



ÉDITO

Chères et chers collègues,

C'est toujours pour moi un plaisir et une source de fierté de voir vos belles réalisations, tant dans le domaine de la recherche fondamentale en biologie que celui des technologies pour la santé, ainsi mises en lumière dans la lettre de notre institut et je remercie mes collègues communicantes pour leur travail de valorisation de vos travaux. Je salue également nos jeunes chercheurs qui ont récemment soutenu leurs thèses, Leandro Tabares pour l'obtention de son HDR, Marie Hautière pour son prix de thèse de la *Graduate School HeaDS* de l'université Paris-Saclay, Goran Stanajic Petrovic pour son prix de thèse en sciences du médicament de l'Académie nationale de Pharmacie et enfin, Bertrand Thirion et Bernard Maillère pour leur élection à l'Académie des Sciences et à l'Académie nationale de Pharmacie, respectivement.



J'adresse tous mes vœux de succès aux collègues engagés dans des actions de valorisation et de création d'entreprise, notamment dans le difficile exercice de la levée de fonds. Sachant combien le contexte financier est contraint en France comme en Europe, je félicite Michel Léonetti et ses collègues de la société Blue Bees Therapeutics dont la récente levée de fonds devrait permettre le lancement de premiers essais cliniques. Félicitations également à l'équipe d'Hervé Volland et à la société NG Biotech pour le développement de deux nouveaux tests de diagnostic rapide de l'antibiorésistance, en cours d'évaluation par la FDA.

Notre institut bénéficie aujourd'hui d'une belle visibilité institutionnelle et médiatique. Je pense notamment à notre participation à l'édition 2026 du Paris-Saclay *Summit Choose Science* au cours de laquelle Stéphanie Simon a souligné l'importance des tests de diagnostic dans la lutte contre les menaces infectieuses, tandis qu'Aloïse Mabondzo, Benoit Larrat et Anthony Novell figuraient parmi les lauréats du palmarès 2026 des inventeurs du Point. L'inauguration de l'IRM clinique bas-champ corps entier du SHFJ, en présence d'acteurs de l'écosystème de recherche et d'innovation en santé, a également été un temps fort de ce début d'année. Je souhaite aussi mentionner l'article paru dans le Quotidien du Médecin, dans lequel Bertrand Kuhnast et Antoine Pinon évoquent les perspectives du projet PASREL. Je salue les interventions de Ghislaine Dehaene-Lambertz et Stanislas Dehaene sur l'importance du développement et de la maîtrise du langage chez les tout-petits, dans le cadre des actions de mobilisation voulues par le département de l'Essonne autour de cette thématique en 2026.

Je terminerai en évoquant la semaine du cerveau, qui vient de s'achever, en remerciant l'ensemble des intervenants et des personnels supports, y compris du centre de Saclay et de la DCOM du CEA, qui ont participé à cette édition 2026, aussi bien au niveau local que national. Comme chaque année, ils contribuent à faire de cet événement un moment privilégié de partage des savoirs et de sensibilisation aux enjeux des neurosciences.

Je vous souhaite une excellente lecture !

Christophe Junot



ZOOM SUR...

LA SEMAINE DU CERVEAU 2026



Pour la 3^e année consécutive, **NeuroSpin** et l'institut des neurosciences Paris-Saclay (**NeuroPSI**) avaient concocté un [programme conjoint attractif](#) pour la semaine du cerveau organisée en présentiel sur le site du CEA de Saclay. Une édition 2026 qui a attiré de nombreux curieux de science et collègues, tant aux **conférences plénières** qu'aux **visites et ateliers** proposés par les chercheurs et les étudiants.

Parmi les temps forts de la semaine, la présence d'une centaine de lycéens accompagnés de leurs enseignants (lycée ND de Boulogne, lycée International de Palaiseau Paris-Saclay, lycée de l'Essouriau) pendant les deux ½ journées d'animations et de visites, a apporté une dimension pédagogique et une dynamique que les organisateurs souhaitent poursuivre et amplifier à l'avenir.

Un immense merci à l'ensemble des intervenants qui ont consacré du temps et de l'énergie à faire de cette édition 2026 un succès !

