

Rapport annuel

2025



embl.org

Laboratoire européen de biologie moléculaire

Une période de transitions et de poursuite des avancées

Après la profonde tragédie du décès de Peer Bork, il est très difficile de faire le bilan des nombreux accomplissements de l'EMBL en 2025 alors qu'il n'est plus à nos côtés pour célébrer ces avancées. Peer incarnait la curiosité et la culture inclusive de l'organisation dans l'ensemble de nos missions, et je sais qu'il aurait été fier d'être le témoin des progrès accomplis par l'EMBL.

Peer était un homme merveilleux et un scientifique exceptionnel. Travaillant toujours aux limites de la science, il voyait les possibilités bien avant les autres, en exploitant les nouvelles technologies et en remettant en cause les approches analytiques afin d'élargir les questions auxquelles nous pouvons désormais répondre ; il a ainsi à maintes occasions fait reculer notre ignorance en révélant des faits souvent surprenants sur le monde vivant qui nous entoure.

Nous pensions écrire cet avant-propos ensemble et je sais qu'il aurait été tout aussi dithyrambique que je le suis sur le chemin parcouru par l'EMBL au cours des 12 derniers mois. En sa mémoire, j'aimerais donc revenir un moment sur ces réussites, dont de nombreuses ont été obtenues au cours des neuf mois pendant lesquels Peer a occupé les fonctions de Directeur général par intérim de l'EMBL.

En 2025, l'EMBL s'est imposé comme chef de file scientifique dans de nombreux domaines, allant des mécanismes moléculaires fondamentaux à la médecine fondée sur l'IA et la coordination de la recherche à l'échelle mondiale. Son rôle continue à prendre de l'ampleur en ce qui concerne l'orientation stratégique des sciences de la vie en Europe. Nous avons mené plusieurs activités qui nous positionnent à la pointe s'agissant de l'usage réfléchi de l'IA, afin d'en exploiter tout le potentiel. L'EMBL entend aller encore plus loin dans cette voie grâce à une donation très généreuse de la fondation Hector qui va contribuer à des projets majeurs de l'EMBL, tels que le recrutement de talents dans diverses disciplines, le développement des infrastructures d'IA et l'élaboration de programmes de formation. Nous sommes extrêmement reconnaissants à l'égard de ce don visionnaire.

Nous parlions avec Peer de l'élan que nous avons ressenti au cours de l'année écoulée. Et alors que cet élan semble s'amplifier, des sentiments mitigés peuvent survenir face au départ de certaines figures de l'organisation. Edith Heard, notre Directrice générale pendant ces six dernières années, qui nous a permis de faire face à une pandémie et à des difficultés économiques importantes en Europe, dirige à présent l'Institut Francis Crick. Mon ami proche et collègue Rolf Apweiler a officiellement pris sa retraite de l'EMBL-EBI,



et Matthias Wilmanns, l'ancien directeur de l'EMBL Hamburg, a également pris sa retraite cette année.

La bonne nouvelle est que la vague suivante ne tarde jamais à amener de nouveaux membres vers la famille de l'EMBL : Michael Milne nous a rejoint cette année en tant que Chef des Opérations, et naturellement, nous nous réjouissons de la prise de fonctions de Tony Hyman en tant que nouveau Directeur général de l'EMBL.

Nous sommes à présent à plus de trois quarts de la durée du programme « Des molécules aux écosystèmes », dans le cadre duquel de nombreux projets collaboratifs ont vu le jour. Pour la poursuite de nos activités en 2026, l'absence de Peer se fait ressentir alors que nous travaillons activement pour terminer l'élaboration du prochain programme qui nous emmènera aux confins

de la science, domaine de prédilection de ses propres travaux de recherche.

Il va me manquer terriblement pour de nombreuses raisons, à commencer par l'envie de découvrir ce qu'il allait faire ensuite. Notre organisation a perdu un esprit remarquable, d'une grande vivacité. Cependant, malgré l'absence de Peer, son influence va continuer à nous pousser à aller de l'avant.

Ewan Birney
Directeur général de l'EMBL par intérim
(de janvier 2026 à mars 2026), Directeur exécutif
(de mars 2025 à janvier 2026)

Message d'Anthony Hyman, nouveau Directeur général de l'EMBL

À la lecture de ce rapport, je suis impressionné par l'ampleur du travail accompli par l'EMBL et par l'élan qui s'est développé au cours de cette année.

L'année 2025 a été une année contrastée, marquée par la perte mais aussi par les progrès. Le décès de Peer Bork a provoqué une profonde émotion dans l'ensemble de l'EMBL, et son influence est visible dans de nombreuses orientations illustrées dans ce rapport.

Je reviens à l'EMBL alors que la biologie connaît une période d'évolution rapide, au rythme des avancées de l'imagerie, des données et de l'intelligence artificielle. Ce rapport montre pourquoi l'EMBL continue à jouer un rôle phare pour l'orientation des sciences biologiques en Europe. Je me réjouis de travailler avec des collègues de l'ensemble de l'organisation pour poursuivre dans cette voie.

En 2027, nous lancerons un nouveau programme scientifique, s'appuyant sur ces travaux et définissant la prochaine phase de l'EMBL.

Anthony Hyman
Directeur général de l'EMBL, mars 2026





À la mémoire de Peer Bork (1963-2026)

Une carrière et une vie marquées par une influence considérable à tous les niveaux

C'est avec une profonde tristesse que l'EMBL a annoncé à la communauté scientifique le décès de notre Directeur général par intérim, le professeur Peer Bork. Nous étions revenus à cette occasion sur l'influence extraordinaire que Peer a eue sur l'EMBL et au-delà. Nous présentons ici une version abrégée de ces réflexions.

Peer est décédé de causes naturelles le 16 janvier 2026, laissant derrière une empreinte durable dans les domaines de la bio-informatique, de la métagénomique et de la biologie computationnelle, et un esprit d'exploration ouvert et mené par la curiosité qui perdure. Il était bien plus qu'un brillant scientifique : il était un mentor, un collègue et un ami qui a contribué, par ses orientations et sa générosité, à orienter un grand nombre de carrières et de vies.

Début de carrière

Né en ex-République démocratique allemande (RDA) en 1963, Peer a commencé sa carrière scientifique en tant qu'assistant de recherche dans le groupe de Jens Reich au sein de l'institut de biologie moléculaire de l'Académie des sciences de la RDA. Il a poursuivi ses études pour

obtenir un doctorat en biochimie à l'Université de Leipzig et son « habilitation » (plus haut niveau de qualification universitaire en Allemagne) en biophysique théorique à l'Université Humboldt, à Berlin.

Il a rejoint l'EMBL en obtenant une bourse de l'EMBO en 1991, puis en devenant scientifique externe en 1992. Il travaillait en même temps en tant que chef de projet au Max Delbrück Center for Molecular Medicine, à Berlin, auprès duquel il a ensuite poursuivi ses activités en tant que scientifique externe.

Au cours de plus de 30 années au sein de l'EMBL Heidelberg, Peer a exercé plusieurs fonctions de direction et a joué un rôle essentiel dans l'évolution de l'organisation. Il a occupé les fonctions de responsable de l'Unité de Biologie structurale et computationnelle de 2001 à 2021 et de directeur de l'EMBL Heidelberg de 2020 à 2025. En mars 2025, il prend les fonctions de Directeur général par intérim, travaillant en étroite collaboration avec Ewan Birney, Directeur exécutif par intérim et avec des collègues des six sites de l'EMBL.

Des génomes aux métagénomes

Peer a commencé à travailler dans le domaine de la bio-informatique alors que celui-ci n'en était qu'à ses premiers pas. Au cours des quelques décennies qui ont suivi, il a contribué à sa transformation en une discipline qui est désormais centrale pour la recherche moderne en sciences de la vie. Son travail a produit des éléments biologiques clés, ainsi que des outils et des méthodes qui permettent aux chercheurs du monde entier d'analyser et d'interpréter des données biologiques complexes.

Peer a apporté de nombreuses contributions scientifiques notables, notamment des études sur l'annotation fonctionnelle des séquences de protéines, les réseaux d'interaction des protéines, les interactions médicament-cible, l'identification de types de composition microbienne intestinale appelés « entérotypes », des méthodes de reconstruction de l'arbre du vivant, et la découverte de marqueurs microbiens de maladies, telles que le cancer du côlon, le cancer du pancréas et l'obésité.

Peer était également très engagé dans la collaboration internationale. Il a contribué à des initiatives de recherche majeures, notamment le projet Génome humain, l'étude du consortium MetaHIT sur le microbiome intestinal humain, et le projet Tara Oceans qui étudie la vie microbienne dans les environnements marins dans le monde entier. Ses travaux récents ont permis d'accroître le partage de données en métagénomique, contribuant à la création de bases de données et d'outils internationaux et librement accessibles pour la communauté de la recherche.

Intégration des activités scientifiques en Europe

Ses collègues ont encore à l'esprit les perspectives novatrices et visionnaires de Peer. En tant que responsable stratégique chargé de la bio-informatique à l'EMBL, il a soutenu l'établissement d'infrastructures permettant des études génomiques et du microbiome à l'échelle européenne. Il a contribué à des initiatives collaboratives majeures financées par des programmes tels que FP7 et Horizon 2020 de l'Union européenne.

Plus récemment, Peer a dirigé le programme TREC (Traversing European Coastlines) de l'EMBL qui a procédé à un échantillonnage systématique sur le littoral européen en impliquant des scientifiques mais également le public. Cette initiative illustre sa conviction selon laquelle la science progresse grâce à la collaboration entre les disciplines et les communautés.

Une vie d'accomplissements

Tout au long de sa carrière, Peer a travaillé aux confins de la recherche, faisant preuve d'une vision remarquable et d'un enthousiasme à toute épreuve. Peer faisait partie des spécialistes européens des sciences de la vie les plus cités, et il a guidé des générations de scientifiques, dont de nombreux occupent aujourd'hui des postes supérieurs dans le monde entier.

Le travail de Peer a reçu de nombreuses distinctions, et il a été un membre élu de plusieurs académies des sciences, ce qui illustre l'influence de ses travaux et son rôle de chef de file au niveau international.

Il sera profondément regretté par la communauté scientifique mondiale.



Recherche

Mener des travaux de recherche fondamentale d'excellence

Les travaux de recherche divers menés par l'EMBL visent à repousser les limites des connaissances en biologie, grâce aux techniques et technologies innovantes conçues par ses chercheur·euse·s. Dans le cadre du programme actuel, sept thèmes qui se recoupent offrent des possibilités de collaboration porteuses. Voici certaines réalisations clés de 2025 :

Composantes moléculaires : Des scientifiques de l'EMBL Hamburg ont mis au point une méthode améliorée pour la mesure de certaines propriétés de protéines « sans forme » impliquées dans des maladies comme la maladie d'Alzheimer et la maladie de Parkinson.

Dynamique cellulaire et multicellulaire : En appliquant une technique souvent utilisée par les développeur·euse·s de jeux vidéo, des scientifiques de l'EMBL Barcelone ont élaboré une nouvelle méthode computationnelle permettant de reconstruire le développement embryonnaire.

Écosystèmes microbiens : Une nouvelle méta-analyse de l'EMBL Heidelberg a utilisé des outils d'apprentissage automatique pour étudier les liens entre le microbiome intestinal et la maladie de Parkinson.

Biologie des infections : Des scientifiques de l'EMBL Grenoble ont découvert de nouveaux éléments structurels chez les trypanosomes, des parasites qui provoquent la maladie du sommeil, la maladie de Chagas et d'autres maladies animales. Cette découverte pourrait contribuer à la mise au point de médicaments antiparasitaires.

Écosystèmes humains : Des bio-informaticien·ne·s de l'EMBL-EBI ont conçu un modèle d'IA capable d'estimer le risque à long terme de plus de 1 000 maladies et de prévoir les évolutions en matière de santé humaine plus de dix ans à l'avance (voir page 11).

Biologie planétaire : Plusieurs groupes de recherche de l'EMBL ont intensifié leur utilisation d'une technique puissante appelée microscopie d'expansion afin d'être en mesure d'observer les organismes vivants encore plus en profondeur pour mieux comprendre leur fonctionnement (voir page 9).

Théorie : Des éléments issus de la physique théorique se sont avérés utiles pour aider des scientifiques à comprendre comment les cellules vivantes traitent des informations et les utilisent pour s'organiser.



Expansion du monde biologique par la microscopie

Une puissante technique de microscopie, appelée « microscopie d'expansion », aide les scientifiques de l'EMBL à agrandir les plus petits organismes vivants et composants des cellules, donnant la possibilité d'en découvrir davantage sur le fonctionnement des cellules et des organismes microscopiques.

