

DUT Génie thermique et énergie

Nature de la formation :

Diplôme national

Niveau du diplôme :

bac+2

Langue(s) d'enseignement :

Français

Modalité(s) de la formation :

Formation en présentiel

Formation en apprentissage

Contrat de professionnalisation

Formation continue

Formation initiale

Lieu(x) de la formation :

MONTLUCON

Pièce(s) jointe(s) à télécharger :

[Télécharger la plaquette de la formation](#)

Présentation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

La spécialité Génie Thermique et Énergie concerne l'ensemble des activités relatives à la production, au transport, à l'utilisation et à la gestion des énergies quel que soit leur domaine d'application.

En plus des aspects physiques et techniques, sont également abordés les aspects économiques et environnementaux. Le DUT Génie Thermique et Énergie (GTE) de l'IUT d'Allier forme des spécialistes de niveau bac+2 (techniciens supérieurs).

ORGANISATION DE LA FORMATION

Formation universitaire et professionnalisante en 4 semestres, stage industriel en fin d'études de 10 semaines

Les pôles d'enseignement :

- Maîtrise de l'énergie
- Thermique des locaux
- Acoustique
- Machines frigorifiques
- Électricité
- Transfert d'énergie
- Moteurs thermiques
- Dessin sur ordinateur

Des enseignements généraux :

- Mathématiques
- Bureautique
- Anglais
- Communication
- Connaissance de l'entreprise
- Projet Professionnel et personnel
- Sport (en bonus)

LES + DE LA FORMATION

Plus de 80% de réussite au diplôme,

Plus de 90% en emploi 2 ans après l'obtention du DUT,

Possibilité d'insertion professionnelle immédiate ou de poursuite d'étude

Stage long de 10 semaines

Plateforme technologique riche (bâtiment à énergie positive, caméra infra-rouge, moteur d'avion)

<http://www.moniut.univ-bpclermont.fr/fr/formations/dut/gte-presentation/gte-presentation>

[Pour en savoir plus, cliquez ici](#)

COMPETENCES ET CONNAISSANCES

Les enseignements en GTE apportent des compétences scientifiques et techniques dans le domaine de la thermique et de l'énergie qu'elle soit d'origine fossile, fissile ou renouvelable. Ces compétences sont applicables à la production, la distribution, l'utilisation et la gestion optimale de toutes les énergies plus particulièrement dans le bâtiment, l'industrie et les transports.

Les diplômés sont formés à déterminer des solutions énergétiques sobres, performantes, durables, respectueuses de l'environnement et de la réglementation, et à rechercher l'optimisation des coûts globaux (investissement et fonctionnement).

La formation personnelle et humaine, (expression, communication, anglais et méthodologie de travail) conduit les diplômés vers l'autonomie, la prise pertinente d'initiatives, et le relationnel permettant communication et interaction avec les futurs partenaires et clients.

DIMENSION INTERNATIONALE

En plus des partenariats avec plusieurs universités européennes (Ecosse, Belgique), le service relation internationale de l'IUT aide les étudiants dans leur démarche de recherche de stage et de poursuites d'étude à l'étranger.

ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DES LANGUES ÉTRANGÈRES

Langue vivante 2, optionnelle : espagnol / allemand

STAGE

10 semaines de stage en fin de seconde année

Programme

Les informations ci-dessous sont données à titre indicatif et peuvent faire l'objet de mises à jour.

ANNÉE 1



SEMESTRE 1

- **Connaissances générales de base**

10 crédits

- Mathématiques appliquées
- Informatique
- Expression - Communication
- Langue vivante

- **Bases d'énergétique**

11 crédits

- Thermodynamique
- Electricité
- Energie et environnement
- Mécanique

- **Bases de pratiques professionnelles**

9 crédits

- Mesure, métrologie
- Technologie des systèmes thermiques
- Bureau d'études
- PPP



SEMESTRE 2

- **Connaissances générales appliquées**

11 crédits

- Mathématiques appliquées
- Automatismes et circuits électriques

- Expression - Communication

- Langue vivante

- Projet tutoré

- **Mécanique et Energétique**

10 crédits

- Thermodynamique
- Mécanique des fluides
- Physique des ambiances intérieures
- Propriété des matériaux

- **Thermique**

9 crédits

- Transfert thermique
- Thermique des locaux
- Techniques du génie thermique
- Electrothermie
- PPP

ANNÉE 2

•

SEMESTRE 3

- **Formation générale et projet**

9 crédits

- Mathématiques appliquées
- Expression - Communication
- Langue vivante
- Informatique
- Projet tutoré

- **Transferts et fluides**

11 crédits

- Transfert thermique
- Mécanique des Fluides : aérodynamique
- Combustion et foyers
- Etudes techniques

- **Systèmes thermodynamiques**

10 crédits

- Régulation
- Machines frigorifiques
- Traitement de l'air, climatisation, ventilation, dimensionnement aéroulique
- PPP

-

SEMESTRE 4

- **Préparation à l'insertion professionnelle**

9 crédits

- Expression - Communication
- Langue vivante
- Logiciels métiers
- Etudes techniques
- Fluides et réseaux, Maîtrise de l'énergie

- **Energétique industrielle et projets**

9 crédits

- Machines thermiques
- Echangeurs de chaleur
- Projet tutoré

- **Insertion professionnelle**

12 crédits

- stage

Admission

CONDITIONS

Candidature par l'intermédiaire du portail national Admission Parcoursup

PRÉ-REQUIS

Admission sur dossier de candidature pour les titulaires de baccalauréat scientifique (S) toutes options confondues et aux bacheliers technologiques (STI2D et STL) ou diplôme de niveau équivalent.

