

Si vous n'arrivez pas à lire correctement la Lettre, [retrouvez-la en ligne](#).

À la une	Actualités scientifiques	Vie de l'Institut	Actualités CEtEA-BEBA	Vu dans les médias	Appels à projets // Appels à communication	Agenda
--------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	--	------------------------



ÉDITO

Chères et chers collègues, chères étudiantes, chers étudiants,

En ce début d'année, je saisis l'occasion de la première lettre 2024 de notre Institut pour partager avec vous les raisons qui m'ont motivé à continuer cette aventure humaine qu'est l'Institut Jacob.

L'un des atouts majeurs du CEA réside dans la double casquette offerte à ses collaborateurs.trices, alliant les rôles d'ingénieur.e et de chercheur.e, ouvrant ainsi des opportunités de transitions de carrière en douceur. De même, la possibilité d'évoluer du statut d'annexe 2 à celui d'annexe 1, offre des opportunités professionnelles uniques.

La réactivité et la capacité à nous organiser rapidement sont des qualités essentielles que notre Institut a démontrées, en particulier lors de la crise sanitaire liée à la COVID-19. Nous avons su réajuster nos programmes de recherche pour répondre aux défis posés par la situation, témoignant ainsi de notre discipline mais aussi de notre rigueur.

L'implication exceptionnelle des équipes de l'Institut dans les grands programmes de recherche propulsés par le plan de relance, comme les PEPR par exemple, est un autre aspect que je souhaite souligner. Notre aptitude à fédérer les énergies, l'agilité et la souplesse avec lesquelles sont abordées les collaborations avec nos partenaires ont renforcé notre positionnement sur des sujets d'importance.

Un autre aspect attrayant et singulier du CEA est son organisation favorisant des prises de décision rapides. Durant mon précédent mandat, un certain nombre de changements ont eu lieu dans les différents départements et services. À ce sujet, je voudrais remercier Philippe Hantraye qui a dirigé MIRCen de nombreuses années et saluer Romina Aron Badin qui lui succède. Je remercie également Paul Henri Roméo qui a passé le relais à François Boussin à l'IRCM, Nathalie Rouas-Freiss qui a pris la suite d'Edgardo Carosella au SRHI et enfin Emmanuel Comoy qui succède à Jean-Philippe Deslys au SEPIA. La direction de l'Institut s'est également étoffée pour mieux vous accompagner avec l'arrivée de Gilles Vériot, comme adjoint en charge des partenariats et de la valorisation, de Delphine Desjardins à la cellule DeLTA et de Susana Bahri qui renforce le pôle RH.

Sur un plan plus opérationnel, je tiens également à remercier chaleureusement les équipes qui se sont mobilisées (et qui continuent de l'être) pour la préparation du dossier d'évaluation par l'HCERES ou encore celle de notre dossier d'agrément 'Expérimentation Animale' afin de préserver notre savoir-faire aux plus hauts standards.

Je tiens enfin à souligner le dynamisme des départements qui se manifeste par une augmentation notable des projets et articles à fort impact. Votre ouverture lors des visites régulières est toujours appréciée, tout comme votre engagement dans la communication envers la société civile, contribuant ainsi à accroître la visibilité de notre Institut.

En conclusion, je remercie l'équipe de direction, les chefs de départements et de services, les services administratifs, ainsi que vous toutes et tous qui faites rayonner notre Institut. Je suis enchanté de continuer à vous accompagner et vous souhaite une année 2024 riche en réussites professionnelles et personnelles.

En vous souhaitant une agréable lecture de ce nouveau numéro.

Reiner A. Veitia

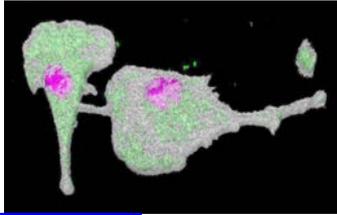
Directeur de l'Institut de Biologie François Jacob



À LA UNE

- COVID-19 -

Covid-19 : persistance du SARS-CoV-2 dans les poumons et rôle de l'immunité innée



[+ Lire la suite](#)

Afin d'étudier la persistance du virus SARS-CoV-2 dans l'organisme, une équipe de l'Institut Pasteur, en collaboration avec [IDMIT](#), a mené une étude sur les cellules pulmonaires d'un modèle préclinique de la Covid-19. Les résultats montrent que le virus SARS-CoV-2 est retrouvé dans les poumons de certains animaux jusqu'à 18 mois après l'infection, mais aussi que sa persistance semble liée à une défaillance de l'immunité innée. Publiés dans la revue *Nature Immunology*, ces travaux ont fait l'objet d'un communiqué de presse.

