



## ÉDITO

Chères et chers collègues,

J'éprouve toujours une grande satisfaction à présenter la lettre de notre institut. Ce nouvel opus, comme à l'accoutumée, foisonne de faits marquants et d'informations témoignant du dynamisme sans faille de nos équipes.

J'aimerais partager avec vous le plaisir que nous avons à accueillir de nouveaux arrivants à Joliot, les forces vives de demain, à qui je souhaite une très longue et brillante carrière. Dans ce contexte, la direction de l'institut a en effet choisi d'organiser des déjeuners avec les nouveaux recrutés en CDI afin de leur présenter le CEA, les missions de soutien à la recherche de l'institut et de permettre un temps d'échange.

Dans le même esprit, je tiens à souligner l'importance d'accueillir dans vos unités des alternant(e)s. Sachez que ce sujet mobilise la direction de l'institut qui se tient à votre disposition pour accompagner vos démarches en ce sens.

Je tiens enfin à remercier les très nombreux collègues de Joliot qui ont contribué à l'accueil des lycéens de seconde pendant deux semaines en juin. Cette importante mobilisation et la qualité de vos présentations et visites pourraient faire naître quelques vocations scientifiques parmi les jeunes.

L'année 2026 célèbre les 10 ans de la DRF. De nombreuses actions sont en cours afin de nourrir la curiosité de ce qui se fait « dans le laboratoire d'à côté » et renforcer le sentiment d'appartenance des personnels. À Joliot, nous avons déjà contribué à cet événement avec une interview-métier et la découverte d'une activité de l'institut sous la forme d'un quizz ludique autour d'une image-mystère. Suite et fin, le 13 novembre !

Je termine par une touche de *girl-power*, avec le prix Émergence Marc-Julia d'Eugénie Roméro-Laboureur (SCBM), la nomination au poste de porte-parole d'*Open-Gate* d'Olga Kohebina (BioMaps) et les interviews médiatiques de Myriam Edjlali-Goujon (directrice adjointe de BioMaps) et de Marion Noulhiane (NeuroSpin).

Je vous souhaite à toutes et tous une excellente trêve estivale, reposante et ressourçante, et vous donne rendez-vous à la rentrée. N'oubliez pas la traditionnelle fête de l'été qui se tiendra exceptionnellement le 11 septembre.

Très bonne lecture !

Christophe Junot

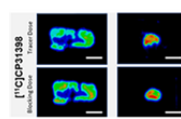


## ACTUALITÉS

## ACTUALITÉS SCIENTIFIQUES



**L'imagerie TEP corps-entier révèle la pharmacocinétique de nanobodies® : illustration par une approche immunoTEP ciblant l'interleukine-6.** Des chercheurs de BioMaps (SHFJ) ont développé une approche combinant radiomarquage, imagerie dynamique et modélisation pharmacocinétique pour étudier la distribution et la fixation *in vivo* d'un nanobody® à demi-vie prolongée ciblant IL-6. Ils démontrent l'intérêt de l'immunoTEP dans le développement de nanobodies® en médecine de précision. [En savoir plus](#)



**Des radiotraceurs pour cibler p53 par imagerie TEP ?** Des chercheurs de BioMaps (SHFJ) ont développé des traceurs radioactifs pour suivre la protéine p53, un suppresseur de tumeur, par imagerie TEP. Ces traceurs pourraient servir à comprendre le mécanisme d'action de CP31398, une petite molécule qui stabilise la conformation active de p53 et stimule son activité, mais qui est toxique à dose thérapeutique. [En savoir plus](#)



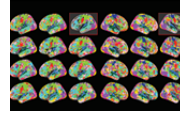
**Épilepsie : l'IA simplifie l'analyse des signaux électriques et facilite la délimitation des zones responsables des crises.** Des chercheurs de NeuroSpin décrivent un modèle d'apprentissage automatique qui simplifie l'interprétation des données de stéréo-électroencéphalographie acquises lors d'une évaluation pré chirurgicale d'épilepsie pharmacorésistante. Ce type d'approche améliore et facilite la localisation de(s) la zone(s) épileptogène(s). [En savoir plus](#)



