



Laboratoires d'excellence PROJET GENMED



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

COMMISSARIAT GÉNÉRAL
À L'INVESTISSEMENT

INTITULE DU PROJET		Génomique Médicale
PORTEUR		Fondation Jean Dausset (Paris)
SECTEUR / DISCIPLINE(S)		Biologie-Santé / Génétique, Génomique, bioinformatique et systèmes biologiques
DESCRIPTION		Mise à niveau d'une plateforme de génomique pour : - développer de nouvelles technologies et méthodologies pour la génomique à grande échelle ; - les appliquer à l'étude génomique des pathologies humaines ; - valorisation et partenariats ; - formation à la génomique et l'analyse quantitative et la modélisation.
APPORTS POUR	LA SCIENCE	Développer des outils d'analyse du génome et d'exploitation des données est une exigence technologique, mais aussi un instrument pour élucider les anomalies génétiques à l'origine des maladies humaine. Ceci permet de comprendre le rôle des protéines codées par les gènes identifiés, de modéliser leur fonction au sein de la cellule et de l'organisme, de proposer des biomarqueurs et des procédés diagnostiques, et de rechercher d'éventuels candidats médicaments.
	LE CITOYEN	Comprendre les déterminants génétiques des maladies est une étape indispensable pour en appréhender le mécanisme, étape nécessaire pour élaborer des outils de diagnostic et pour développer des traitements. Ceci est particulièrement crucial pour les maladies rares (environ 8000 maladies, l'immense majorité d'origine génétique, affectant plusieurs millions de patients en France) pour lesquelles les progrès de la recherche dépendent essentiellement des investissements publics.
	LE SYSTEME DE RECHERCHE	Rendre la France plus compétitive en matière de recherche en génétique des maladies humaines. La recherche sur le mécanisme génétique des maladies, en particulier des maladies rares, constitue de longue date un pont fort de la recherche biomédicale française. L'évolution des techniques de génomique à haut débit rend indispensable une remise à niveau des capacités d'analyse du génome humain.
	LA FORMATION	Le projet propose la mise en place de nouveaux enseignements dont le contenu soit plus en adéquation avec les progrès et les enjeux des recherches. Un effort spécifique sera porté à l'articulation entre recherche fondamentale et recherche clinique, ainsi que sur la diffusion des résultats à un large public. Un programme doctoral international sera mis en place.
	L'ECONOMIE	Le développement de technologies d'analyse du génome est porteur d'applications industrielles potentielles. Développer des tests diagnostiques, identifier de possibles cibles thérapeutiques, développer des médicaments et/ou des instruments de prévention sont aussi à l'origine de la création de valeur au travers de transferts et de partenariats industriels. Enfin une meilleure prise en charge des maladies génétique, en particulier des maladies rares, est essentielle pour réduire le coût social et économique de la maladie et du handicap.
LOCALISATION	REGION(S)	Île-de-France
	VILLE(S)	Paris