Les vidéos des conférences seront mises en ligne sous peu. Photomontage © Nellie Brechet-Chevalier / CEA-Joliot

Et ce n'est pas tout !



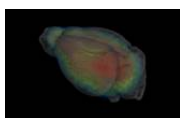
À l'occasion de cette semaine du cerveau, la DRF du CEA a mis en ligne la [vidéo de présentation de Brain Sync](#), l'un des projets structurants du [programme Audace ! du CEA](#), porté par **Philippe Ciuciu** (NeuroSpin) et **Myriam Edjlali-Goujon** (AP-HP/SHFJ). *Brain Sync* étudie les mécanismes d'apprentissage et de prise de décision afin de concevoir des protocoles de réhabilitation de patients victimes d'un AVC grâce à des IA innovantes et des neuroprothèses. [En savoir plus](#)

La DCOM du CEA a, quant à elle, mis en ligne sur YouTube une vidéo « [AVC : l'espoir des interfaces cerveau-machine](#) », dans laquelle on retrouve **Philippe Ciuciu** aux côtés de **Guillaume Charvet** (Clinatec), en charge du programme interface cerveau-machine du CEA. Cet échange révèle comment les interfaces cerveau-machine pourraient être utilisées comme outils de rééducation pour accompagner la récupération fonctionnelle ou motrice après un AVC.

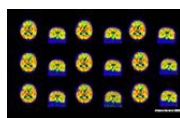


ACTUALITÉS

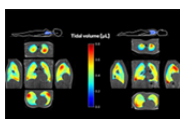
ACTUALITÉS SCIENTIFIQUES



L'imagerie TEP révèle les effets de la kétamine sur la plasticité synaptique dans un modèle de dépression. Des chercheurs de BioMaps (SHFJ) et du Centre de recherche en Epidémiologie et Santé des Populations, ont validé une approche de neuroimagerie moléculaire permettant de suivre, de manière non-invasive, les effets de la kétamine sur la densité synaptique dans un modèle préclinique de dépression. Cette approche innovante permet d'établir un lien entre des hypothèses de neurosciences fondamentales et la psychiatrie clinique. [En savoir plus](#)



Reconstruire des images TEP avec plus de fiabilité grâce à une approche de régularisation « Plug-and-Play » convergente. Des chercheurs de BioMaps (SHFJ) proposent une nouvelle méthode de reconstruction pour l'imagerie TEP, combinant algorithmes d'optimisation et réseaux neuronaux profonds. Leur approche de régularisation « *plug-and-play* » garantit une meilleure qualité d'images, liée à l'apprentissage dédié à la reconstruction TEP tout en assurant stabilité et robustesse, deux points sensibles dans l'usage des techniques d'IA médicales. [En savoir plus](#)



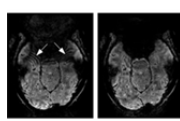
La spirométrie 3D en IRM pulmonaire ou comment investiguer la dynamique respiratoire de manière non invasive. Une équipe de BioMaps (SHFJ) a mis au point une méthode originale de spirométrie 3D par IRMf pulmonaire chez des volontaires sains respirant librement. Cette approche a confirmé la forte inhomogénéité de la distribution ventilatoire et a révélé l'existence de motifs communs entre les individus qui dépendent principalement de la gravité. Ces résultats constituent un référentiel pour une caractérisation physiopathologique régionale des maladies respiratoires. [En savoir plus](#)



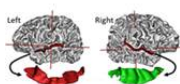
Sclérose en plaques : évaluer les IA d'aide au pronostic. Des chercheurs du laboratoire BioMaps (SHFJ) montrent l'intérêt de logiciels d'intelligence artificielle d'aide à l'interprétation de données d'imagerie IRM pour le suivi de personnes atteintes de sclérose en plaque. La validation par des cliniciens radiologues garantit toutefois l'exactitude de l'interprétation. [En savoir plus](#)



