

SELECTION DE 7 EQUIPEMENTS D'EXCELLENCE

Sept projets d'Equipements d'excellence présentés par des établissements partenaires du projet d'Initiative d'excellence PSL* ont été sélectionnés par l'Etat.

Au total, 10 projets avaient été présentés par des institutions de PSL*. Le taux de réussite témoigne du travail effectué par les équipes scientifiques et de la qualité du partenariat mis en place autour de chaque projet.

Les domaines couverts par ces sept projets s'étendent des sciences humaines et sociales aux sciences de la vie et de la santé et aux sciences exactes : ils illustrent ainsi l'existence, dans le projet PSL*, d'une masse critique dans toutes les disciplines académiques. De plus, plusieurs de ces projets ont un caractère fortement interdisciplinaire, qui démontre également la volonté des partenaires de PSL* de travailler aux interfaces aussi bien qu'au cœur des disciplines.

Les Equipements d'excellence figurent parmi les éléments constitutifs d'une Initiative d'Excellence, de même que les Laboratoires d'excellence, dont 11 projets figurent dans le périmètre d'excellence de PSL*, et les Instituts de recherche technologique, dont un projet est porté par des institutions de PSL*.

| D-FIH

D-FIH (Données financières historiques) doit constituer une nouvelle base de données sur les marchés financiers français sur une longue période, dans la perspective d'une initiative à l'échelle européenne. Cette infrastructure de référence permettrait le développement d'une recherche de haut niveau dont les résultats seraient utilisés par l'industrie des services financiers. Le coordinateur de D-FIH est l'Ecole d'économie de Paris, et l'Institut Louis Bachelier en assurera la responsabilité opérationnelle. Le projet mobilisera également des équipes de l'Université Paris-Dauphine.

| Equip@meso

Equip@meso (Equipement d'excellence de calcul intensif de Mesocentres coordonnés - Tremplin vers le calcul petaflopique et l'exascale) doit renforcer le réseau de centres régionaux de calcul à haute performance. Ce projet sera coordonné par GENCI et impliquera dix partenaires, dont Paris Sciences et Lettres. Il permettra notamment d'améliorer l'accès des scientifiques et des entreprises au calcul à haute performance, une technologie avec des applications dans des domaines aussi variés que l'astronomie, la climatologie, la sismologie, les nouveaux matériaux et la biologie.

| Planaqua

Planaqua (PLAteforme expérimentale NAtionale d'écologie aQUATique) vise à établir une infrastructure expérimentale pour l'étude des systèmes aquatiques. Ce projet, dont il n'existe pas aujourd'hui d'équivalent en France, est porté par CEREEP-Ecotron IleDeFrance, une unité mixte de services entre l'Ecole normale supérieure et le Centre nationale de la recherche scientifique. Les équipements iront du microcosme (d'une taille de quelques litres) aux conditions fortement contrôlées, à des lacs artificiels de 500 m³ dotés d'une grande instrumentation.

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

ICGex (Équipement de biologie intégrative du cancer pour une médecine personnalisée) a pour objectif de faire progresser l'intégration de données génomiques dans des programmes de recherche à grande échelle sur les mécanismes de développement du cancer, en vue d'applications médicales ambitieuses. Cet équipement devrait conférer à l'Institut Curie, qui en est le porteur, un rôle majeur en Europe pour la médecine génomique et pour la formation de scientifiques et de personnel soignant.

| IPGG

IPGG (Institut Pierre Gilles de Gennes pour la microfluidique) créera l'infrastructure et les équipements du projet de plateforme fédérative dédiée à la microfluidique, qui sera la première de son genre en France. La microfluidique représente, pour la biologie et la chimie, une révolution analogue à celle apportée par les microprocesseurs à l'électronique et l'informatique. L'IPGG est porté par la Fondation Pierre-Gilles de Gennes, l'ESPCI ParisTech, l'ENSCP Chimie ParisTech, l'École normale supérieure et l'Institut Curie.

| Paris-en-Resonance

Paris-en-Resonance (Résonance Magnétique: de la Polarisation Nucléaire Dynamique à l'Imagerie à 800 MHz à Paris) est porté par tous les groupes de recherche parisiens en résonance magnétique. Cet équipement, qui sera installé à l'École normale supérieure et devrait être, pour quelques années au moins, unique au monde, permettra des gains de sensibilité d'un facteur 100 pour cette technique d'analyse. Ceci bénéficiera à des domaines tels que la médecine, les matériaux et les nanotechnologies.

| Ultrabrain

Ultrabrain (Thérapie et Neurostimulation cérébrale de très haute précision par Ultrasons Transcrâniens) vise à établir une plateforme de recherche clinique pour la chirurgie non invasive du cerveau par ultrasons focalisés, ainsi que pour la neurostimulation non invasive à haute précision. Cette plateforme, qui est portée notamment par la Fondation Pierre-Gilles de Gennes et l'ESPCI ParisTech, devrait également permettre des percées en imagerie fonctionnelle par ultrasons.

| Autres collaborations

Par ailleurs, les partenaires de PSL se réjouissent de la sélection des projets ASTER-CEREGE et NOEMA. ASTER-CEREGE est un projet de plateforme de géochimie isotopique coordonné par Edouard BARD, professeur au Collège de France. NOEMA va permettre l'extension du réseau d'antennes sur le Plateau de Bure et placer l'astrophysique française en très bonne position grâce à cette fenêtre sur la composition chimique de l'univers.

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