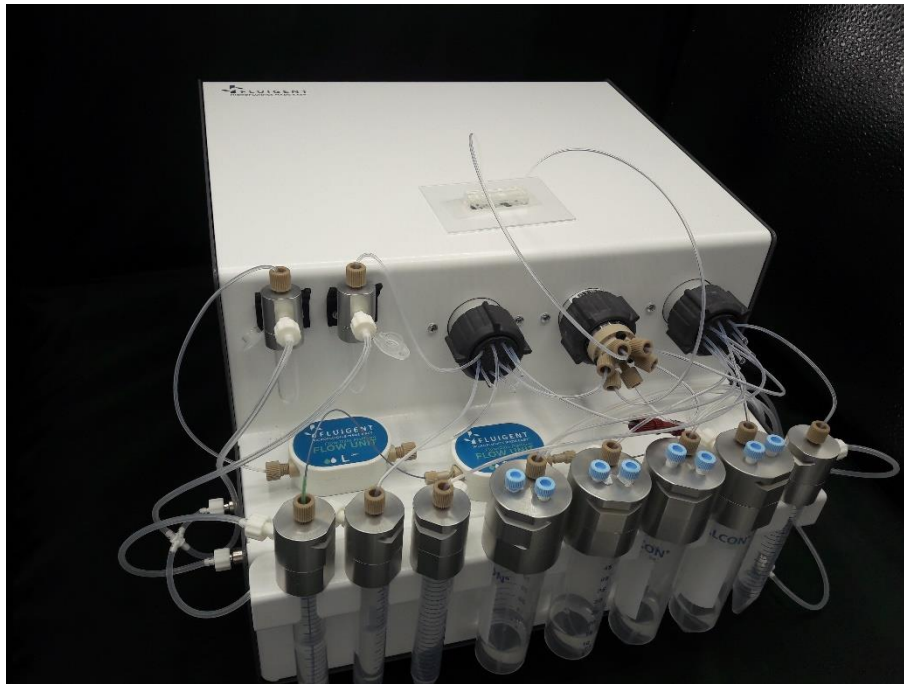


Communiqué de presse Fluigent / Sculpteo
Paris, le 13 avril 2018

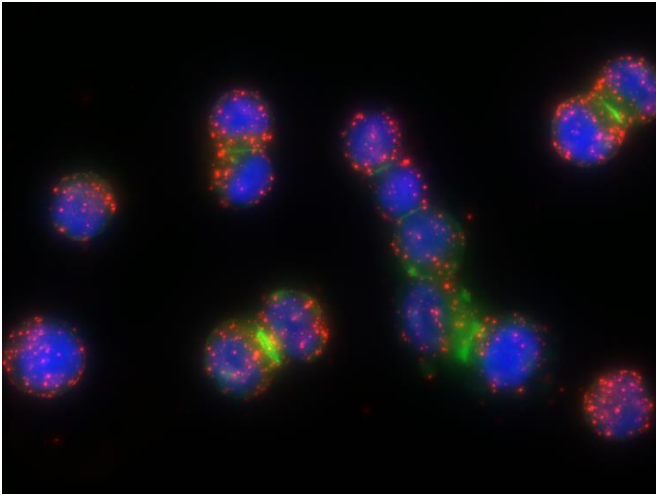
L'Europe investit 7,1 M € pour créer la Silicon Valley de la microfluidique



La Commission européenne veut accélérer le développement de la microfluidique, élément clef de la 4^e révolution industrielle et, dans le cadre du programme Horizon 2020, investit 7,1 millions d'€ dans le projet HoliFAB, coordonné par le champion français de la microfluidique Fluigent et comprenant une dizaine de partenaires dont Sculpteo, le spécialiste de l'impression 3D.

La Commission européenne veut repousser les limites de la microfluidique, et ainsi booster la recherche et les innovations industrielles. La dotation du programme « Horizon 2020 » va notamment permettre de décupler la précision de la fabrication en impression 3D de puces microfluidiques permettant, par exemple, la culture d'organes artificiels sur puce imitant le vivant, dans lesquels s'écoulent des fluides, et permettant de gagner un temps considérable dans la recherche et l'innovation, tout en baissant les coûts de façon importante. Dans le cadre du projet HoliFAB, les partenaires vont opérer une avancée technologique dans la fabrication de nouvelles générations d'instruments microfluidiques et ainsi renforcer le positionnement de l'Europe dans la microfluidique et soutenir le développement de sa filière industrielle.