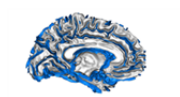
Ouverture thérapeutique de la BHE par ultrasons : supprimer des signaux parasites pour optimiser le protocole de contrôle de la pression. Des équipes de BioMaps (SHFJ), de NeuroSpin et de l'Institut Jacob optimisent leur stratégie d'ouverture de la barrière hémato-encéphalique (BHE) par ultrasons focalisés pour délivrer des médicaments dans le cerveau. La nouveauté : un algorithme identifiant et "éclipsant" la cavitation extracrânienne induite par les muscles temporaux épais à l'origine d'un masquage du signal d'intérêt. [En savoir plus](#)



Comprendre l'origine des artefacts en IRM à ultra haut-champ pour mieux les supprimer. L'IRM à ultra haut-champ permet d'observer le cerveau avec une précision inégalée, mais elle n'est pas à l'abri des artefacts. Une équipe de BAOBAB (NeuroSpin) s'est penchée sur le phénomène spécifique d'artefacts liés au déphasage intra-voxel, qui apparaissent lors de l'utilisation de méthodes d'accélération d'acquisition. Des travaux qui éclairent les mécanismes de ces distorsions et proposent des solutions pour les limiter. [En savoir plus](#)



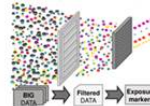
L'environnement auditif précoce influence la profondeur du sillon temporal supérieur (STS) pendant la période néonatale. Une équipe de NeuroSpin a étudié l'impact d'environnements auditifs contrastés sur la morphologie du STS chez des nouveau-nés prématurés. En montrant que l'exposition à la musique est associée à un STS plus profond, les auteurs suggèrent que l'expérience auditive précoce influence le développement structurel des régions temporales du cerveau, avec des conséquences sur la maturation des réseaux auditif et langagier. [En savoir plus](#)



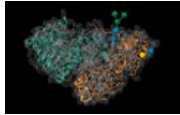
Est-il possible d'établir un lien entre facteurs génétiques et plissements du cortex ? Exemple dans le cortex cingulaire antérieur. Des chercheurs de BAOBAB (NeuroSpin) montrent que les plissements du cortex sont bien des biomarqueurs du développement cérébral et qu'il est possible d'en déceler les influences génétiques par des méthodes d'apprentissage profond. [En savoir plus](#)



De la lumière pour éteindre le signal IRM de sondes micellaires à des fins diagnostiques. Des chercheurs du SCBM (DMTS), en collaboration avec une équipe de NeuroSpin, ont développé une nouvelle version de leur vecteur nanométrique micellaire destiné à l'imagerie tumorale par résonance magnétique du fluor-19. Cette version doit permettre d'augmenter le contraste IRM en éteignant le signal à la demande dans certaines zones, tout en le préservant dans les zones pathologiques à imager. [En savoir plus](#)



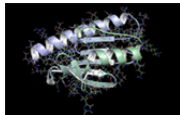
Une méthode innovante d'analyse non ciblée de données en spectrométrie de masse pour révéler nos expositions environnementales. Des chercheurs du SPI (DMTS) ont mis au point une méthode d'exploration de l'exposome chimique, à savoir l'exposition des individus aux molécules chimiques exogènes ou endogènes, dans de grands jeux de données de spectrométrie de masse complexe. Ils l'ont appliquée à l'analyse de mécomiomes issus d'une cohorte mère-enfant afin d'évaluer les potentielles expositions *in utero*. [En savoir plus](#)



Caractérisation de nouveaux anticorps monoclonaux anti-ricine par une approche originale à grande échelle. Des équipes du SPI et du SIMoS (DMTS), en collaboration avec le *Robert Koch Institute* (Berlin), ont caractérisé 17 candidats-anticorps monoclonaux dirigés contre la ricine, une toxine naturelle, agent du bioterrorisme, par deux approches biophysiques originales. L'identification des résidus de ricine impliqués dans la reconnaissance fonctionnelle des anticorps ouvre la voie au développement d'anticorps thérapeutiques monoclonaux puissants contre cette toxine. [En savoir plus](#)



Vers une analyse intégrée du métabolisme grâce au marquage isotopique au carbone 13. Une étude collaborative entre le BIAM et le SPI (DMTS) démontre la faisabilité d'un marquage isotopique corporel quasi intégral au carbone 13 chez la souris et pose les bases d'une métabolomique globale, quantitative et sans *a priori*. Une approche inédite qui pourrait également permettre d'explorer les perturbations métaboliques induites par des pathologies, des interventions pharmacologiques ou des expositions à des toxiques. [En savoir plus](#)