- VIH -

Le traitement précoce du VIH pour sa rémission



[+ Lire la suite](#)

Des chercheurs d'[IDMIT](#) et des instituts Pasteur et Cochin démontrent, sur un modèle préclinique, l'efficacité d'une stratégie pour favoriser la rémission du VIH. Il s'agit d'un traitement précoce antiviral, dès quatre semaines après l'infection. Celui-ci permet ensuite de contrôler sur le long terme le virus après l'arrêt du traitement et d'optimiser la réponse immunitaire. Publiés dans *Nature Communications*, ces résultats ont fait l'objet d'un communiqué de presse.



ACTUALITÉS SCIENTIFIQUES

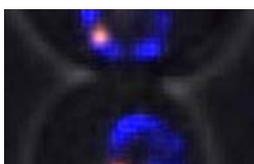


Caractérisation de l'hétérogénéité fonctionnelle des macrophages humains

Dans une étude publiée dans *Journal of Experimental Medicine*, des chercheurs d'[IDMIT](#) en collaboration avec l'Institut Curie caractérisent en cellule unique l'hétérogénéité fonctionnelle des macrophages humains. [Pour en savoir plus](#)

Méthanisation et biodégradation de la chlordécone

Les chercheurs du [Genoscope](#) et leurs collègues de l'Université de Lorraine publient une étude dans le journal *Science of The Total Environment* démontrant le rôle de la méthanisation en conditions de haute température dans la biodégradation de la chlordécone. [Pour en savoir plus](#)



Le pore nucléaire, un lieu sûr pour l'expression des gènes

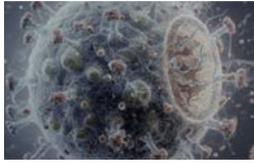
Dans une étude *Nature Communications*, des chercheurs de l'Institut Jacques Monod et de l'IRCM ont combiné des approches d'imagerie et de biochimie pour montrer que les gènes formant les structures de type « R-loop » étaient pris en charge et conduits vers les pores nucléaires afin de protéger l'intégrité du génome. [Pour en savoir plus](#)

La recombinaison homologe médiée par Rad51 : lumière sur un mécanisme anti-âge

Dans une étude publiée dans *Embo journal*, les chercheurs de l'[IRCM](#) mettent en évidence dans un modèle préclinique que la réduction spécifique de la recombinaison



homologue médiée par Rad51 conduit au vieillissement prématuré et non au développement tumoral. [Pour en savoir plus](#)

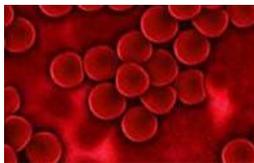


L'immunisation passive protège contre l'infection au SHIV

Dans une étude publiée dans *Nature Communications*, les chercheurs d'[IDMIT](#) mettent en évidence sur un modèle préclinique l'efficacité d'un anticorps neutralisant (en application topique via un gel microbicide) contre la transmission de cellules infectées par le virus simien SHIV. [Pour en savoir plus](#)

Covid-19 et intestin : une connexion inattendue

Dans une étude publiée dans *Mucosal Immunology*, les chercheurs d'[IDMIT](#) mettent en évidence à l'aide d'un modèle préclinique l'importance de la fonction immunitaire intestinale dans la compréhension des conséquences à long terme de l'infection par le SARS-CoV-2. [Pour en savoir plus](#)

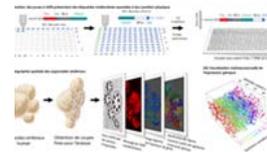


Un antioxydant préserve l'intégrité des cellules souches hématopoïétiques

Dans une étude publiée dans *Stem Cells Translational Medicine*, les chercheurs de l'[iRCM](#) mettent en évidence le rôle bénéfique du TEMPOL dans le maintien des propriétés des cellules souches hématopoïétiques en condition de stress oxydatif. [Pour en savoir plus](#)

