

SELECTION DE 11 LABORATOIRES D'EXCELLENCE

L'Etat a sélectionné 11 projets de Laboratoires d'excellence (« Labex ») présentés par des établissements membres du projet d'Initiative d'excellence PSL*. Cette sélection est l'aboutissement d'un appel à projets réalisé par l'Agence nationale de la recherche.

Six Labex, portés directement par des institutions PSL*, sont intégrés dans le périmètre d'excellence du projet PSL*. Il s'agit des projets ENS-ICFP, IEC, IPGGM, MemoLife, TransferS et WIFI. Les cinq autres projets sont soit portés par un établissement membre de PSL* dans le cadre d'un projet régional ou national, soit portés par un RTRA dont les membres de PSL* sont fondateurs : ESEP, FIRST-TF, L-IPSL, OSE et SMP.

Tout comme pour les projets d'Equipements d'excellence sélectionnés en janvier 2011, les domaines couverts par les onze Labex s'étendent des sciences humaines et sociales (TransferS, OSE) aux sciences de la vie et de la santé (MemoLife) en passant par les sciences exactes (ENS-ICFP, WIFI, ESEP, FIRST-TF, SMP).

De plus, certains Labex sont positionnés à l'interface entre plusieurs disciplines (IEC, IPGGM, L-IPSL). Cette combinaison montre une nouvelle fois, pour le projet PSL*, la qualité de la recherche dans toutes les disciplines académiques et en même temps l'ambition forte d'explorer les interfaces disciplinaires.

Par ailleurs, au-delà des 11 Labex sélectionnés, les institutions de PSL* sont impliquées, par leurs unités de recherche, dans de nombreux autres Laboratoires d'excellence : on peut ainsi citer Laboratoire des Arts et Médiations humaines, Industries Culturelles et Création Artistique. Numérique et Internet, Lifesenses, UnivEarthS, MiChem, Matisse et l'Institut Lagrange de Paris.

| ENS-ICFP

Le département de physique de l'ENS est un centre d'excellence international en recherche et en formation de physique fondamentale. L'objectif du Labex Centre international ENS de physique fondamentale et de ses interfaces (ENS-ICFP) est d'augmenter l'attractivité internationale du département afin de lui permettre de faire jeu égal avec les universités de renommée mondiale. Le Labex va répondre à trois besoins clairement identifiés : (1) un programme de chaire de recherche pour des profils juniors ; (2) une master/graduate school of Physics qui proposera un programme international de formation en physique fondamentale ; (3) un projet de valorisation pour modifier en profondeur les méthodes de dissémination et d'exploitation des résultats.

ENS-ICFP est coordonné par le Département de Physique de l'École normale supérieure.

| IEC

L'Institut d'Étude de la Cognition (IEC) de l'ENS constituera un centre interdisciplinaire unique pour la recherche et la formation en sciences cognitives en développant l'étude des fonctions mentales supérieures telles que la perception, la mémoire, le raisonnement, le langage et l'action. Il offrira également une formation unique en sciences cognitives à travers trois programmes d'enseignement de niveau master et doctorat ainsi que des cours intensifs en ingénierie cognitive à des partenaires industriels et professionnels.

L'IEC est coordonné par le Département d'Études Cognitives de l'École normale supérieure.

Les membres de Paris Sciences et Lettres

- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Chimie ParisTech▪ Collège de France▪ Conservatoire national supérieur d'art dramatique▪ Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris▪ Ecole nationale supérieure des Arts décoratifs | <ul style="list-style-type: none">▪ Ecole nationale supérieure des Beaux arts▪ Ecole normale supérieure▪ ESPCI ParisTech▪ Fondation Pierre-Gilles de Gennes pour la recherche▪ Institut Louis-Bachelier▪ Observatoire de Paris▪ Université Paris-Dauphine | <p>Paris Sciences et Lettres - Quartier Latin
61 avenue de l'observatoire
75014 Paris
www.psl-etoile.fr</p> |
|--|---|---|

| IPGGM

Le Labex Pierre-Gilles de Gennes Institut pour la Microfluidique (IPGGM) a pour objectif de créer un nouvel institut consacré à la recherche fondamentale en micro-fluidique et aux applications de « laboratoire sur puce ». Il accueillera plus de cent chercheurs et douze laboratoires. La microfluidique est la principale technologie à l'oeuvre pour développer les laboratoires sur puce, qui intègrent sur un seul outil miniaturisé une multiplicité d'opérations requises pour les processus chimiques, physiques ou biologiques.

