

UNE FIN DE MATURATION COURONNÉE DE SUCCÈS POUR LE PROJET GLISS

Une brique de chimie de surface permettant une rupture technologique au service du diagnostic précoce des maladies

Orsay, le 17 mai 2019 – C'est avec le dépôt de deux brevets et la perspective d'une création de start-up dans le courant de l'année que le projet GLISS (General Liquid Interface Specific Surfaces) achève ce 2 mai 2019 le programme de maturation initié entre la SATT Paris-Saclay, le CNRS et l'ENS PARIS-SACLAY en octobre 2017. Objectif de ce programme porté par Malcolm Buckle et Claude Nogues, respectivement directeur de recherche et chargée de recherche au CNRS : proposer de lever le verrou technologique de la spécificité de la mesure par biocapteurs grâce à une innovation de rupture dans le domaine de la chimie de surface. Une avancée qui, en permettant un changement de paradigme technologique, devrait à moyen terme contribuer à révolutionner le diagnostic précoce des maladies.

Détecter une molécule spécifique en environnement complexe en s'affranchissant de toute interaction non spécifique : tel est à ce jour le principal verrou auquel sont encore confrontés les biocapteurs en plein essor depuis plusieurs années dans le monde de la recherche et du diagnostic. Un verrou technologique en passe d'être levé grâce aux travaux du Laboratoire de biologie et pharmacologie appliquée (LBPA, une unité mixte de recherche ENS Paris-Saclay – CNRS), et notamment à la mise en place d'une méthodologie exclusive relative à une chimie de surface. « *Conscients que cette découverte était susceptible d'intéresser le marché des biopuces, nous avons très tôt décidé d'envisager une valorisation de nos recherches et c'est donc tout naturellement que nous nous sommes tournés vers la SATT Paris-Saclay* », explique Claude Nogues.

Une sollicitation qui reçut très rapidement un avis favorable comme en témoigne la convention de maturation signée dès le 2 octobre 2017 entre la SATT Paris-Saclay, l'ENS et le CNRS. « *En soutenant ce projet dont la robustesse technologique nous a immédiatement convaincus, notre ambition première était d'en renforcer la propriété intellectuelle avant que ce dernier n'aborde le marché* », indique Sterenn Gernigon, chef de projet maturation de la SATT Paris-Saclay. « *Pour ce faire, nous avons mis à profit les 18 mois du projet de maturation pour valider la faisabilité de notre approche sur deux volets – les surfaces planes des biopuces et les nanoparticules –, et démontrer la valeur ajoutée de notre approche par rapport à l'existant* », précise Malcolm Buckle. Objectifs atteints si l'on s'en tient aux deux brevets sur

la chimie de surface – l'un appliqué aux surfaces planes des biopuces et l'autre aux nanoparticules – déposés avant même le terme de la convention de maturation.

Des résultats prometteurs qui devraient donner lieu d'ici la fin de l'année 2019 à la création d'une start-up développant et commercialisant à destination des fabricants de biopuces la technologie de rupture née de ces recherches. « *Le soutien de la SATT Paris-Saclay a été pour nous décisif : il nous a permis non seulement de confirmer notre intuition de départ mais aussi de consolider notre démarche sur le plan de la propriété intellectuelle et de la dimension business* », ajoute Claude Nogues. « *En levant le principal verrou technologique actuel des biopuces, nous espérons ainsi contribuer, à notre niveau, à améliorer le diagnostic précoce des maladies* », conclut Malcolm Buckle.

A PROPOS DE LA SATT PARIS-SACLAY

La SATT Paris-Saclay, filiale de la Fondation de Coopération Scientifique Campus Paris-Saclay (Université Paris-Saclay, Institut Polytechnique de Paris et HEC), développe la compétitivité des entreprises par l'innovation en exploitant des technologies ou des compétences provenant des laboratoires du cluster Paris-Saclay. Son cœur de métier est la maturation d'innovation sur les plans technologique, juridique et économique. La SATT Paris-Saclay travaille en étroite collaboration avec les entreprises qu'elle peut associer dans l'élaboration et/ou la réalisation de projets de co-maturation. Elle propose à l'industrie des licences d'exploitation sur les technologies maturées. La SATT Paris-Saclay est membre du réseau SATT.

www.satt-paris-saclay.fr

A PROPOS DE L'ENS PARIS-SACLAY

L'ENS Paris-Saclay, Graduate school des métiers de la recherche et de l'enseignement supérieur de l'Université Paris-Saclay, est une école sélective exigeant un très haut niveau scientifique. Elle s'inscrit dans la tradition d'excellence des Écoles normales supérieures à la fois école et centre de recherche. L'École offre aux normaliens, dans les domaines des sciences fondamentales, des sciences humaines et sociales et des sciences pour l'ingénieur, une formation disciplinaire renforcée « à la recherche et par la recherche », ouverte sur l'international et la pluridisciplinarité, qui les mène au master et au doctorat.

Contact presse : Morgann Crozet - morgann.crozet@ens-paris-saclay.fr

À PROPOS DU CNRS

Le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) est un organisme public de recherche, placé sous la tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Il produit du savoir au service de la société. Avec 31 612 personnes, un budget primitif pour 2017 de 3.5 milliards d'euros, une implantation sur l'ensemble du territoire national, le CNRS exerce son activité dans tous les champs de la connaissance, en s'appuyant sur plus de 1 100 laboratoires.

Avec un portefeuille de plus de 5 629 familles de brevets, 1 220 licences actives, 21 accords-cadres avec des sociétés du CAC 40, plus de 1 400 start-ups créées, une implication dans les Instituts/Tremplins Carnot et les pôles de compétitivité, 51 800 publications en moyenne en 2017, 21 Prix Nobel et 12 lauréats de la Médaille Fields, le CNRS a une longue tradition d'excellence, d'innovation et de transfert de connaissance vers le tissu économique. Le CNRS est également membre fondateur de toutes les SATT.

Pour en savoir plus sur le CNRS : www.cnrs.fr