**L'IA pour révéler la composante neurodéveloppementale des troubles psychiatriques.** Des chercheurs de NeuroSpin (unités BAOBAB et UNIACT) montrent que le plissement cortical, analysé par *deep learning*, offre un potentiel prometteur pour prédire des troubles psychiatriques. Ils montrent l'intérêt du pré-entraînement pour construire des modèles de fondation sur de larges bases de données et d'une approche régionale. [En savoir plus](#)



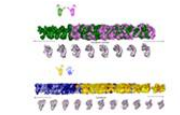
**Un nouveau code non monotone pour la probabilité des événements dans le cerveau humain.** Une équipe de NeuroSpin a conçu une séquence d'apprentissage originale afin d'identifier le code cérébral représentant la probabilité de survenue d'un événement. Les résultats obtenus en IRMf indiquent que les régions fronto-pariétales encodent cette probabilité et que la représentation de celle-ci utilise un code hautement non monotone, tandis que le code de confiance corrélé à ces estimations est principalement monotone. [En savoir plus](#)



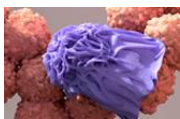
**L'identification des individus et la classification des tâches cognitives s'appuient sur des caractéristiques distinctes de connectivité fonctionnelle.** Une équipe de NeuroSpin a mesuré les connectivités cérébrales obtenues par IRMf sur des données de phénotypage profond comprenant plusieurs tâches (voir un film, écouter des histoires). Les auteurs montrent qu'une corrélation partielle parcimonieuse est plus performante pour identifier les individus, tandis que la corrélation standard est plus efficace pour distinguer et classer les différentes tâches. [En savoir plus](#)



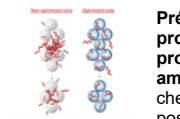
**Le clignement attentionnel s'observe dès l'âge de 4 mois.** Une étude menée par une équipe de NeuroSpin montre que, dès l'âge de 4 mois, les bébés seraient capables de porter leur attention sur un objet au point de ne pas percevoir un second stimulus présenté peu après. Un résultat soutenant l'hypothèse selon laquelle les bébés seraient capables de maintenir, intégrer et prioriser l'accès conscient d'informations pertinentes, avec une dynamique plus lente que les adultes. [En savoir plus](#)



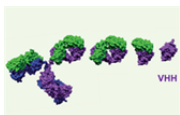
**Première étude comparative des faisceaux de substance blanche profonde entre humains et chimpanzés.** Des chercheurs de NeuroSpin réalisent la première étude comparative de la morphologie des faisceaux de substance blanche profonde entre humains et chimpanzés, grâce à l'IRM de diffusion, et mettent en lumière des différences significatives, particulièrement dans des faisceaux de la région frontale. [En savoir plus](#)



**Vers une immunothérapie cellulaire basée sur les CAR-macrophages pour traiter certains cancers solides ?** Des chercheurs du SPI (DMTS) publient une étude apportant une première preuve de concept d'une thérapie cellulaire CAR-macrophage ciblant le récepteur B aux endothélines, surexprimé dans les cellules de mélanome. [En savoir plus](#)



**Préparation des échantillons pour la protéomique : jouer sur le ratio protéines/billes d'accroche pour améliorer la qualité de l'analyse.** Des chercheurs du SPI (DMTS) montrent qu'il est possible d'améliorer significativement la qualité des analyses protéomiques en jouant sur l'étape de digestion des protéines d'un échantillon. Ainsi, dans le cadre d'une technique rapide et automatisable, adapter le ratio protéines/billes s'avère gagnant. [En savoir plus](#)



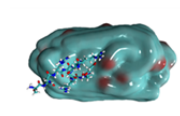
**Biothérapies : existence d'un risque d'immunogénéicité pour les nanocorps.** Les nanocorps, biomédicaments prometteurs, peuvent provoquer des réactions immunitaires indésirables. Une équipe du SIMoS (DMTS) montre, via un test sur des lymphocytes T humains, que ce risque existe pour certains nanocorps et peut être réduit par humanisation de leur séquence. Ces résultats soulignent l'importance d'évaluer l'immunogénéicité en parallèle de l'efficacité thérapeutique. [En savoir plus](#)