La régulation de la biosynthèse des centres Fe-S, dont le défaut entraîne une maladie neurologique rare, enfin élucidée! Une équipe de l'I2BC a dévoilé les étapes clés du processus d'assemblage et de régulation de la synthèse des centres Fer-Soufre, cofacteurs métalliques essentiels à de nombreuses fonctions biologiques, dont la déficience entraîne des pathologies sévères comme par exemple, l'ataxie de Friedreich. Ces travaux, publiés dans *Nature*, constituent des avancées majeures pour le développement de futurs traitements de ces maladies. [En savoir plus](#)



Régulation de la photosynthèse en carence de manganèse : études de deux mutants de transporteur de manganèse chez Arabidopsis thaliana. Des chercheurs de l'I2BC montrent que deux mutants de la plante modèle *Arabidopsis thaliana*, déficients pour le transport de manganèse, ne régulent pas de la même manière le transport des électrons photosynthétiques, avec des conséquences différentes sur la photosynthèse. [En savoir plus](#)

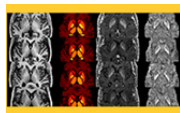
ACTUALITÉS INSTITUTIONNELLES



Lutte contre l'antibiorésistance : deux nouveaux tests de détection rapide s'exportent aux États-Unis. Après la commercialisation du NG-TEST® CARBA-5, pour la détection des cinq principales enzymes résistantes aux carbapénèmes, la société NG Biotech obtient la désignation « *Breakthrough Device* » de la FDA pour deux autres tests co-développés avec l'équipe de **Hervé Volland** (LERI/SPI/DMTS) dans le cadre du [laboratoire commun](#) NG Biotech-LERI, créé fin 2019. NG-TEST® *Candida auris* et NG-TEST® *Acinetobacter* devraient augmenter, après l'évaluation réglementaire de la FDA, l'arsenal de lutte contre cette menace sanitaire majeure. [En savoir plus](#)

Inauguration de l'IRM MAGNETOM FREE.MAX 0,55 T du SHFJ

Le 20 février, l'IRM clinique bas-champ corps entier de BioMaps a été inauguré au SHFJ au cours d'une matinée qui a rassemblé les principaux contributeurs et utilisateurs de ce nouveau système d'imagerie, complémentaire des systèmes à très haut-champ, et qui vient accroître les capacités technologiques et scientifiques du SHFJ. Le 0,55 T complète l'offre de PASREL-Imagerie et renforce le nœud Paris-Sud de l'infrastructure nationale *France Life Imaging* (FLI). [En savoir plus](#)



Imagerie du vieillissement cérébral pathologique : nouveau programme de recherche de NeuroSpin avec la startup Ventio et le GHU Paris psychiatrie & neurosciences. L'équipe d'**Alexandre Vignaud** (NeuroSpin) poursuit son partenariat avec [Ventio](#) et la **Pr Marie Sarazin** (GHU Paris et BioMaps/SHFJ) autour de la Quantification de la Susceptibilité Magnétique (QSM) avec **QSM for Alzheimer Disease (QSM4AD)**, un programme visant à cartographier et quantifier le fer dans le cerveau de personnes atteintes d'une maladie neurodégénérative de type Alzheimer. QSM4AD fait suite au projet **QSM4SENIOR**, qui avait permis de dresser une cartographie précise de l'évolution de la charge en fer au cours du vieillissement cérébral normal. [En savoir plus](#)

POINT D'ÉTAPE I2BC



Le déménagement des équipes du SB₂SM vers le campus CNRS de Gif-sur-Yvette se poursuit. En janvier dernier, le laboratoire de Guillaume Lenoir et José-Luis Vazquez-Ibar (2^e étage du bâtiment 528), et l'équipe de Stéphane Bressanelli (RDC du bâtiment 532) ont rejoint leurs nouveaux locaux à l'I2BC. Ils retrouvent ainsi les collègues de l'I2BC@Saclay qui avaient été accueillis à l'I2BC en juillet dernier.



INSTITUTIONNEL CEA



80 ans du CEA, clap de fin à Washington ; les travaux du SPI présentés !