Sur validation des acquis de l'expérience (VAE)

DATE DE DEBUT DE LA FORMATION

1 septembre 2019

DROITS DE SCOLARITÉ

Niveau Licence/DUT

Et après ?

LES MÉTIERS VISÉS

- Technicien en bureau d'étude thermique pour concevoir des habitations économes en énergie,
- Technicien dans des laboratoires d'essai pour concevoir et améliorer les machines thermiques (pompes à chaleur, moteurs, machines frigorifiques,...), Conseiller en maîtrise de l'énergie
- Technico-commercial, en tant qu'expert des machines thermiques
- Responsables d'équipe, Responsables de fabrication
- Techniciens supérieurs intervenant dans les domaines suivants : conception, installation et démarrage de machines, maintenance, audit et conseil en entreprises.

SECTEUR(S) D'ACTIVITÉS

Le technicien supérieur GTE est un collaborateur direct des ingénieurs et cadres de l'entreprise dans de multiples secteurs d'activités :

- Maîtrise de l'énergie, expertise,
- Chauffage, climatisation, conditionnement d'air,
- Énergies renouvelables, environnement,
- Fabrication, étude, mise au point et conception de matériel thermique (moteurs, machines frigorifiques,...)

POURSUITE D'ÉTUDES

Outre la possibilité d'effectuer une école d'ingénieurs (parcours intégré Polytech, ou intégration ENSI, INSA, ENI sur dossier l'année du DUT) ou un master, le département GTE de Montluçon propose également 2 licences professionnelles spécifiques :

- **Chargé d'affaires en Génie Climatique** : le chargé d'affaires est un collaborateur de l'architecte pour tout ce qui concerne le choix des matériaux de construction, le traitement d'air, la climatisation, les ambiances dans les bâtiments. Il participe au projet de construction ou de rénovation depuis sa définition jusqu'à sa livraison.
- **Bâtiments à Énergie Positive et Construction Bois** : travail transversal en équipe : urbanistes, architectes, concepteurs au sein de bureaux d'études et suivis de chantier, pour concevoir et dimensionner l'ossature des bâtiments très basse consommation d'énergie utilisant des énergies renouvelables.

Il est possible, après le DUT, de préparer un Diplôme d'Université d'Études Internationales (DUETI) validant une année universitaire ou deux semestres, dans un établissement supérieur étranger, en cohérence avec les spécialités de DUT de l'IUT d'Allier.

Le DUETI est délivré par l'Université, et dans certains cas, un diplôme équivalent est décerné par l'Université d'accueil.

PASSERELLES ET RÉORIENTATION

Le département GTE réserve 9 places aux bacs STI2D et STL pour intégrer après leur DUT en 2 ans le réseau d'écoles d'ingénieurs Polytech (parcours « GEIPI POLYTECH »).

Pour les personnes non titulaires du baccalauréat intéressées par un DUT GTE, en justifiant d'au moins trois ans d'expérience professionnelle dans le domaine de l'énergie, une procédure de validation des acquis (VAE/VAP) partielle peut être étudiée.

Contacts

RESPONSABLE(S)

VERHAEGE Christophe

Tél : +33470022073

Email : Christophe.VERHAEGE@uca.fr

CONTACT(S) ADMINISTRATIF(S)

Tél.+33470022070

secretariat.gte-montlucon.iut@uca.fr

```
.col-xs-12 { width: 100%; } .col-md-6 { width: 40%; padding-left: 10px; padding-right: 10px; } .col-xs-1,  
.col-xs-2, .col-xs-3, .col-xs-4, .col-xs-5, .col-xs-6, .col-xs-7, .col-xs-8, .col-xs-9, .col-xs-10, .col-xs-11, .col-xs-12  
{ float: left; } .col-xs-1, .col-sm-1, .col-md-1, .col-lg-1, .col-xs-2, .col-sm-2, .col-md-2, .col-lg-2, .col-xs-3,  
.col-sm-3, .col-md-3, .col-lg-3, .col-xs-4, .col-sm-4, .col-md-4, .col-lg-4, .col-xs-5, .col-sm-5, .col-md-5,  
.col-lg-5, .col-xs-6, .col-sm-6, .col-md-6, .col-lg-6, .col-xs-7, .col-sm-7, .col-md-7, .col-lg-7, .col-xs-8, .col-sm-8,  
.col-md-8, .col-lg-8, .col-xs-9, .col-sm-9, .col-md-9, .col-lg-9, .col-xs-10, .col-sm-10, .col-md-10, .col-lg-10,  
.col-xs-11, .col-sm-11, .col-md-11, .col-lg-11, .col-xs-12, .col-sm-12, .col-md-12, .col-lg-12 { min-height: 1px;  
position: relative; }
```

Renseignements pratiques

[IUT d'Allier](#)

Université Clermont Auvergne Avenue Aristide-Briand CS 82235

03101 Montluçon Cedex

Tél. : +33 (0)4 70 02 20 00

[Sur Internet](#)



[S'inscrire](#)



[S'orienter](#)



[Enquêtes](#)



[UCA Pro](#)

Offre de formation...

[En alternance](#)

[À distance](#)

[Courte](#)

```
/**/ .info {width:47%; vertical-align: top; display: inline-block; text-align: center;} /**/
```

Valider ses acquis

Tous les diplômes de l'UCA inscrits au [RNCP](#) peuvent faire l'objet d'une [demande de VAE](#). [La VAP](#) peut vous permettre d'intégrer une formation si vous n'avez pas le niveau universitaire requis

Rechercher une formation

```
/**/ .photo{display:none !important;}.date-publication-maj{display:none !important;} /**/ /**/  
.recherche-fulltext{display:none;} /**/
```