Cartographie 3D des tissus et expression génique spatiale

Dans une étude publiée dans *Cell Reports Methods*, une équipe du [Genoscope](#), en collaboration avec le laboratoire partenarial Sup'Biotech/SEPIA, propose une nouvelle méthode de cartographie tridimensionnelle des tissus en prenant comme modèle d'étude des organoïdes cérébraux. [Pour en savoir plus](#)



VIE DE L'INSTITUT



L'équipe iGEM Evry Paris-Saclay récompensée pour son projet sur la vision

A l'occasion de la dernière édition de la compétition iGEM, l'équipe iGEM Evry Paris-Saclay a été récompensée par une médaille d'or et le prix « Best Hardware » pour le projet OptoGenEYEsis. Parmi les soutiens scientifiques, le LiSSB ([Genoscope](#)) était en 1ère ligne. [Pour en savoir plus](#)

Le Pr Edgardo D. Carosella, élu membre d'honneur de la Real Academia de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes de Cordoue

Cette nomination vient saluer son prestigieux parcours scientifique et reconnaître les liens étroits, qu'il a établis avec le professeur Jean Dausset depuis plus de quarante ans entre les sciences française et espagnole. [Pour en savoir plus](#)





Retour sur la 1ère Journée Doc et Post-Doc de l'Institut de Biologie François Jacob

Le 12 octobre dernier, a eu lieu la première Journée Doc et Post-Doc de l'Institut de Biologie François Jacob sur le site CEA Paris-Saclay de Fontenay-aux-Roses. Retour sur cette première édition riche en échanges. [Pour en savoir plus](#)

Fondamental ! A la recherche du futur

Une nouvelle série documentaire CEA-Esprit Sorcier TV dans laquelle différents instituts de recherche du CEA dont l'Institut de Biologie François Jacob vous ouvrent leurs portes pour présenter leurs dernières avancées. Le premier épisode sur la santé et la médecine du futur est à voir ou revoir sur la chaîne YouTube du CEA. [Pour en savoir plus](#)



Osivax et IDMIT : une nouvelle collaboration soutenue par le NIAID

Dans le cadre d'une collaboration avec Osivax, [IDMIT](#) mènera des études précliniques pour évaluer le candidat vaccin OVX836 contre différentes souches pandémiques de la grippe. Ce projet bénéficie d'une subvention de plus de 1,5 million de dollars du NIAID. [Pour en savoir plus](#)

PPanGGOLiN, espoir du Prix science ouverte du logiciel libre de la recherche

A l'occasion de la remise des Prix science ouverte du logiciel libre de la recherche par le MESR, PPanGGOLiN, logiciel dédié à l'analyse de pangénomiques et développé au sein du laboratoire LABGeM (Genoscope), a reçu le prix espoir de la catégorie « Scientifique et technique ». [Pour en savoir plus](#)



Focus sur... le nouveau rendez-vous de la cellule DeLTa, cellule de Partenariat et Valorisation de l'Institut de Biologie François Jacob



La cellule Partenariat et Valorisation de l'Institut de Biologie François Jacob propose, dès le mois de février, le **1^{er} lundi de chaque mois de 13h à 14h**, un temps d'échanges et de partage mensuel dédié à l'accompagnement des chercheurs pour répondre à toutes les questions concernant la recherche de guichets de financement, le montage, la contractualisation et la valorisation de vos projets.

Objectif : permettre aux chercheurs de faire remonter leurs besoins dans un format simple et ouvert à tous.

Une question ? Une suggestion ? Une opportunité pour échanger librement en vous connectant via ce [lien](#).

Prochain rendez-vous : lundi 04 mars à 13h

Pour toute information, vous pouvez également contacter la cellule DeLTa via ce mail : delta-dir_jacob@saxifrage.saclay.cea.fr

Vos contacts directs : Delphine Desjardins, Florence Le Page, Yannick Saintigny, Gilles Vériot

En direct des laboratoires

Fête de la Science sur les sites CEA d'Evry et Fontenay-aux-Roses



Les laboratoires [d'IDMIT \(Fontenay-aux-Roses\)](#) et [du CNRGH \(Evry\)](#) ont ouvert leurs portes à l'occasion de la dernière édition de la Fête de la Science, le 15 octobre 2023.