Inventée il y a environ 10 ans, la microscopie d'expansion consiste à agrandir physiquement les échantillons biologiques. Les échantillons peuvent contenir des organismes unicellulaires, des cellules ou des tissus. Cette technique permet de les agrandir de sorte que de nombreuses structures internes restent intactes et connaissent une expansion plus ou moins proportionnelle. De cette façon, les scientifiques peuvent multiplier par quatre, et même par 16, la taille d'un

échantillon. Les scientifiques de l'EMBL trouvent de plus en plus de nouvelles applications de cette technique.

« Nous n'en sommes qu'au début de nos aventures avec la microscopie d'expansion, » a expliqué Gautam Dey, chef de groupe à l'EMBL. « Il s'agit peut-être de la première technique de microscopie à haute résolution qui a le potentiel d'être à la hauteur des ambitions de vastes projets de génomique sur la biodiversité. Elle pourrait permettre, dans un futur proche, d'associer de nouvelles données multi-omiques et la physiologie cellulaire à grande échelle, dans l'ensemble de l'arbre du vivant. »

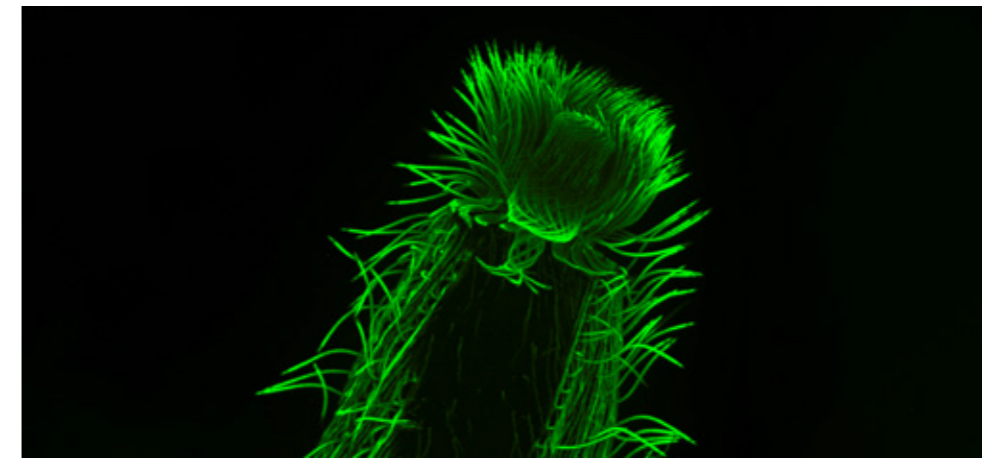
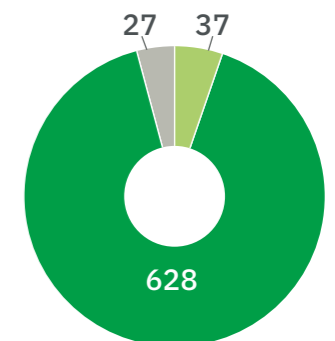


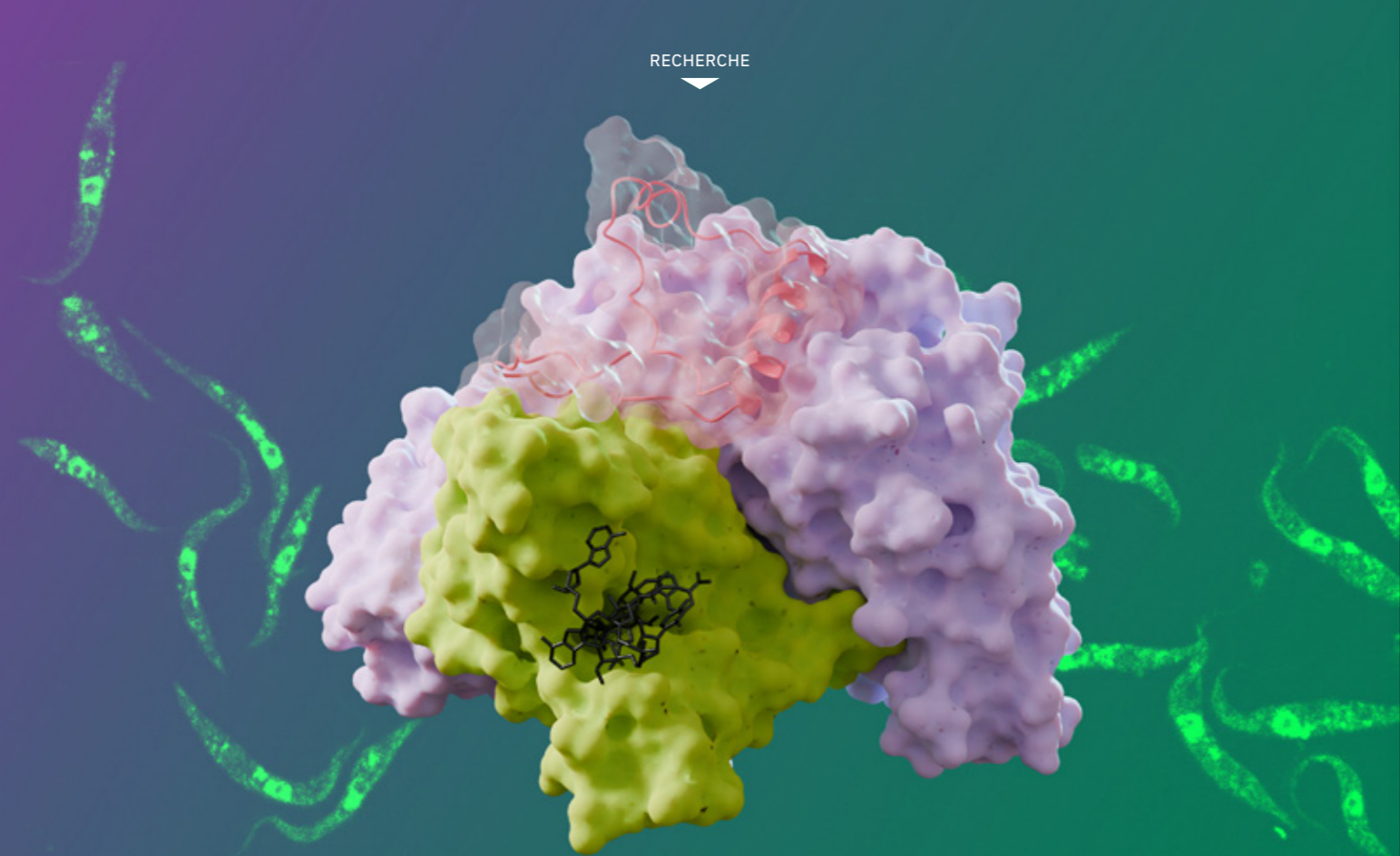
Image obtenue par microscopie d'expansion de *Lacrymaria*, un micro-organisme eucaryote cilié, prélevé dans des échantillons environnementaux à Tokyo. La tubuline apparaît en vert. Il s'agit de la protéine structurale des microtubules, un filament du cytosquelette (le trait d'échelle représente 5 microns). Crédit : Felix Mikus/EMBL

PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES COLLABORATIVES

En 2025, les chercheur·euse·s de l'EMBL ont produit **692** publications, pour la plupart en collaboration avec des scientifiques travaillant dans des États membres ou des États membres associés de l'EMBL, comme le montre ce diagramme.

- par l'EMBL
- par l'EMBL en collaboration avec des organisations situées dans des États membres ou des États membres associés
- par l'EMBL en collaboration avec des organisations situées hors des États membres uniquement





Des scientifiques de l'EMBL Grenoble ont découvert de nouveaux éléments structuraux chez les trypanosomes, des parasites qui provoquent la maladie du sommeil, la maladie de Chagas et d'autres maladies animales. Cette découverte pourrait contribuer à la mise au point de médicaments antiparasitaires. Crédits : Harald Bernhard/EMBL, Daniela Velasco/EMBL

SUBVENTIONS COLLABORATIVES

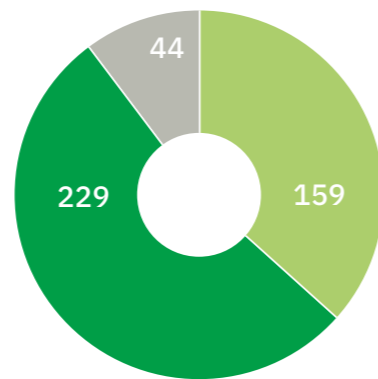
Outre le financement octroyé par les États membres de l'EMBL, des subventions externes soutiennent les activités qui sont souvent réalisées en collaboration avec des scientifiques au-delà du cadre de l'EMBL. Ces diagrammes présentent la répartition générale des différents types de subventions versées à l'EMBL en 2025.

432 subventions :

Subventions de recherche : **269**

Subventions liées aux infrastructures : **140**

Subventions liées à la formation et à la médiation scientifique : **23**



- par l'EMBL
- par l'EMBL en collaboration avec des organisations situées dans des États membres ou des États membres associés
- par l'EMBL en collaboration avec des organisations situées hors des États membres uniquement

Un modèle d'IA prévoit le risque de maladie des dizaines d'années à l'avance

Des chercheur·euse·s de l'EMBL-EBI ont mis au point un modèle d'IA qui estime le risque de maladie à long terme pour plus de 1 000 affections, et ont constaté qu'il était capable de prévoir les résultats en matière de santé plus de dix ans à l'avance.

Ce modèle d'IA ne peut pas encore être utilisé à des fins cliniques, mais il offre de nouvelles voies d'étude des maladies et d'obtention d'éléments à l'appui des stratégies en matière de soins de santé. Ce nouveau modèle d'IA générative a été conçu sur mesure en utilisant des concepts algorithmiques semblables à ceux utilisés dans les grands modèles de langage (LLM, abréviation de l'anglais large language model), et a été entraîné et testé à l'aide de données de patient·e·s anonymisées provenant du Royaume-Uni et du Danemark.

« Les modèles génératifs tels que le nôtre pourraient un jour aider à personnaliser les soins et à anticiper les besoins en matière de soins de santé à grande échelle, » a indiqué Moritz Gerstung, responsable de la division consacrée à l'IA en oncologie au DKFZ (centre allemand de recherche sur le cancer) et ancien chef de groupe à l'EMBL-EBI. « En se fondant sur des populations importantes, ces modèles nous fournissent de précieux renseignements sur l'évolution des maladies, et ils pourraient à terme permettre des interventions plus précoces et mieux adaptées. »



Un modèle d'IA prévoit le risque de maladie des dizaines d'années à l'avance. Crédit : Karen Arnott/EMBL-EBI

Services scientifiques

Fournir un accès aux infrastructures de recherche et des services essentiels aux scientifiques des États membres de l'EMBL et dans le monde entier

Le portefeuille unique de services scientifiques de l'EMBL permet aux chercheur·euse·s des États membres et d'autres pays d'accéder à un large éventail d'infrastructures et de ressources d'envergure internationale par l'intermédiaire d'un partenaire unique en Europe.

Cette année, les services de l'EMBL ont bénéficié de contributions philanthropiques notables, qui témoignent de l'importance de ces services pour la communauté des sciences de la vie : la Boehringer Ingelheim Stiftung a octroyé un nouveau don pour la poursuite du développement de l'Imaging Centre de l'EMBL, et une nouvelle contribution philanthropique, en provenance de la Klaus Tschira Stiftung, a été destinée aux laboratoires mobiles de l'EMBL, alors qu'ils ont commencé le travail sur le terrain dans des écosystèmes d'eau douce.

Voici quelques accomplissements clés de 2025 en matière de services :

Services expérimentaux et plateformes : Cette année a marqué le début de l'offre de services des laboratoires mobiles de l'EMBL au-delà de la mission TREC, en commençant par une coopération avec l'Université de Malte. Le responsable de la Plateforme d'Édition du Génome et d'Ingénierie virale de l'EMBL Rome s'est exprimé concernant l'apport d'une expertise aux États membres et à d'autres parties prenantes (voir page 13). En outre, des services uniques de l'EMBL Hambourg ont permis de mener des travaux de recherche qui ont élargi les connaissances sur de nouvelles protéines agissant comme des photorécepteurs (cryorhodopsines) et qui ont offert une excellente démonstration de ses lignes de lumière et de leur adaptabilité à des projets de recherche spécifiques.

