



Stage niveau Master 1 ou Master 2

Développement du biomimétisme et d'approche bio-inspirées dans la fabrique de la ville et des territoires

Structure d'accueil : Ceebios

Structure d'encadrement : Ceebios - Pôle Habitat et Territoires

Lieu : Ceebios – Locaux : Climate House à Paris ou Générateur d'activités – Arkinova à Anglet.
Télétravail partiel possible.

Durée du stage : 6 mois – à partir de janvier 2025

Notre cœur de métier : le biomimétisme

Le biomimétisme ? S'inspirer du vivant, des formes, matériaux & processus biologiques, interactions éprouvées par 3,8 milliards d'évolution. La finalité ? Innover, pour réconcilier économie, écologie et société. S'inspirer du vivant pour guider la régénération et l'adaptation de nos milieux de vie.

Ceebios, centre d'études et d'expertises en biomimétisme

. Notre raison d'être : déployer le biomimétisme en France, au service de la transition socio-écologique.

. Notre leitmotiv : innover avec, par et pour le vivant.

. Nos missions : conseil, études & ingénierie auprès des industriels et des territoires, R&D, méthodologie, connexion d'experts, formation...

. Nos valeurs : l'exigence scientifique et la coopération (nous sommes une société coopérative d'intérêt collectif)

Le pôle Habitat & Territoires

Le pôle Habitat/Territoires de Ceebios intervient auprès des acteurs de la construction, de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire. Il vise à **s'inspirer du vivant pour repenser et accompagner les stratégies de régénération et d'adaptabilité de l'échelle bâtie jusqu'au grand territoire.**

Appliqués à la construction, la conception urbaine et paysagère, et à l'aménagement du territoire, **le biomimétisme, et plus largement la bio-inspiration, sont avant tout un conducteur éthique et philosophique, pour favoriser les réflexions collectives et faciliter le développement de projets de territoire, urbains et architecturaux régénératifs, à partir d'un double processus :**

- Processus de transformation physique et de conception de projets à haute performance environnementale par des systèmes techniques innovants et performants inspirés du vivant, et des solutions fondées sur la nature. Les systèmes biologiques présentent ainsi des propriétés de multifonctionnalité, adaptation et résilience pertinentes pour le secteur du bâtiment, du paysage et de l'urbanisme. A ce jour plus de 200 systèmes constructifs, matériaux de construction, bâtiments et d'aménagements urbains bio-inspirés ont été développés dans le monde.
- Processus de transformation culturelle et sociétale, autour d'une démarche collaborative ; les principes inspirés du vivant représentent une ressource abondante d'inspiration pour nous aider à repenser nos stratégies de conception, nos modèles organisationnels, prises de décision,



design de l'information... Cela afin d'aboutir à une transformation physique de nos milieux, régénérative, adaptée et résiliente.

Pour mettre en œuvre cet accompagnement, Ceebios s'appuie sur les travaux menés au sein du **Territory Lab**, projet de recherche-action-transmission, porté par l'Institut des Futurs souhaitables, Ceebios et un collectif de chercheurs, qui fonde son travail sur les notions de "Bio-Inspiration territoriale" et de "Territoires bio-inspirés". Il a pour objectif de faire émerger des projets régénératifs de transitions territoriales et organisationnelles. Il s'appuie pour ce faire sur le triptyque : dynamiques collaboratives, inspiration du vivant (biomimétisme) et ancrage territorial. Il vise à faire émerger une nouvelle ingénierie culturelle de transformation écologique et sociétale des territoires. Il a pour objectif de faire naître :

- Des réponses opérationnelles d'adaptation aux crises (changement climatique, biodiversité, etc.)
- Un dialogue territorial multi-acteurs qui soit constructif et qui permette des arbitrages - une culture des égards envers les autres qu'humains.
- La régénération des systèmes sociaux et écologiques dans une perspective de santé commune.

La démarche du projet Territory Lab est une opportunité d'expérimentation pour les territoires, notamment pour réconcilier ville, écologie et société.

Le pôle Habitat et Territoires œuvre au travers de 6 missions :

- **Fédérer le réseau de compétences** via l'animation de groupes de travail autour de l'habitat bio-inspiré et participation à des groupes de réflexion stratégiques intégrant l'approche du biomimétisme
- **Accompagner les projets innovants d'architecture, d'aménagement urbain, paysager et de territoires** en tant que conseil scientifique et technique en biomimétisme à la maîtrise d'œuvre (MOE) et à la maîtrise d'ouvrage (AMO).
- **Former les acteurs du bâtiment et de l'urbanisme ainsi que les acteurs du territoire** en contribuant au développement de la formation professionnelle et continue d'une part en architecture, urbanisme et génie civil bio-inspiré via le développement de cursus universitaires et formations techniques spécialisées et d'autre part autour de la transition des territoires.
- **Développer les outils et méthodologies** d'accompagnement facilitant la mise en œuvre de la bio-inspiration et l'évaluation des projets bio-inspirés du bâtiment au territoire.
- **Communiquer** auprès du grand public, de la communauté scientifique et de l'ensemble de la filière du bâtiment et de l'ensemble des acteurs du territoire afin de transformer les pratiques de construction et de l'aménagement. Plus de 250 conférences spécialisées en architecture et urbanisme ont été animées depuis 2015
- **Contribuer au développement de plateformes et démonstrateurs** via la participation à plusieurs groupes de travail (Biomim'City Lab, etc) et plateformes d'accompagnement de projets innovants régénératifs (Club bas Carbone Seykoya, Lab Territoire, etc.)

Profil recherché : Etudiant.e pluridisciplinaire niveau M1 ou M2. Une double compétence architecture/urbanisme ou paysage/urbanisme est demandée. Des compétences en graphisme et une maîtrise de la suite Adobe (voire si possible en SIG) sont demandées. Des connaissances autour du vivant, biologie, écologie et/ou agronomie seront un plus.



Objectifs du stage :

Le stage portera sur l'accompagnement de projets bio-inspirés et régénératifs (bâtiment, quartier, territoire).

Le ou la stagiaire aura pour mission de :

- Contribuer aux études de l'équipe Habitat et Territoire (Travail cartographique dont cartographies biorégionales, mise en forme de livrables, recherche bibliographiques (voire état de l'art de la connaissance), analyse de plans et réalisation de dessins ou d'illustrations, contribution à l'organisation d'ateliers, d'évènements ou de formation, contribution à la réalisation de compte-rendu, etc.) ;
- Contribuer à l'animation du groupe de travail sur la ville bio-inspirée et régénérative, le Biomim'City Lab ;
- Contribuer aux activités de R&D du pôle
- Réaliser de la veille technique et scientifique

Plus d'infos sur la structure encadrante : www.cebios.com

Adressez CV et lettre de motivation par mail à Delphine Mathou, delphine.mathou@cebios.com, objet « Candidature Stage Habitat & Territoires »

