

À la croisée des idées, des talents et des territoires



SPN'Labs

A la découverte de nos laboratoires

LPL

Laboratoire de
Physique des lasers

Le LPL : un laboratoire d'excellence au cœur de l'innovation quantique

La Vice-Présidence Innovation lance un cycle de visites de nos laboratoires de recherche pour mieux identifier les potentiels de valorisation et renforcer les passerelles entre recherche fondamentale et innovation. Première étape : le LPL.

Le 15 janvier 2026, l'équipe de la Vice-Présidence Innovation, accompagnée de Gaëlle Bouin (Responsable Service Partenariat et Valorisation CNRS Innovation), Anne Gonther et Benoit Basse (ingénieurs transfert CNRS Innovation), a découvert le Laboratoire de Physique des Lasers dirigé par Sébastien Forget, Bruno Laburthe-Tolra et Athanasios Iliotis. Notre visite était guidée par Anne Amy-Klein (ancienne directrice) et Jean-Michel Tualle (correspondant valorisation).

Un écosystème scientifique d'exception

Fort de 102 membres dont 57 permanents, le LPL déploie cinq axes de recherche majeurs allant de la physique fondamentale (gaz quantiques, spectroscopie de précision, interaction atome-surface) aux applications concrètes (OLED, lasers organiques, diagnostic médical, métrologie). Cette diversité constitue une richesse unique pour la valorisation.

Acteur majeur des technologies quantiques

Le LPL pilote le DIM QuantIP (2,5 M€/an, 2022-2027) et coordonne l'infrastructure nationale REFIMEVE, réseau fibré unique en Europe pour le transfert de fréquences ultrastables. Le laboratoire participe également au projet européen QuantEdu (860 k€ pour USPN) et à l'European Quantum Academy, positionnant l'USPN au premier plan de la révolution quantique.

Un potentiel de valorisation avéré

Six brevets déposés depuis 2017, trois ANR avec des industriels majeurs (Thales, Silentsys, Teem Photonics), une thèse CIFRE avec Exail, et des transferts de savoir-faire vers Lumibird et Exail : le LPL démontre sa capacité à transformer l'excellence scientifique en innovations industrielles. Les activités de valorisation se concentrent sur trois axes : OLED ultra-rapides et packaging intelligent, dispositifs de diagnostic optique, équipements de liens optiques et lasers compacts et stables.

Un atout territorial

Le LPL fait partie de la gouvernance de la C(PN)2 (Centrale de Proximité en Nanotechnologies de Paris Nord), plateforme du réseau national RENATECH+ implantée à l'IUT de Villetaneuse, orientée vers les matériaux organiques et les applications diamant.

Cette première visite a permis d'identifier de nombreuses pistes de collaboration pour accompagner les chercheurs dans la protection et la valorisation de leurs travaux, contribuant au rayonnement scientifique et économique de l'USPN.

→ Prochain épisode SPN'Labs : à découvrir dans notre prochaine newsletter !

Contact valorisation LPL : Jean-Michel Tualle
jean-michel.tualle@univ-paris13.fr - <https://www.lpl.univ-paris13.fr/>

Le FormaLabs, au carrefour de l'enseignement, de la recherche et de l'innovation

Fondé il y a trois ans à l'Université Sorbonne Paris Nord, le Formalabs accompagne la communauté universitaire — enseignant.es, enseignant.es-chercheur.r.ses, étudiant.es, B.I.A.T.S.S et les porteur.ses de projets incubés — à travers une diversité d'actions et de dispositifs. Ce réseau pluridisciplinaire et transversal fédère six laboratoires de fabrication numérique dédiés d'une part à la réalisation de projets tuteurs dans le cadre des pédagogies actives à travers l'enseignement par le projet (par exemple : <https://www.univ-spn.fr/les-robots-de-sup-galilee-entrent-en-scene/> ou <https://www.univ-spn.fr/gimeolex-2025-nos-etudiants-relevant-le-defi/>) et d'autre part, à des projets libres portés par les membres de la communauté et au-delà, autour des enjeux de l'innovation. Ces espaces, ouverts à toutes et à tous, mettent à disposition des équipements variés (imprimantes 3D, découpe laser, CNC, diverses machines à commande numérique, etc.), et ce, après habilitation.

Le réseau unique dans le paysage universitaire se compose du Ludomaker, le seul gamelab en Sciences Humaines et Sociales, de l'IGLab à l'Institut Galilée, de l'IUTVLab à l'IUT de Villetaneuse, du GIMLab, du MPLab et du MaterioLab à l'IUT de Saint-Denis. (<https://www.univ-spn.fr/formalabs/>) Véritable catalyseur de l'engagement écologique et inclusif au sein de l'USPN, le Formalabs mène également de nombreuses actions sur le territoire à travers la médiation scientifique à destination de publics variés. Son implication se traduit par exemple : (i) dans l'organisation de la Fête de la science, (ii) la mise en place d'un premier hackathon sur le handicap créant une symbiose entre les outils des laboratoires de fabrication et l'intelligence collective pour une université plus inclusive (<https://www.univ-spn.fr/hackathon-du-formalabs/>) (iii) des actions de médiation scientifique auprès des publics scolaires lors des journées de Science ouverte avec Atouts Sciences et l'USPN ainsi que la création d'un Repair café et un projet de réemploi d'anciens smartphones transformés en appareils de mesure. <https://www.univ-spn.fr/repair-cafe-projet-laureat/>

Contact : Sara Lagati
resp-formalabs@univ-paris13.fr et formalabs@univ-paris13.fr

PUI : Pôles Universitaires d'innovation

Les Pôles Universitaires d'Innovation (PUI) sont des structures créées dans le cadre du programme France 2030 pour accélérer le transfert de technologies et de savoirs issus de la recherche académique vers le monde socio-économique. Ces écosystèmes régionaux rassemblent universités, organismes de recherche, SATT, entreprises et acteurs territoriaux autour d'une ambition commune : transformer l'excellence scientifique en innovations concrètes et créer des chaînes de transfert courtes et efficaces. L'USPN est partenaire de deux PUI franciliens : ValoCité, porté par l'Université Paris Cité et CY Transfer, coordonné par CY Université en partenariat avec le CNRS, le CEREMA et la SATT Erganéo. Cette double appartenance permet à l'USPN de bénéficier d'outils et de programmes d'accompagnement complémentaires, tout en contribuant au rayonnement de son potentiel d'innovation au sein des écosystèmes du nord et de l'ouest francilien.



Doctorales de l'ED Erasmus - 26-27 mars 2026
Innovations sociales, innovations technologiques et vulnérabilités humaines
9h00/17h30 - Salle C 100 de l'UFR Sc. Info Com

Inscription obligatoire : les doctorants sur SIRIUS, enseignants-chercheurs par mail à ecoles-doctorales@univ-paris13.fr

Comité de rédaction : Y. Bennani, H. Hlawaty, I. Liotard et E. Savignac
Mise en page : C. Agnoll

Mars 2026