Services de données moléculaires : Des chercheur·euse·s de l'EMBL ont collaboré pour constituer un « zoo » facile à utiliser de modèles d'IA pré-entraînés afin d'aider les biologistes et les microscopistes à mieux analyser les images biologiques. Un nouveau portail en ligne met à présent en relation les génomes bactériens et les données expérimentales sur la résistance afin d'appuyer la recherche sur la résistance aux antimicrobiens. L'EMBL a également constitué une base de données complète de génomes viraux qui couvre divers écosystèmes afin de faire progresser nos connaissances concernant l'évolution des virus et les fonctions des écosystèmes (voir page 14).

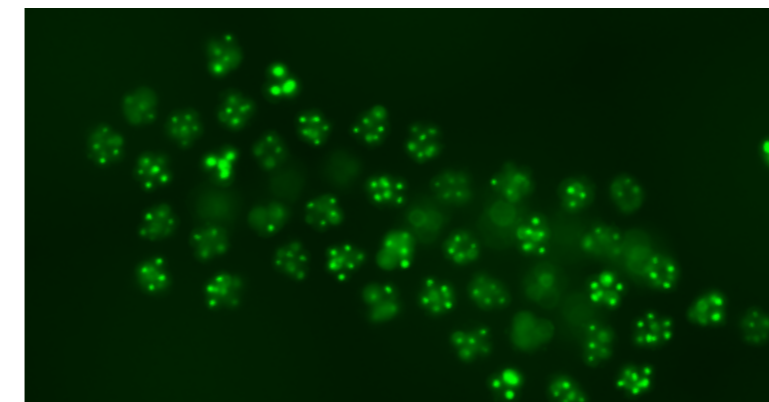
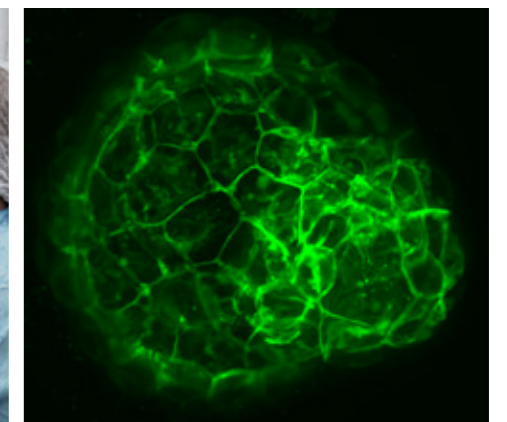
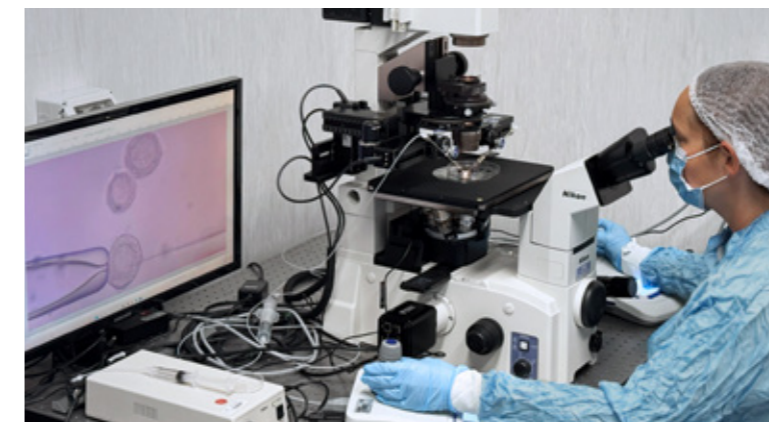
La Plateforme d'Édition du Génome et d'Ingénierie virale de l'EMBL Rome soutient divers projets de recherche

Depuis 2018, Neil Humphreys dirige la Plateforme d'Édition du Génome et d'Ingénierie virale de l'EMBL, travaillant en étroite coopération avec les scientifiques pour concevoir de nouveaux modèles, outils et technologies de pointe afin de favoriser les découvertes et la recherche translationnelle.

Cette plateforme unique au sein de l'EMBL Rome soutient les scientifiques de l'ensemble des sites de l'EMBL et d'instituts de recherche extérieurs, en proposant des services complets, allant de la conception de vecteurs et du transfert par un virus à la création de lignées cellulaires et de souris génétiquement modifiées répondant à un ensemble de caractéristiques données. La formation est également un élément essentiel de l'ensemble des services expérimentaux de l'EMBL. En collaboration avec les membres du personnel technique

de la plateforme, Neil Humphreys a également conçu une formation annuelle très demandée, destinée aux chercheur·euse·s externes qui veulent apprendre à créer des lignées cellulaires de mammifères ou des modèles murins en utilisant le système CRISPR/Cas9.

« Nous avons actuellement 26 projets internes et huit projets externes d'édition du génome en cours. Il est à la fois complexe, mais également passionnant, d'être au contact de ces intérêts de recherche très divers en aidant à répondre à certaines des exigences techniques, » a expliqué Neil Humphreys. « Il est toujours très stimulant de participer à une si grande variété de projets. »



La Plateforme d'Édition du Génome et d'Ingénierie virale de l'EMBL offre une large gamme d'expertise et de services aux scientifiques. En haut à gauche, une technicienne utilise un système de micro-injection pour introduire des réactifs d'édition du génome dans des embryons unicellulaires. L'image située à côté montre un blastocyste de souris modifié grâce à la technologie CRISPR. Dans cet exemple, des instructions génétiques pour une protéine marqueur fluorescente verte ont été ajoutées après le gène appelé *ITGB1*. En dessous, des embryons de souris contenant quatre à huit cellules ont été infectés par un virus porteur d'instructions pour produire une protéine fluorescente verte appelée *mGreenLantern*. Crédit : Plateforme d'Édition du Génome et d'Ingénierie virale, groupe d'Ana Boskovic, groupe de Takeshi Hiiragi/EMBL

VIRE : une plateforme de données mondiale pour mieux comprendre les virus

Des chercheur·euse·s de l'EMBL Heidelberg et de l'Université de Tokyo ont mis au point la base de données VIRE, qui intègre environ 1,7 million de génomes viraux obtenus à partir de plus de 100 000 métagénomiques publics.

VIRE surpasse les ressources existantes concernant les virus, à la fois en termes d'échelle et d'exhaustivité ; elle constitue ainsi une précieuse ressource pour analyser les virus, les communautés microbiennes, les hôtes microbiens et les fonctions des gènes dans divers environnements.

Grâce à la collecte systématique de virus à partir de métagénomiques associés aux êtres humains et à l'environnement, VIRE devrait devenir une ressource internationale fondamentale pour faire progresser la recherche sur l'évolution des virus et les processus des écosystèmes.



Une nouvelle base de données baptisée VIRE intègre environ 1,7 million de génomes viraux obtenus à partir de plus de 100 000 métagénomiques dans le monde entier. Crédit : Creative Team/EMBL, stock.adobe.com

SERVICES SCIENTIFIQUES

Les services expérimentaux de l'EMBL apportent un soutien aux utilisateur·rice·s du secteur universitaire et de l'industrie en Europe et au-delà.

> 3800

utilisateur·rice·s de services expérimentaux



625

publications scientifiques soutenues



RESSOURCES DE DONNÉES LIBREMENT ACCESSIBLES

L'EMBL-EBI dispose de l'ensemble le plus complet au monde de ressources de données moléculaires en libre accès et actualisées. Développées en collaboration avec des scientifiques du monde entier, ces bases de données ouvertes, ces outils et ces logiciels sont accessibles à tou·te·s, partout dans le monde.

122 millions



de requêtes quotidiennes en moyenne sur les sites Web des ressources de données de l'EMBL-EBI*

127 millions



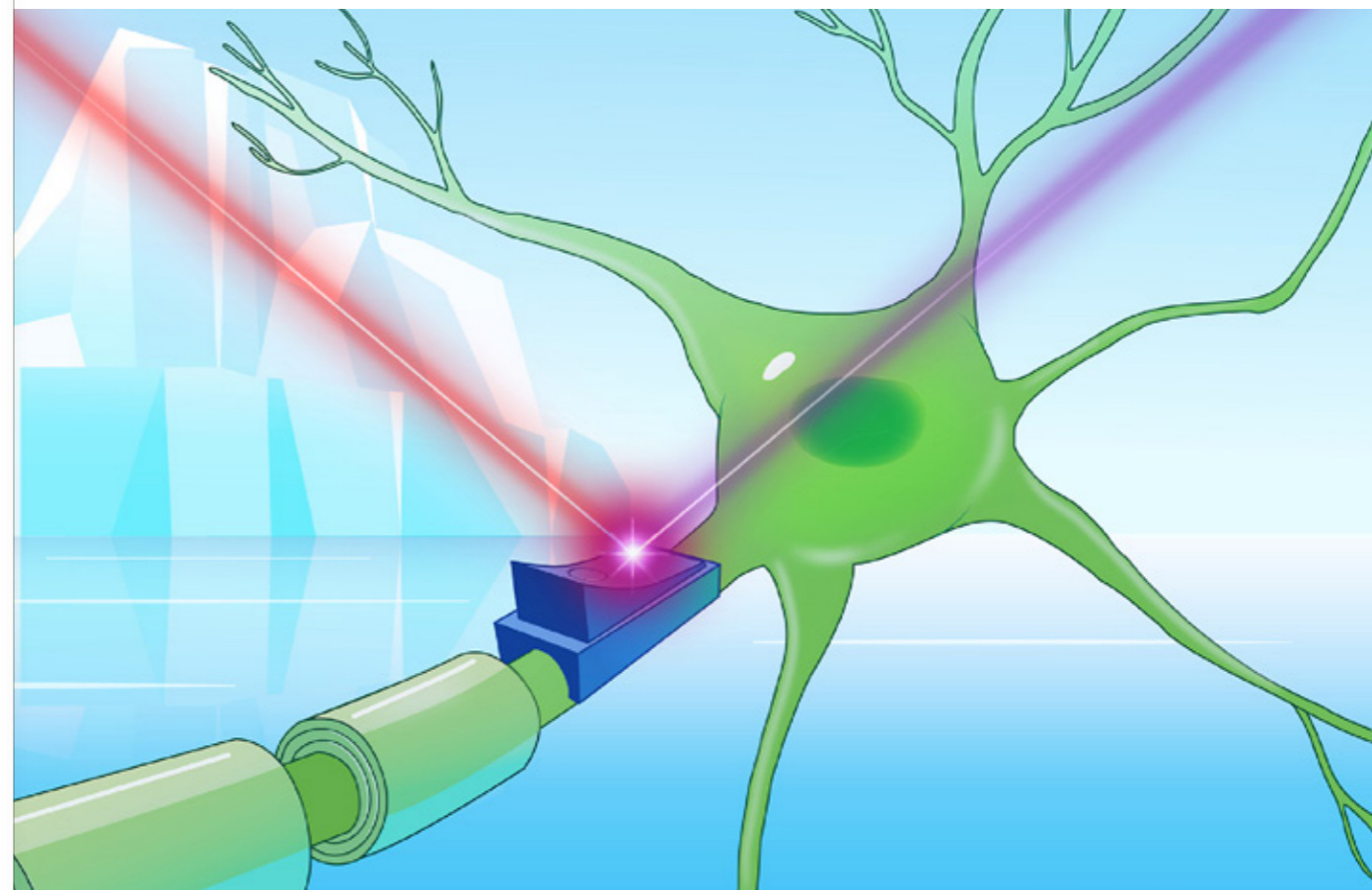
d'adresses IP uniques

> 120 000



publications scientifiques soutenues par les ressources de données de l'EMBL-EBI

* Une requête Web est définie comme toute demande d'information effectuée par un·e utilisateur·rice ou un algorithme sur les pages Web de l'EMBL en utilisant le protocole HTTP. Les requêtes peuvent aboutir à une page Web entière ou à un élément d'information issu des ressources de données de l'EMBL-EBI.



Des scientifiques ont découvert un groupe de rhodopsines microbiennes que l'on rencontre exclusivement dans des environnements froids, tels que les glaciers, et les ont appelées « cryorhodopsines ». Les cryorhodopsines sont un groupe de protéines présentes chez des microorganismes aimant le froid, qui possèdent l'aptitude remarquable d'activer et de désactiver l'activité électrique des cellules. Crédit : Daniela Velasco/EMBL

Formation

Former des scientifiques, des étudiant·e·s et des visiteur·euse·s à tous les niveaux

Le programme de formation multidimensionnel de l'EMBL a la volonté de garantir l'excellence de la formation à tous les niveaux. Outre la formation des scientifiques, l'EMBL dispose d'un bureau consacré à l'enseignement des sciences et à la mobilisation du public (Science Education and Public Engagement, SEPE), qui coordonne les programmes pédagogiques concernant les sciences et les activités de mobilisation du public. Voici quelques réalisations clés liées à la formation en 2025 :

Formations, conférences et visiteur·euse·s scientifiques : Le programme de visites sabbatiques de l'EMBL a rencontré un succès croissant sur plusieurs sites (voir l'article correspondant à la page 17). Une conférence a été consacrée au monde en expansion des organismes modèles que les scientifiques utilisent pour leurs travaux de recherche. Les membres du secteur de l'industrie du programme de partenariat avec les entreprises de l'EMBL ont financé le plus grand nombre (270) de bourses pour des formations et des conférences depuis que ce programme a débuté en 2009. L'université d'été de l'EMBL, la Lautenschläger Summer School, soutenue par un don de la Manfred Lautenschläger Stiftung, a célébré cette année son cinquième anniversaire. Elle a pour but de faire découvrir la recherche de pointe en sciences de la vie à un groupe d'étudiant·e·s de premier cycle de divers horizons.

