



BIO-INFORMATIQUE

PROJET Mapping



LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

COMMISSARIAT GÉNÉRAL
À L'INVESTISSEMENT

INTITULE DU PROJET		Mapping : Vers une cartographie haute résolution des interactions protéiques à l'échelle du génome
FINANCEMENT TOTAL		876 671 €
PORTEUR DU PROJET		PRES Sorbonne Universités
DISCIPLINE		Simulation des processus biologiques
DESCRIPTION		Le projet propose de développer de nouveaux algorithmes et modèles qui vont permettre d'étudier les interactions entre protéines et prédire la formation de structures complexes qui auront des applications dans le domaine de la médecine.
APPORTS POUR	LA SCIENCE	Les nouvelles approches mathématiques et informatiques qui seront explorées dans ce projet vont permettre de mieux comprendre les divers types d'interactions entre protéines et permettre une meilleure compréhension du fonctionnement cellulaire.
	LE CITOYEN	Les interactions protéine-protéine sont au cœur des processus moléculaires qui constituent la vie. Elles sont souvent responsables de dysfonctionnements préjudiciables à la santé humaine. Le projet permettra de développer de nouvelles technologies de diagnostics et de nouveaux protocoles thérapeutiques qui participeront à l'amélioration de la santé des citoyens.
	LE SYSTEME DE RECHERCHE	Le projet réunit quatre équipes spécialisées sur les interactions entre protéines et sur l'étude expérimentale de ces interactions; l'extraction d'information pertinente de données d'évolution; et le développement d'algorithmes décrivant l'amarrage de protéines. Ce consortium va constituer une masse critique significative dans la compétition internationale.
L'ECONOMIE		Les méthodes et données d'interaction dérivées du projet seront librement accessibles à la communauté scientifique, à travers des serveurs web et bases de données web spécifiques. Elles devraient intéresser biotechnologistes, pharmacologistes et médecins et pourront notamment être transférées à des partenaires industriels pour accélérer la Recherche et le Développement et minimiser les coûts, augmentant ainsi leur compétitivité industrielle.
LOCALISATION	VILLE(S)	Paris; Lyon
	REGION(S)	Ile-de-France; Rhône-Alpes