

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,

J'espère que vous avez passé de très belles vacances et pu en profiter pour vous ressourcer et revenir en pleine forme. Ces derniers mois ont été très denses et la rentrée s'annonce d'ores et déjà bien remplie.

Les revues des trois mailles principales auxquelles émerge l'Institut, à savoir, Technologies pour la Médecine du Futur, Nouvelles Technologies pour l'Energie et Recherche Fondamentale en Sciences du Vivant, ont été un vrai succès.

Le premier cours de BioInformatique, portant sur l'analyse des transcriptomes eucaryotes, s'est déroulé comme prévu en juin dernier avec la participation de plus de 20 collègues et a été très apprécié. Je tiens à remercier mes deux collègues de l'Université (S. Caburet et C. Vandiedonck) qui l'ont dispensé, nos collègues Ch. Desmazes (DRH-DRF-Formation) et R. Jarray (UCRP) qui nous ont beaucoup aidés avec la logistique. Selon les besoins, nous pourrions soit refaire le même cours en 2025 soit faire un cours sur les - omiques en cellules uniques. Cela reste à définir avec vous !



Sur un sujet connexe, nous avons mis en place un groupe de travail chargé de réfléchir à l'animation d'un réseau de bioinformaticiens/bioanalystes au sein de l'Institut. Leur mission est de définir une organisation viable pour apporter une réponse aux demandes des chercheur.e.s sans pour autant surcharger les collègues en question. Ce groupe de travail vous a envoyé un questionnaire permettant de faire un bilan de vos besoins. Nous attendons à présent les conclusions du groupe de travail dont je vous ferai part en temps utile.

Enfin j'ai le plaisir de vous rappeler que la première journée Doc et Post-Doc de l'Institut se tiendra le 12 octobre prochain. Lors de cette journée, une sélection de doctorants et post-doctorants, y compris parmi les nouveaux arrivants, présenteront leurs projets et travaux à l'oral ou sous forme de posters. Cette rencontre favorisera les relations et les collaborations entre les départements et services de notre Institut et, à terme, la création d'un réseau professionnel pour nos jeunes chercheur.e.s. Une retransmission en direct est prévue, permettant à tous les membres de l'Institut de suivre les présentations. Je tiens à remercier le comité d'organisation et compte sur la présence de tous les doctorants et post-doctorants de l'Institut et l'attention de tous les collègues.

Je vous souhaite une agréable lecture de ce nouveau numéro.

Reiner A. Veitia

Directeur de l'Institut de Biologie François Jacob



## À LA UNE

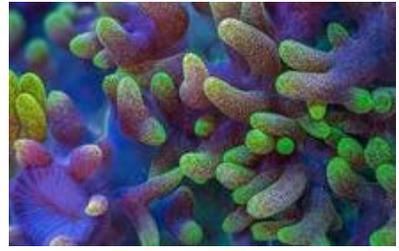
### - BIODIVERSITÉ MARINE / TARA -

#### Premiers résultats de l'expédition Tara Pacific : la biodiversité du corail dévoilée

Les quelque 58 000 échantillons prélevés par la mission *Tara Pacific* parlent enfin ! Après un travail colossal de séquençage génétique et d'analyses moléculaires, impliquant plusieurs équipes du [Genoscope](#), la mission fournit une base de référence inédite de la

biodiversité du microbiome des récifs coralliens. Elle propose également l'analyse combinée de données « omiques » et environnementales à travers une série d'articles publiés dans plusieurs revues du groupe *Springer Nature*. Retrouvez les interviews croisées de Jean-Marc Aury et Caroline Belser-Menguy (Genoscope) expliquant leurs résultats tirés de ce travail.