Formation et soutien des doctorant·e·s et postdoctorant·e·s : Le programme ARISE de l'EMBL a continué à élargir les opportunités grâce à une offre de formation concernant les diverses compétences requises pour la gestion des infrastructures. Les participant·e·s à ce programme sortent du cadre de l'EMBL pour enrichir leur expérience. L'un d'entre eux a souhaité évoquer son parcours en Suède, qui lui a permis d'acquérir une expérience pratique en orchestration du cloud et en développement de logiciel de qualité production (voir page 19). De plus, un nouveau réseau doctoral a commencé à former des doctorant·e·s tout en testant une nouvelle méthode potentielle d'étude du lien génotype-phénotype au niveau cellulaire.

Enseignement des sciences et mobilisation du public : L'EMBL Grenoble a participé au Parvis des Sciences, mettant en avant l'importance du facteur humain dans le développement de l'IA. L'équipe chargée de l'enseignement des sciences et de la mobilisation du public (SEPE) a organisé une nouvelle édition de « Sommer der Wissenschaft » (Summer of Science) à Heidelberg, et a célébré la Journée mondiale des océans en partenariat avec l'institut germano-américain (Deutsch Amerikanisches Institut, DAI), embarquant les familles de Heidelberg dans une découverte du monde sous-marin.



Sortir de son laboratoire habituel

Le programme de bourses pour visites sabbatiques de l'EMBL a officialisé les possibilités de visites au sein de l'EMBL pour les scientifiques, créant un cadre structuré à partir d'une occasion informelle. En 2025, l'intérêt pour ces visites a créé des opportunités de collaboration, d'accès à des technologies de pointe et de progrès de la recherche.

Lorsque le programme « Des molécules aux écosystèmes » de l'EMBL a commencé en 2022, il incluait un effort concerté pour attirer et financer des scientifiques dans le cadre d'un échange scientifique mutuellement bénéfique prenant la forme de visites sabbatiques.

Ces bourses permettent à des chercheur·se·s principaux·ales et à des directeur·rice·s de recherche de venir travailler à l'EMBL pour des séjours sabbatiques prolongés. Lancé en 2023, ce programme a soutenu la mise en œuvre de 15 visites à long terme de professeurs et de chercheur·se·s principaux·ales de diverses disciplines et régions. Ces bourses constituent un instrument stratégique pour favoriser les échanges de haut niveau et la collaboration à long terme.

Cette initiative avait pour but de susciter des partenariats scientifiques « non traditionnels » au sein de l'EMBL pour permettre une fertilisation croisée des connaissances et de l'expertise. Elle a été lancée officiellement dans le cadre du programme de l'EMBL visant à élargir la vision stratégique de l'organisation.

« Les visites sabbatiques offrent une période de réflexion », a expliqué Aditya Sankar, responsable du Programme des Visiteur·euse·s scientifiques et de la formation. « Les scientifiques peuvent réinventer leurs propres travaux de recherche ou leur donner un nouvel élan dans un cadre différent associant des scientifiques de premier plan, des technologies de pointe et un regard neuf. Cela leur permet de rassembler de nouveaux éléments qui contribuent à accroître la vitesse, la portée et l'importance de leurs travaux. »



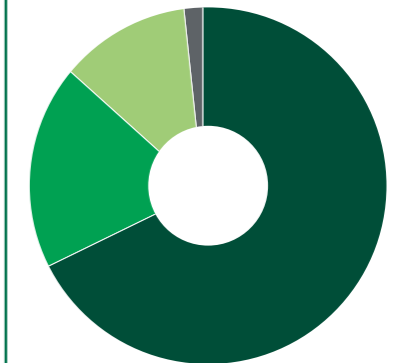
PROGRAMMES POSTDOCTORAUX PLURIDISCIPLINAIRES

63

nouveaux·elles postdoctorant·e·s

245

postdoctorant·e·s au total*



- 169 Voie générale
- 47 Programme EIPOD
- 29 Bourse de mérite personnel
- 4 Programmes spécifiques aux sites

45

postdoctorant·e·s quittant l'organisation en 2025

*N'inclut pas les ancien·ne·s doctorant·e·s finalisant des projets dans le cadre d'un contrat postdoctoral transitoire.

PROGRAMME INTERNATIONAL D'ÉTUDES DOCTORALES DE L'EMBL

2949

candidatures



49

nouveaux·elles doctorant·e·s



235

doctorant·e·s au total



58

diplômes délivrés



Partage de l'expertise scientifique

FORMATIONS ET CONFÉRENCES

8616 participant·e·s venant de 96 pays

ont pris part à des formations et à des conférences organisées par les sites de l'EMBL

80% participant·e·s venaient d'États membres ou d'États membres associés de l'EMBL



FORMATIONS

40 Formations

100% des formations considérées comme « très bonnes ou excellentes » par la majorité des participant·e·s



CONFÉRENCES

27 conférences

100% des conférences considérées comme « très bonnes ou excellentes » par la majorité des participant·e·s



CONNECTER LES COMMUNAUTÉS

Les activités de mobilisation du public de l'EMBL visent à motiver de futures générations de scientifiques et à sensibiliser la communauté en général concernant le rôle que joue la biologie moléculaire dans la compréhension de l'être humain et de notre planète.

215



activités organisées

> 10 000



personnes participantes

> 100



pays concernés

VISITEUR·EUSE·S SCIENTIFIQUES

823
visiteur·euse·s



- 169 étudiant·e·s de deuxième cycle et stagiaires
- 84 diplômé·e·s du deuxième cycle
- 206 chercheur·euse·s externes
- 107 expert·e·s techniques externes
- 113 postdoctorant·e·s externes
- 98 doctorant·e·s externes
- 46 chefs de groupe externes

70%

des visiteur·euse·s venaient d'États membres de l'EMBL

Grâce au partenariat avec SciLifeLab, un participant du programme ARISE acquiert une expérience pratique à Stockholm

En 2021, SciLifeLab et l'EMBL ont signé un protocole d'entente, et en 2025, en tant que partenaire au sein du programme ARISE, SciLifeLab a contribué au travail d'au moins un participant du programme. Au cours de son séjour en Suède, Thomas Weber a acquis une expérience pratique en orchestration du cloud et en développement de logiciel de qualité production, en travaillant sur le projet « Depictio ».

Lorsque Thomas Weber a sollicité Jan Korbel, directeur du Data Science Center de l'EMBL, pour discuter d'un projet ARISE, ils ont décidé de proposer un projet d'analyse et de visualisation des résultats de flux de travail scientifiques, à présent dénommé « Depictio ». L'outil est une plateforme web moderne, compatible avec

le cloud, conçue pour agréger des données concernant les flux de travail fréquemment utilisés afin de générer des tableaux de bord interactifs.

« Je recommanderais vivement SciLifeLab et son centre de données à toute personne recherchant un détachement pour le programme ARISE, » a déclaré Thomas Weber, revenant sur son expérience. « Le centre de données de SciLifeLab est une unité dynamique, en expansion rapide, qui joue un rôle clé dans l'environnement de la recherche en sciences de la vie en Suède. »



Un symposium EMBO | EMBL, a remis en cause les organismes modèles classiques et a étudié l'établissement de nouveaux systèmes modèles pour obtenir de nouveaux éléments en biologie, en écologie et concernant l'évolution des environnements naturels. Crédit : Aleksandra Krolik/EMBL

Innovation et transfert technologique

Œuvrer en faveur du transfert de technologies et des relations avec l'industrie

Les points forts de l'EMBL en matière de recherche, de services et de formation en font un parfait partenaire pour l'industrie et un terrain fertile pour la recherche où peuvent germer des projets de transfert de technologies. La branche de l'EMBL consacrée au transfert de technologies, EMBLEM, joue un rôle clé pour la réussite de ces projets. Voici quelques accomplissements clés de 2025 en lien avec cette mission :

Application des activités scientifiques de l'EMBL :

Cerelixis, une nouvelle société créée par essaimage par l'EMBL Grenoble, a exploité de nouveaux éléments en biologie végétale pour accroître l'efficacité de la protection des cultures (voir page 21). Umlaut.bio, une start-up créée par l'EMBL Heidelberg, a trouvé une niche importante en matière de développement de médicaments. Des chercheur·euse·s de l'EMBL Barcelone ont reçu une subvention de la fondation BII (BioInnovation Institute) qui leur a permis de poursuivre la mise au point de leur technologie de placenta sur puce.

Établir des liens entre le secteur universitaire, l'industrie et les applications cliniques : L'EMBL-EBI et Google DeepMind ont renouvelé leur partenariat et ont publié une mise à jour de la base de données AlphaFold. L'équipe de l'EMBL-EBI chargée des partenariats avec l'industrie a continué à favoriser des collaborations fructueuses en bio-informatique et le partage des connaissances avec le secteur commercial, et le programme de partenariat avec les entreprises de l'EMBL a accueilli Illumina en tant que 18^{ème} membre. La plateforme DECIPHER a donné accès à une nouvelle méthode permettant de créer des graphiques de croissance pour des enfants atteints de maladies rares afin d'aider les clinicien·ne·s et les familles à comprendre le développement des enfants.



Cerelixis : phytostimulants de précision pour une agriculture résiliente

Afin de nourrir de façon durable une population croissante, nous avons besoin de solutions complémentaires à la protection classique des cultures, qui rencontre déjà des difficultés importantes du fait des changements climatiques, d'une innovation lente et de réglementations strictes.

Des chercheur·euse·s de l'équipe de José Antonio Marquez à l'EMBL Grenoble ont contribué à la compréhension des mécanismes des récepteurs de l'acide abscissique, qui font partie d'une voie de signalisation clé qui aide les plantes à réagir aux stress environnementaux.

Cette découverte permet la conception de phytostimulants de précision, des substances chimiques qui pourraient favoriser la croissance des cultures et leur résilience face à des conditions environnementales difficiles.

Ces travaux de recherche ont mené à la création de Cerelixis, une société créée par essaimage par l'EMBL qui travaille sur la traduction de ces résultats en solutions pour une agriculture durable.

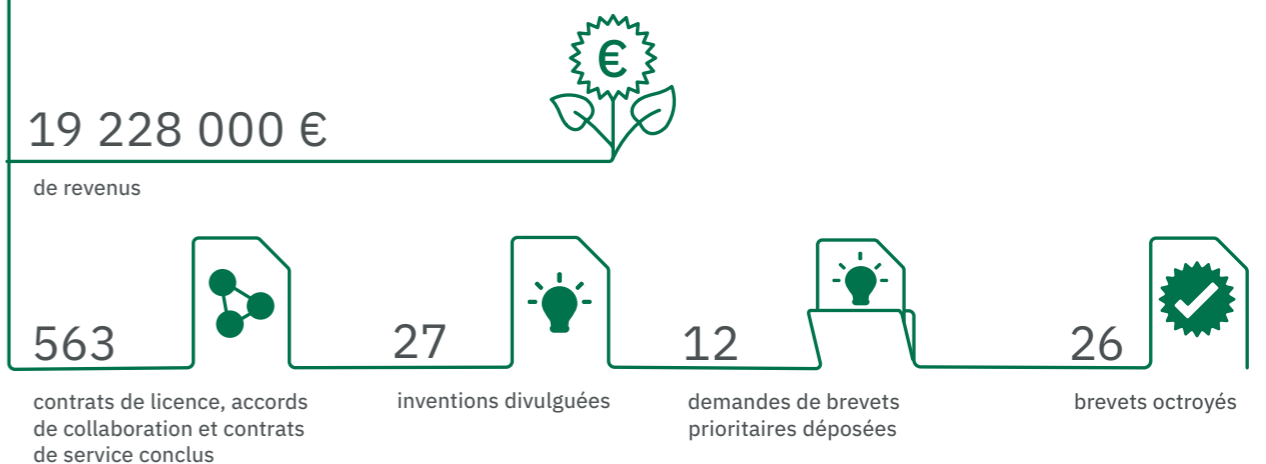
« Chez Cerelixis, nous innovons en proposant des solutions intelligentes et ciblées pour améliorer et préserver les cultures en déjouant les vulnérabilités biologiques et environnementales, »

a expliqué Julia Santiago Cuellar, ancien membre de l'EMBL qui est à présent professeure associée à l'Université de Lausanne, en Suisse. « Nous contribuons à la création d'outils puissants et précis afin d'obtenir des cultures capables de résister aux menaces et plus résilientes, et à terme d'accroître les rendements. »



LE TRANSFERT TECHNOLOGIQUE EN CHIFFRES

Les activités d'innovation et de transfert technologique de l'EMBL incluent des collaborations avec le secteur industriel, des partenariats public-privé, des forums de partage des connaissances, des divulgations d'inventions et la création de sociétés par essaimage. EMBLEM, la branche de l'EMBL consacrée au transfert de technologies, permet la mise en œuvre d'une grande partie de ces activités ; en 2025, EMBLEM a contribué à la mise en place et à la concrétisation de collaborations entre **49** partenaires industriels et **32** scientifiques de l'EMBL.