La microfluidique regroupe l'ensemble des technologies permettant de manipuler des fluides et des objets biologiques à très petite échelle, et d'apporter ainsi à la médecine une révolution comparable à ce qu'a été pour le traitement de l'information l'invention des microprocesseurs. Le potentiel de cette technique pour la recherche et le diagnostic est immense, mais son évolution reste limitée par les coûts de développement et de fabrication des circuits complexes, appelés puces, dans lesquels



s'écoulent ces fluides pour recréer les conditions du vivant, ou décupler les capacités d'analyse des instruments de diagnostic. Le projet HoliFAB, coordonné par la société Fluigent et comprenant une dizaine de partenaires industriels et académiques, dont la société Sculpteo, le CNRS et l'Institut Curie, vise à développer un ensemble de lignes pilotes qui permettront de repousser ces limites en combinant plusieurs innovations, en particulier l'impression 3D, qui sera poussée pour cela au-delà de ses limites actuelles en

termes de résolution avec un facteur 10 et une précision de l'ordre du micron.

Ce mariage permettra de proposer une nouvelle génération d'instruments microfluidiques, plus performants, plus faciles d'utilisation, moins coûteux et dans des délais rapides, permettant ainsi de fabriquer, par exemple, des « organes sur puces », pour identifier de nouvelles molécules thérapeutiques, ou des instruments d'analyse pour le diagnostic ou le contrôle environnemental (contrôle de l'eau).

Pour France Hamber, CEO de Fluigent : « *En apportant cette agilité, cette vitesse d'exécution dans la fabrication en impression 3D haute résolution des dispositifs de microfluidique, nous pourrions proposer de véritables laboratoires dédiés à chaque secteur de recherche en un temps record. Cela signifie un gain de temps en années dans la découverte de nouveaux vaccins, dans la simplification de la détection de maladies, mais aussi dans tous les domaines de la recherche industrielle* ».

Clément Moreau, CEO de Sculpteo, ajoute : « *L'impression 3D d'instruments microfluidiques rendra simple et réelle la fabrication de ces nouvelles puces, qui feront autant avancer la technologie que l'invention du microprocesseur en 1969.* »

A propos de Fluigent

Fondée en 2006 et maintenant dirigée par France Hamber, Fluigent est née de la rencontre d'une invention faite à l'Institut Curie et du savoir-faire en création de startup de l'ESPCI Paris (École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris). Leader mondial des technologies microfluidiques, Fluigent emploie déjà 30 personnes. Fluigent est le spécialiste du contrôle des écoulements dans les dispositifs microfluidiques avec ses pompes à pression et enrichit son catalogue de dispositifs de contrôle (vannes, aiguillages) et de mesure (pression, flux, débit), ainsi que de logiciels qui constituent ensemble une plateforme à partir de laquelle peut être réalisée n'importe quelle expérience microfluidique. Elle possède des filiales en Allemagne et aux Etats-Unis. En dix ans, elle a vendu plusieurs milliers de dispositifs de contrôle d'écoulements. Fluigent fabrique en France au Kremlin-Bicêtre et commercialise dans le monde ses appareils de micro-physique. Les clients de Fluigent répartis dans plus de 40 pays, se trouvent les laboratoires des plus prestigieuses universités et centres de recherche dans le monde, on trouve notamment Princeton University, MIT,

www.fluigent.com

A propos de Sculpteo

Sculpteo a été créé en 2009 par Clément Moreau et Eric Carreel. Sculpteo est un leader mondial de l'impression 3D basé à Paris et San Francisco et compte une soixantaine d'employés. Le champion français offre un service complet en ligne pour la fabrication digitale et l'impression 3D d'objets. Sculpteo commercialise ses logiciels de pointe dans l'impression 3D, permettant à des industriels d'optimiser leur production en impression 3D. Son interface intuitive donne accès à une large palette de matériaux, finition, et techniques, ainsi qu'à des outils d'optimisation et d'analyse des fichiers 3D. L'entreprise propose une livraison dans le monde entier et dans les meilleurs délais, avec des usines situées en Europe et aux Etats-Unis.

www.sculpteo.com

Contacts presse

Jean-François Kitten – jf@licencek.com +33(0) 6 11 29 30 28 / +33(0)9 72 33 47 63

Delphine Parmentier – d.parmentier@licencek.com +33(0)1 45 03 21 77

Ilinca Spita – i.spita@licencek.com +33(0)1 45 03 21 77