

Contacts

UNIVERSITÉ DE PAU
ET DES PAYS DE L'ADOUR

Collège STEE
Sciences et techniques
pour l'énergie et l'environnement

Bâtiment Sciences et techniques
BP 1155 - 64013 PAU Cedex

+33 (0)5 59 40 75 03

<https://formation.univ-pau.fr/l3gm>

Responsable de la formation

Sadia RADJI
05 59 40 76 56
sadia.radji@univ-pau.fr

Direction FTLV

Formation continue et
apprentissage
05 59 40 78 88
accueil.forco@univ-pau.fr

Accès à la formation



Prérequis

- DUT : science et génie des matériaux, mesures physiques, chimie option matériaux, génie chimique, génie des procédés, génie du conditionnement et de l'emballage, génie mécanique et productique ou BTS.
- L2 scientifique.
- Classe préparatoires(CPGE) avec deux années validées.

Admission

- Le recrutement se fait sur dossier après avis d'une commission pédagogique pour les étudiants ayant suivi un parcours autre que L2 Physique-Chimie.
- Candidature sur la plateforme Apoflux UPPA : <https://apoflux.univ-pau.fr/etudiant>
- Les détails relatifs au calendrier de recrutement sont disponibles auprès du secrétariat de la formation ou sur le site de la formation : <https://formation.univ-pau.fr/l3gm>

Inscriptions

Si votre candidature est retenue, vous devrez effectuer les démarches d'inscription administrative via : <https://formation.univ-pau.fr/inscription>

Alternance / Reprise d'études / VAE

Pour plus d'informations concernant l'alternance, la reprise d'étude, la validation des acquis (modalités, tarifs...), se rapprocher du bureau de la FTLV.

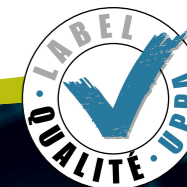
Personnes en situation de handicap

L'équipe de la "Mission Handicap" vous accompagne tout au long de vos études supérieures : 05 59 40 79 00 - handi@univ-pau.fr

Licence 3
PHYSIQUE, CHIMIE

Sciences et Génie
des Matériaux

LICENCE
EN ALTERNANCE
POSSIBLE



Conception : Direction de la communication - Impression : Centre de reprographie - UPPA - Septembre 2023



<https://formation.univ-pau.fr/l3gm>

Objectifs

Cette troisième année Génie des matériaux forme des diplômés ayant de solides connaissances dans les domaines suivants :

- **Disciplines scientifiques de base :** mathématiques, physique, chimie.
- **Outils numériques et informatiques.** Une place importante est donnée à l'apprentissage des techniques de simulation, ainsi qu'à l'utilisation de codes de calcul standards.
- **Matériaux.** Il s'agit ici de sensibiliser les étudiants, dès la licence à la culture de la physico-chimie des matériaux. En plus des enseignements spécifiques, le *module Projet Matériaux* permet aux étudiants de mettre en œuvre une démarche scientifique qui s'appuie sur les équipements des laboratoires de recherche de l'UPPA.
- **Compétences générales non scientifiques :** sport, pratiques artistiques, communication, droit, gestion de l'entreprise, développement des compétences dans le cadre du projet professionnel de l'étudiant...

Débouchés / Poursuite d'études

À l'issue de la licence, les étudiants diplômés peuvent se diriger vers un Master à l'UPPA ou dans une autre université française ou étrangère, vers un diplôme d'école supérieure accessible sur concours ou sur titres ou vers d'autres types de formations comme une préparation aux concours de la Fonction publique de catégorie A ou encore un diplôme d'université (DU).