Intégration des sciences de la vie en Europe

Favoriser la collaboration entre les communautés scientifiques en Europe et dans le monde

Chaque année, l'EMBL coopère avec de nombreuses institutions dans les États membres et au-delà, en établissant et en entretenant des relations étroites avec les communautés scientifiques et les représentant·e·s de gouvernements. Voici quelques réalisations clés de 2025 :

Développer les capacités de l'IA pour les sciences de la vie en Europe : Aux côtés de la Commission européenne et d'autres partenaires européens, l'EMBL a étudié des voies d'utilisation de l'IA permettant de faire progresser la recherche en sciences de la vie dans le contexte de la présidence danoise du Conseil de l'UE (voir page 23). L'EMBL a renforcé son rôle collaboratif avec le réseau ELLIS (European Laboratory for Learning and Intelligent Systems). En outre, la fondation Hector s'est engagée à apporter un nouveau soutien important aux initiatives de l'EMBL visant à faire évoluer l'usage de l'IA.

Faire avancer la science grâce à la collaboration internationale : L'EMBL et le centre de recherche sur l'environnement marin (CIM) de l'Université de Vigo, en Espagne, ont travaillé ensemble sur un projet étudiant notamment les marées rouges. Des partenaires polonais de l'EMBL ainsi que l'institut nordique DANDRITE, se sont réunis pour étudier les voies de renforcement des réseaux scientifiques. Lors de la cinquième conférence de l'EMBL sur les partenariats, des partenaires de l'EMBL ont réfléchi spécifiquement à la manière dont l'IA peut favoriser l'innovation dans le contexte de l'approche « Une seule santé » (One Health).

Renforcer les liens avec les États membres : L'initiative TREC de l'EMBL a entamé un projet pilote sur le Rhin. L'EMBL a officialisé ses relations avec des organismes de recherche australiens afin d'encourager la collaboration en bio-informatique et les activités associées. Une journée d'information organisée avec la Bulgarie, État membre postulant, a mis en avant les possibilités de collaboration.

Se positionner en tant que chef de file de la science en Europe : En 2025, l'EMBL a entamé son mandat dans le cadre de la présidence tournante de l'EIROforum. L'EMBL a également apporté son expertise sur les priorités clés pour les stratégies de la Commission européenne concernant les infrastructures de recherche et les sciences de la vie.

Entretenir les liens avec la communauté des anciens membres de l'EMBL : Une nouvelle donation de Waltraud Ackermann, ancien membre de l'EMBL, a soutenu la conférence Kafatos en 2025, qui a continué à donner accès au public à des scientifiques d'envergure internationale, tels que la lauréate du prix Nobel May-Britt Moser (voir page 24). Les lauréat·e·s des prix 2025 des anciens membres ont illustré l'excellence qui caractérise les travaux des anciens membres de l'EMBL.



Sommet sur l'IA et la science : l'Europe redéfinit le rôle de l'IA dans les découvertes à venir

Le sommet AI in Science 2025 (AIS25) a réuni des scientifiques, des innovateur·rice·s, des investisseur·euse·s et des responsables politiques pour définir le rôle de l'intelligence artificielle dans les découvertes scientifiques à venir en Europe.

Organisé en coopération par la Commission européenne, la présidence danoise du Conseil de l'UE et l'Université de Copenhague (l'EMBL jouant le rôle de partenaire stratégique et de co-responsable), le sommet était consacré à la manière dont l'IA peut renforcer les découvertes scientifiques. Il a également marqué le lancement de l'initiative RAISE (Resource for AI Science in Europe), qui établit les fondements d'une coordination paneuropéenne pour soutenir les avancées scientifiques permises par l'IA.

Agata Laydon, responsable scientifique du programme Impact Accelerator de Google DeepMind, est revenue sur le parcours d'AlphaFold, parti d'une simple idée nouvelle pour devenir un outil d'IA révolutionnaire.

« Si l'on considère ces cinq dernières années, je pense que les dizaines d'années d'expérience apportées par l'EMBL-EBI en matière de gestion de ces ressources de données, de ces infrastructures de données et ces services de formation d'envergure internationale nous ont permis d'optimiser la portée et l'utilité d'AlphaFold pour la communauté mondiale, » a indiqué Agata Laydon.



Anna Kreshuk (à gauche) s'entretient avec Ekaterina Zaharieva, commissaire européenne aux Start-ups, à la Recherche et à l'Innovation lors du sommet AI in Science 2025. Crédit : Vicky Hatch/EMBL-EBI

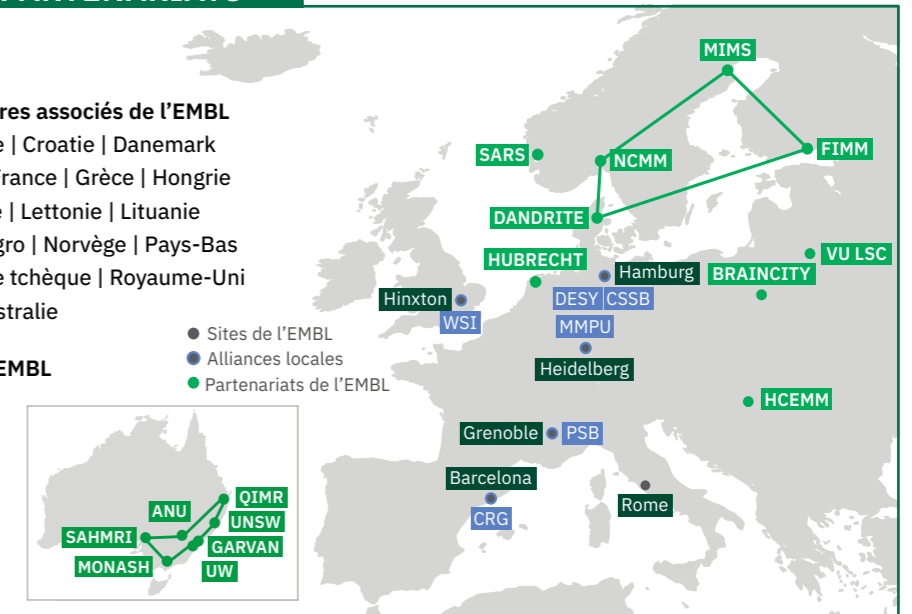
ÉTATS MEMBRES ET PARTENARIATS

États membres et États membres associés de l'EMBL

Allemagne | Autriche | Belgique | Croatie | Danemark
 Espagne | Estonie | Finlande | France | Grèce | Hongrie
 Irlande | Islande | Israël | Italie | Lettonie | Lituanie
 Luxembourg | Malte | Monténégro | Norvège | Pays-Bas
 Pologne | Portugal | République tchèque | Royaume-Uni
 Slovaquie | Suède | Suisse | Australie

États membres postulants à l'EMBL

Bulgarie | Serbie





La conférence Kafatos de cette année a donné la parole à la lauréate du prix Nobel May-Britt Moser et s'est tenue dans le cadre du festival international étudiant à Trondheim, en Norvège. Crédit : Vincenzo Lullo/EMBL

Une lauréate du prix Nobel présente l'extraordinaire GPS du cerveau lors de la conférence Kafatos

En 2025, la lauréate du prix Nobel et neuroscientifique May-Britt Moser a été l'intervenante choisie pour la conférence Kafatos dans le cadre du festival international étudiant à Trondheim (ISFiT), en Norvège. Lors de cette conférence, elle a présenté la découverte du système de navigation interne du cerveau, en se concentrant sur les cellules de grille, un système interne de coordonnées qui permet la mémoire spatiale et l'orientation, ou selon sa formulation : « le système de GPS interne du cerveau ». Ce travail, mené avec Edvard Moser en collaboration avec d'autres chercheur·euse·s, a été récompensé par le prix Nobel de physiologie ou médecine 2014, et continue à orienter notre compréhension des fonctions cognitives supérieures et des maladies neurologiques.

Les contributions des anciens membres jouent un rôle majeur pour permettre de telles initiatives. En 2025, une nouvelle donation de Waltraud Ackermann, ancien membre de l'EMBL, a soutenu l'édition annuelle de la conférence Kafatos, contribuant à donner accès à de plus larges publics à des scientifiques de premier plan et à des travaux de recherche de pointe en sciences de la vie.

« Cette découverte a fourni de nouveaux éléments concernant la manière dont le cerveau organise les informations et exécute les fonctions cognitives supérieures, » a expliqué May-Britt Moser. « Ces connaissances pourraient faire progresser le traitement d'affections comme la maladie d'Alzheimer, qui a une incidence sur la mémoire spatiale et la navigation. »

Relations avec les anciens membres de l'EMBL

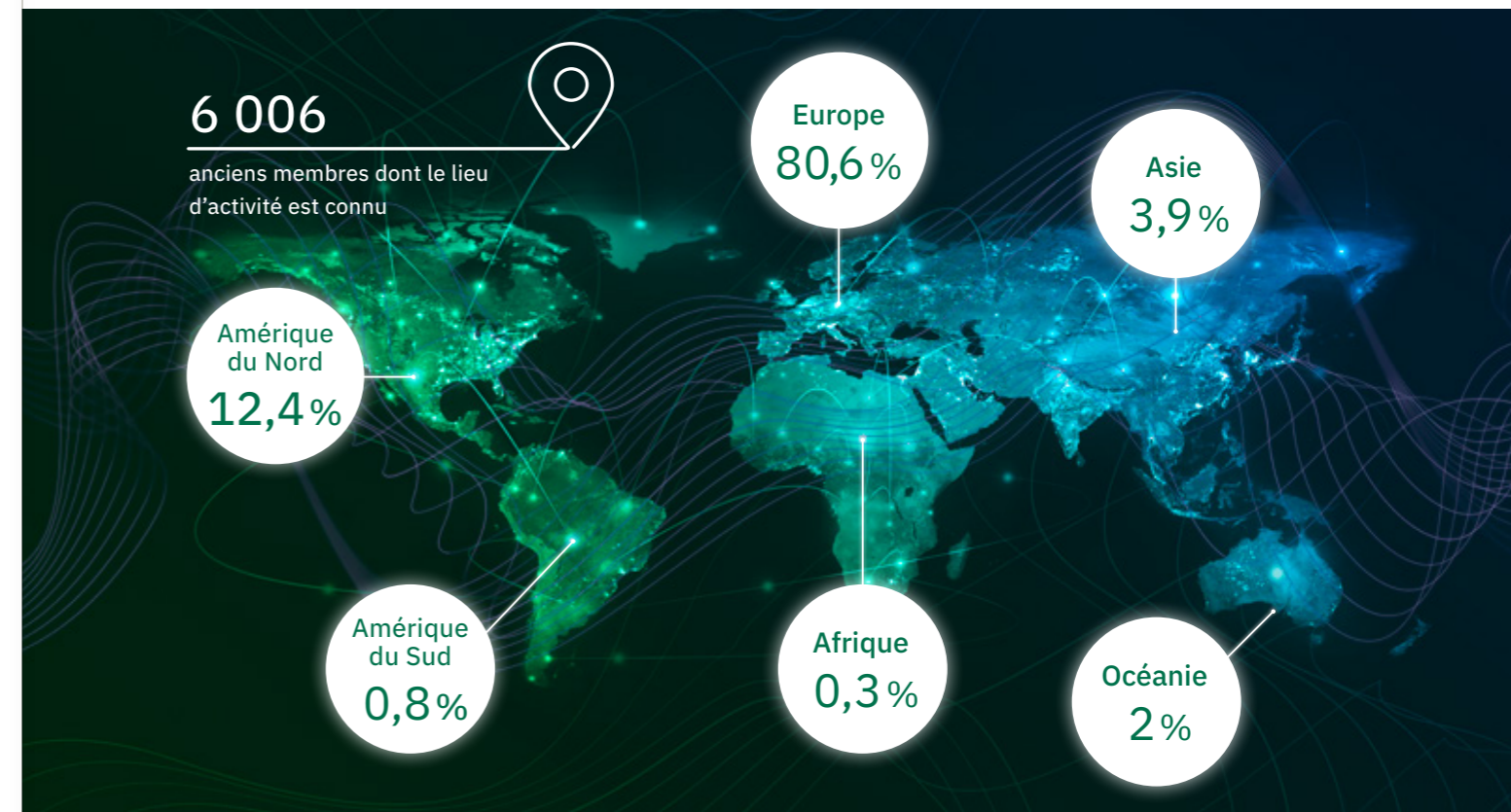
Les anciens membres de l'EMBL constituent un réseau de scientifiques et d'autres professionnel·le·s hautement qualifié·e·s, dont 81,5 % vivent dans des États membres ou des États membres associés de l'EMBL. Ensemble, ils font connaître le modèle de recherche de l'EMBL en Europe et au-delà, en renforçant les liens entre l'EMBL et les communautés scientifiques locales grâce aux activités de recherche, de services et de formation.