**Synthèse et évaluation d'entités chimiques PROTAC® pour l'identification de cibles des composés Retro-2, une famille d'anti-pathogènes large-spectre.** Des chercheurs du DMTS ont conçu des sondes chimiques bi-fonctionnelles PROTACs afin d'identifier les cibles moléculaires des composés Retro-2, inhibiteurs large spectre de pathogènes cellulaires. Cette approche n'a pas permis l'identification de nouvelles cibles de Retro-2, mais a mis en évidence un effet de colle moléculaire sur la protéine GSPT1. [En savoir plus](#)



**Découverte de biomarqueurs de la lésion cérébrale hypoxique dans un modèle d'organoides de plexus choroïde humain.** Une équipe du SPI (DMTS) a étudié les effets de l'hypoxie sur l'interface entre le plexus choroïde et le liquide céphalorachidien via l'utilisation d'organoides dérivés de cellules souches pluripotentes humaines. L'objectif étant d'explorer comment une hypoxie cérébrale au moment de la naissance, responsable de l'encéphalopathie hypoxique-ischémique, perturbe cette barrière cérébrale encore peu étudiée. [En savoir plus](#)



**Comprendre les interactions protéines-nanoplastiques : un début de solution pour lutter contre la pollution ?** Les peptides et les protéines s'adsorbent en couronne à la surface des nanoparticules de plastique. Des chercheurs de l'I2BC et de l'Iramis montrent, par une approche de modélisation moléculaire, des comportements d'adsorption distincts selon leurs séquences d'acides aminés, un élément essentiel pour évaluer les risques induits par ces interactions pour la santé et les écosystèmes. [En savoir plus](#)

## ACTUALITÉS INSTITUTIONNELLES



**Inauguration à NeuroSpin d'une nouvelle génération d'équipements d'imagerie cérébrale.** En 2025, NeuroSpin a engagé une jouvence technologique d'ampleur exceptionnelle avec *i)* le remplacement des imageurs cliniques 3 T et 7 T par des équipements de dernière génération ; *ii)* le renouvellement complet de l'électronique de l'IRM préclinique 17,2 T ; *iii)* l'installation d'un liquéfacteur pour le recyclage de l'hélium utilisé par les instruments précliniques ; *iv)* le remplacement de son instrument de magnétoencéphalographie (MEG). Une première modernisation de l'IRM 11,7 T est également programmée à l'horizon 2029. L'[inauguration officielle](#), qui s'est tenue le 19 mai dernier en présence de représentants des principaux financeurs (MESRE -LPR et France 2030-, Région Île-de-France, IHU Robert-Debré du Cerveau de l'Enfant), a été l'occasion de rappeler la position unique de NeuroSpin parmi les infrastructures internationales de référence pour l'exploration du cerveau et le développement des neuro-technologies de demain. © CEA ; C Doublé, CEA



**DRF**  
ans

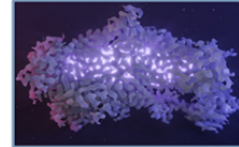
L'institut Joliot et les 10 ans de la DRF : point d'étape à mi-année. Il ne vous a pas échappé que 2026 marquait les 10 ans de la direction de la recherche fondamentale du CEA, une année-anniversaire que son directeur, **François Daviaud**, a souhaité « *ponctuer de célébrations et placer sous le signe du partage, de la curiosité et de la fierté collective* ».

À ce jour, notre contribution à l'évènement s'est concrétisée sous la forme d'une [vidéo-métier, avec le témoignage de notre ingénieure qualité, Monica Nakhle](#) et par la publication d'une [image scientifique mystère](#) qui, bien entendu, ne vous aura pas trompé. Prochaine étape, la préparation d'un évènement de célébration qui aura lieu le 13 novembre prochain... (à vos agendas !)



UNE IMAGE, UNE RECHERCHE, LA DRF

Chaque mois, une image met en lumière une recherche de la DRF. Seriez-vous capable de dire à quelle recherche et quel institut elle est liée ?