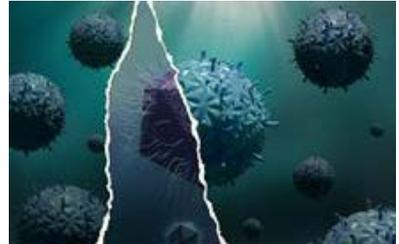
[+ Lire la suite](#)



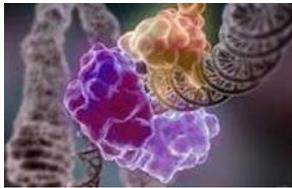
## Les mirusvirus, à la croisée des chemins évolutifs

À partir des échantillons prélevés lors des expéditions *Tara Oceans* et des données massives de séquençage générées au [Genoscope](#), une équipe internationale de chercheurs a découvert un nouveau groupe de virus à ADN abondants dans le plancton à la surface des mers et océans : les « mirusvirus ». Leur composition génomique est surprenante, à mi-chemin entre les virus de l'herpès et les virus géants. Publiée dans *Nature*, cette découverte offre de nouvelles opportunités pour étudier l'écologie et élucider la trajectoire évolutive des virus à ADN, dans les océans et au-delà.

[+ Lire la suite](#)



## ACTUALITÉS SCIENTIFIQUES



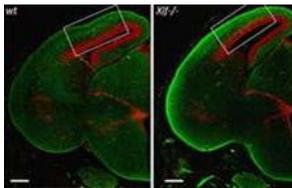
Un complexe clé pour la réparation des brèches simple-brin de l'ADN aux fourches de réplication

[+ Lire la suite](#)



Exploration des amines déshydrogénases pour la synthèse biocatalytique des amines

[+ Lire la suite](#)



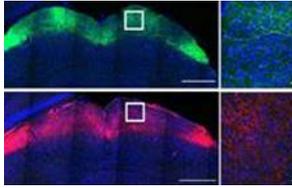
XLF/Cernunnos, neurogenèse prématurée et développement du cerveau

[+ Lire la suite](#)



Caractérisation de la dynamique de la protéine de réparation de l'ADN OGG1 pendant l'exploration du génome à la recherche de lésions oxydatives

[+ Lire la suite](#)



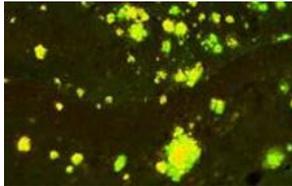
Un modèle de la maladie d'Alzheimer pour étudier la propagation des formes pathologiques de la protéine Tau

[+ Lire la suite](#)



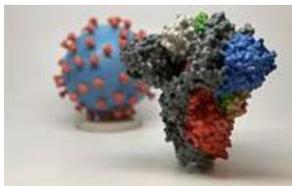
Une nouvelle étude consensus décrypte la communication entre les régions du cerveau chez le rat

[+ Lire la suite](#)



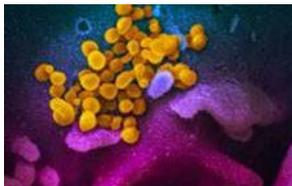
Quand des événements ponctuels peuvent changer l'évolution de la maladie d'Alzheimer

[+ Lire la suite](#)



Le sotrovimab reste efficace contre le variant omicron du SARS-CoV-2

[+ Lire la suite](#)

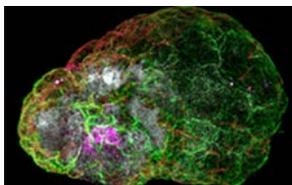


Covid-19 : la piste du récepteur ACE2 pour lutter contre l'infection par le SARS-CoV-2

[+ Lire la suite](#)



## VIE DE L'INSTITUT



Recherche sur le glioblastome : le projet 2COC lauréat d'un appel à projet FC3R

[+ Lire la suite](#)



Le projet TREC : une nouvelle expédition Tara Europa pour prendre soin de l'océan

[+ Lire la suite](#)



Plan Innovation Santé 2030 : de nouveaux investissements annoncés en recherche

[+ Lire la suite](#)



## Genopole & CEA : inauguration de nouveaux laboratoires dédiés à la biologie de synthèse et à la génomique

[+ Lire la suite](#)



