



Laboratoires d'excellence PROJET SMP



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

INTITULE DU PROJET		Fondation Sciences Mathématiques de Paris
PORTEUR		Fondation Sciences Mathématiques de Paris
SECTEUR / DISCIPLINE(S)		Sciences du numérique / Mathématiques et interactions
DESCRIPTION		Le projet propose de continuer les recherches dans le domaine des mathématiques fondamentales avec des synergies et des convergences vers les interactions avec la biologie, la prédiction des risques financiers, sismiques, environnementaux ainsi qu'un couplage avec les sciences informatiques pour la théorie du calcul, la sécurité et de nouvelles techniques de programmation.
APPORTS POUR	LA SCIENCE	Le projet de recherche qui implique 13 partenaires comporte 4 axes prioritaires : - l'amplification des programmes de mathématiques ; - l'ouverture de programmes dans 4 directions nouvelles: Maths et Sciences du Vivant, Maths et Risque, Maths et Océanographie, Maths et Industrie ; - le développement des actions spécifiques en informatique mathématique ; - la création de programmes internationaux, dirigés en priorité vers le Brésil, la Chine et l'Inde.
	LE CITOYEN	Le couplage entre les sciences mathématiques et les sciences informatiques vont se traduire par une sécurité plus efficace des biens et des personnes, une meilleure prédiction des risques et enfin un impact dans le domaine de l'évolution des maladies et des pathologies qui va accélérer les phases de diagnostics, de traitement et de rémission.
	LE SYSTEME DE RECHERCHE	Le projet proposé est très structurant pour la communauté des mathématiciens et des informaticiens et va constituer un institut unique au monde de par sa qualité et de par l'éventail des compétences qui sont regroupées et qui vont permettre aux chercheurs de s'engager dans des défis scientifiques pluridisciplinaires très importants pour la société et l'économie. Le projet propose également un développement important vis-à-vis de l'international avec les pays qui ont été identifiés dans la Stratégie Nationale de Recherche et d'Innovation.
	LA FORMATION	L'offre de formation proposée, en cohérence avec l'ambition des programmes de la "Paris Graduate School of mathematical Sciences", initiée en 2009, vise à ouvrir, de façon très sélective, les masters de qualité aux meilleurs étudiants français, relevant des établissements partenaires, et étrangers.
	L'ECONOMIE	Le couplage entre sciences mathématiques et sciences informatiques va permettre d'accélérer le passage de la recherche fondamentale à l'innovation et au transfert vers des grands groupes ou des PME qui vont ainsi diminuer leur coûts de R&D et accroître leur compétitivité.
LOCALISATION	REGION(S)	Projet en réseau - Île-de-France
	VILLE(S)	Paris