



Laboratoires d'excellence PROJET CSC



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

INTITULE DU PROJET		Centre de Chimie de Systèmes Complexes
PORTEUR		ISIS & Centre international de recherches aux frontières de la chimie
SECTEUR / DISCIPLINE(S)		Nanotechnologies / Sciences de la matière
DESCRIPTION		Le projet propose de mettre en œuvre le concept de chimie moléculaire en utilisant les propriétés d'auto-organisation et d'auto-assemblage de la matière pour développer des architectures chimiques qui vont pouvoir détecter, manipuler ou véhiculer des informations. Le projet est résolument pluridisciplinaire et trouve des applications dans les domaines de la santé, de l'environnement et des technologies de l'information et de la communication.
APPORTS POUR	LA SCIENCE	Ce projet propose d'explorer de nouvelles techniques et propriétés d'auto-assemblage et d'auto-organisation avec pour objectif de développer des architectures systèmes permettant l'invention de nouvelles générations de composants (capteurs, actionneurs, dispositifs de transport d'information).
	LE CITOYEN	Cette nouvelle chimie aura un impact sur les nouvelles technologies : des médicaments ciblés et moins invasifs, et des diagnostics à la fois pour la santé et pour l'environnement.
	LE SYSTEME DE RECHERCHE	Le projet va permettre à l'université de Strasbourg de consolider et de renforcer sa position dans la compétition internationale. Il s'agit d'un projet qui va regrouper des compétences pluridisciplinaires tout à fait originales allant de la chimie sous tous ses aspects jusqu'à la physique, la science des matériaux et la biologie.
	LA FORMATION	Ce projet, qui prend appui sur une forte implication des acteurs dans les enseignements de master et la formation doctorale, ambitionne d'en enrichir la dimension interdisciplinaire (avec la physique, la biologie et les mathématiques), et l'ouverture internationale.
	L'ECONOMIE	Le projet va trouver des répercussions importantes dans le domaine de l'innovation en chimie et va se traduire par la création de start-ups. Il est de plus soutenu par le pôle de compétitivité Alsace Biovalley.
LOCALISATION	REGION(S)	Alsace
	VILLE(S)	Strasbourg