## Et de deux ! Une équipe de l'UMR1184 IMVA-HB/IDMIT labellisée 'équipe FRM 2023'

[+ Lire la suite](#)

## En direct des laboratoires

### Visite d'élèves-ingénieurs de CentraleSupélec au CNRGH



Dans le cadre du [cursus ingénieur de l'école CentraleSupélec](#), une série de cours sur le thème "big data & santé" a été organisée pour environ une centaine d'élèves de première année, avec une séquence introductive sur deux demi-journées où des chercheurs du domaine viennent présenter leurs activités de recherche à laquelle le [CNRGH](#) participe. A l'issue de ces présentations, les élèves ont pu également visiter les laboratoires de recherches du CNRGH en compagnie de Jean-François Deleuze et Edith Le Floch.

### La plateforme MicroScope fête ses 20 ans le 26 septembre prochain

Sur le site du Genopole, [MicroScope](#) réunira sa communauté d'utilisateurs pour célébrer ses 20 ans le 26 septembre prochain. Six orateurs invités partageront leur expérience sur la plateforme et [le LABGeM \(UMR8030/Genoscope\)](#) révélera les derniers développements méthodologiques pour la pangénomique.

[Programme et inscriptions.](#)

*MicroScope est une plateforme bioinformatique unique en France et en Europe, qui offre aux biologistes des outils puissants et des ressources pour approfondir leurs recherches en génomique microbienne, notamment pour comprendre le métabolisme des bactéries et en explorer le potentiel. Issue des recherches du laboratoire LABGeM (UMR8030/Genoscope), elle fait partie des 25 plateformes mutualisées de Genopole.*



### Et de 3 ! Félicitations aux équipes de l'iRCM pour le financement de 3 nouvelles ANR

Félicitations à Eric Coïc, Anna Campalans, et Emmanuelle Martini et leurs équipes respectives de l'iRCM qui ont obtenu un financement (en tant que coordinateur) dans le cadre de [l'Appel à Projets Génériques ANR 2023 « Instrument de financement : Projet de Recherche Collaborative \(PRC\) »](#).



Coordinateur	Equipe	Acronyme du projet	Titre du projet
Eric COIC	LRGM	SafeHR	Contrôle de la recombinaison homologue - Dynamique des protéines associées au filament nucléoprotéique Rad51
Anna CAMPALANS	LCE	OxiREPTRA	Les dommages oxydatifs de l'ADN et OGG1 à l'interface entre réparation de l'ADN et régulation de la transcription
Emmanuelle MARTINI	LDG	MEIOSPEHR	Mécanismes de la recombinaison homologue spécifiques de la méiose

Formation SPOC-MIRACIP : les inscriptions sont ouvertes



Les inscriptions pour la formation en e-learning SPOC-MIRACIP (*Management of Immunorelated Complication of cancer Immunotherapy*) sont ouvertes **jusqu'au 2 novembre**. Objectif de cette

formation : connaître les immunothérapies en cancérologie.

Pour en savoir plus sur la formation, [retrouvez une vidéo de présentation réalisée avec le Pr Olivier Lambotte](#) (IDMIT/ImVA-HB/Université Paris Saclay /Faculté de Médecine).

Pour connaître les formalités d'inscription : <https://www.medecine.universite-paris-saclay.fr/spoc-miracip>

## Focus...sur le coup d'envoi du PEPR B-BEST

Le Programme Prioritaire et Equipements de Recherche exploratoire **PEPR B-BEST** - pour **Biomasse, biotechnologies, technologies pour la chimie verte et les énergies renouvelables** - est proposé de 2023 à 2029 dans le cadre du [programme d'investissement gouvernemental France 2030](#).

Doté d'un budget de 70 millions d'euros, B-BEST est co-piloté par [l'IFPEN](#) et [l'INRAE](#). Son objectif est de réunir la communauté scientifique pour construire les fondements des innovations techniques, organisationnelles et sociales qui permettront tout à la fois de comprendre et actionner les leviers d'une transformation efficace de la biomasse pour la production de produits biosourcés et de carburants durables.