Les vidéos de la Semaine du Cerveau 2026 NeuroSpin / NeuroPSI sont en ligne ! Retrouvez sur notre actualité « [La Semaine du Cerveau 2026 à NeuroSpin et NeuroPSI : toujours un succès !](#) » les liens d'accès aux **cinq conférences** qui ont ponctué cet opus

2026 de la Semaine du Cerveau. L'occasion de remercier de nouveau nos conférenciers Joliot, **Jessica Dubois**, **Joël Chavas** et **Aloïse Mabondzo** pour la qualité de leurs présentations.

## INSTITUTIONNEL CEA



Première rencontre scientifique AP-HP x CEA pour bâtir de nouvelles synergies. Ce séminaire, qui s'est tenu à l'hôpital Saint-Antoine le 22 mai dernier, avait pour objectif de mettre en

lumière les coopérations déjà engagées entre les équipes de l'AP-HP et du CEA et d'ouvrir de nouvelles perspectives. Naturellement, l'**institut Joliot** était bien représenté et plusieurs chercheurs ont pu présenter leurs travaux collaboratifs en neuroimagerie (**Michel Bottlaender**, **Alexandre Vignaud**, **David Germanaud**, **Nicolas Tournier**) ou encore discuter du potentiel des -omiques et des tests diagnostiques (**Stéphanie Simon**). Cette rencontre marque une nouvelle étape dans la construction d'une recherche translationnelle d'excellence, au bénéfice des patients et de l'innovation médicale. [En savoir plus](#)



Première pierre de l'Institut Robert-Debré du Cerveau de l'Enfant. Le Président de la République Emmanuel Macron a posé le 10 juin dernier la première pierre de l'Institut Robert-Debré du Cerveau de

l'Enfant (ICE) fondé conjointement par l'AP-HP, l'Inserm, l'Université Paris-Cité, l'institut Pasteur et le CEA, au sein de l'hôpital universitaire Robert-Debré AP-HP. Cet institut hospitalo-universitaire (IHU), dont la directrice est **Ghislaine Dehaene-Lambertz** (NeuroSpin), réunira recherche, médecine et innovation pour mieux comprendre les trajectoires du développement cérébral et agir plus tôt face aux troubles neurodéveloppementaux chez l'enfant. Une partie des activités de l'IHU est réalisée hors les murs, comme à **NeuroSpin** où plusieurs équipes sont impliquées dans des recherches au service de l'ICE. [En savoir plus](#) © *Renaud Maridet, AP-HP*



Radiothérapie interne vectorisée : un colloque pour valoriser les enjeux de la filière et soutenir sa structuration. Le 8 juin, s'est tenu au Sénat un colloque inédit dédié à la radiothérapie interne vectorisée, une approche théranostique prometteuse dans la lutte contre le cancer. Organisé par la SFEN, la SFMN et France Biotech, cet événement a mis en lumière les enjeux cruciaux de la filière et soutenu la nécessité d'une structuration nationale. Le CEA, présent aux côtés des autres acteurs stratégiques du domaine, a affirmé son rôle majeur dans l'écosystème avec, entre autres, le témoignage de **Bertrand Kuhnast** (directeur du SHFJ) sur

les défis actuels et futurs en matière de R&D. [En savoir plus](#)



