SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Parcours Graduate program GREEN - Materials Inspired by Nature and for Energy and Sustainable Technologies (MINEST)

Master Mention Sciences et génie des matériaux

ECTS
120 crédits

Durée
2 ans

Composante
Collège Sciences et Technologies pour l'Energie et l'Environnement (STEE)

Langue(s) d'enseignement
Anglais

Présentation

En 2022, l'Université de Pau et des Pays de l'Adour a ouvert un **programme d'excellence en 5 ans (master + doctorat)** dans un ensemble de disciplines liées à la **recherche sur l'énergie et l'environnement**, l'école universitaire de recherche GREEN (Graduate School for Energy and Environmental iNnovation).

Chaque étudiant, français ou étranger, admis dans le programme se verra offrir une allocation de 5 000 € par an pendant les deux premières années (Académie des Talents).

Postulez ici d'octobre à mars

Attention, nos masters peuvent ne pas ouvrir si le nombre d'inscrits est trop faible.

Le *graduate program* (GP) **Materials Inspired by Nature and for Energy and Sustainable Technologies** vise à offrir une formation qui permette de relier le laboratoire au monde vivant, conformément au défi actuel des transitions écologiques et durables. Imiter les stratégies déployées par la nature représente une infinité de défis scientifiques et technologiques qui seront relevés en choisissant la bioinspiration et le biomimétisme.

Objectifs

Avec ce programme unique en France, nous proposons aux étudiants d'explorer les systèmes vivants afin de s'en inspirer pour développer de nouveaux matériaux tout en gardant à l'esprit l'éthique et la conscience de leur environnement.

La formation pluridisciplinaire et transdisciplinaire, qui est au cœur de l'approche biomimétique, permettra aux étudiants d'adopter de nouvelles façons de penser les synthèses, les formulations et la mise en œuvre des matériaux de demain dont les partenaires industriels ont besoin pour construire notre société future.

Votre université

Les + de la formation

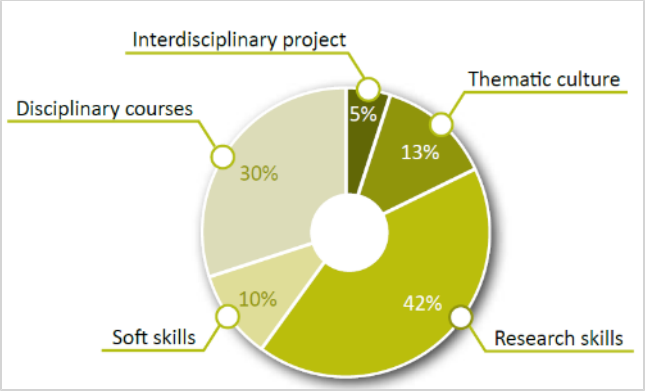
* Allocation de 5000 € par an en master

* Formation en anglais
* Formation tournée vers la recherche
* Tutorat centré sur l'élève et ses centres d'intérêts dès le premier semestre
* Multidisciplinarité (chimie, physique, biologie, culture thématique)

Organisation

Organisation

En première et deuxième année du programme, les étudiants seront formés à s'inspirer de la nature à travers une approche biomimétique. Cette approche pluridisciplinaire, qui fait appel à la fois à la science fondamentale et à l'ingénierie des matériaux, est basée sur l'observation et la compréhension des organismes vivants au sein de leurs écosystèmes.



Les étudiants MINEST élaborent leur programme dès la première année avec leur mentor, selon leurs préférences parmi diverses thématiques liées au développement durable et à l'énergie. Ces thèmes incluent les matériaux biosourcés, les approches bioinspirées pour l'innovation des matériaux, les systèmes de stockage et de conversion d'énergie, les composites et nano-composites, ainsi que l'analyse du cycle de vie des matériaux.

Admission

Conditions d'admission

* Licence en Chimie, Biologie ou Physique
* Niveau B2 en anglais

Modalités d'inscription

Postulez ici d'octobre à mars

Public cible

Excellents étudiants ayant terminé leur formation de premier cycle avec une mention bien ou très bien et qui sont très motivés par un programme de doctorat axé sur la recherche.

Droits d'inscription et tarification

Consultez les **montants** des droits d'inscription.

Conformément à la délibération n °2022-06-23-05 du Conseil d'Administration, l'établissement applique des droits d'inscription différenciés pour les étudiants extra-communautaires (non européens) s'inscrivant sur un parcours de l'école

universitaire de recherche GREEN.

Et après

Insertion professionnelle

* **Secteurs :** Chimie, Énergie, Environnement, Aéronautique, Bâtiment, Cosmétique, Santé
* **Domaines :** Recherche et développement, Enseignement supérieur
* **Postes :** Chef de projet, Cadre supérieur en conception et développement, Cadre supérieur en production, Cadre supérieur responsable de la qualité des opérations ou encore de la gestion de la production, Directeur technique (R&D), Enseignant-chercheur

Infos pratiques

Contacts

Contact administratif

Cathy Arberet

cathy.arberet@univ-pau.fr

Responsable pédagogique

Corinne Nardin

corinne.nardin@univ-pau.fr

Responsable pédagogique

Rémi DEDRYVERE

remi.dedryvere@univ-pau.fr

Formation continue et alternance

DFTLV

+33 5 59 40 78 88

accueil.forco@univ-pau.fr

Handicap

Mission Handicap

+33 5 59 40 79 00

handi@univ-pau.fr

Campus

Pau

En savoir plus

Page des masters internationaux

https://ri.univ-pau.fr/en/studying-at-the-uppa/international-master-programs.html