Parmi les laboratoires partenaires, les laboratoires LGBM, L2BMS et LISSB du [Genoscope](#) étaient présents pour les projets ciblés Nanomachines, Tbox4BioProd (Axe 2) et Galaxy-BioProd (Axe 4).

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

-> Charly Le Maout du Laboratoire des cellules Souches Hématopoïétiques et des Leucémies ([LSHL](#)) ([iRCM](#)) | Rôle du microenvironnement inflammatoire dans les Leucémies Aiguës Lymphoblastiques T

-> Marie Burel du Laboratoire d'Analyses Génomiques des Eucaryotes (LAGE) ([Genoscope](#)) | Exploration de la convergence des omiques et des phénotypes écologiques: Avancées dans la modélisation métabolique ascendante pour les microeucaryotes phototrophes lors de l'évaluation du plancton marin



## ACTUALITÉS CETEA-BEBA

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

Le processus d'évaluation des Demandes d'Autorisation de Projet (DAP) a été revu afin de mieux prendre en compte le délai réglementaire d'obtention de l'avis éthique, de faciliter les échanges entre les différents acteurs et de respecter la transparence et l'impartialité de l'évaluation par les membres du Comité d'Éthique en Expérimentation Animale du CEA (CETEA). Dorénavant, avant de déposer sa DAP sur Bioproj, **le concepteur s'assurera que le projet est validé scientifiquement par l'Institut dont il dépend, puis que le RNT de la DAP est compréhensible du grand public avec l'aide de l'UCRP (Unité de communication et des relations publiques de Fontenay-aux-Roses)**. Dans ce contexte, une note sera diffusée par le [BEBA](#), expliquant en détails les nouvelles modalités.

Ce processus, validé par toutes les parties prenantes, prendra effet à compter du **1er novembre 2023**.

### Focus sur...l'Appel à projets du FC3R

Par son deuxième appel à projets depuis sa création, le FC3R a souhaité valoriser des projets de recherche français innovants, proposant une nouvelle stratégie, méthode ou technologie favorisant le remplacement – total, relatif ou partiel – des animaux et/ou sous-produits d'origine animale utilisés à des fins scientifiques : développement de méthodes alternatives ou substitutives *in vitro* (cultures cellulaires, organoïdes, organ-on-chip), *in silico* (approches bio-informatiques, développement de modèles numériques) ou *in chemico* (études biochimiques de toxicité), remplacement de sous-produits d'origine animale (sérum fœtal de veau, extraits de membranes basales, anticorps) par des alternatives synthétiques et recombinantes, le recours à des cellules ou à des espèces non-mammifères (nématode, drosophile, zebrafish), notamment pour les cribles génétiques ou toxicologiques à grande échelle, etc.



162 projets ont été déposés dans le cadre de cet AAP. Le Comité Scientifique en a sélectionné 19 pour un financement total par le FC3R de 784 467 €. Parmi eux, le projet 2COC (Complex Cerebral Organoid on Chip), porté par le Laboratoire de RadioPathologie (LRP/IRCM.CEA-Jacob) bénéficiera d'un financement de 42 000 euros sur deux ans.

[Pour en savoir plus sur le projet 2COC](#)

[Pour en savoir plus sur l'AAP FC3R](#)

Le BEBA vous informe - Point sur la mobilisation européenne dans le cadre de la réponse à l'ICE "Pour des cosmétiques sans cruauté – s'engager en faveur d'une Europe sans expérimentation animale".

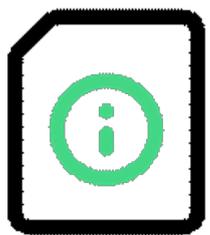


Mise en place par le Traité de Lisbonne en 2011, l'initiative citoyenne européenne (ICE) permet de demander à la commission européenne (CE) de proposer de nouvelles législations ou de revoir des législations existantes, dès lors qu'elle atteint le million de signatures au total, avec un seuil minimum atteint dans au moins sept pays membres. En septembre 2022, [l'initiative citoyenne européenne](#) "Pour des cosmétiques sans cruauté – s'engager en faveur d'une Europe sans expérimentation animale" a atteint le seuil nécessaire pour que la CE s'en empare et y apporte une réponse.

