



Sanofi et l'ESPCI s'allient pour accélérer le développement de futurs médicaments grâce aux systèmes de microfluidique

- *Mieux identifier les risques d'interactions médicamenteuses et prévenir les effets indésirables chez les patients poly-médicamentés*
- *Mieux anticiper les performances des systèmes d'administration de médicaments et en imaginer de nouveaux*

Paris - Le 8 octobre 2014 - Sanofi (EURONEXT : SAN et NYSE : SNY) et l'École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris (ESPCI) annoncent aujourd'hui la signature d'une convention de mécénat sur trois ans. Cette convention pourra conduire à la définition de nouveaux axes de coopération entre les chercheurs de l'ESPCI et ceux de Sanofi pour développer des technologies innovantes en application des systèmes de microfluidiques.

La microfluidique est la science qui traite des écoulements de liquides dans des canaux de taille micrométrique. Les systèmes microfluidiques comportent un ensemble de composants miniaturisés, permettant l'étude et l'analyse d'échantillons chimiques ou biologiques. Véritables microprocesseurs pour la biologie, ils remplacent des instruments encombrants et très coûteux : manipuler à l'échelle du micron permet de travailler plus vite, à moindre coût, dans un environnement plus propre et plus sûr.

« Ce partenariat illustre notre stratégie globale d'innovation ouverte et de partenariats rendus possibles par la richesse et l'excellence des écosystèmes locaux dans le domaine des sciences de la vie. L'ESPCI est en cela un exemple d'établissement prestigieux reconnu au niveau international pour sa capacité d'innovation », a déclaré Maya Said, Vice-Présidente, Stratégie, Innovation externe et Politique scientifique, R&D Globale de Sanofi.

Jean-François Joanny, Directeur général de l'ESPCI, a indiqué : *« Avec la convention entre Sanofi et l'ESPCI, nous sommes vraiment dans la dynamique d'excellence scientifique et d'innovation qui fait le succès de l'Ecole depuis sa création ».*

Un premier projet réunira les équipes de l'ESPCI et de Sanofi pour étudier à très grande échelle et dans des délais très courts, les risques de toxicité potentielle de nouveaux candidats médicaments. Les résultats de ces essais permettront d'optimiser l'étude des interactions médicamenteuses sur des cellules humaines comme les hépatocytes¹, afin d'éliminer certains risques de toxicité de nouvelles

¹ Cellules du foie assurant de nombreuses fonctions notamment dans le métabolisme des médicaments

molécules chez les patients poly-médicamentés et de prévenir ainsi la survenue d'éventuels effets indésirables.

Un deuxième projet permettra d'identifier les bénéfices possibles de l'utilisation des technologies microfluidiques dans la mise au point ou l'optimisation de systèmes d'administration de molécules thérapeutiques, qu'elles soient chimiques ou biologiques, afin de toujours mieux répondre aux besoins des patients.

Au-delà de ces deux premiers projets, les chercheurs de l'ESPCI et de Sanofi se retrouveront lors de séminaires associant également les start-up hébergées au sein de l'ESPCI, afin de favoriser de nouvelles coopérations.

A propos de Sanofi

Sanofi, un leader mondial de la santé, recherche, développe et commercialise des solutions thérapeutiques centrées sur les besoins des patients. Sanofi possède des atouts fondamentaux dans le domaine de la santé avec sept plateformes de croissance : la prise en charge du diabète, les vaccins humains, les produits innovants, la santé grand public, les marchés émergents, la santé animale et le nouveau Genzyme. Sanofi est coté à Paris (EURONEXT : SAN) et à New York (NYSE : SNY).

A propos de l'ESPCI

Membre fondateur de Paris Sciences et Lettres et de ParisTech, l'École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris (ESPCI) est à la fois une Grande École d'ingénieurs, un centre de recherche international et un générateur d'innovation pour l'industrie. Surnommée « L'École des Nobel » l'ESPCI attire depuis plus d'un siècle des scientifiques de haut niveau : Pierre et Marie Curie, Paul Langevin, Frédéric Joliot, Pierre-Gilles de Gennes et Georges Charpak ont construit sa réputation. L'ESPCI est la première école d'ingénieurs française au classement de Shanghai (classe 300/400 au même rang que l'École Polytechnique). 2/3 des élèves-ingénieurs de l'ESPCI poursuivent une thèse après leur scolarité. Ses chercheurs explorent les interfaces entre physique, chimie et biologie au sein de 10 unités mixtes de recherche. Ils publient 1 article scientifique par jour, déposent 1 brevet par semaine et fondent chaque année 3 start-up. Le chiffre d'affaires consolidé des start-up créées à l'ESPCI ces dix dernières années s'élève à 1,5 milliard d'euros.

L'ESPCI a créé en 2011 un fonds de dotation, le Fonds de l'ESPCI Georges Charpak, qui prend des participations dans les start-up incubées à l'ESPCI et mène des actions de mécénat scientifique pour l'accompagner dans ses projets.

Contacts Presse

SANOFI

Flore Larger
+ 33.1.53.77.46.46
MR@sanofi.com

ESPCI

Agence FP&A

Frédérique Pusey / Elise Pallu
Tél : 01.30.09.67.04 - 06.14.79.35.52 -
Mail : elise@fpa.fr / fred@fpa.fr