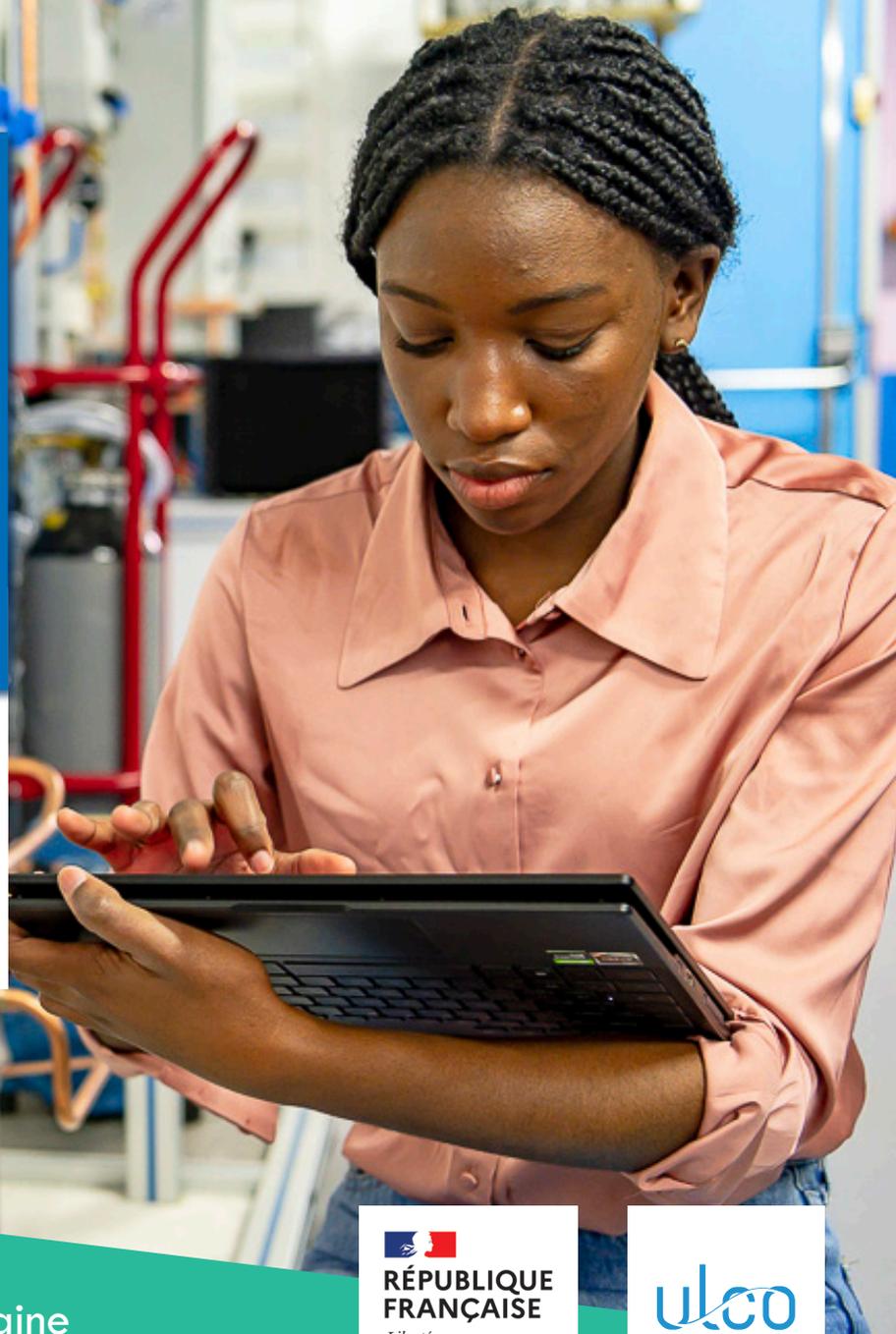


BUT

MÉTIERS DE LA TRANSITION ET DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUES (MT2E)

- Optimisation Énergétique pour le Bâtiment et l'Industrie
- Management de l'Énergie pour le Bâtiment et l'Industrie



L'université à dimension humaine

www.ulco.fr




**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

ulco
Université
Littoral Côte d'Opale

◆ SCIENCES & TECHNOLOGIES - SANTÉ - STAPS

VOTRE PROFIL

• FORMATION INITIALE :

- Baccalauréats généraux à dominante scientifique ;
- Baccalauréat STI2D.

Compétences :

- Anglais.
- Esprit d'équipe.
- Notions mathématiques.
- Aimer expérimenter et avoir le goût de la conception.
- Intérêt pour la transition énergétique et les énergies de demain.

