



CONDITIONS D'ACCÈS

● Accès en formation initiale :

En 1ère année: être titulaire d'un Baccalauréat général à dominante scientifique (spécialités Mathématiques, Physique-Chimie, Sciences de l'ingénieur...) ou STI2D.

En 2ème année: Sur dossier pour une admission d'étudiants ayant validé une L1, CPGE, DUT, BUT, BTS.

En 3ème année: Sur dossier pour des titulaires d'un DUT, BUT, BTS du domaine.

● Accès en formation continue :

Le public Formation Continue (salarié, demandeur d'emploi...) peut accéder à cette formation en bénéficiant, le cas échéant, de la procédure de Validation des Acquis Professionnels.

Pour tous renseignements, contactez le Service Formation Continue de l'UBS.



MODALITÉS

- Durée de la formation :
 - 3 ans
 - 1600 heures

- Validation :
Licence (diplôme national de niveau II)

- Lieu de la formation :
Faculté des Sciences et Sciences de l'Ingénieur, Lorient

CONTACT

■ **Responsable du parcours**
Pascal Le Bideau
pascal.le-bideau@univ-ubs.fr

■ **Responsable L1, L2**
Mickael Courtois
mickael.courtois@univ-ubs.fr

■ **Secrétariat pédagogique**
2 rue Le Coat Saint-
56321 LORIENT Cedex
Tél : 02.97.87.46.42

■ **Contact Service Formation Continue**
Tél : 02 97 87 11 36
eugénie.corlobe@univ-ubs.fr
www.univ-ubs.fr/fc



L'ENVIRONNEMENT VOUS PRÉOCCUPE ? UNE LICENCE RÉPOND À VOS ATTENTES

Licence Sciences de la transition écologique et sociétale

- ▶ Développement durable
- ▶ Transition énergétique
 - ▶ Éco-matériaux
- ▶ Responsabilité sociétale

Énergie et Environnement



novembre 2021 - Impression Reprographie UBS



www.univ-ubs.fr

Parcours Energie et environnement

Une formation qui répond aux besoins émergents en termes de nouvelles compétences et de nouveaux métiers.

OBJECTIFS

La formation dispensée s'attache à transmettre aux étudiants les connaissances fondamentales et appliquées ainsi que les outils méthodologiques leur permettant d'appréhender les grands thèmes de la spécialité « Thermique - Énergétique ».

Cette spécialité offre aux étudiants des connaissances approfondies en applications de transferts de chaleur et de matière dans différents secteurs (génie industriel, production d'énergie, procédés de transformation de la matière, génie climatique), en applications thermodynamiques, en études de génie climatique pour des bâtiments.



COMPÉTENCES VISÉES

Les compétences visées par la formation sont :

- l'obtention de connaissances scientifiques solides dans les disciplines inhérentes à la thermique et à l'énergétique,
- la capacité à transmettre son savoir, à communiquer, à s'exprimer, nécessaires dans de nombreux métiers de l'énergie,
- la capacité à utiliser les logiciels informatiques métiers,
- la faculté à rédiger des rapports et à les présenter oralement en français et en anglais.

POURSUITE D'ETUDE A L'UBS

Master Thermique Énergétique, Mention Ingénierie de Conception.

SECTEURS ET MÉTIERS VISÉS

Les diplômés intègrent tous types d'entreprises où les compétences font appel à des connaissances dans les domaines du génie thermique et de l'énergie (bureaux d'études génie climatique, production d'énergie, cabinets d'expertise, ...). Les métiers visés sont :

- Technicien Bureau d'Etudes Thermique (Chargé d'affaires en génie thermique et climatique),
- Technicien Conseil Thermique (rénovation, solaire thermique, photovoltaïque),
- Agent de développement des énergies renouvelables (Collectivités locales),
- Conseiller info-énergie (Collectivités locales, Agences locales de l'énergie).



CONTENU DE LA FORMATION

1ère année

- Concepts et outils mathématiques
- Physique 1 - Mécanique classique
- Enjeux du développement soutenable
- Physique 2 - Electricité & Travaux pratiques
- Sciences de l'ingénieur 1
- Introduction au calcul scientifique
- Physique 3 - Mécanique classique et optique
- Energie & Environnement
- Initiation aux sciences des matériaux
- Economie et responsabilité sociétale
- Activité d'ouverture : Anglais, LV2

2ème année

- Mathématiques pour les sciences de l'ingénieur
- Thermodynamique Physique - Electricité
- Introduction à l'électromagnétisme
- Science de l'ingénieur 5
- Politique, normes et gestion des déchets
- Outils numériques pour l'ingénieur
- Ecoulements et transfert
- Physique 7 : Physique des ondes
- Thermodynamique physique
- Activité d'ouverture : Anglais, LV2

3ème année

Semestre 5

- Outils Mathématiques et Numériques pour l'Ingénieur
- Ecoulement et Transferts
- Science et Génie des Matériaux
- Physique et Mécanique des Milieux Continus
- Thermodynamique
- Anglais et Activité d'Ouverture

Semestre 6

- Bureau d'Etudes
- Programmation et Méthodes Numériques
- Contrôle et Suivi des Systèmes Thermiques
- Transfert de Chaleur
- Langue vivante et Projet
- Stage en entreprise (10 semaines au minimum)



SPÉCIFICITÉS

Le parcours Energie et Environnement propose aux étudiants : en 2^{ème} année, un projet encadré par un chercheur en lien avec l'énergétique puis un stage en 3^{ème} année, visant à expérimenter et mettre en pratique des connaissances en milieu professionnel et permettant de conforter l'étudiant dans son projet professionnel.

Les enseignements sont dispensés par des enseignants-chercheurs de l'Institut de Recherche Dupuy de Lôme (IRDL) de la filière thermique-énergétique et des enseignants de l'UBS.