IPGGM est coordonné par la Fondation Pierre-Gilles de Gennes pour la recherche.

| MemoLife

MemoLife a pour objectif de renforcer les collaborations entre scientifiques travaillant à différents niveaux de la biologie du vivant : mathématiciens, chimistes, physiciens, biologistes dans le but d'étudier tous les niveaux du concept de mémoire dans les organismes vivants. Les axes scientifiques vont de la structure du génome, des récepteurs à la synapse à la biologie cellulaire, au développement et la régénération.

Ce travail interdisciplinaire de haut niveau, porté par l'Institut de Biologie de l'École normale supérieure en collaboration avec le Centre Interdisciplinaire de Recherche en Biologie du Collège de France et des équipes de l'ESPCI ParisTech, permettra une meilleure connaissance des systèmes physiologiques les plus fondamentaux et un progrès majeur dans la compréhension de nombreuses pathologies telles que les maladies neurodégénératives ou les pathologies neurovasculaires.

MemoLife est coordonné par l'École normale supérieure.

| TransferS

Le Labex TransferS vise à étudier la façon dont les transferts culturels ont façonné les sociétés et les cultures de l'Antiquité à nos jours. Résolument transdisciplinaire, TransferS a pour but de participer à la réorganisation de la recherche et des structures d'enseignements en sciences humaines, de participer au développement de nouveaux champs et objets d'étude et de permettre l'émergence d'un nouveau genre de chercheur en sciences humaines et sociales, capable de travailler avec d'autres disciplines.

TransferS est coordonné par le Laboratoire « Pays germaniques : Histoire, Culture et Philosophie » de l'École normale supérieure.

| WIFI

Le Labex WIFI (« Waves and Imaging from Fundamentals to Innovation »), porté par l'Institut Langevin, ambitionne de devenir la référence mondiale dans le domaine de la physique des ondes et de l'imagerie, en conjuguant de façon largement pluridisciplinaire recherche fondamentale de pointe, recherche appliquée, création d'entreprises et formation des étudiants. Les retombées attendues vont de la médecine (imagerie médicale et thérapie) à la défense en passant par la biologie, les interfaces homme-machine, la géophysique et les communications.

WIFI est coordonné par la Fondation Paris Sciences et Lettres - Quartier latin.

Les membres de Paris Sciences et Lettres

- Chimie ParisTech
- Collège de France
- Conservatoire national supérieur d'art dramatique
- Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris
- Ecole nationale supérieure des Arts décoratifs
- Ecole nationale supérieure des Beaux arts
- Ecole normale supérieure
- ESPCI ParisTech
- Fondation Pierre-Gilles de Gennes pour la recherche
- Institut Louis-Bachelier
- Observatoire de Paris
- Université Paris-Dauphine

Paris Sciences et Lettres - Quartier Latin
61 avenue de l'observatoire
75014 Paris
www.psl-etoile.fr

Le Labex ESEP (« Exploration spatiale des environnements planétaires ») est un réseau de laboratoires impliqués dans l'Exploration Spatiale des Environnements Planétaires, s'appuyant sur une expérimentation physique ou chimique directe des objets du système solaire.

Cette expérimentation présente en effet l'avantage unique de permettre à l'astronomie de dépasser le positionnement d'une science de pure observation.

Trois domaines de la recherche astronomique sont privilégiés : les environnements planétaires (la "météorologie spatiale"), l'exploration planétaire (notamment in situ) et les planètes extrasolaires.

Bien évidemment, ces domaines interagissent : l'exploration in situ du système solaire permet d'inférer les propriétés des planètes extrasolaires, et ainsi de cerner la fréquence des mondes habitables dans l'univers.