• FORMATION CONTINUE :

La formation est accessible aux personnes non titulaires du titre requis mais ayant une expérience professionnelle par une Validation des Acquis Professionnels, et peut être proposée en parcours personnalisé.

Le diplôme est accessible par la Validation des Acquis et de l'Expérience.

VOTRE ADMISSION

Les candidatures pour intégrer le BUT MT2E s'effectuent sur Parcoursup. Le calendrier est globalement le suivant :

- Les candidats saisissent leurs vœux jusque début avril
- Les dossiers des candidats sont étudiés par l'équipe pédagogique du BUT MT2E
- les candidats sélectionnés pour un entretien oral sont convoqués pour la fin avril

CAPACITÉ D'ACCUEIL

- **50% baccalauréats technologiques**
- **50% baccalauréats généraux**

VOTRE ALTERNANCE

La formation est proposée en alternance et est accessible via un contrat d'apprentissage, un contrat de professionnalisation ou une Pro-A pour les salariés. Alternance sur la dernière année / les 2 dernières années / les 3 années du BUT.

VOS STAGES, PROJETS, MÉMOIRES

- 3 semaines de stage en fin de première année
- 8 semaines de stage en fin de deuxième année
- 14 semaines de stage en fin de troisième année

OBJECTIF DE LA FORMATION

- Capacité à auditer et préconiser des solutions d'optimisation de la performance énergétique et environnementale des bâtiments
- Compétences en conception et dimensionnement de ces mêmes installations
- Capacité à mettre en place et/ou d'animer un Système de Management de l'Énergie (SME) qui permette le suivi, l'analyse et l'amélioration continue de la performance énergétique des bâtiments et des utilités industrielles

COMPÉTENCES QUE VOUS ALLEZ ACQUÉRIR

- Dimensionner, réaliser et exploiter des installations énergétiques, climatiques ou frigorifiques pour le bâtiment
- Optimiser la performance énergétique et environnementale
- Dimensionner, réaliser et exploiter des installations énergétiques, climatiques ou frigorifiques pour le bâtiment

VOS DÉBOUCHÉS

- Management de l'énergie pour le bâtiment
- Chargé d'études en thermique et fluide, en énergies renouvelables, en froid industriel et commercial, en efficacité énergétique
- Assistant ingénieur énergétique, auditeur énergétique de bâtiments...
- Optimisation énergétique pour le bâtiment
- Energy manager, chargé de mission efficacité énergétique, référent énergie en industrie, responsable performance énergie, responsable énergie en collectivité...
- Technicien fluides, technicien d'exploitation, chargé d'affaires et/ou d'études, économiste de flux, concepteur en bureau d'étude, technico-commercial, agent de maîtrise, conducteur de travaux.

VOTRE POURSUITE D'ÉTUDE

- Écoles d'ingénieurs
- Masters universitaires

VOS PARTENAIRES INSTITUTIONNELS ET INDUSTRIELS

La formation BUT MT2E est pleinement insérée sur le territoire dunkerquois en entretenant des liens avec diverses organisations locales, dans le cadre des projets des étudiants (administrations, milieu associatif, entreprises de différentes tailles : Eiffage, Arcelor, Communauté Urbaine du Dunkerquois, Agathe, Dalkia, GRDF, Engie, Bepad) lors de projets menés par les étudiants, d'événements pluriannuels et au moment des périodes de stages.

VOTRE PROGRAMME

<http://www.iut.univ-littoral.fr/>

1^{ère} ANNÉE

SEMESTRE 1

- Contexte énergétique
- Chauffage-ECS-ventilation
- Transfert de chaleur
- Bases de thermodynamique
- Techniques constructives
- Énergie électrique
- Dessin d'ingénierie-BIM
- Mesure et instrumentation en énergétique
- Tableurs
- Bases mathématiques pour l'énergéticien
- Méthodologie de travail universitaire
- Communication
- Anglais
- Projet Personnel et Professionnel (+ situations d'apprentissage et d'évaluation)

SEMESTRE 2

- Confort thermique
- Visuel et acoustique
- Énergies renouvelables
- Thermique du bâtiment
- Hydraulique et aéraulique
- Thermodynamique
- Circuits électriques et automatisme
- Mathématiques appliquées
- Communication
- Anglais
- Projet Personnel et Professionnel (+ situations d'apprentissage et d'évaluation)

2^{ème} ANNÉE

SEMESTRE 3

- Pompes à chaleur
- Machines frigorifiques
- Études réglementaires en énergétique du bâtiment
- Chaufferie
- Réseaux hydrauliques et aérauliques
- Transferts convectif et radiatif
- Plan de mesurage et acquisition de données
- Régulation des installations
- Comptage carbone
- Bases de statistiques et de calcul financier
- Communication professionnelle
- Anglais
- Projet Personnel et Professionnel

