



# BTS

## MAINTENANCE DES SYSTÈMES

OPTION SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES ET FLUIDIQUES

**FORMATION EN ALTERNANCE** Code RNCP : 35338

### Conditions d'accès

Accessible à tout titulaire d'un Baccalauréat (Bac. général, technologique ou professionnel) ou certification de niveau 4.

### Contact

Jean-Michel BARRIER  
Chargé de Relation Clients (Orléans)  
**02 38 22 28 23**  
j-m.barrier@formation-aftec.com



**Prérequis** Bac  
ou certification niv. 4



**Durée**  
2 ans



**Formation**  
rémunérée



**Réseau d'entreprises**  
partenaires



**Campus**  
d'Orléans

TARIFICATION | **Dispositif apprentissage** : Tarification selon le niveau de prise en charge par certification et par branche précisé dans le référentiel publié par France Compétences | **Autres dispositifs** : Nous consulter.

### OBJECTIFS PROFESSIONNELS VISÉS

Le technicien supérieur en Maintenance des Systèmes Énergétiques et Fluidiques exerce son métier en poste fixe ou en itinérance dans l'industrie ou le tertiaire. Spécialiste des systèmes de chauffage, de froid, climatisation et de traitement d'air, il peut exercer de multiples fonctions dans le respect des règles de sécurité, d'hygiène, d'environnement et de qualité dans les interventions suivantes :

- Effectuer la maintenance sur un équipement énergétique,
- Dépanner une installation climatique (climatisation, chambre froide, chaudière, Centrale de Traitement d'Air),
- Dimensionner et améliorer une installation,
- Maîtriser et optimiser les coûts liés à une installation,
- Travailler en équipe dans le cadre d'une démarche de projet,
- Suivre et renseigner la Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur.

### DESCRIPTIF DE LA FORMATION

#### + OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Déterminer et organiser une gamme de maintenance

- Définir la stratégie de maintenance
- Mettre en place et/ou optimiser l'organisation des activités de maintenance
- Définir et/ou planifier la maintenance préventive

Conduire une installation

- Effectuer la mise en fonctionnement et à l'arrêt
- Effectuer les réglages et les paramétrages
- Assurer la conduite en mode dégradé
- Surveiller et contrôler le fonctionnement

Réaliser une activité de maintenance préventive

- Mettre en œuvre le plan de maintenance préventive
- Exploiter les informations recueillies
- Assurer la communication interne et externe du service maintenance

Effectuer la maintenance corrective d'un bien

- Diagnostiquer les pannes
- Préparer les interventions
- Effectuer les actions correctives
- Remettre en service

Effectuer une étude et réalisation d'une amélioration de maintenance

- Proposer ou définir des axes d'amélioration
- Proposer et/ou concevoir des solutions d'amélioration
- Mettre en œuvre les solutions d'amélioration, assurer le suivi des travaux
- Participer à une réunion de progrès

#### + CONTENU DE LA FORMATION

La formation est réalisée sur deux années à hauteur de 1350 h.

Blocs de compétences	Durée
Bloc 1 : Maintenance corrective d'un bien	80 h
Bloc 2 : Réalisation d'activités de maintenance préventive en milieu professionnel	25 h
Bloc 3 : Étude et réalisation d'une amélioration de maintenance en milieu professionnel	33 h
Bloc 4 : Analyse technique en vue de l'intégration d'un bien	310 h
Bloc 5 : Organisation de la maintenance	77 h
Bloc 6 : Conduite d'une installation	78 h
Enseignements Généraux	
Sciences physiques / chimie	202 h
Mathématiques	114 h
Culture générale et expression française	152 h
Enseignement Technologique en Langue Vivante étrangère	36 h
Anglais	77 h
LV2	77 h
Accompagnement Personnalisé	54 h
Accompagnement socio-professionnel éducatif et européen	12 h
Habilitation électrique	23 h
Un accompagnement socio-professionnel éducatif et européen permet la réflexion et la mise en action autour des éléments relatifs au suivi et à l'orientation post-formation des apprenants.	
	12 h

Faire une analyse technique en vue de l'intégration d'un bien

- Contribuer à la prise en compte des contraintes de maintenance lors de

l'intégration d'un bien

- Préparer et participer à la réception, à l'installation et à la mise en service des nouveaux biens

### Sciences physiques

- Mettre en œuvre un protocole expérimental associé à un phénomène
- Exploiter des mesures
- Interpréter les résultats

### Culture générale et l'expression

- Appréhender et réaliser un message écrit
- Respecter les contraintes de la langue écrite
- Synthétiser des informations
- Répondre de façon argumentée à une question posée en relation avec les documents proposés en lecture

### LV1 Anglais

- Communiquer de façon opérationnelle dans une langue étrangère à l'écrit et à l'oral
- Niveau visé du CECRL (Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues) : B2

### Enseignement Scientifique en Langue Vivante

- Dans le prolongement du cours d'anglais, L'ESLV porte le travail sur le champ professionnel
- Comprendre une documentation technique spécifique au métier
- Décrire une intervention technique lié au domaine professionnel

### LV2 Espagnol

- Comprendre l'essentiel d'une conversation et interagir de façon simple
- Niveau visé du CECRL : B1

## + MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

La formation est organisée en présentiel selon un rythme d'alternance qui permet une montée en compétences progressive en

s'appuyant sur le vécu de l'apprenant en entreprise. Un travail de l'équipe pédagogique est réalisé pour favoriser une approche transversale de certains concepts métiers.