TECHNO/VALO



**V4Cure annonce la publication de nouveaux résultats scientifiques prometteurs pour le V4C-232.**

Tel est le titre du communiqué de presse publié le 16 juin par la biotech V4Cure, issue de travaux menés au SIMoS (DMTS) par **Nicolas Gilles**, son cofondateur scientifique. À l'origine, la **mambaquarétine, toxine du venin** de mamba vert, est apparue comme pouvant être un candidat thérapeutique prometteur pour lutter contre certaines pathologies rénales, via son action antagoniste sur le **récepteur V2 de la vasopressine** (voir [actu Joliot](#)). Dix ans plus tard, la **mambaquarétine optimisée** est devenue le **V4C-232**, un **peptide de synthèse** particulièrement efficace et non toxique dans le traitement pré-clinique d'une forme rare de polykystose rénale. Le communiqué revient sur les résultats de la publication dans *Kidney International* d'une étude menée par le Pr Vicente Torres (*Mayo Clinic*, USA) et Nicolas Gilles, dans laquelle les chercheurs confirment le potentiel thérapeutique du V4C-232 dans un modèle murin de polykystose rénale autosomique dominante. Ils mettent en évidence des avantages mécanistiques par rapport au **tolvaptan**, un antagoniste non peptidique du V2R, seul traitement disponible actuellement, mais coûteux et présentant un certain nombre d'effets secondaires.



**Ceres Brain Therapeutics : une nouvelle levée de fonds de près de 3 millions d'euros !**

En mars dernier, la société **Ceres Brain Therapeutics**, essaimée du DMTS, a obtenu, avec l'appui des Laboratoires Chemineau, un financement conjoint de près de 3 millions d'euros dans le cadre du dispositif i-Démo de BPI France, inscrit au plan France 2030 en soutien aux projets structurants de R&D&I. Ce financement contribuera au développement clinique du candidat-médicament CBT101, une prodrogue de créatine intégrée à une formulation spécialisée et hautement innovante, délivrée via un spray nasal. Initialement développé pour traiter le **syndrome de déficit congénital en transporteur de la créatine**, le CBT101 est également très prometteur pour la **prise en charge de la SLA** (sclérose latérale amyotrophique ou maladie de Charcot). Ce financement devrait contribuer à l'amélioration des options thérapeutiques pour ces deux maladies rares affectant le cerveau. [En savoir plus](#)



**TheraSonic sur le stand du CEA à VivaTech 2026 (17-20 juin).** Le CEA a présenté ses **innovations et start-ups** au service de la souveraineté technologique à l'occasion de la 10<sup>e</sup> édition du salon VivaTech. **TheraSonic**, issue d'une technologie développée à **NeuroSpin** et au **SHFJ**, était présentée le 17 juin par son cofondateur et PDG, **Benoît Larrat** (ex-NeuroSpin), aux côtés de Mario Arico, l'un de ses collaborateurs. Le 19 juin, Benoît Larrat et Christophe Javaud (directeur des opérations à Gustave Roussy Transfert) faisaient une présentation : *from lab to patient*.

**Rappel :** TheraSonic développe une technologie d'ultrasons focalisés, capable d'ouvrir temporairement et de manière non invasive la barrière hémato-encéphalique afin d'améliorer l'administration de médicaments dans le cerveau.



**L'ANRT donne la parole à Ali Ait Ikhlef, *partnership manager* de PASREL-Imagerie.** L'Association Nationale de la Recherche et de la Technologie, réseau intersectoriel public-privé de la recherche française, a publié un article intitulé

« **PASREL-Imagerie : une référence en imagerie médicale associée à des collaborations public-privé pour dérisquer les innovations en santé** » dans sa dernière lettre d'actualités. L'occasion pour **Ali Ait Ikhlef** (SHFJ), de réaffirmer la position du consortium, qui regroupe **IDMIT**, **MIRCen** (institut Jacob), **NeuroSpin** et le **SHFJ**, comme un acteur unique au service de l'innovation médicale. [En savoir plus](#)



## EUROPE



**Le CEA et le VTT renforcent leur coopération dans les technologies stratégiques ; NOMATEN présent.** Les 12 et 13 mai, le CEA a accueilli, sur son site de Saclay, une délégation du VTT, centre de recherche technique finlandais, à l'occasion d'une **rencontre « high-level »** entre Anne-Isabelle Etievre, Administratrice générale du CEA, et Kalle Härkki, Président-directeur général du VTT.