Pour clore les [célébrations de ses 80 ans](#), le CEA, représenté par son administratrice générale **Anne-Isabelle Etievre**, a convié, le 10 février dernier à l'ambassade de France à Washington, les **partenaires universitaires et industriels américains** des grands domaines stratégiques de notre organisme. Les collaborations bilatérales pour le développement de **technologies disruptives en neurologie** ont été présentées au cours d'une session « **From technology to therapy** ». Le Dr Xiaodi Felix Chen, représentant le laboratoire du **Dr Barbara Stonestreet** au *Women & Infants Hospital*, a ainsi expliqué en quoi la [collaboration avec le laboratoire d'Aloïse Mabondzo](#) (**LENIT/SPI/DMTS**) avait accéléré le développement [d'agents pharmacologiques neuroprotecteurs](#) très prometteurs contre les effets délétères de l'**encéphalopathie hypoxique-ischémique (EHI)** chez les nouveau-nés.



Joliot et le CEA au Paris-Saclay Summit Choose Science 2026.

Stéphanie Simon (cheffe du DMTS), **Aloïse Mabondzo** (co-fondateur et CSO de **CERES BRAIN Therapeutics** et de **NOETICA PHARMA**, SPI/DMTS), **Benoît Larrat** (PDG fondateur de TheraSonic, ex-NeuroSpin) et **Anthony Novell** (BioMaps/SHFJ, co-fondateur de TheraSonic) étaient les invités Joliot de ce 3^e **rendez-vous de l'innovation scientifique** à CentraleSupélec les 18 & 19 février derniers.

Stéphanie Simon a donné une conférence intitulée « *Anticiper pour mieux réagir face aux pandémies : les tests de diagnostic et de détection, maillons essentiels d'une stratégie efficace* », à l'issue de laquelle des questions relatives aux risques d'émergence ou de réémergence de maladies infectieuses lui ont été posées. [Interventions CEA](#)

Photo © N.Sciardis/CEA



Aloïse Mabondzo, Benoît Larrat et Anthony Novell étaient, quant à eux, lauréats du prestigieux **palmarès 2026 des inventeurs du Point**. Ils ont été distingués pour leurs travaux sur un traitement prometteur de l'EHI néonatale (**NOETICA PHARMA**) et le développement d'un dispositif médical de délivrance de médicaments dans le cerveau (**TheraSonic**), respectivement. [En savoir plus](#) Photo © CEA



TECHNO/VALO



Félicitations à **Blue Bees Therapeutics**, spin-off du CEA fondée en 2022, qui vient de faire une levée de fonds de 1,5 millions d'euros s'ajoutant aux financements de 2,3M€ déjà obtenus depuis sa création. Issue de travaux menés au SPI (DMTS) par **Michel Léonetti**, la start-up développe une immunothérapie de nouvelle génération fondée sur la **technologie de rupture I-Ther**, qui permet de potentialiser la réponse immunitaire anti-tumorale *via* un double ciblage récepteur de surface et héparane-sulfate protéoglycanes (HSPG), présents à la surface des cellules. [En savoir plus](#)



BRÈVES

PRIX & DISTINCTIONS



Bernard Maillère (SIMoS / DMTS) est élu Membre correspondant national de l'Académie nationale de Pharmacie dans la 3^e section des Sciences biologiques appliquées à la santé humaine. Expert en immunologie et immunogénicité des protéines thérapeutiques, son élection témoigne de l'intérêt croissant de l'institution pour le développement des biomédicaments en France. [En savoir plus](#)



Bertrand Thirion (Inria, équipe MIND/NeuroSpin) est élu membre de l'Académie des sciences dans la catégorie *Applications des sciences*. Ses recherches se situent à la croisée des statistiques, de l'intelligence artificielle et du génie logiciel, avec des applications en neurosciences et en imagerie médicale. [En savoir plus](#)



Goran Stanajic Petrovic (ex-doctorant du SIMoS) obtient le prix 2025 des sciences du médicament de l'Académie nationale de Pharmacie pour sa thèse « *Développement et validation d'un radiotraceur peptidique ciblant le récepteur à la vasopressine de type II visant le diagnostic des carcinomes rénaux à cellules claires métastatiques* », qu'il a effectuée sous la direction de **Nicolas Gilles** (SIMoS/DMTS) et de **Charles Truillet** (BioMaps/SHFJ).