Le champ de cette pétition dépasse largement le domaine des cosmétiques : **elle enjoint la CE d'établir une feuille de route pour l'élimination progressive de toutes les expérimentations animales en Europe, y compris à des fins scientifiques, d'ici la fin de la mandature actuelle (juillet 2024)**. Organisée par PETA, cette initiative a été principalement financée par trois groupes industriels britanniques (Unilever, Dove et The Body Shop UK). **À l'occasion des auditions publiques au Parlement Européen du 25 mars dernier à Bruxelles, AVIESAN (l'Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé) qui compte parmi ses membres notamment le CEA, le CNRS, l'INRAe, l'Institut Pasteur, l'Institut Curie et l'INSERM, a publié une déclaration conjointe rédigée avec son équivalent néerlandais, ZonMw, défendant la nécessité des approches animales pour la recherche et soutenue par de nombreuses sociétés savantes et des académies françaises.** D'autres réactions européennes dans ce sens sont apparues.

[La commission européenne a donné sa réponse le 25 juillet](#) et a considéré comme irréaliste à l'heure actuelle l'établissement d'une feuille de route pour l'arrêt des expérimentations animales en Europe pour la recherche ou l'éducation. Elle a reconnu que la science n'avait pas encore suffisamment progressé pour offrir des solutions non animales adéquates à toutes les fins scientifiques. Elle a rappelé cependant que les dispositions concernant une éventuelle suppression progressive de la recherche animale prévues dans la directive 2010/63/CE étaient toujours valables. En réponse à l'ICE, la commission a indiqué qu'elle va encourager le développement de méthodes non animales pour la recherche et l'éducation en s'appuyant sur des groupes d'experts européens pour l'identification des futurs domaines de recherche prioritaires et qu'elle souhaite une coordination des politiques nationales sur ce sujet.

Le BEBA vous informe : Rapport critique sur les anticorps d'origine non animale



En Europe, des Comités nationaux pour la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques ont été organisés par chaque état membre pour conseiller les autorités compétentes et les organismes de protection des animaux sur les meilleures pratiques à mettre en œuvre dans un objectif d'harmonisation de la mise en application de la directive 2010/63/CE. Une réunion de ces comités en 2021 a donné lieu à la [publication récente d'une vive critique des recommandations de l'EURL ECVAM\\* publiées en 2020](#) qui affirmaient que les anticorps non dérivés d'animaux étaient prêts à remplacer ceux d'origine animale pour toutes les applications connues. **Ce nouveau rapport indique qu'une approche beaucoup plus nuancée était nécessaire pour la production d'anticorps. Il soutient l'utilisation d'anticorps non dérivés d'animaux s'ils sont appropriés et s'il est démontré qu'ils sont au moins équivalents, ou meilleurs, pour répondre à la question de recherche spécifique.** Pour le moment, toutes les technologies étant complémentaires, les chercheurs et les entreprises doivent choisir la méthode la plus appropriée en fonction de leurs finalités, en analysant leurs avantages et leurs inconvénients. Cependant, il conclut que les recommandations de l'EURL ECVAM ne documentent pas assez les limites des anticorps non dérivés d'animaux par manque de références scientifiques sur leur capacité à remplacer complètement la technologie des hybridomes et les sérums animaux polyclonaux. Ce rapport insiste aussi sur le fait que l'application de telles recommandations en Europe pourrait créer un sérieux obstacle au développement futur d'anticorps aussi bien dans la recherche fondamentale, que pour des applications diagnostiques et thérapeutiques.

[Un avis du CNREEA\\*\\*](#), adapté au contexte national, sur l'utilisation d'anticorps d'origine animale ou non animale avait été publié fin 2022.