Parmi les nombreuses collaborations et projets européens communs aux deux organismes, citons le **projet Nomaten** (H2020), qui implique des chercheurs de Joliot. C'est ainsi que la délégation finlandaise a suivi une conférence de **Karla Perez-Toralla**, responsable du **LERI** (SPI/DMTS), sur la **détection multiplexe de marqueurs de résistance aux antimicrobiens**, puis a visité le laboratoire, où elle a été accueillie par **Christophe Junot** (directeur de Joliot), et **Hervé Boutal**, chercheur au LERI, pour une démonstration des tests **bandelette** à base d'anticorps monoclonaux innovants. [En savoir plus](#)



## BRÈVES

### PRIX & DISTINCTIONS



**Eugénie Roméro-Laboureur, lauréate du prix Émergence Marc Julia 2026.** La **Division de Chimie Organique** de la Société Chimique de France a décerné ce prix, destiné à de jeunes scientifiques prometteurs en poste depuis moins de 5 ans, à Eugénie Roméro-Laboureur, chercheuse au SCBM (DMTS). Eugénie a,

en particulier, développé en 2021 une **plateforme de criblage pour la chimie (plateforme HTE)**, pour la miniaturisation des réactions chimiques, afin de soutenir les travaux du service en méthodologie de synthèse. [En savoir plus](#)



**Olga Kochebina (BioMaps/SHFJ)** est nommée porte-parole de la collaboration internationale **OpenGATE**, un consortium de 24 institutions qui développe une plateforme **open source** de **simulation Monte Carlo**, notamment utilisée pour concevoir et optimiser des **systèmes d'imagerie** (PET, SPECT, CT, imagerie optique), améliorer les protocoles en **radiothérapie et dosimétrie**. **OpenGATE** est également un organe de formation et est aujourd'hui une référence pour la recherche en imagerie biomédicale et la communauté utilisatrice. [En savoir plus](#)





Nathan Metivet (SPI/DMTS) a obtenu le prix du meilleur poster lors de la [conférence du PEPR-MED00C 2026](#). Il réalise sa thèse intitulée « *Human iPSC-derived brain organoids: toward immunocompetent and vascularized models for translational research* » et dirigée par **Aloïse Mabondzo**, sur les modèles d'organoïdes cérébraux

en 3D développés par le laboratoire.

## NOS CHERCHEURS DANS LES MÉDIAS



Sélectionnée par le magazine *Challenges* dans son classement annuel des « *100 start-ups où investir en 2026* », [Noetica Pharma](#) a fait l'objet d'un [article](#) (abonnés) mettant en avant son projet de traitement innovant de **l'encéphalopathie hypoxique-ischémique néonatale**, une pathologie grave du nourrisson. Créée en septembre 2025, la société s'appuie sur les travaux menés depuis plus de 10 ans par le [laboratoire](#) d'**Aloïse Mabondzo** (SPI/DMTS). L'objectif est de développer un **médicament neuroprotecteur**, avec des essais cliniques espérés en 2028.



**Marion Noulhiane (NeuroSpin)**, invitée de **France Inter**. Si vous l'avez manquée, vous pouvez encore

écouter l'émission BigBang diffusée le 02 mai sur France Inter, dans laquelle deux **neuroscientifiques spécialistes de la mémoire** répondaient aux questions de Christophe Galfard : **Marion Noulhiane**, maîtresse de conférences (université Paris-Cité/NeuroSpin) et **Rosa Cossart**, directrice de recherche CNRS (institut de neurobiologie de la méditerranée) : « [Qu'est-ce que la mémoire ? Comment fonctionne-t-elle, pour l'être humain ou les particules ?](#) »



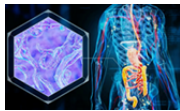
**Les nouveaux visages de l'académie des sciences : Bertrand Thirion, l'informatique au service des neurosciences.** Retrouvez la [vidéo/portrait de Bertrand Thirion](#) (NeuroSpin), réalisée récemment par l'académie suite à son élection en janvier dernier. [En savoir plus](#)  
© académie des sciences

**Myriam Edjlali-Goujon**, neuroradiologue, professeure de médecine à l'AP-HP et **vice-directrice de BioMaps** (SHFJ) a été interviewée en avril dernier pour la rubrique *Sciences* du journal **Le Monde**. L'[article](#) qui lui est consacré est une biographie relatant à la fois son engagement personnel et professionnel. © *Julien Daniel/Myop pour Le Monde*.