Au programme, visites de laboratoires, conférences et ateliers pédagogiques pour échanger avec le grand public sur les deux sites. Merci au personnel qui s'est impliqué sur les deux sites.



Au cœur du savoir-faire de MIRCent en imagerie dans le domaine des maladies neurodégénératives avec le réseau TechSanté et Vallée Sud Bio Parc



Le 19 octobre dernier, le [réseau TechSanté](#) de la CCI Ile-de-France en partenariat avec [Vallée Sud Bio Parc](#) a organisé pour ses collaborateurs une visite de MIRCent. La matinée a démarré avec des présentations de Simone Mergui, directrice adjointe de l'Institut de Biologie François Jacob, Romina Aron-Badin, directrice du département MIRCent, et Mathieu Charvériat de Theranexus et s'est poursuivie par une présentation des activités de recherche associées aux plateformes de radiochimie et d'imagerie TEP de MIRCent.

Retrouvez l'article complet dans le dernier numéro du magazine économique du territoire Vallée Sud Grand Paris, [Dev'Eco News](#) (p8).

Nouvelle édition de « Sciences pour tous » sur le site CEA d'Evry

Dans le cadre de l'opération « Sciences pour tous », le site CEA d'Evry a accueilli douze élèves de 3^e le 13 décembre dernier en stage d'immersion professionnelle pour découvrir les activités de recherche menées par les équipes du [CNRGH](#) et du [Genoscope](#).

Au programme de cette journée : une présentation du CNRGH et de ses activités de recherche par son directeur, Jean-François Deleuze ; la réalisation de petites expériences de laboratoires avec des ateliers « extraction d'ADN », « pipetage » et « microscopie » ; des séquences ludiques avec un escape game « le sprint génétique » et un atelier sur le thème du code génétique ; des visites de la biobanque et de la plateforme de séquençage du CNRGH ; une présentation des recherches menées par le Genoscope avec l'expédition Tara Océans par Eric Pelletier.



Distinctions

Le **Pr Edgardo D. Carosella**, ancien chef de service du [SRHI](#) et actuellement conseiller scientifique de l'Institut, a été promu au **grade de Commandeur dans l'Ordre National de la Légion d'Honneur**.

Véronique de Berardinis, adjointe au directeur du [Genoscope](#) et directrice adjointe de [l'UMR Génomique Métabolique](#), a été nommée au **grade de chevalier dans l'Ordre National du Mérite**.

La Revue du CEA, vous connaissez ?



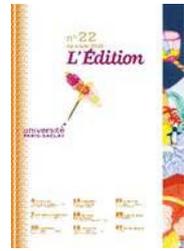
Avec cette nouvelle revue, le CEA vous propose un temps de réflexion et de décryptage des sujets qui font l'actualité. Tous les trois mois, découvrez sa contribution majeure en réponse aux grands défis de notre temps : climatiques, énergétiques, géopolitiques et sanitaires, mais aussi numériques. Cette revue 100 % made in France a été pensée pour être la plus éco-responsable possible, de sa conception à sa réalisation, en passant par une impression et une diffusion limitées.

Dans le deuxième numéro de la nouvelle revue du CEA, le projet [Counteract](#) est mis à l'honneur avec un focus sur l'expertise d'[IDMIT](#) dans la lutte contre les menaces terroristes. Retrouvez [le dossier complet en ligne](#).

L'Édition de l'Université Paris-Saclay - Focus sur PROMETHEUS, lauréat de l'appel Instituts hospitalo-universitaires (IHU) 3

Afin d'épauler le système immunitaire en déroute, le traitement du sepsis repose en partie sur l'administration immédiate d'antibiotiques à large spectre, capables d'annihiler la plupart des pathogènes. Mais, face à la baisse d'efficacité des antibiotiques, il est urgent de trouver de nouveaux moyens de lutte. C'est dans ce cadre de recherche que le groupe de Benoît Favier ([IDMIT](#)) participe au projet PROMETHEUS qui va bénéficier de la [dotation nationale liée au label Institut hospitalo-universitaire \(IHU\)](#)

de plus de 30 millions d'euros. Parallèlement à l'axe de recherche sur les interactions entre hôte et pathogène, d'autres équipes travailleront à l'élaboration de nouveaux tests de diagnostic et de médicaments. Retrouvez l'article complet dans [le dernier numéro de l'Édition de l'Université Paris-Saclay](#).