\* The European Union Reference Laboratory for Alternatives to Animal Testing

\*\* Comité National de Réflexion Ethique en Expérimentation Animale

## L'agenda du BEBA - ateliers formations

Atelier 'Comprendre, reconnaître et traiter la douleur' par K. Dhondt de Charles River.

Lieu : site CEA de Fontenay-aux-Roses

Date : 26 septembre 2023

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

## Atelier 'Combien d'animaux dans mon essai ? Et la randomisation kesako ?' par E. Doutart de l'Institut de l'élevage

Lieu : site CEA de Fontenay-aux-Roses

Date : 24 octobre 2023

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



Ces deux ½ journées peuvent être validées comme formation continue réglementaire dans le cadre du maintien des compétences.

## Save the Date



### Webinaire « Sociologie de la cause animale »

Une visioconférence-débat est organisée le **jeudi 5 octobre de 14h à 15h30** par le collectif scientifique sur le bien-être animal. Fabien Carrié (EIP Fontainebleau), Antoine Doré (INRAE) et Jérôme Michalon (CNRS) présenteront l'analyse développée dans leur livre « Sociologie de la cause animale » et répondront à vos questions. La cause animale : Quelles luttes en France et ailleurs ? Qui défend la cause animale ? Quelles sont les conséquences de ces mobilisations pro-animaux ?

Pour vous inscrire : <https://sphinxdecllic.com/d/s/d7zpbx>

Le lien vers la conférence sera envoyé ultérieurement aux personnes inscrites.



## VU DANS LES MÉDIAS

### France culture - La Science CQFD - Retour sur la découverte des mirusvirus



**[Virus]** Morgan Gaïa ([Genoscope](#)) revient sur la découverte d'une toute nouvelle famille de virus, les mirusvirus. Ces virus partagent des caractéristiques propres aux virus géants, abondants dans les océans, et au virus de l'herpès. Au micro de la Science CQFD, Morgan Gaïa raconte comment a été réalisée cette découverte qui n'aurait pas été possible sans les récoltes d'échantillons réalisées dans le cadre de la mission Tara Océans, qui a eu lieu de 2009 à 2013.

[A écouter en ligne](#)

### Journal de France 2 - Expédition Tara Europa & projet TREC : une expédition inédite pour prendre soin de l'océan

**[Environnement]** Plongée dans la biologie moléculaire à l'échelle d'un continent avec l'expédition Tara Europa partie de Lorient en avril dernier, pour longer les côtes du nord de l'Europe. Une équipe en mer sur la goélette Tara est accompagnée à terre par un camion laboratoire afin d'étudier l'impact des activités humaines sur les écosystèmes côtiers. "La moitié de l'oxygène de l'air provient des organismes marins. Une bonne partie du CO2 atmosphérique est captée par l'océan et les activités humaines impactent beaucoup cet environnement-là, cet équilibre fragile. Et on essaie vraiment d'avoir une image précise tout autour de l'Europe des impacts qu'ont les activités humaines sur l'océan", explique Éric Pelletier ([Genoscope](#)) au micro de France 2, à bord de la goélette Tara.

[Pour revoir le replay du reportage](#)





## APPELS À PROJETS // APPELS À COMMUNICATION



SESAME FILIERES France 2030 - vague n°4 - Région Ile de France

Date limite : 27/10/2023

[Pour en savoir plus](#)



AAP Amorçage de Jeunes Equipes 2023 - Fondation pour la Recherche Médicale

Date limite : 03/11/2023

[Pour en savoir plus](#)



## AGENDA

### En interne

#### Lab'Show Evry au CNRGH - 13 octobre Les inscriptions sont ouvertes !

Comment décrypter un génome ? Comment identifier une mutation dans une séquence d'ADN ?

Le 13 octobre prochain, découvrez le [CNRGH](#) à Evry, ses activités en génomique humaine et ses installations. Un parcours vous permettra de découvrir et comprendre pourquoi et comment sont menées des recherches de haute précision pour participer à la lutte contre des maladies d'origine génétique comme le cancer du sein et des maladies rares telle que la déficience intellectuelle...