**Rappel** : Myriam Edjlali-Goujon est co-porteuse, avec Philippe Ciucu (NeuroSpin), du projet de recherche à risque du CEA [BrainSync](#), qui vise à comprendre les mécanismes d'apprentissage et de prise de décision afin de concevoir des protocoles de réhabilitations de patients ayant subi un AVC, grâce à des IA innovantes et des neuroprothèses.



## ÉDITIONS & AUTRES MÉDIAS DU CEA



**Et si le microbiote intestinal pouvait éclairer certains mécanismes de la maladie de Parkinson ?** Retrouvez l'interview de **Lucia Grenga**, chercheuse au [Li2D](#) (SPI/DMTS, CEA Marcoule) et responsable de la plateforme de spectrométrie de masse [ProGénoMix](#) du laboratoire, réalisée à l'occasion de la **Journée mondiale de la maladie de Parkinson** le 11 avril dernier. Certaines altérations du microbiote intestinal sont spécifiques à la maladie et Lucia Grenga nous explique comment son équipe utilise la **métaprotéomique** pour identifier des dizaines de milliers de protéines dans un échantillon et suivre l'évolution du microbiote au fil du temps, en contexte normal et pathologique. Un projet mené avec les équipes du [Fonds Clinattec](#). [Voir la vidéo](#)



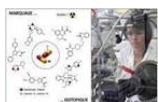
Le **Li2D** de retour sur **France 5**, avec deux **nouveaux documentaires de la série « L'histoire au scalpel »**. Découvrez les [dernières enquêtes de Philippe Charlier](#) (UVSQ), le **médecin des morts célèbres**, qui, dans le cadre de sa **collaboration avec l'équipe de Jean Armengaud** (SPI/DMTS, Marcoule) qui réalise les analyses métaprotéomiques d'échantillons inédits, a déjà résolu de nombreux mystères de l'Histoire. Le 4 juin, deux grandes figures de l'Histoire passaient **au scalpel** des spectromètres de masse du Li2D : « **Voltaire, à la recherche du corps dispersé** » et « **Raphaël, les secrets des reliques** ». [En savoir plus](#) (intra)

## UNIVERSITÉ PARIS-SACLAY



À lire dans **l'Édition** de l'été de l'université Paris-Saclay ([n°30](#)), l'article « *Musique et société ; Quand musique et sciences résonnent* » (p. 13), qui revient, entre autres, sur l'impact de l'apprentissage d'un instrument chez les jeunes enfants, étudié à **NeuroSpin** dans le cadre du programme « *Un violon dans mon école* ». Lire également « *Sclérose en plaques ; La recherche ouvre de nouvelles voies* » (p. 21), avec un témoignage de **Myriam Edjlali-Goujon** (BioMaps/SHFJ) sur la valeur ajoutée d'un outil d'IA spécifique à la SEP, *Pixyl*, pour l'analyse d'images IRM des lésions cérébrales de patients SEP.

## FOCUS PLATEFORMES



**Rétrospective sur la plateforme de marquage isotopique du SCBM** : l'occasion de revenir sur les activités marquantes de cette plateforme qui accompagne des partenaires académiques, universitaires ou industriels dans leurs projets de **marquage de composés biologiques et pharmaceutiques**. [En savoir plus](#)



**Focus sur la plateforme MEG de NeuroSpin dans le cadre de l'AMI *Data papers* et Plateformes** ; une plateforme lauréate de l'appel à manifestation d'intérêt « *Data papers et Plateformes* » de l'université Paris-Saclay, dont les **jeux de données de neuroimagerie MEG et EEG** chez l'Homme sont publiés en **accès ouvert**. [En savoir plus](#)



**Focus sur les plateformes de spectroscopies de l'I2BC et leur nouvelle responsable, Viola Caroline D'mello.** Recrutée au CEA en mars 2025, Viola Caroline D'mello veille à ce que les expériences réalisées sur les plateformes de **spectroscopies électroniques, Raman de résonance et infrarouge** soient réalisées dans des conditions optimales. [En savoir plus](#)