En 2025, environ 2 212 anciens membres se sont engagés dans des activités et initiatives sur les sites de l'EMBL en tant qu'ambassadeur·rice·s, participant·e·s, bénévoles et donateur·rice·s. Ces interactions continuent de jouer un rôle essentiel pour le maintien d'un réseau d'anciens membres connecté, actif et capable d'apporter son soutien.

Les prix John Kendrew et Lennart Philipson 2025 ont été décernés à Irma Querques et Florent Cipriani,

respectivement, récompensant l'excellence et le rôle toujours majeur des anciens membres de l'EMBL dans le monde. Nous adressons nos remerciements à Roland Specker, à EMBLEM et à la fondation Bodossaki dont les dons rendent ces prix possibles.

Les conférences Kafatos ont récemment été ajoutées à ces activités de mobilisation. Ces conférences sont organisées chaque année par l'équipe en charge des relations avec les anciens membres de l'EMBL, en l'honneur de l'ancien Directeur général Fotis Kafatos. Dans le cadre du programme plus général de prix et de récompenses de l'EMBL, ces conférences permettent d'accroître la portée de l'EMBL au-delà de sa communauté immédiate, en intervenant auprès de scientifiques en début de carrière et d'étudiant·e·s dans le domaine des sciences de la vie au sens large, tout en renforçant les liens avec les anciens membres.



Credits: Creative Team/EMBL, adobestock.com

Personnes, processus et sites

L'année 2025 a marqué le 50^{ème} anniversaire de deux sites de l'EMBL : Hambourg et Grenoble. Elle a aussi été l'année du départ de notre Directrice générale, Edith Heard, de l'ancien directeur de l'EMBL-EBI, Rolf Apweiler, et du directeur du site de l'EMBL Hambourg, Matthias Wilmanns. Nous avons accueilli un nouveau Chef des Opérations, Michael Milne, ainsi que Sarah Dickinson Hyams au poste de responsable du développement des personnes et de la culture. Cette année a également été marquée par la tenue d'une rencontre importante de représentant-e-s de l'ensemble de l'EMBL, consacrée à l'évaluation responsable de la recherche.



Égalité, diversité et inclusion

Le bureau de l'EMBL responsable de l'égalité, de la diversité et de l'inclusion (EDI) a pris une nouvelle orientation, en se dotant d'un nouveau nom et d'un champ d'action élargi. Sarah Dickinson Hyams a rejoint l'EMBL en tant que responsable du développement des personnes et de la culture. Les activités de ce bureau intègrent à présent le développement professionnel, et Sarah Dickinson Hyams a expliqué pourquoi cette association était pertinente.

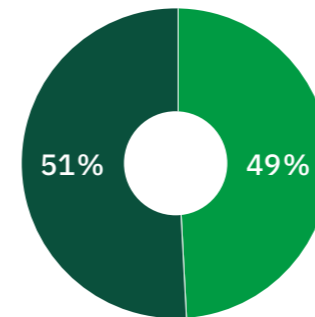
« Le développement de carrière et l'EDI vont de pair », a-t-elle indiqué. « La diversité et l'inclusion sont des composantes essentielles d'un lieu de travail prospère et innovant, et elles jouent un rôle primordial pour la mise en place de services de développement de carrière performants. L'accès à des parcours, des opportunités et des cadres de développement de carrière bien conçus est fondamental pour le recrutement et la rétention des talents, ainsi que pour la progression de carrière ; dans les environnements de travail actuels en évolution, le développement de carrière nécessite une bonne compréhension de l'EDI. »



Le développement des personnes et de la culture vise à libérer le potentiel, à permettre aux personnes de s'épanouir et à garantir que les possibilités offertes sont équitables et accessibles. Les programmes de formation, d'accompagnement, de mentorat et de direction sont conçus pour soutenir le développement personnel, professionnel et culturel dans une perspective d'inclusivité.

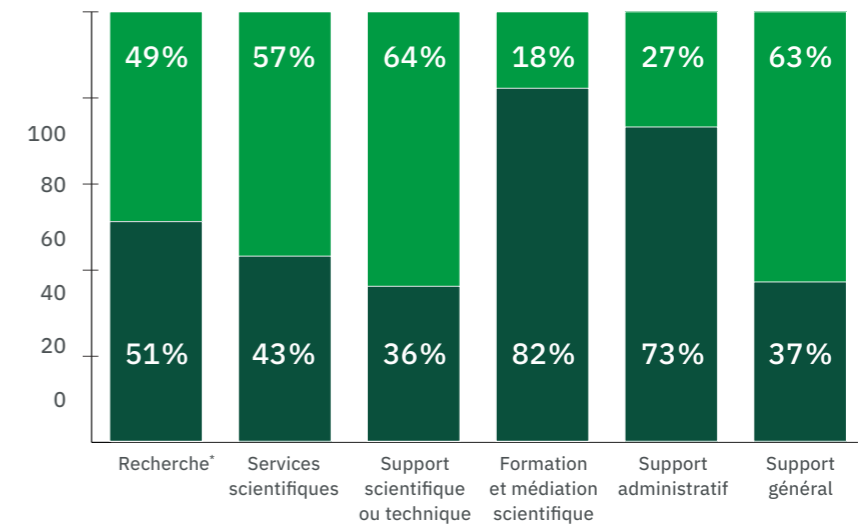
RÉPARTITION HOMMES-FEMMES À L'EMBL

L'EMBL a pour objectif de se montrer transparent concernant la répartition hommes-femmes. La répartition est équilibrée dans l'ensemble de l'organisation, mais la stratégie en matière d'EDI cible des inégalités repérées dans certaines catégories de personnel.



● Personnel féminin
● Personnel masculin

* Six membres du personnel se sont identifiés comme non-binaire



Un EMBL plus durable

En 2025, l'EMBL a continué à réduire son empreinte carbone et à rechercher des mesures d'économie d'énergie. Par exemple, les Services informatiques, qui sont un important consommateur d'énergie, sont parvenus à réduire leur empreinte carbone de 50 % par rapport à 2019, année de référence pour la stratégie de durabilité de l'EMBL.

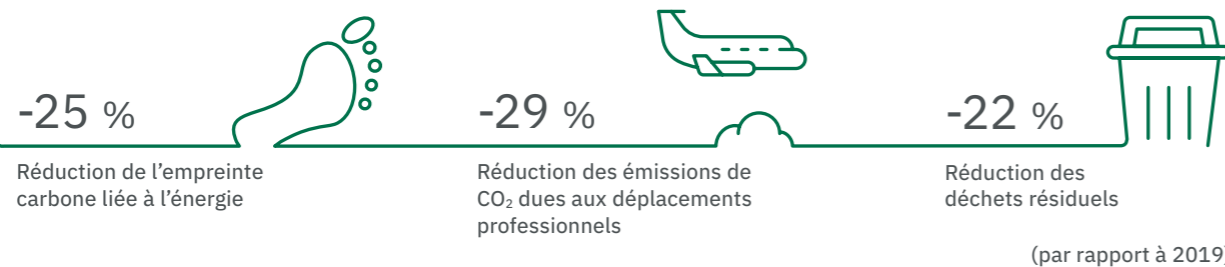
En outre, l'EMBL utilise le cadre d'évaluation de l'efficacité en laboratoire (Laboratory Efficiency Assessment Framework, LEAF) pour surveiller la durabilité des activités des groupes de recherche dans les différents sites. L'ensemble du site de Grenoble a reçu la certification de niveau « Or » pour ses mesures favorables à l'environnement. Ces résultats illustrent l'engagement de l'EMBL envers la réduction de son impact environnemental et l'adoption de pratiques durables.



L'EMBL Grenoble est passé du niveau Argent au niveau Or en 2025, atteignant ainsi le plus haut niveau de durabilité dans le cadre du programme LEAF. À droite, Brendan Rouse, directeur de la durabilité à l'EMBL, remet le nouveau certificat à Kristina Djinovic Carugo, directrice de l'EMBL Grenoble, et Peter Panchev, responsable technique des laboratoires, qui a joué un rôle majeur dans cette avancée. Crédit : Kim Nalin/EMBL

UN EMBL PLUS DURABLE

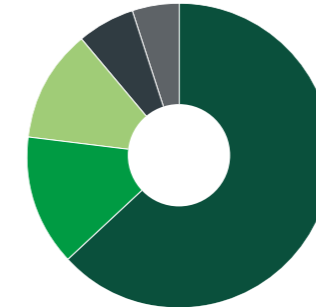
La comparaison a été effectuée par rapport à l'année de référence 2019. L'EMBL continue à progresser vers l'atteinte de ses objectifs de durabilité.



Statistiques du personnel

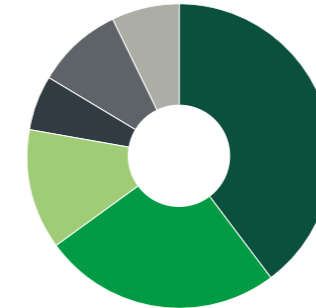
PERSONNEL

CATÉGORIES DE PERSONNEL



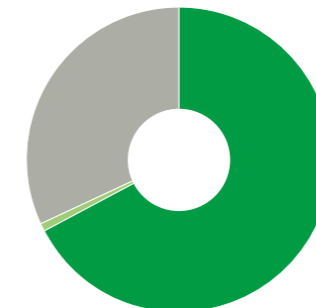
- 1 256 membres titulaires du personnel
- 282 postdoctorant·e·s
- 232 doctorant·e·s
- 126 surnuméraires et auxiliaires
- 94 étudiant·e·s postsecondaires et stagiaires

RÉPARTITION DU PERSONNEL



- 793 Recherche
- 505 Services scientifiques
- 252 Support scientifique ou technique
- 118 Formation et médiation scientifique
- 183 Support administratif
- 139 Support général