ESEP est coordonné par l'Observatoire de Paris et implique l'Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines, l'Université d'Orléans, l'Université Paris-Est Créteil, l'Université Pierre et Marie Curie et le CNRS.

FIRST-TF

Le réseau national Temps-Fréquence (FIRST-TF) est un réseau thématique piloté par le laboratoire SYRTE et regroupant les acteurs français majeurs impliqués dans les mesures ultra-précises de temps et de fréquences (laboratoires, industriels, centres techniques).

Au-delà de la création d'un réseau d'expertise, FIRST-TF favorisera l'émergence de projets collaboratifs, avec un spectre large d'applications telles que des tests des lois fondamentales de la physique, la synchronisation de grands réseaux et les systèmes de positionnement par satellite.

La valorisation des innovations des laboratoires et leur transfert vers l'industrie constitueront un enjeu majeur de ce réseau, dans le contexte socio-économique actuel où les problématiques de synchronisation sont omniprésentes.

Enfin, le réseau FIRST-TF mettra en œuvre des offres coordonnées d'enseignement, de formation permanente et de diffusion vers le public et les scolaires.

FIRST-TF est coordonné par le CNRS et implique dans un premier cercle l'Observatoire de Paris, l'Université Paris 13, l'Université de Franche-Comté, l'École nationale supérieure de mécanique et des microtechniques de Besançon et l'Observatoire de la Côte d'Azur.

L-IPSL

Grâce à ses capacités de modélisation et d'observation, L-IPSL (Labex Institut Pierre Simon Laplace) jouera un rôle décisif au plan international dans la prévision des effets du changement climatique à l'horizon des prochaines décennies.

Ce projet, porté par l'Institut Pierre-Simon Laplace, a pour but principaux de (1) déterminer la prévisibilité du changement climatique au travers d'une analyse qui associe les changements induits par les activités humaines et ceux issus des fluctuations naturelles, (2) comprendre la relation entre l'évolution globale et les conséquences régionales et (3) anticiper comment les changements régionaux peuvent affecter nos ressources naturelles.

L-IPSL est coordonné par le CNRS et implique l'École normale supérieure, l'Université Pierre et Marie Curie, l'Université Paris-Est Créteil, l'Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines, le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) et l'Université Paris-Sud 11.

OSE

Les membres de Paris Sciences et Lettres

- Chimie ParisTech
- Collège de France
- Conservatoire national supérieur d'art dramatique
- Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris
- École nationale supérieure des Arts décoratifs
- École nationale supérieure des Beaux arts
- École normale supérieure
- ESPCI ParisTech
- Fondation Pierre-Gilles de Gennes pour la recherche
- Institut Louis-Bachelier
- Observatoire de Paris
- Université Paris-Dauphine

Paris Sciences et Lettres - Quartier Latin
61 avenue de l'observatoire
75014 Paris
www.psl-etoile.fr

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Le Labex "Ouvrir la Science Économique" (OSE) ambitionne de relever les défis auxquels fait face le modèle central de cette discipline.

Il s'organise selon trois grands axes méthodologiques :

- 1) approfondissement de ce modèle central,
- 2) son extension par la remise en cause de certains de ses fondements,
- 3) l'exploration de la frontière entre économie, sciences sociales et sciences cognitives. Ces trois approches seront déclinées selon les domaines suivants : a) mondialisation et développement, b) inégalités et politiques publiques, c) fondements des comportements économiques individuels et sociaux, d) organisations et marchés.

OSE est coordonné par l'École d'Économie de Paris et implique l'École normale supérieure, l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, le CNRS, l'EHESS, l'École des Ponts ParisTech, l'Institut national de la recherche agronomique (INRA), l'Institut national d'études démographiques (INED), le Centre d'analyse stratégique, le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche et le MIT.

SMP

Le Labex SMP (« Sciences mathématiques de Paris ») a pour objectif de développer quatre axes de recherche majeurs :

- 1) amplification des programmes mathématiques existant,
- 2) ouverture de programmes à l'interaction entre les mathématiques et les sciences du vivant, les thématiques liées au risque, l'océanographie, l'industrie,
- 3) développement des actions spécifiques en informatique mathématique,
- 4) création de programmes internationaux dirigés en priorité vers le Brésil, la Chine et l'Inde.