Des jeunes chercheurs de l'Institut mis à l'honneur dans les derniers numéros la newsletter du département Sciences du vivant de l'Université Paris-Saclay



Retrouvez en ligne les portraits d'[Amandine Bonnet \(iRCM\)](#), de [Mathilde Gahaut \(IDMIT\)](#), de [Morgan Gaïa \(Genoscope\)](#) et de [Julien Lemaitre \(IDMIT\)](#).



Amandine Bonnet



Mathilde Gahaut



Morgan Gaïa



Julien Lemaitre

Félicitations aux jeunes docteur(e)s ayant soutenu récemment :

> **Pauline Moison** - Laboratoire de Développement des Gonades (**LDG**) (**iRCM**) | Caractérisation d'un nouvel acteur méiotique : MEIOD

> **Déborah Martin** - Laboratoire de Génomique et Biochimie du Métabolisme (**LGBM**) (**Genoscope**) | Nouvelles méthodes d'analyse des produits de transformation de la chlordécone afin de comprendre les capacités du vivant à dégrader ce pesticide récalcitrant

> **Aysis Koshy** - équipe **SysFate** du Laboratoire de Biologie Synthétique et Systémique (**LiSSB**) (**Genoscope**) | Characterization of neural development: Linking retinoic acid receptors to cell fate and modelling tumorigenesis in brain organoids

> **Humbeline Vaucelle Paupelin** - équipe **Xénome** du Laboratoire de Biologie Synthétique et Systémique (**LiSSB**) (**Genoscope**) | Contrôler l'expression génétique en biologie de synthèse : des vecteurs à l'initiation de la traduction

> **Marion Schulz** - Laboratoire de Biocatalyse, Bioremédiation et Métabolisme Synthétique (**L2BMS**) (**Genoscope**) | Vers le développement d'une souche d'*Escherichia coli* autotrophe

> **Nina Guérin** - Laboratoire d'Analyses Génomiques des Eucaryotes (**LAGE**) (**Genoscope**) | Acclimatation du picoeucaryote photosynthétique *Pelagomonas calceolata* aux changements environnementaux



ACTUALITÉS CETEA-BEBA

Le BEBA vous informe - Evolution du processus d'évaluation des DAP au CEA



A compter du **1er novembre 2023**, **avant de déposer** son document sur la plateforme « bioproj », le concepteur devra :

1. avoir **reçu la validation scientifique** du projet par son chef de l'institut et,
2. avoir **fait relire le Résumé Non Technique** par un représentant de la cellule communication de son Institut.

Le processus est indiqué dans le site intranet du BEBA: [Description du processus](#)

Charte de transparence en recherche animale : publication du 2^{ème} rapport

Les actions mises en place en 2022 par les 40 acteurs majeurs de la recherche en France dans le cadre de la Charte de transparence sur le recours aux animaux à des fins scientifiques et réglementaires ont été publiées par le [Gircor](#). Le rapport est disponible sur le site : <https://www.gircor.fr/charte-de-transparence-2022/>.



L'agenda du BEBA - ateliers formations

Formation DAP nouveaux concepteurs

Lieu : site CEA de Fontenay-aux-Roses

Date : 05 mars 2024

Programme et inscription : [site intranet du BEBA](#)



Cette formation peut être validée comme formation continue réglementaire dans le cadre du maintien des compétences.

En externe

AFSTAL « En route vers la recherche de demain »

Lieu : Lille

Date : 12 au 14 juin 2024

Programme et inscription : [site intranet du BEBA](#)



VU DANS LES MÉDIAS



Les virus marins, un océan à explorer | La Recherche | trimestriel N°576 daté janvier-mars 2024



Le dernier numéro du magazine La Recherche revient avec Morgan Gaïa (Genoscope) sur les [récentes découvertes sur les mirusvirus publiées dans Nature](#) et auxquelles le Genoscope a participé lors de l'expédition Tara Oceans.

