

LICENCE INGÉNIERIES THERMIQUE ET ENERGETIQUE (TC-PC: PH)

OBJECTIF DE LA FORMATION

L'objectif de cette formation est de former des professionnels spécialisés dans le domaine de la thermique et de l'efficacité énergétique, capables de contribuer à la transition énergétique et de relever les défis liés à la gestion des ressources énergétiques

COMPÉTENCES

Cette formation vise à permettre aux étudiants d'acquérir un ensemble de compétences techniques et professionnelles dans différents domaines technologiques tels que :

- Transferts thermiques ;
- Conception et modélisation des systèmes thermiques et énergétiques;
- Analyse de l'efficacité énergétique ;
- Utilisation des énergies renouvelables ;
- Gestion de projets énergétiques ;
- Compétences en communication ;
- etc.

DÉBOUCHÉS

Les diplômés de cette licence peuvent inclure des postes de:

- **Ingénieurs thermiciens;**
- **Ingénieurs en énergie;**
- **Consultants en efficacité énergétique;**
- **Responsables de projets énergétiques;**

dans des secteurs tels que l'industrie, le bâtiment, les services énergétiques, les administrations publiques, les organismes de recherche, etc.

CONDITIONS D'ACCÈS

La filière est ouverte face aux élèves ayant obtenu un baccalauréat en :

- **Sciences Mathématiques A et B;**
- **Sciences et Technologies Mécanique / Electrique;**
- **Sciences Physiques**
- **Sciences de la Vie et de la Terre**

LICENCE INGÉNIERIES THERMIQUE ET ENERGETIQUE (TC-PC: PH)

ORGANISATION MODULAIRE DE LA FILIERE

TRONC COMMUN PC-PHYSIQUE

S1

Algèbre 1
Analyse 1
Atomistique
Thermochimie
Thermodynamique 1
Mécanique du Point
MTU

S2

Algèbre 2
Analyse 2
Liaisons chimiques
Chimie en Solution
Optique Géométrique
Electricité
Digital skills & IA

S3

Mécanique du solide
Circuits électriques
Electromagnétisme
Chimie organique générale
Thermodynamique 2
Mathématiques pour la physique
Français 1

S4

Electronique analogique
Optique ondulatoire
Mécanique quantique
Electronique numérique
Crist. géométrique
Analyse numérique : Algo. et program. Python
Français 2

S5

Matériaux pour l'industrie
Méthodes numériques
Mécanique des fluides
Ressources energetique et intelligence artificielle
Transferts thermiques et massique
Python avancé
Anglais

S6

Performance thermique et confort du bâtiment
Technologies d'assemblage: Soudage adhésif
Gestion de l'énergie et smart grids
Solaire thermique et stockage
Audit énergétique et efficacité
Culture entrepreneuriale
Anglais