









# Le projet Nanolight : quand le microscope se mue en nanoscope

Le projet Nanolight, initié par la startup Abbelight et sélectionné par la SATT Paris-Saclay, augmente de façon exceptionnelle le pouvoir de résolution des microscopes. Cette innovation de rupture s'inspire des travaux du prix Nobel de chimie 2014. Elle offre un nouvel éclairage permettant d'observer et de mieux comprendre le fonctionnement cellulaire dans le but de traiter les pathologies telles que les maladies neurodégénératives ou certains cancers.

Le projet Nanolight est utilisé par Abbelight pour transformer tout microscope optique standard en nanoscope 3D, offrant ainsi une visualisation inégalée des mécanismes cellulaires jusqu'alors inobservables. Cette nouvelle génération d'instruments lève d'importants verrous à l'innovation pour la recherche académique et dans l'industrie pharmaceutique, agroalimentaire ou cosmétique.

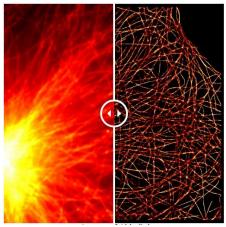
En améliorant le matériel déjà présent dans les laboratoires, la startup **Abbelight se dresse également contre l'obsolescence imposée des instruments scientifiques** qui grève les budgets d'investissement de la recherche. Abbelight propose des solutions sur mesure, adaptables aux moyens et modes de fonctionnement de chaque acteur, quelle que soit sa taille. L'offre d'Abbelight comprend des équipements d'optiques innovants, des solutions logicielles d'acquisition et d'analyse mais également des kits chimiques uniques sur le marché. Dans le cadre d'un équipement entièrement nouveau, des solutions clés en main sont également proposées.

Issu de 6 années de recherche dans les laboratoires de l'Institut Langevin (ESPCI Paris, CNRS, PSL Research University) et de l'Institut des Sciences Moléculaires d'Orsay (ISMO, CNRS/Université Paris-Sud, membres de l'Université Paris-Saclay), le projet d'Abbelight, Nanolight, a pu se concrétiser grâce au financement et à l'accompagnement de la SATT Paris-Saclay. Cet investissement de 285 k€ a permis le développement des premiers prototypes, de les tester auprès de premiers utilisateurs, et a ainsi donné la possibilité à la startup de lancer ses premiers produits.

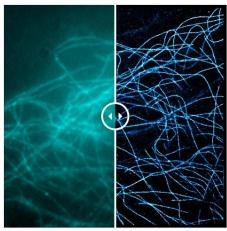
La société Abbelight a été fondée en mars 2016, par Jean-Baptiste Marie, président d'Abbelight, et Nicolas Bourg, docteur issu de l'ISMO. Sandrine Levêque-Fort, chercheuse à l'ISMO, et Emmanuel Fort, Professeur à l'ESPCI Paris (École supérieure de physique et de chimie industrielles de la ville de Paris), sont, quant eux, deux des cofondateurs de la startup ainsi que les deux co-inventeurs de la technologie.

Fort de ce contexte de développement très favorable, la jeune entreprise souhaite réaliser sa première levée de fonds en fin d'année 2017. Cette levée vise à accélérer le développement commercial de l'entreprise, tout en continuant d'innover pour faire de la nanoscopie le standard de l'imagerie cellulaire de demain.





Microscopie / Nanoscopie



Microscopie / Nanoscopie

## A propos de la SATT Paris-Saclay

La SATT Paris-Saclay développe la compétitivité des entreprises par l'innovation exploitant des technologies ou des compétences provenant de l'Université Paris-Saclay. Son cœur de métier est la maturation d'innovation sur les plans technologiques (preuve de concept), juridique (propriété intellectuelle) et économique (marché). La SATT Paris-Saclay travaille en étroite collaboration avec les entreprises (grand-groupes, ETI, PME et start-up), 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 (brevets, licences et savoir-faire). La SATT Paris-Saclay est une société par actions simplifiées au capital social de 1M€. Ses actionnaires sont la Fondation de Coopération Scientifique Campus Paris-Saclay et la Caisse des Dépôts. Son siège social est situé au 86, rue de Paris à Orsay. www.satt-paris-saclay.fr