- Travaux pratiques en atelier
- Etudes de cas

Pédagogie innovante :

- Serious games
- Réalité virtuelle (habilitation électrique et manipulation des fluides frigorigènes)

## + MOYENS TECHNIQUES

- Plateau technique dédié
- Salle informatique dédiée
- Logiciel de formation aux techniques de dépannage de chaudières
- Logiciel de Conception Assistée par Ordinateur avec REVIT

## + TUTORAT PÉDAGOGIQUE

L'appui par un formateur est assuré tout au long du parcours pédagogique. Il porte sur le suivi des acquisitions en cours de formation et en situation de travail et prend la forme d'entretiens de tutorat ou de tutorat à distance. Il permet l'ajustement du parcours de formation.

## + CERTIFICATION

La formation permet la délivrance d'un Brevet de Technicien Supérieur, diplôme de niveau 5 délivré par l'Education Nationale donnant droit à 120 ECTS (European Credits Transfer System). La certification intègre des épreuves terminales mais aussi des épreuves sous forme de contrôle en cours de formation. Une certification en langue

étrangère est organisée conformément à l'arrêté du 3 avril 2020.



© Ludovic Letot

# ORGANISATION DE LA FORMATION

## + POSITIONNEMENT EN ENTRÉE DE FORMATION

Un entretien conseil sera dans un premier temps mené par le Chargé de Relation Client. Celui-ci s'assure des pré requis nécessaires à l'entrée en formation.

Dans un second temps, selon les besoins, une étude plus approfondie sera effectuée par le coordonnateur de la formation.

## + DURÉE DE LA FORMATION

Formation sur 2 ans. **Durée : 1350h**  
Intégration en 2ème année possible sous couvert des pré requis. **Durée : 675 heures**

## + POINTS FORTS

- Un parcours d'accompagnement à la détermination du projet d'orientation est proposé au candidat en amont de son entrée en formation ainsi qu'une aide à la recherche d'entreprises permettant la signature d'un contrat en alternance. (Accompagnement méthodologique, espaces ressources, mise en relation avec les entreprises partenaires).

- Établissement habilité par l'Education Nationale à organiser les épreuves en Contrôle en Cours de Formation.

- Une relation partenariale de proximité : un accompagnement personnalisé en formation et des contacts réguliers avec l'entreprise, une co-construction des parcours professionnels.

- Une équipe pédagogique experte

- Formation à l'habilitation électrique Basse Tension (BT).

- Initiation au BIM avec REVIT.

- Un référent handicap accompagne l'apprenant tout au long de son parcours de formation, notamment pour l'aménagement de la formation et des modalités de certification.

## + EMPLOYABILITÉ ET POURSUITE D'ÉTUDES

Le diplômé, formé au métier de technicien Chauffage Ventilation Climatisation peut évoluer vers le métier de technicien d'études

en génie climatique dans lequel il réalisera des plans de conception et des analyses de projets. Dans l'industrie, le technicien CVC pourra devenir responsable d'un site de production industrielle.

Autres évolutions possibles : responsable d'équipe, responsable de site, chargé d'affaires (il assurera la gestion technique, financière, administrative et commerciale d'un portefeuille de clients).

Il peut aussi poursuivre ses études en

- licence, master ou école d'ingénieur :
- Licence professionnelle en domotique
- Licence professionnelle technico-commercial
- Licence maîtrise de l'énergie, électricité et développement durable.

Type d'emplois accessibles :

**Codes Métiers ROME :**

**I1306** – Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air

**I1308** – Maintenance d'installation de chauffage

**I1309** – Maintenance électrique

# DEVENIR ALTERNANT.E

## EN 5 ÉTAPES AVEC AFTEC FORMATION

01

### PRÉINSCRIPTION

Remplir le formulaire de préinscription sur notre site [formation-aftec.com](http://formation-aftec.com), rubrique Alternance/devenir alternant.



Flashez et préinscrivez-vous

02

### TEMPS D'INFORMATION

Participer à un temps d'information bimensuel dans notre établissement / ou en distanciel ;

**Vous recevrez des informations sur :**

- Le contrat d'apprentissage/contrat de professionnalisation.
- La formation choisie, le contenu, les finalités professionnelles, les activités à réaliser en entreprise, les débouchés et poursuites d'études.
- Télécharger un dossier de candidature.

03

### MODALITÉS D'INSCRIPTION

Retourner le dossier de candidature, puis prendre rendez-vous avec un **Chargé de Relation Clients**.

04

### ENTRETIEN CONSEIL

**Vous recevrez des informations et conseils sur :**

- La recherche d'entreprises
- La rédaction de votre CV et la lettre de motivation
- L'entretien de recrutement : des outils de préparation
- Votre projet professionnel
- Des réponses à toutes vos questions...

05

### RECHERCHE ET SIGNATURE D'UN CONTRAT

**Proposer votre candidature (CV + lettre de motivation) aux entreprises afin de signer un contrat d'alternance.**

- Communiquer avec le Chargé de Relation Clients sur l'avancée de vos recherches.
- Faire valider par le CRC les activités proposées par l'entreprise qui recrute.
- Signer le contrat d'alternance avec l'aide du CRC.



EN SAVOIR + SUR  
[www.formation-aftec.com](http://www.formation-aftec.com)



ACCUEIL HANDICAP

#### CAMPUS D'ORLÉANS

22 av. des Droits de l'Homme  
45000 Orléans  
02 38 22 13 00  
[info@formation-aftec.com](mailto:info@formation-aftec.com)

#### CAMPUS DE TOURS

244 rue Giraudeau  
37000 Tours  
02 47 36 20 50  
[info@formation-aftec.com](mailto:info@formation-aftec.com)



**'aftec**  
ormation