



# BTS

## MAINTENANCE DES SYSTÈMES

OPTION SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES ET FLUIDIQUES

**FORMATION EN ALTERNANCE** *Code RNCP : 36968*

### Conditions d'accès

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

### Contact

Scannez ce QR Code pour entrer en contact avec votre Chargé.e de Relation Clients :





**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                                                                                                                                                             | 100 h |
| Bloc 2 : Maintenance préventive                                                                                                                                                             | 135 h |
| Bloc 3 : Maintenance améliorative                                                                                                                                                           | 80 h  |
| Bloc 4 : Intégration d'un bien                                                                                                                                                              | 210 h |
| Bloc 5 : Organisation de la maintenance                                                                                                                                                     | 83 h  |
| <b>Enseignements Généraux</b>                                                                                                                                                               |       |
| Bloc 6 : Culture générale et expression française                                                                                                                                           | 143 h |
| Bloc 7 : Anglais                                                                                                                                                                            | 78 h  |
| Bloc 8 : Mathématiques                                                                                                                                                                      | 114 h |
| Bloc 9 : Sciences physiques / chimie                                                                                                                                                        | 202 h |
| Enseignement Technologique en Langue Vivante étrangère                                                                                                                                      | 36 h  |
| LV2                                                                                                                                                                                         | 76 h  |
| Accompagnement Personnalisé                                                                                                                                                                 | 54 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. | 16 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 expression

- Communiquer à l'écrit et à l'oral en respectant les contraintes de la langue
- Synthétiser des informations
- Argumenter à partir d'une problématique
- Répondre de façon argumentée à une question posée en relation avec les documents proposés

## 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 liée 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 et partiellement en distanciel 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.



# 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 un chef de projet en design de parcours.

## + 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.

- Formation à la manipulation des fluides frigorigènes.

- Formation à la protection et au secours aux personnes en cas d'urgence.

> Ces deux dernières formations donnent lieu à la délivrance d'une attestation stipulant que l'apprenant est «habilitable».

- 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.



Réseau des Référénts  
Handicap



**'aftec**  
**Alternance Post-Bac**  
& Formation Professionnelle

22 av. des Droits de l'Homme - 45000 ORLÉANS | 02 38 22 13 00

244 rue Giraudeau - 37000 TOURS | 02 47 36 20 50

2 rue Bernard Palissy - 37500 CHINON | 02 47 93 43 00

[www.formation-aftec.com](http://www.formation-aftec.com)

[info@formation-aftec.com](mailto:info@formation-aftec.com)