NATIONALITÉS DES MEMBRES DU PERSONNEL



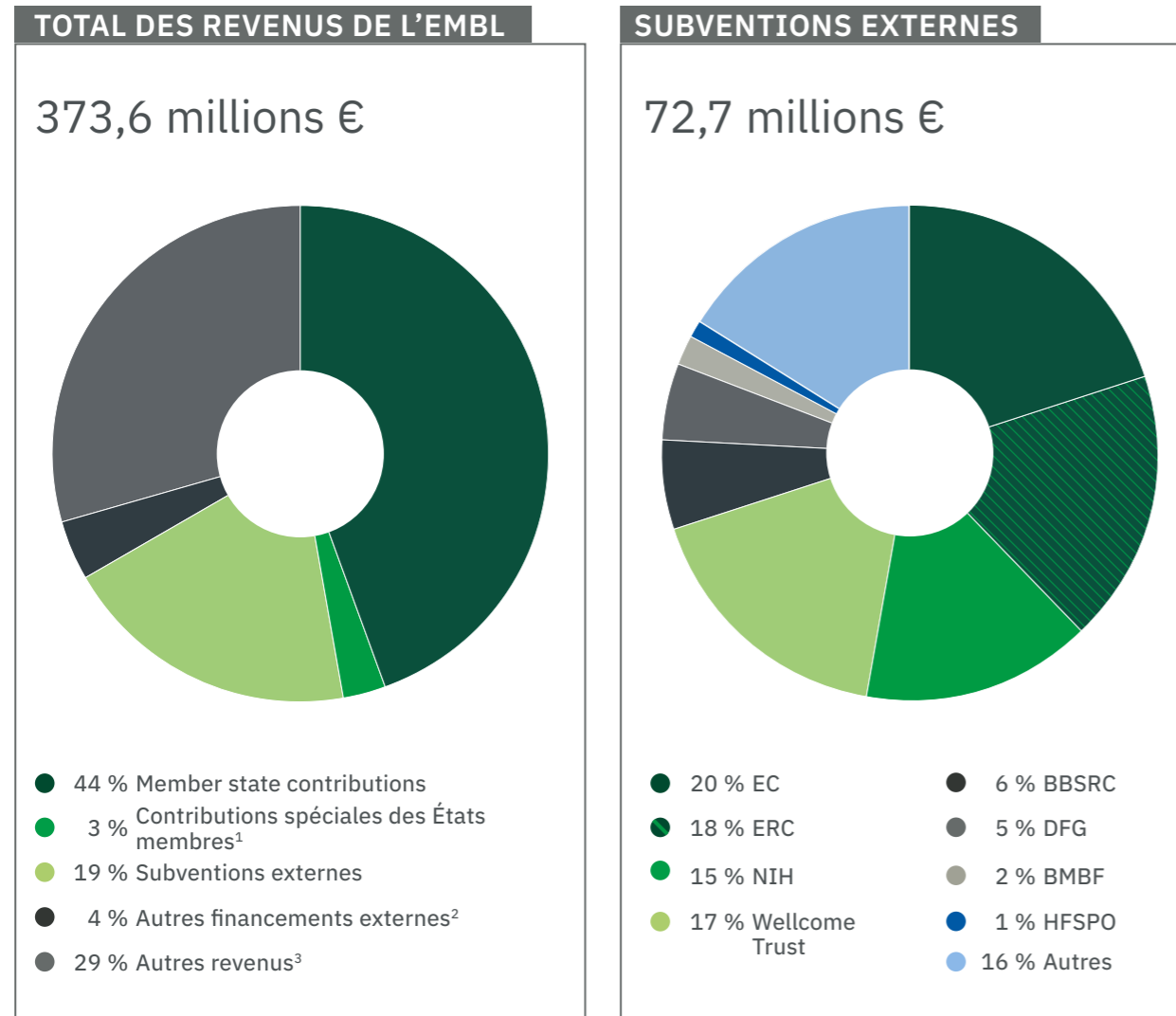
- 1 341 États membres ou États membres associés de l'EMBL
- 18 États membres postulants de l'EMBL
- 631 États non membres de l'EMBL

Total 1 990

en équivalent temps plein (ETP)

Rapport financier

Les États membres fournissent la majeure partie du financement de l'EMBL, complétée par un soutien externe apporté par des organismes de subventions très divers et par des contributions philanthropiques.



1. Inclut les contributions supplémentaires du gouvernement du Royaume-Uni pour la deuxième phase du programme d'infrastructure de données de l'EMBL-EBI.
2. Inclut les contributions des États membres d'ELIXIR.
3. Inclut des postes tels que les dons philanthropiques, les contributions de l'EMBO, les droits d'inscription aux formations et aux conférences, les taxes internes, ainsi que les recettes de la cantine de Heidelberg, de la cafétéria, et des logements locatifs pour les visiteurs.

CONTRIBUTIONS DES ÉTATS MEMBRES

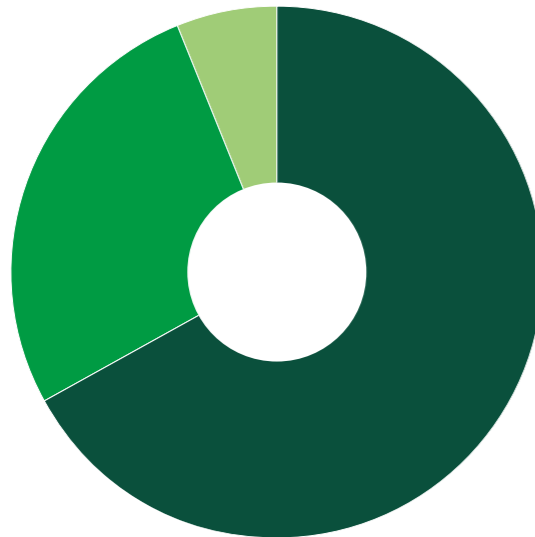
	× 1 000 €	%	× 1 000 €
Contributions ordinaires			
Allemagne	33 236	20,6	
Autriche	3 555	2,2	
Belgique	4 330	2,7	
Croatie	452	0,3	
Danemark	2 957	1,8	
Espagne	11 714	7,2	
Estonie	122	0,1	
Finlande	2 117	1,3	
France	22 362	13,8	
Grèce	1 632	1,0	
Hongrie	1 163	0,7	
Irlande	2 100	1,3	
Islande	210	0,1	
Israël	3 442	2,1	
Italie	16 577	10,3	
Lettonie	126	0,1	
Lituanie	469	0,3	
Luxembourg	388	0,2	
Malte	113	0,1	
Monténégro	48	< 0,1	
Norvège	3 377	2,1	
Pays-Bas	7 545	4,7	
Pologne	4 912	3,0	
Portugal	1 793	1,1	
République tchèque	1 842	1,1	
Royaume-Uni	23 681	14,6	
Slovaquie	856	0,5	
Suède	4 589	2,8	
Suisse	5 994	3,7	
	161 702	100	
Contributions des États membres associés			
Australie			4 077
			4 077
Contributions supplémentaires			
Royaume-Uni			10 881
			10 881

TOTAL DES DÉPENSES DE L'EMBL

Les dépenses de l'EMBL sont consacrées en priorité à la recherche, aux services scientifiques et aux activités de formation, qui visent à collaborer avec des scientifiques des États membres, à leur apporter un soutien scientifique ou encore à les former.

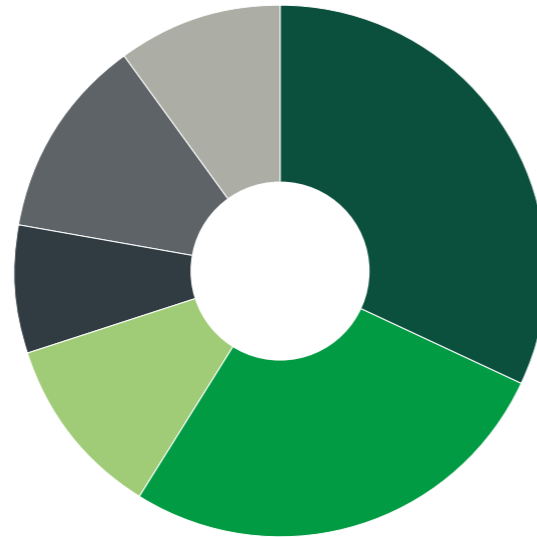
358 millions €

DÉPENSES



- 67 % Coûts de personnel
- 27 % Coûts d'exploitation
- 6 % Dépenses d'équipement y compris d'amortissement

DÉPENSES PAR DOMAINE D'ACTIVITÉ

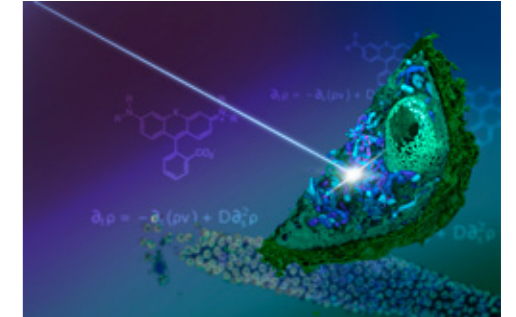


- 32 % Recherche
- 27 % Services scientifiques
- 11 % Support scientifique ou technique
- 8 % Formation et médiation scientifique
- 12 % Support administratif
- 10 % Support général

Évaluation des unités de l'EMBL

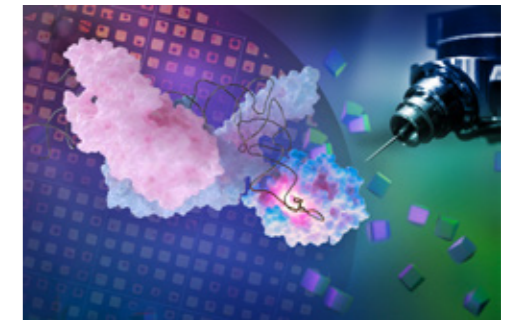
Chaque année, des expert·e·s internationaux·ales évaluent différentes parties des unités de recherche, de services et de formation de l'EMBL. En 2025, les unités suivantes ont été évaluées :

Unité de Biologie cellulaire et biophysique de l'EMBL : Cette unité de recherche est l'une des plus grandes et des plus anciennes unités de l'EMBL. Établie en 2010, elle est devenue un département hautement interdisciplinaire qui bénéficie d'une solide réputation internationale concernant les avancées de la biologie cellulaire mécaniste. Cette unité offre un environnement fortement collaboratif qui associe la recherche axée sur la découverte et le développement technologique innovant. Cette approche a positionné l'unité à la pointe de l'innovation en microscopie, en analyse d'images par IA et en biologie cellulaire quantitative.



Crédit : Isabel Romero Calvo/EMBL

EMBL Grenoble : Depuis 2022, Kristina Djinovic-Carugo occupe les fonctions de directrice de l'EMBL Grenoble. Au cours des dernières années, le portefeuille de recherche, initialement concentré sur la biologie de l'ARN, a évolué pour aborder un éventail plus large de thèmes de recherche biologique. Une transition notable a également eu lieu pour passer de la cristallographie aux rayons X à la cryo-microscopie électronique, une orientation qui va s'intensifier avec le développement de la cryo-tomographie électronique. Les équipes responsables de l'instrumentation ont accompli d'importants progrès en matière d'automatisation, de préparation des échantillons et de contrôle de la qualité, qui profitent aux groupes de recherche locaux ainsi qu'à d'autres membres du personnel dans l'ensemble de l'EMBL et au-delà.