Françoise Geffroy (NeuroSpin) a reçu en janvier le Prix de l'Innovation pour ses travaux sur le cancer du sein triple négatif du [Collectif Triplettes Roses](#), une association créée en 2021 pour lutter contre ce cancer agressif. Elle est récompensée pour des recherches réalisées en partenariat avec le BIAM sur le développement de nouveaux agents de contraste issus de bactéries magnétotactiques, les **magnétosomes**, qui présentent *in vitro* une très forte affinité pour les cellules de cancer du sein triple négatives (TNBC). À terme, les magnétosomes pourraient permettre de détecter précocement la présence de cellules TNBC métastatiques, en particulier dans le cerveau. *Accumulation de magnétosomes dans des TNBC* © F Geffroy/CEA



L'équipe d'**Aloïse Mabondzo** (SPI / DMTS) reçoit le prix 2025 de l'association Xtraordinaire pour le projet BIOMARK DTC visant à l'identification de biomarqueurs circulants du déficit en transporteur de la créatine (DTC). Il s'agit de suivre l'efficacité thérapeutique de candidats-médicaments sur un modèle d'organoïde de plexus choroïde, dérivé de cellules de patients DTC, capable de produire du liquide céphalo-rachidien *in vitro*.

L'équipe travaille depuis plusieurs années sur la problématique du DTC et est à l'origine de la création de **CERES BRAIN Therapeutics** en 2019, qui développe actuellement un [candidat-médicament](#).



L'équipe de Julie Soutourina (I2BC) labellisée par la Ligue nationale contre le cancer. Cette labellisation vise notamment à soutenir un projet de décryptage des mécanismes moléculaires mis en jeu dans la coopération fonctionnelle entre les complexes multi-protéiques de la régulation de la transcription (*Médiateur*), la réparation de l'ADN et l'organisation de la chromatine, processus cruciaux en biologie du cancer, sur lesquels l'équipe travaille depuis plusieurs années. [En savoir plus](#)



Les Trophées de la Sécurité au CEA. Victoria Dolange, Hervé Boutal et Hervé Volland (SPI/DMTS) ont décroché en janvier dernier le [Prix spécial du jury national](#) des Trophées de la Sécurité dans la catégorie « *Sécurité Métier* » pour leur « *Cache Pousse-seringue* ». Nos trois chercheurs étaient déjà [lauréats du Centre Paris-Saclay](#) en octobre dernier. Ils sont récompensés pour la conception, fabrication et validation d'un dispositif destiné à protéger l'aiguille d'une seringue, et donc l'opérateur, lors de la manipulation de produits dangereux.

VISITES



NeuroSpin, quand les visites aident au recrutement de volontaires. Parmi les très nombreux visiteurs de NeuroSpin (délégations françaises et étrangères, femmes et hommes politiques, entités du CEA, laboratoires académiques, privés, scolaires...), on peut souligner les visites organisées par des chercheurs-enseignants de NeuroSpin, comme, par exemple, celle des **étudiants de CentraleSupélec** en janvier dernier. Emmenés par **Cyril Poupon** (directeur de NeuroSpin), certains étudiants ont manifesté leur intérêt pour se porter volontaires et participer aux protocoles de recherche de NeuroSpin !

NOS CHERCHEURS DANS LES MÉDIAS



Pleins feux sur le SHFJ dans le Quotidien du Médecin ! « *Médecine nucléaire : la France investit dans les radiopharmaceutiques* », un article dans lequel **Bertrand Kuhnast** et **Antoine Pinon** (SHFJ) évoquent l'avenir avec le projet Pasrel et le déménagement du service à l'horizon 2029 près du nouvel hôpital Paris-Saclay. L'occasion d'une **jouissance des installations de production de radio-isotopes pour l'imagerie médicale en pratique clinique et en recherche** (abonnés). [Voir l'actu du CEA](#) (intra)

« *La TEP est essentielle pour comprendre les maladies neurodégénératives* », un 2^e article dans lequel la **Pr Marie Sarazin**, neurologue au GHU Sainte-Anne et chercheuse spécialiste de la maladie d'Alzheimer à BioMaps (SHFJ), explique comment les radiotraceurs spécifiques des protéines Tau ou β -amyloïde, produits au SHFJ, pour la tomographie par émission de positons (TEP), permettent de mieux comprendre les mécanismes responsables de la maladie (abonnés).

