

L'Institut Pierre-Gilles-de-Gennes

Un nouvel Institut de recherche dans le 5^e : l'Institut Pierre-Gilles-de-Gennes (IPGG)

Le 5^e arrondissement accueille quelques-uns des plus beaux joyaux scientifiques de la planète au sein même du Quartier Latin. Aussi peut-il se prévaloir d'une capacité rare : faire émerger de vraies synergies de proximité. À l'image de Pierre-Gilles de Gennes, prix Nobel de physique 1991 et champion du rapprochement entre les disciplines, l'Institut Pierre-Gilles-de-Gennes est né de cette même volonté de synergie entre équipes scientifiques issues d'établissements voisins mais partageant le même champ de recherche - la microfluidique - pour créer l'un des meilleurs instituts du domaine dans le monde.

La microfluidique est la science de la manipulation des fluides à petite échelle. Ce domaine de recherche est aujourd'hui en plein essor et s'inspire de la nature qui maîtrise déjà parfaitement ces techniques, aussi bien dans le règne animal (l'araignée, par exemple) que végétal (arbres, feuilles, etc.).

L'objectif est de réduire la taille des dispositifs et les volumes de fluides manipulés pour miniaturiser, à l'échelle du micron, toutes les opérations de laboratoire aujourd'hui effectuées à l'échelle humaine. Les techniques utilisées pour fabriquer ces « laboratoires sur puce » exigent une grande précision et donc un environnement parfaitement propre et contrôlé, proche de celui des salles d'opération des hôpitaux.

Les applications sont multiples, mais la santé et l'environnement sont les domaines qui bénéficieront le plus des avancées réalisées : manipuler à l'échelle du micron permet de travailler plus vite, moins cher, dans un environnement plus propre et plus sûr.

L'Institut Pierre-Gilles-de-Gennes ouvrira ses portes en 2015 dans un bâtiment réhabilité de la rue Jean Calvin, qui sera géré par l'ESPCI ParisTech. Il rassemblera sur 4000 m² plus de cent chercheurs et douze laboratoires issus de quatre institutions scientifiques de l'arrondissement (ESPCI ParisTech, Institut Curie, ENS et Chimie ParisTech). Cette mise en commun de talents et d'expertises permettra de créer l'un des leaders mondiaux de la microfluidique, pouvant se prévaloir de nombreuses collaborations internationales (Stanford, Princeton, Tokyo, etc.). L'IPGG sera aussi un levier d'innovation scientifique, puisqu'il abritera un incubateur d'entreprises de technologies innovantes, possédant un fort potentiel de création d'emplois très qualifiés.

L'installation de l'Institut Pierre-Gilles de Gennes dans le 5^e arrondissement, à proximité immédiate de ses tutelles scientifiques et de Paris Sciences et Lettres, a été rendue possible grâce à un échange immobilier entre le bâtiment de la rue Jean Calvin, alors occupé par le Centre de gestion universitaire Albert Châtelet du CNOUS, et un immeuble de valeur comparable situé rue Garancière, Paris XIXe, qui appartenait à la Ville de Paris.

Double lauréat des Investissements d'Avenir (*Équipex* et *Labex*), l'IPGG bénéficie déjà d'un financement assuré pour les années à venir. Pour partager avec les habitants du 5^e les nouveaux horizons que ses recherches ne manqueront pas d'ouvrir, l'Institut Pierre-Gilles-de-Gennes prévoit déjà d'organiser une journée Portes Ouvertes en 2015.

Contact Institut Pierre-Gilles-de-Gennes

Patrick TABELING | Directeur | 01 40 79 51 53 | patrick.tabeling@espci.fr | www.ipgg.org