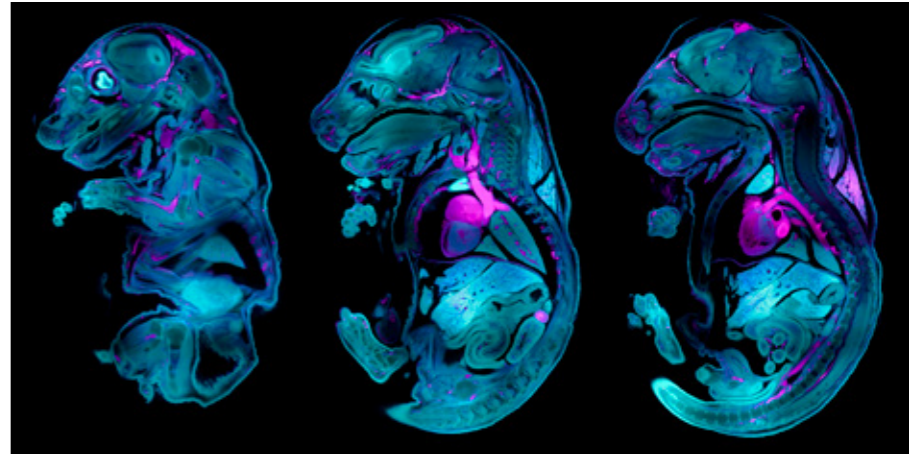
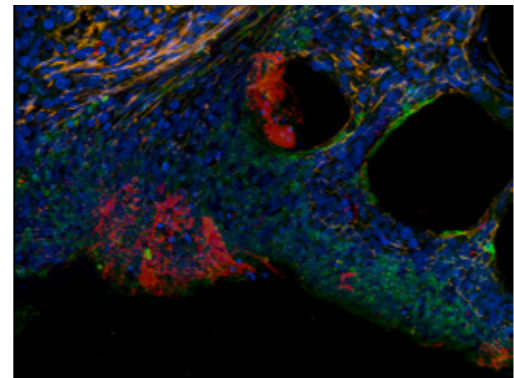
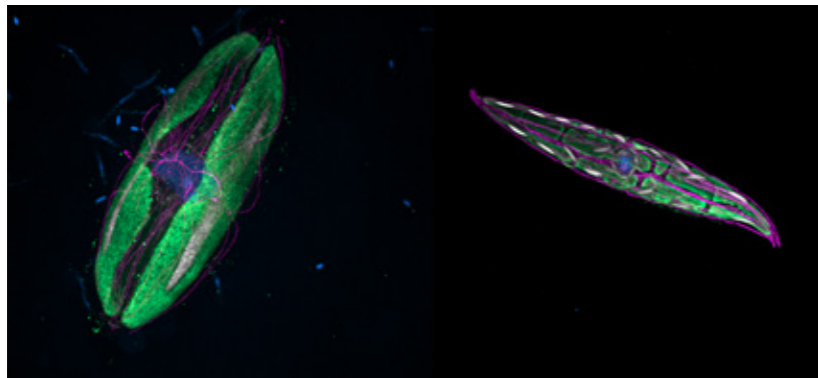
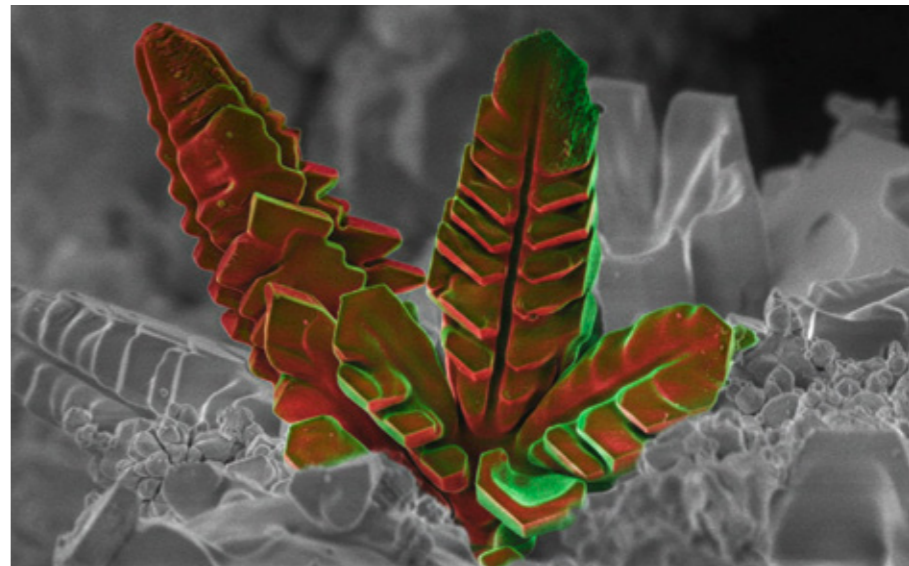
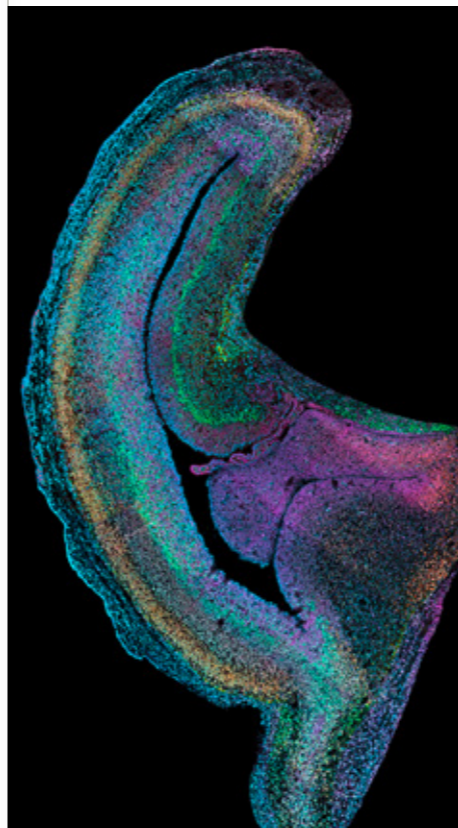
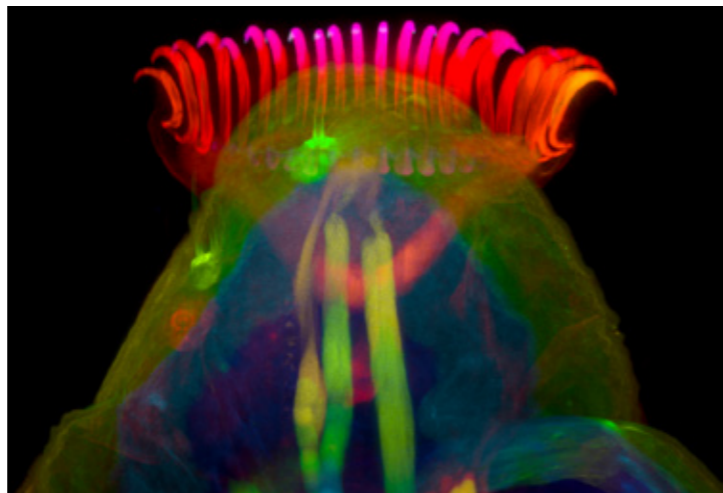
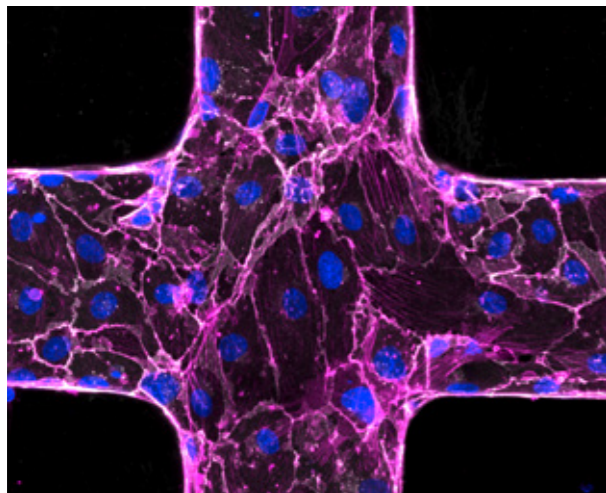
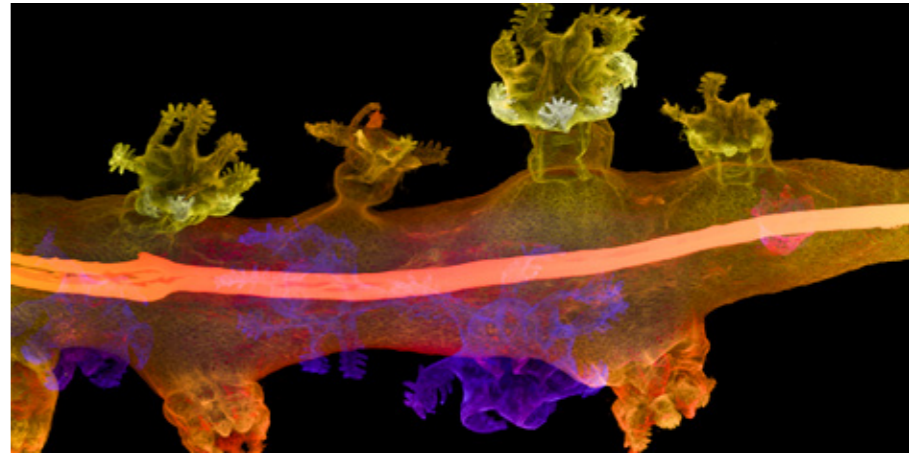
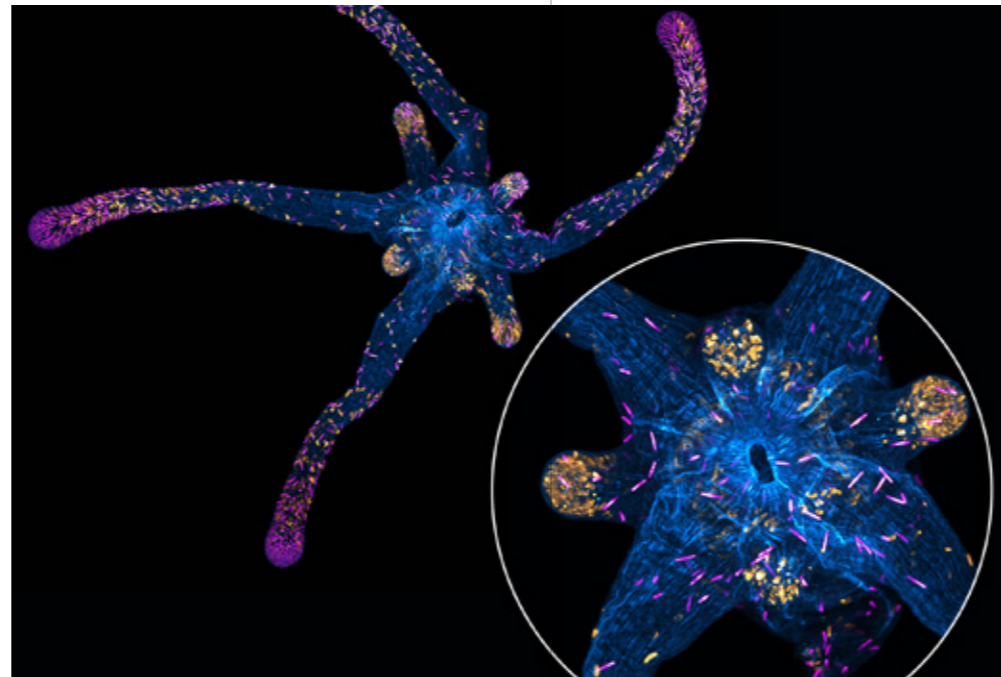
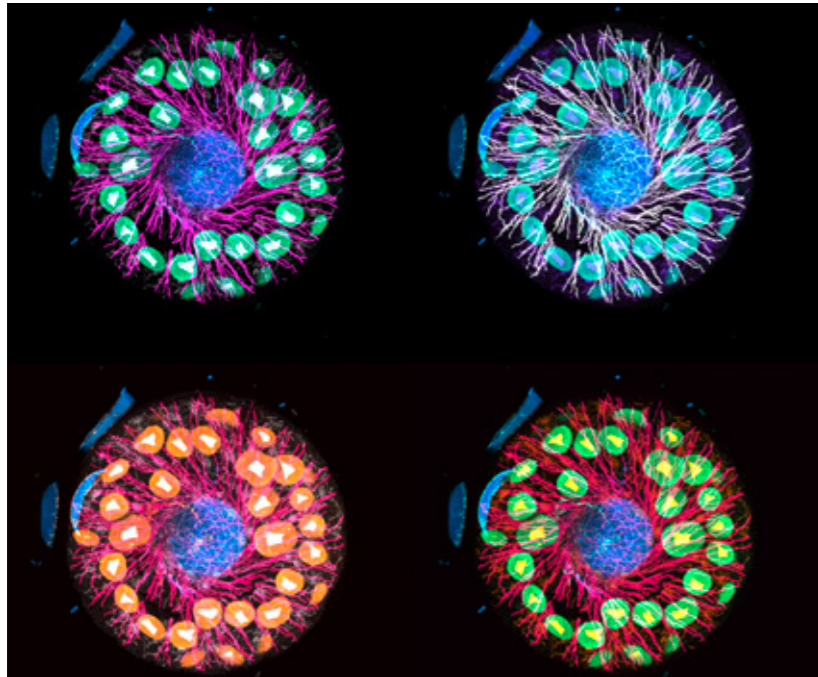


Crédit : Creative Team/EMBL

Recherche au sein de l'EMBL-EBI : Alors que l'aspect quantitatif de la biologie ne cesse de prendre de l'importance, il existe des opportunités sans précédent de création d'approches innovantes pour répondre aux défis des mégadonnées et élaborer des solutions pratiques à des problèmes concrets. Les groupes de recherche au sein de l'EMBL-EBI sont à la pointe dans ce domaine grâce à des approches hautement collaboratives et interdisciplinaires ; ils publient régulièrement des travaux porteurs sur l'alignement de séquences et structural, l'analyse du génome, les avancées de la biologie en général, les algorithmes et les méthodes importantes pour les divers sous-domaines des sciences de la vie. Il faut souligner particulièrement le rôle central de l'EMBL-EBI dans l'élaboration et l'intégration d'une stratégie en matière d'IA dans l'ensemble de l'EMBL.



Crédit : Karen Arnott/EMBL-EBI



WoW Award 2026 de l'Imaging Centre de l'EMBL. Crédit : Serena Flori, Felix Mikus, Elliott Flaum, Kevin Moog, Manuel Fiegl, Dennis Reiningger, Montserrat Coll Lladó, Anna Steyer, Silvia Zanna, Aissam Ikmi/EMBL; Yassin Harim, Giulia Di Muzio, Hsin-Jui Lu/DKFZ; Jürgen Mayer/Bruker Luxendo



Lire la publication
complète en ligne



Suivez-nous :



+49 6221 3870
www.embl.org
info@embl.org



50

États membres postulants à l'EMBL

Bulgarie | Serbie

États membres et États membres associés de l'EMBL

Allemagne | Autriche | Belgique | Croatie | Danemark
Espagne | Estonie | Finlande | France | Grèce | Hongrie
Irlande | Islande | Israël | Italie | Lettonie | Lituanie
Luxembourg | Malte | Monténégro | Norvège | Pays-Bas
Pologne | Portugal | République tchèque | Royaume-Uni
Slovaquie | Suède | Suisse | Australie