A lire [ici](#) (réservé aux abonnés)



Lutte contre le Sida : démarrer un traitement antirétroviral précoce favorise le contrôle du VIH, selon une étude | Billet sciences France Info | 17 janvier 2024

Le billet sciences de France Info est revenu sur la publication d'une étude dans la revue *Nature* le 11 janvier, faisant suite [aux travaux menés par des chercheurs de l'Institut Pasteur, d'IDMIT, et de l'Inserm](#). Ces derniers sont parvenus à démontrer que la prise d'un traitement antirétroviral quatre semaines seulement après une infection au VIH permettait de mieux contrôler la multiplication du virus quelques années plus tard.

A écouter [ici](#)



APPELS À PROJETS // APPELS À COMMUNICATION



Prix Jeunes Talents France - Appel à candidature 2024 For Women in Science

Date limite : 26 février 2024

[Pour en savoir plus](#)



Programme thématique
Appel à projets FRM 2024

Environnement et Santé

Appel à projets 2024 Fondation pour la Recherche Médicale - Environnement et Santé

Date limite : courant mars 2024

[Pour en savoir plus](#)



Appel à projets Chaires industrielles Edition 2024

Date limite : 18 mars 2024

[Pour en savoir plus](#)

Appel à projets Chaires industrielles Edition 2024



Lancement d'un nouveau programme consacré aux thérapies cellulaires innovantes

Date limite : 15 avril 2024

[Pour en savoir plus](#)



AGENDA



En interne

Conférences En direct de l'IBFJ

Cycle de conférences

En direct de l'IBFJ



Anna Campalans - Laboratoire de Cancérologie Expérimentale (LCE/iRCM)

Caractérisation de la dynamique d'OGG1 dans l'exploration du génome

Conférence Livestorm ([lien d'inscription](#))

Retrouvez les précédentes conférences sur la [page dédiée sur le site internet de l'IBFJ](#).

 **EN EXTERNE**

Journée scientifique "Accelerating drug development using biomedical imaging" | 9 février 2024



PASREL-Imagerie en partenariat avec **France Biotech** a le plaisir de vous annoncer la tenue de la journée scientifique "Accelerating drug development using biomedical imaging" le **vendredi 9 février 2024** à la Cité Internationale Universitaire de Paris. L'occasion de découvrir les dernières avancées scientifiques et technologiques en imagerie IRM et ultrasons et le rôle essentiel des interactions entre les acteurs académiques et industriels dans l'innovation médicale.

- [Programme et inscriptions](#)

Paris-Saclay Summit Choose Science | les 29 février et 1^{er} mars 2024

Le CEA Paris-Saclay participera les 29 février et 1^{er} mars à la première édition du Paris-Saclay Summit : une date historique à retenir pour tous les passionnés et acteurs des sciences et de l'innovation. Aux portes de Paris, au cœur du cluster Paris Saclay, Le Point organise un événement inédit, réunissant scientifiques, inventeurs, citoyens, politiques, et entrepreneurs. Ce sommet a pour ambition de mettre la science au cœur de notre société et de révéler son rôle crucial dans les défis qui nous attendent.

- **Inscription gratuite mais [sur réservation](#).**
- Du 29 février au 1^{er} mars à EDF Lab Paris Saclay



Institut de Biologie François Jacob

CEA - Direction de la Recherche Fondamentale

Retrouvez nous : <https://jacob.cea.fr>

Retrouvez les autres numéros de la Lettre de l'Institut en ligne

 / [Suivez-nous sur @CEA_Jacob_!](#)

Directeur de la publication : Reiner Veitia

Comité éditorial : Claire Abou, Amandine Bonnet, Madeleine Bouzon-Bloch, Delphine Desjardins, Jean-Philippe Deslys, Frédéric Ducancel, Anne-Sophie Hérard, Rafika Jarray, Simone Mergui, Silvia Naulleau-Vincent, Alain Perret, Christophe Perrin, Betina Porcel, Géraldine Pottier, Nathalie Rouas-Freiss, Diana Russo

En application de la loi informatique et Libertés en date du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de modification et de suppression des données qui vous concernent. Vous pouvez exercer ce droit auprès du CEA JACOB.

Pour vous inscrire/désinscrire : m-far-com@cea.fr (Hors personnel JACOB)