## PORTRAITS JEUNES CHERCHEURS



**Thibault Tubiana**, chargé de recherche CNRS (2024), travaille dans l'équipe de **Stéphane Bressanelli (I2BC)** au développement d'approches innovantes en bio-informatique structurale, pour l'étude notamment des virus à ARN, et sur la modélisation des complexes de réplication des virus de l'hépatite E et de l'hépatite C. [En savoir plus](#)



**Hugo Dorison** a rejoint le laboratoire de **Bernard Maillère (LICB/SIMoS)** en tant que chercheur CEA fin 2024, pour y développer des approches innovantes en **ingénierie moléculaire des anticorps** en criblant notamment des **banques synthétiques** pour concevoir des anticorps sans immunisation chez l'animal. Ce travail s'accompagne d'une montée en compétences en bio-informatique ainsi que de l'utilisation d'outils de *machine learning*. [En savoir plus](#)



**Clément Lozano** (SPI/DMTS, Marcoule), chercheur CEA au sein du laboratoire de **Jean Armengaud (LI2D)**, travaille au développement d'approches de **protéomique quantitative appliquées à la santé**, et, notamment, à la détection et la caractérisation d'agents microbiens au sein d'**échantillons complexes**, d'origine clinique ou environnementale. [En savoir plus](#)



## SOUTENANCES DE THÈSES/HDR

**Bar Collignon** (I2BC) a soutenu le 29 avril 2026 sa thèse intitulée « Thermodynamique des assemblages de protéines : apport de nouveaux outils de chimie quantique et de modélisation moléculaire » (ED 571).

**Sara Petiton** (NeuroSpin) a soutenu le 13 mai 2026 sa thèse intitulée « Méthodes de Machine et Deep Learning pour identifier des biomarqueurs neuroanatomiques du trouble bipolaire » (ED 575).

**Eva Veiss** (DMTS) a soutenu le 13 mai 2026 sa thèse intitulée « Contribution de la microfluidique dans la modélisation d'organoïdes cérébraux humains vascularisés dans le contexte de l'hypoxie ischémique néonatale » (ED 569).

**Rémy Mor-Gautier** (I2BC) a soutenu le 11 juin 2026 sa thèse intitulée « Biosynthèse des clusters Fe-S par la machinerie mitochondriale ISC : un mécanisme de transfert de persulfure dépendant du fer » (ED 577).

**Elias Djaballah** (NeuroSpin) a soutenu le 24 juin 2026 sa thèse intitulée « Instrumentation pour l'IRM Fonctionnelle à Ultra-Haute Résolution à 7 Tesla et 11,7 Tesla » (ED 568).

**Eléa Granier** (NeuroSpin) a soutenu le 1 juillet 2026 sa thèse intitulée « Open-source development of diffusion-weighted MRI sequences at Ultra-High Field » (ED 575).

**Eleni Litsardaki** (I2BC) soutiendra le 7 juillet 2026 sa thèse intitulée « Mécanisme d'assemblage des histones couplé à la synthèse d'ADN » (ED 569).

**Louise Fogel** (DMTS) soutiendra le 9 octobre 2026 sa thèse intitulée « Développement de nouvelles sulfoximines pour le marquage aux isotopes du carbone » (ED 571).

**Milica Mastilovic** (SHFJ) soutiendra le 12 octobre 2026 sa thèse intitulée « Impact of artificial intelligence on diagnosis and prognosis of multiple sclerosis » (ED 575).

**Aurore Padox** (DMTS) soutiendra le 16 octobre 2026 sa thèse intitulée « Approches de chimie click et de chimie en flux pour la bioconjugaison d'anticorps » (ED 571).

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

**Oscar Pereira Ramos** (DMTS) a soutenu le 17 juin 2026 son HDR intitulée « Biologie de synthèse et évolution : Ingénierie de protéines et de circuits biologiques artificiels ».

**Sophie Feuillastre** (DMTS) soutiendra le 25 septembre 2026 son HDR intitulée « Développement et optimisation de méthodes de marquage isotopique – Exploitation de nouvelles technologies ».

📎 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.