

## Pas banal, ce stage d'informatique !

---

***Si vous êtes passionné(e) d'informatique ou de statistiques et que vous aimez vous attaquer à des casse-têtes originaux, la bioinformatique vous tend les bras***

- L'Institut Européen de Bioinformatique (EMBL-EBI), en partenariat avec l'Ambassade de France à Londres, offre des stages rémunérés.
- L'analyse de données biologiques, tant par leur échelle que leur complexité, vous poussera aux limites de vos compétences informatiques.
- Votre travail à l'EMBL-EBI contribuera à faire avancer la recherche scientifique, et dirigera votre carrière vers un domaine en plein essor.
- Plus d'infos à <https://www.ebi.ac.uk/about/jobs/internships/embl-ebi-french-embassy-london-internships>

L'Institut Européen de Bioinformatique (EMBL-EBI) est un leader mondial de l'échange libre de données des sciences du vivant. Nous permettons aux chercheurs autour du globe d'exploiter le potentiel du 'Big Data' en biologie et de développer des outils de pointe pour explorer le vivant à l'échelle moléculaire.

L'EMBL-EBI, en partenariat avec l'Ambassade de France à Londres, offre des stages rémunérés aux étudiants scientifiques en Master ou en école d'ingénieur basés actuellement en France. Si vous êtes passionné(e) d'informatique et souhaitez pousser les limites de vos compétences, un stage à l'EMBL-EBI vous offrira une opportunité unique d'explorer les frontières de la recherche en médecine moléculaire, biotechnologies, agronomie, biologie marine ou biodiversité. En travaillant avec nous vous pourrez concentrer vos efforts et vos compétences sur un objectif ambitieux : exploiter la puissance technologique pour accélérer des découvertes scientifiques qui profitent à tous.

### **Que faisons-nous ?**

Pour encourager l'innovation, l'EMBL-EBI met les données, les outils d'analyse et les ressources informatiques à la disposition de la communauté scientifique. Notre programme de recherche développe par exemple des méthodes innovantes pour analyser des séquences génomiques à grande échelle, identifier de nouveaux facteurs cancérogènes, mettre en rapport des jeux de données divers et généralement pour extraire le signal du bruit dans les jeux de données biologiques. Notre point fort est notre capacité à transformer des prototypes de recherche en analyses à grande échelle.

Un stage à l'EMBL-EBI vous permettra d'explorer des idées nouvelles, de tester des technologies de pointe et de collaborer avec une large équipe interdisciplinaire. Nos

chercheurs et ingénieurs sont des spécialistes de domaines aussi divers que la biologie, la physique, les mathématiques, les statistiques, la biochimie ou l'informatique. Ils partagent une chose : un désir profond d'élucider les questions biologiques.

## **Pourquoi la biologie ?**

Nos connaissances en biologie moléculaire ont augmenté de manière exponentielle depuis la fin du XX<sup>ème</sup> siècle. Chaque cellule vivante est un système complexe, régi par un ensemble de molécules (ADN, ARN, protéines, métabolites...) qui interagissent de manière contrôlée. Une série d'avancées technologiques nous permet aujourd'hui de mesurer à haute résolution nombre de ces paramètres cellulaires, et parfois même de les modifier. Les biologistes commencent donc à analyser la cellule comme un système d'information ; l'ADN en particulier nous offre un document historique, qui retient les traces du long processus évolutif.

Le 'Big Data' est ainsi venu au cœur de la R&D en pharmaceutique, biotechnologies et agronomie. En combinant de grands volumes de données tant publiques que privées, les chercheurs peuvent aboutir à des éclairages inédits dans des défis majeurs en santé, en agronomie et en écologie. Par exemple, au début d'une épidémie infectieuse, les professionnels de la santé utilisent le séquençage d'ADN pour détecter les marqueurs moléculaires des différentes souches d'un virus, mesurer sa propagation et en identifier la source. Cette approche peut être déployée sur un hôpital entier, fournissant un outil sensible, permettant au personnel hospitalier d'agir rapidement pour contenir les infections avant qu'elles ne se développent hors de contrôle.

## **Notre emplacement**

L'EMBL-EBI est situé sur le campus Wellcome Genome à Hinxton, près de Cambridge au Royaume-Uni, l'un des pôles mondiaux de l'expertise scientifique et technique en génomique. Nous sommes internationaux, innovants et interdisciplinaires, et employons des personnes créatives du monde entier, sans distinction de nationalité.

## **Travailler au Royaume-Uni**

Nous sommes fiers d'appliquer l'égalité des chances à l'emploi et bénéficions d'une exemption des restrictions migratoires britanniques concernant les ressortissants de pays en dehors de la Zone Economique Européenne.

## **Qu'offrons-nous ?**

L'EMBL-EBI est une organisation de taille moyenne avec une ambiance de petit organisme. Situés dans un parc de 22ha à 12km au sud de Cambridge, nous bénéficions d'un environnement de travail dynamique et pluridisciplinaire. Le campus offre un service de navettes gratuites, une bibliothèque ainsi qu'une gym et une cantine subventionnées.

## **La communauté EMBL**

Nous faisons partie du Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire (EMBL), un organisme de recherche intergouvernemental qui s'étend sur 6 sites en Allemagne, en France, en Italie, en Espagne et au Royaume-Uni. L'EMBL forme des scientifiques à tous

les niveaux, et encourage le transfert de compétences vers l'industrie. Il est financé par 23 nations et de nombreux organismes caritatifs.

### **Site web**

Pour plus d'informations et un lien vers le système de candidature, visitez le :

<https://www.ebi.ac.uk/about/jobs/internships/embl-ebi-french-embassy-london-internships>