- Présentation du CNRGH, de ses recherches et leurs enjeux par son directeur, Jean François Deleuze
- Bio-banque
- Plateforme de séquençage
- Salle des serveurs

Inscription obligatoire (nombre de places limité) avant le 09 octobre 2023.

Lien pour inscription : cliquez [ici](#)



#### Conférences « Focus »

Une fois tous les deux mois à destination de tous les salariés du CEA de Fontenay-aux-Roses/Evry, **les conférences internes « Focus », de niveau grand public, en visio avec l'outil Livestorm, seront l'occasion de connaître et mieux comprendre les travaux d'une équipe du site, leurs objectifs et les enjeux sociétaux** dans lesquels ils s'inscrivent. Les thématiques seront autant que possible choisies en rapport avec l'actualité afin de partager les informations avec votre entourage si vous le souhaitez.

À noter sur votre agenda :

- **19 octobre** : *En route contre la leucémie*, Avec Stéphane Prost et Julien Calvo, chercheurs à Idmit/CEA-Jacob, et Bertrand Pollet et Emmanuelle Mersier de [l'association Eurovero](#)
- **14 décembre** : *Les mirusvirus, à la croisée des chemins évolutifs*, avec Morgan Gaia, chercheur au Genoscope/CEA-Jacob

### EN EXTERNE

#### NHEJ pathway and its roles in development and cancer | du 27 au 29 septembre 2023



**NHEJ in Health and Diseases**  
27-29 Sep 2023 Fontenay-aux-Roses Paris (France)

Le 1<sup>er</sup> congrès international sur les mécanismes et fonctions du NHEJ aura lieu à Fontenay-aux-Roses.

Programme sur : <https://nhej2023.sciencesconf.org/>

## 10<sup>e</sup> journée scientifique FLI CERF 2023 - « Nouvelles approches d'imagerie du vieillissement » | 12 octobre 2023

L'infrastructure de recherche *France Life Imaging* et le Collège des Enseignants de Radiologie de France organisent pour la 10<sup>e</sup> année une journée scientifique dans le cadre des Journées Francophones de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle. Les inscriptions sont gratuites mais obligatoires,

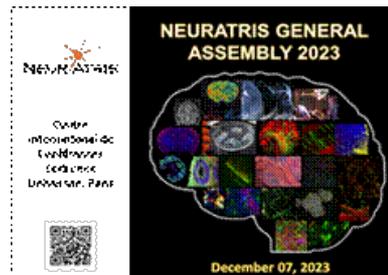
[Programme de la journée scientifique](#)  
[Inscription](#)



## NeurATRIS - Assemblée Générale 2023 | 07 décembre 2023

La prochaine assemblée générale de NeurATRIS aura lieu le 07 décembre au [Centre international de Conférences Sorbonne Université](#), à Paris. Les inscriptions sont gratuites mais obligatoires, et seront ouvertes du 02 octobre au 30 novembre 2023.

Programme et formalités d'inscription sur :  
<https://neuratris.sciencesconf.org/>



## Information scientifique et technique au CEA

### Octobre : le mois de la science ouverte à Paris-Saclay



Le [SARIS \(Service d'Appui à la Recherche et à l'Information\)](#) lance le mois de la science ouverte sur le centre CEA Paris-Saclay

A cette occasion, seront proposées différentes animations :

- des ateliers en Bibliothèque scientifique, bât 526 (site de Saclay) ;
- un Escape Game (sur inscription) ;
- des webinaires (sur inscription).

Programme détaillé et inscriptions [ici \(lien intranet\)](#)

**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, Jean-Philippe Deslys, Frédéric Ducancel, Anne-Sophie Hérard, Rafika Jarray, Simone Mergui, Silvia Naulleau-Vincent, Vanessa Perdiz, 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](mailto:m-far-com@cea.fr) (Hors personnel JACOB)