ACTIONS PÉDAGOGIQUES



« Scientifique, toi aussi ! » Paris-Saclay 2026
Le 5 février dernier, le centre CEA de Saclay accueillait 55 lycéens en première aux lycées de Chatenay-Malabry et Trappes, et leurs enseignants. **Cécile Féraudet-Tarisse**, **Anne Wijkhuisen**, **Hervé Boutal** et **Victoria Dolange** (SPI/DMTS) ont, une fois de plus, répondu présents. Les élèves ont ainsi pu visiter le laboratoire de haute sécurité microbiologique (L3) du SPI, suivre une démonstration de *tests de détection rapide sur bandelettes* et écouter Victoria Dolange et Hervé Boutal présenter leurs parcours « *en 180 secondes* ». [En savoir plus](#)

CULTURE SCIENTIFIQUE, SCIENCE & SOCIÉTÉ



Bien grandir avec les mots, grande cause de l'Essonne 2026
Stanislas Dehaene (NeuroSpin) était invité à la soirée de lancement « *Bien grandir avec les mots* », animée par Agathe Lecaron, en présence de François Durovray, président du département de l'Essonne, le 10 février dernier à Évry. Stanislas Dehaene a rappelé « *combien le cerveau des bébés était une machine à apprendre extraordinaire* » et a engagé les parents « *à mettre les écrans de côté et passer du temps avec leurs enfants pour communiquer avec eux* ». Lire également l'interview de **Ghislaine Dehaene-Lambertz** (NeuroSpin), en décembre dernier : « [Le langage chez les tout-petits, grande cause de l'Essonne en 2026](#) ». Photo © DirCom91 / T. Cochet-Peduzzi - A. Harnichard

UNIVERSITÉ PARIS-SACLAY



Programme de Mentorat Femmes et Sciences de l'Université Paris-Saclay : rappel à l'attention des étudiantes en master ou des nouvelles doctorantes de Joliot. Ce programme vise à accompagner la réflexion et la construction du projet professionnel d'une doctorante (mentorée) en lui apportant l'avis et l'expérience d'un(e) mentor(e) pour l'aider dans ses choix professionnels. La période des inscriptions est terminée pour cette année, mais si vous souhaitez **vous informer sur ce programme**, n'hésitez pas à solliciter nos deux mentores Joliot : [Jessica Andréani](#) (directrice adjointe de l'I2BC) et [Sophie Feuillastre](#) (SCBM/DMTS). La [page web du programme](#) est en cours de mise à jour pour la prochaine campagne.

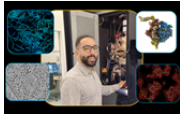


Prix de thèse 2024 de la Graduate School HeadS (Health & Drug Sciences) & de l'ED ITFA : Marie Hautière (SPI/DMTS) est lauréate du pôle pharmacologie-toxicologie pour sa thèse intitulée « *Approches immunothérapeutiques et immuno-diagnostiques précliniques ciblant les récepteurs A et B des endothéliales. Applications au glioblastome et au mélanome* » effectuée sous la direction de **Didier Boquet** (SPI/DMTS) et de **Charles Truillet** (BioMaps/SHFJ) (communication de l'université lors de son assemblée générale en janvier dernier)



Vidéo d'Édouard Duchesnay (NeuroSpin) dans le cadre de l'exposition « *Au cœur de l'Intelligence Artificielle* ». Cette [exposition](#) a été conçue par le Service Communication, Médiation et Patrimoine Scientifiques de la Faculté des Sciences d'Orsay/Université Paris-Saclay, en partenariat avec l'Institut DatalA Paris-Saclay, afin de découvrir l'éventail de recherches en IA réalisées à l'UPSay. Parmi les 10 vidéos réalisées pour l'occasion, retrouvez le témoignage **d'Édouard Duchesnay** : « [Les biomarqueurs des troubles psychiatriques : quand l'IA décrypte les images cérébrales](#) ».

