, bioinformatique et systèmes biologiques
DESCRIPTION		Il s'agit de développer une méthodologie multi-échelle pour agréger les données hétérogènes sur les propriétés des protéines (structure, interactions, dynamique...) afin d'accroître la compréhension non seulement au niveau d'une protéine mais également au niveau d'une famille de protéines.
APPORTS POUR	LA SCIENCE	L'exploitation d'un formalisme de classification et d'annotation spécifique va permettre de progresser de façon significative dans le domaine de la connaissance et de la compréhension des systèmes biologiques en agrégeant une masse de données hétérogènes importantes.
	LE CITOYEN	L'impact du projet se situe dans le domaine de la santé avec le développement de nouveaux principes actifs plus efficaces, plus ciblés et aux effets secondaires moins marqués.
	LE SYSTEME DE RECHERCHE	Le projet va être structurant au niveau national avec la mise en place d'une plateforme de modélisation qui pourra être ensuite réutilisée. Il va également participer à la constitution d'une masse critique dans ce domaine novateur : la biophysique moléculaire au service de la médecine du futur, ce qui va accroître la visibilité internationale de la France.
	L'ECONOMIE	Le projet présente un fort potentiel à la fois dans les domaines du diagnostic médical et de la découverte de nouveaux médicaments aux effets plus ciblés et moins indésirables. L'utilisation de la simulation permettra également un développement plus rapide et moins couteux à la fois des outils de diagnostics et thérapeutiques, ce qui va accroître la compétitivité de nos entreprises.
LOCALISATION		Paris / Ile-de-France