SEMESTRE 4

- Traitement d'air
- Bois énergie
- Solaire thermique et photovoltaïque
- Échangeurs de chaleur
- Conduction de la chaleur en régime variable
- Utilisation avancée des tableurs
- Statistique
- Conduite de projets
- Communication professionnelle
- Anglais
- Projet Personnel et Professionnel

3^{ème} ANNÉE

TRONC COMMUN :

- Communication commerciale - conseil - relation clientèle
- Gestion comptable
- Chiffrage d'une affaire, d'une opération
- Anglais
- Projet Personnel et Professionnel

PARCOURS MANAGEMENT DE L'ÉNERGIE :

- Système de Management de l'Énergie (SMÉ)
- Méthodologie de l'audit d'un SMÉ
- Amélioration de la performance énergétique
- Audit des éclairages intérieur et extérieur
- Valorisation énergétique des rejets et résidus
- Contrats d'exploitation
- Outils stratégique et méthodologique pour l'exploitation
- Technologies et exploitation des utilités industrielles
- Pilotage des installations, GTC et GMAO
- Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement (QHSE)

PARCOURS OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE :

- Méthodologie de l'audit énergétique
- Réhabilitation énergétique et environnementale des bâtiments
- Optimisation des éclairages intérieur et extérieur
- Bioclimatisme et Simulation Énergétique Dynamique
- Valorisation énergétique des rejets et résidus
- Science et technologie des filières énergétiques en développement
- Production et distribution de vapeur
- Production et distribution d'air comprimé
- Production et distribution de froid
- Conditionnement d'air
- Installations de cogénération
- Pilotage des installations et Gestion Technique Centralisée

VOTRE LIEU DE FORMATION

**UNIVERSITÉ DU LITTORAL
CÔTE D'OPALE :**
Site de Dunkerque

SECRETARIAT PÉDAGOGIQUE :
03 28 23 70 40
iutmt2e@univ-littoral.fr

**FORMATION CONTINUE À
L'UNIVERSITÉ (FCU) :**
Mathieu LANNOY
mathieu.lannoy@univ-littoral.fr

VOTRE RESPONSABLE DE FORMATION

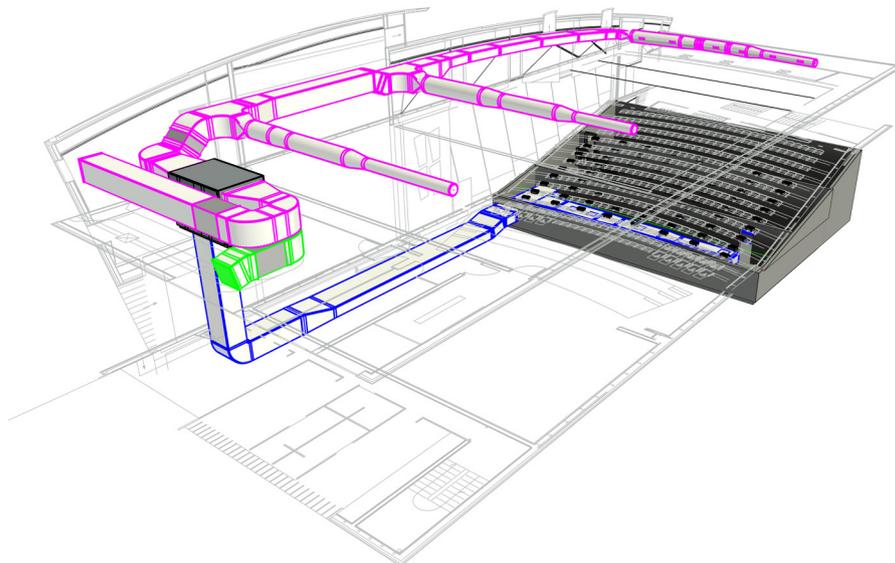
Mathieu BARDOUX
mathieu.bardoux@univ-littoral.fr

<http://www.iut.univ-littoral.fr/>



CODES RNCP :

- Parcours Optimisation Energétique pour le Batiment et l'Industrie : RNCP 35486
- Parcours Management de l'Energie pour le Batiment et l'Industrie : RNCP 35488



VENEZ NOUS RETROUVER

LORS DE :

- NOTRE JOURNÉE PORTES OUVERTES
- NOS JOURNÉES D'IMMERSION

DANS LES :

- SALONS DE L'ÉTUDIANT
- FORUMS DANS LES LYCÉES
- SALONS DE LA POURSUITE D'ÉTUDES ET DES MASTERS