Exemples de poursuites d'études

- Masters sciences et génie des matériaux
- Master chimie et physico-chimie des matériaux
- Master ingénierie des matériaux
- École d'ingénieur (titre/concours)

93% des diplômés poursuivent leurs études
+ d'infos sur l'insertion professionnelle - Observatoire de l'établissement :
<https://ode.univ-pau.fr/fr/insertion-professionnelle.html>
Taux de réussite au diplôme en alternance : en cours d'évaluation

Atouts de la formation

Réussite en licence

Soucieuse de la réussite de tous, l'équipe pédagogique de la formation met en œuvre des dispositifs d'accompagnement des étudiants : suivi individualisé, contrôle d'assiduité, élaboration du projet professionnel avec l'appui de la cellule d'orientation et d'insertion professionnelle. Elle veille également à l'amélioration constante de la qualité de la formation (évaluation des enseignements, commissions paritaires).

Qualité de l'environnement de travail

Faire ses études à l'UPPA, c'est faire le choix de préparer son avenir dans une université pluridisciplinaire à taille humaine et de profiter d'activités sportives variées (escalade, randonnée, ski, snow-board, kayak, danse, rugby, surf, pelote basque...), d'une vie culturelle riche (salle de spectacles, orchestre universitaire, animation des jeudis après-midis) ainsi que d'une vie associative dynamique...

Organisation de la formation

- Formation de 1 année proposée sur 2 semestres de 13 semaines, chacun validés par 30 crédits européens.
- Volume horaire global d'environ 600 h/an, soit approximativement 25 h hebdomadaires.
- Stage optionnel en 3^{ème} année
- **Contrôle des connaissances :** Pour chaque UE/EC de licence, deux sessions annuelles : une première session à la fin de chaque semestre et une session de rattrapage (pour les deux semestres) à l'issue de l'année.

Semestre 5

Enseignements obligatoires : 22 ECTS

• Anglais	19,5 h	2 ECTS
• Vibrations	19,5 h	2 ECTS
• Électromagnétisme	19,5 h	2 ECTS
• Mécanique des milieux continus	19,5 h	2 ECTS
• TP de physique	18 h	2 ECTS
• Introduction à la programmation	19,5 h	2 ECTS
• Outils mathématiques	19,5 h	2 ECTS
• Des matériaux à leurs applications	19,5 h	2 ECTS
• Structure Cristalline	19,5 h	2 ECTS
• Propriétés de transport	19,5 h	2 ECTS
• PEP's 3	1	ECTS
• Valoriser ses compétences	10 h	1 ECTS

UE Optionnelles : à choisir pour un total de 8 ECTS

• Métrologie	19,5 h	2 ECTS
• Chimie organique : structures des molécules	19,5 h	2 ECTS
• UE LIBRE	19,5 h	2 ECTS

Concerne uniquement le parcours en alternance :

• Expérience en entreprise 1	6 semaines	2 ECTS
------------------------------	------------	--------

Ne concerne pas le parcours en alternance :

• Couleurs et matériaux	28,5 h	2 ECTS
-------------------------	--------	--------

Semestre 6

Enseignements obligatoires : 22 ECTS

• Anglais	19,5 h	2 ECTS
• Propriétés Thermophysiques des matériaux	39 h	4 ECTS
• Résistance des matériaux	39 h	4 ECTS
• Outils Mathématiques pour le Physicien	19,5 h	2 ECTS
• Fondamentaux à la chimie des polymères	39 h	4 ECTS
• Electrochimie : corrosion et traitement de surface	19,5 h	2 ECTS
• Introduction à la métallurgie	19,5 h	2 ECTS
• TP de chimie	18 h	2 ECTS

UE Optionnelles : à choisir pour un total de 8 ECTS

• Initiation aux énergies renouvelables	19,5 h	2 ECTS
• Les Matériaux du futur	15,5 h	2 ECTS
• Mécanique des fluides	19,5 h	2 ECTS
• Panorama des matériaux	19,5 h	2 ECTS
• Initiation à la modélisation en chimie	19,5 h	2 ECTS
• Économie et gestion de l'entreprise	19,5 h	2 ECTS
• Projet matériau		2 ECTS

Ne concernent pas le parcours en alternance :

• Stage en milieu industriel ou laboratoire	2 à 4 mois	2 ECTS
---	------------	--------

Concerne uniquement le parcours en alternance :

• Alternance ou stage en milieu industriel	16 semaines	4 ECTS
--	-------------	--------