Ce projet de recherche est accompagné d'un projet de formation et de valorisation.

SMP est coordonné par la Fondation Sciences Mathématiques de Paris et implique l'École normale supérieure, le Collège de France, l'Université Paris-Dauphine, l'Université Paris-Descartes, l'Université Pierre et Marie Curie, l'Université Paris Diderot, l'Université Paris 13, l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (INRIA) et le CNRS.

À propos de Paris Sciences et Lettres - Quartier Latin

Paris Sciences et Lettres - Quartier latin (PSL) est un Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES) constitué en 2010 sous la forme d'une Fondation de coopération scientifique. Il regroupe 5 institutions d'enseignement supérieur et de recherche situées à Paris : le Collège de France, l'ENSCP Chimie ParisTech, l'École Normale Supérieure, l'École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles (ESPCI ParisTech), l'Observatoire de Paris Fondée sur une évidence tant géographique qu'historique, PSL a pour ambition de constituer un campus pluridisciplinaire unifié qui renforcera les synergies entre laboratoires et permettra aux étudiants de circuler librement d'un établissement à l'autre. Ce campus urbain de 5000 étudiants (dont 3000 doctorants) a pour objectif de former un continuum d'enseignement supérieur et de recherche afin de réunir les meilleurs chercheurs et étudiants dans toutes les disciplines académiques.

Les membres de Paris Sciences et Lettres

- Chimie ParisTech
- Collège de France
- Conservatoire national supérieur d'art dramatique
- Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris
- École nationale supérieure des Arts décoratifs
- École nationale supérieure des Beaux arts
- École normale supérieure
- ESPCI ParisTech
- Fondation Pierre-Gilles de Gennes pour la recherche
- Institut Louis-Bachelier
- Observatoire de Paris
- Université Paris-Dauphine

Paris Sciences et Lettres - Quartier Latin
61 avenue de l'observatoire
75014 Paris
www.psl-etoile.fr

À propos de PSL*

PSL* est un projet d'Initiative d'excellence déposé en 2011 par 13 institutions d'enseignement supérieur et de recherche situées à Paris. Porté par la Fondation Paris Sciences et Lettres, il réunit au sein de son périmètre d'excellence plus de 60 laboratoires leaders dans leur domaine et 8500 étudiants de master et de doctorat. L'ambition de PSL est de constituer une université de recherche qui se classera rapidement parmi les vingt premières institutions mondiales. PSL* propose une stratégie innovante en matière de recherche (centre de recherche communs, programmes interdisciplinaires...) et de formation (création d'un premier cycle, d'un programme pré-doctoral et doctoral commun, d'une offre de formation continue et d'un doctorat original en création artistique). Les liens avec la sphère socio-économique sont au coeur du projet de PSL*, notamment grâce à un modèle de recherche partenariale, qui fera du transfert technologique et de l'incubation de nouvelles entreprises une priorité. Une stratégie dynamique de diffusion des savoirs contribuera également à l'inscription de PSL* dans la société. L'initiative PSL* se concrétisera enfin par la constitution dans le Quartier latin d'un campus universitaire identifié et visible, avec des extensions maîtrisées vers le sud et l'ouest de Paris.

Contact Presse

Nicolas Sennequier

Délégué général de la Fondation Paris Sciences et Lettres - Quartier latin

01 40 51 21 62 - nicolas.sennequier@obspm.fr

Les membres de Paris Sciences et Lettres

- Chimie ParisTech
- Collège de France
- Conservatoire national supérieur d'art dramatique
- Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris
- Ecole nationale supérieure des Arts décoratifs
- Ecole nationale supérieure des Beaux arts
- Ecole normale supérieure
- ESPCI ParisTech
- Fondation Pierre-Gilles de Gennes pour la recherche
- Institut Louis-Bachelier
- Observatoire de Paris
- Université Paris-Dauphine

Paris Sciences et Lettres - Quartier Latin
61 avenue de l'observatoire
75014 Paris
www.psl-etoile.fr