FOCUS PLATEFORME



Focus sur la plateforme de cryo-microscopie électronique (cryoEM) de l'I2BC. Avec [l'arrivée récente d'Hedy Soufari](#), la plateforme cryoEM de l'I2BC voit son développement méthodologique et son expertise renforcés, au service des chercheurs de l'I2BC et de l'écosystème Paris-Saclay, de la préparation des échantillons à l'analyse des reconstructions tridimensionnelles. [En savoir plus](#)

PORTRAIT JEUNE CHERCHEUSE



Clémence Disdier, chercheuse en neurosciences et pharmacologie, a intégré le [LENIT \(SPI/DMTS\)](#) en 2024, un laboratoire qu'elle connaît bien pour y avoir effectué sa thèse entre 2013 et 2016. Après un post-doctorat aux USA, puis un passage chez *CERES BRAIN Therapeutics* en 2020, elle continue de participer au développement d'approches innovantes de recherche translationnelle dédiée aux pathologies cérébrales. [En savoir plus](#)



SOUTENANCES DE THÈSES/HDR

Maxime Caute (NeuroSpin) a soutenu le 1 décembre 2025 sa thèse intitulée « Bugs procéduraux et leur origine conceptuelle dans le placement des fractions sur la ligne numérique : du diagnostic à la remédiation » (ED 158).

Chloé Magne (I2BC) a soutenu le 12 décembre 2025 sa thèse intitulée « Bio-inspiration pour la conversion de l'énergie solaire : de la nature à la photocatalyse multi-électronique » (ED 571).

Capucine Treille (DMTS) a soutenu le 17 décembre 2025 sa thèse intitulée « Développement d'un dispositif de détection par LAMP multiplexe pour le diagnostic rapide de bactériémies » (ED 569).

Liza Boeffard-Dosierre (I2BC) a soutenu le 14 janvier 2026 sa thèse intitulée « Identification des interactions entre les protéines et les excipients afin d'éclaircir les propriétés de la solution et les processus de stabilisation dans les formulations biothérapeutiques à haute concentration » (ED 569).

Diana Karaki (DMTS) a soutenu le 22 janvier 2026 sa thèse intitulée « Sparse non-negative matrix factorization for the processing of mass spectrometry data in metabolomics » (ED 580).

Natalia Dudysheva (NeuroSpin) a soutenu le 23 janvier 2026 sa thèse intitulée « Développer le potentiel de l'imagerie par résonance magnétique à 7 Tesla pour la neuroimagerie pédiatrique » (ED 575).

Cyril Lherminier (DMTS) a soutenu le 2 février 2026 sa thèse intitulée « Ingénierie cellulaire de CAR-Macrophages (CAR-M) pour le traitement des tumeurs ET1R positive. Application au mélanome. » (ED 569).

Géraud Chacktas (DMTS) a soutenu le 10 février 2026 sa thèse intitulée « Développement de photocatalyseurs à base de complexes de ruthénium (II) actifs sous lumière rouge assisté par l'expérimentation haut débit » (ED 571).

Zineb El Moqaouil (I2BC) a soutenu le 26 février 2026 sa thèse intitulée « Études mécanistiques de réactions photocatalytiques de désoxygénation de liaisons N-O et S-O » (ED 571).

Retrouvez [ici](#) le fichier des soutenances de thèses de l'institut mis à jour régulièrement.

Leandro Tabares (I2BC) a soutenu le 12 décembre 2025 son HDR intitulée « *Metals at the heart of life: metalloproteins, radioresistance, and the design of spectroscopic probes* ».

Retrouvez [ici](#) le fichier des HDRs de l'institut mis à jour régulièrement.



Institut des Sciences du Vivant Frédéric Joliot
CEA - Direction de la Recherche Fondamentale
CEA Paris-Saclay 91 191 Gif sur Yvette Cedex
Site web : <http://joliot.cea.fr>

Directeur de la publication : Christophe Junot
Comité éditorial : Peggy Baudouin-Cornu, Frédéric Dollé, Florence Mousson, Annie Rivoallan, Frédérique Tacnet.