Contact presse: communication@satt-paris-saclay.fr; Tél: 01 84 00 00 25

### A propos d'Abbelight

Créée en mars 2016 par 2 jeunes docteurs et 2 chercheurs de renommée internationale, l'entreprise illustre parfaitement le transfert de l'excellence de la recherche française vers l'innovation et l'industrie. Depuis sa création, les fondateurs se forment sur tous les aspects de l'entreprenariat auprès d'institutions prestigieuses telles que l'école Centrale-Supélec et HEC. En plus des 4 fondateurs l'entreprise a déjà créé 4 nouveaux emplois et généré près de 200 k€ de chiffre d'affaires. www.abbelight.com

Contact presse : Jean-Baptiste MARIE ; Tél : 06 08 28 57 47 ; jbmarie@abbelight.com

#### A propos du CNRS

Le Centre national de la recherche scientifique est un organisme public de recherche, placé sous la tutelle du Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Il produit du savoir au service de la société. Avec près de 32 000 personnes, un budget primitif pour 2015 de 3,3 milliards d'euros, dont 769 millions d'euros de ressources propres, 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 unités de recherche et de services. Avec un portefeuille de 5 629 familles de brevets, 1 281 licences actives, 26 accordscadres avec des sociétés du CAC 40, 376 contrats de copropriété industrielle, 851 contrats de copropriété





institutionnelle, plus de 1 200 start-ups créées, plus de 120 structures communes de recherche CNRS/entreprises, 152 laboratoires impliqués dans 27 Instituts/Tremplin Carnot et 433 dans les pôles de compétitivité, 43 000 publications en moyenne par an, 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. www.cnrs.fr

Contact presse: presse@cnrs.fr; Tél. 01 44 96 51 51

## A propos de l'Université Paris-Sud

L'Université Paris-Sud est un acteur majeur de la Comue Université Paris-Saclay.

Pluridisciplinaire et à forte dominante scientifique et de santé, l'excellence de sa recherche est marquée par de nombreux prix internationaux, notamment dans le domaine des mathématiques (quatre médailles Fields entre 1994 et 2010) et de la physique (trois prix Nobel). L'Université Paris-Sud est l'une des plus prestigieuses universités en Europe sur le plan de la recherche, elle se classe au Top 50 des universités de recherche dans le monde.

L'Université Paris-Sud rassemble 78 laboratoires reconnus internationalement et propose 30 plateformes technologiques. Son offre de formation est caractérisée par une forte intégration de la recherche dans ses cursus, de la Licence au Doctorat. L'Université Paris-Sud accueille 30 000 étudiants dont 2 400 doctorants et 4 800 étudiants étrangers, compte 4300 enseignants, chercheurs et enseignants-chercheurs ainsi que 3100 personnels ingénieurs, techniques et administratifs. www.u-psud.fr

Contact presse: Cécile Pérol, <u>cecile.perol@u-psud.fr</u>; Tel 01 69 15 41 99 – 06 58 24 68 44

# A propos de l'ESPCI Paris

L'Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de paris (ESPCI Paris) est la première Ecole d'ingénieurs française au classement de Shanghai (classée 300/400). Distinguée par 6 prix Nobel, elle allie recherche d'excellence (1 publication par jour), innovation (1 brevet par semaine, 3 start-ups par an) et formation interdisciplinaire par la recherche.

Elle accueille 400 élèves ingénieurs, 600 chercheurs dans 9 unités mixtes de recherche et environ 100 agents de support de la recherche et de l'enseignement. <a href="https://www.espci.fr">www.espci.fr</a>

Contact presse: Céline Ramondou, celine.ramondou@espci.fr; Tel 01 40 79 58 90 - 06 73 62 88 95

### A propos de l'Université Paris-Saclay

Pour répondre au défi de la compétition internationale pour l'enseignement, la recherche et l'innovation, dixneuf établissements parmi les plus réputés en France constituent l'Université Paris-Saclay et mutualisent des formations et une recherche au meilleur niveau mondial.

L'Université Paris-Saclay propose ainsi une large gamme de parcours, de la licence au doctorat au sein de schools et d'écoles doctorales, dans la plupart des domaines mobilisant les sciences de la nature ainsi que les sciences humaines et sociales. Aujourd'hui, 9 000 étudiants en masters, 5 500 doctorants, autant d'élèves ingénieurs et un large cycle en licence rassemblent quelques 65 000 étudiants au sein des établissements fondateurs et associés. www.universite-paris-saclay.fr