

# BTS / MAINTENANCE DES SYSTÈMES (MS)

Option Systèmes Energétiques  
et Fluidiques



Site d'Orléans

## 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 :



**Code RNCP : 36968** Date d'enregistrement : 01/09/22  
Certificateur : Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche

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

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



# BTS / MAINTENANCE DES SYSTÈMES (MS)

Option Systèmes Energétiques et Fluidiques

Éligible CPF



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.



## LES POINTS FORTS DE LA FORMATION

- **Un parcours d'accompagnement au projet professionnel** est proposé au candidat, en amont de l'entrée en formation, ainsi qu'une **aide à la recherche d'entreprises** (accompagnement méthodologique, espaces ressources, mise en relation avec les entreprises partenaires).

- **Une relation tripartite privilégiée**, Apprenant / Tuteur-MA / formateur référent parcours, permet un accompagnement individualisé de l'apprenant et de l'entreprise. Il porte sur le suivi des acquis des compétences en formation et en situation de travail au travers d'entretiens et de visites en entreprise, ainsi que sur l'accompagnement de l'encadrant dans son fonction tutorale.

- **Un accompagnement tout au long du parcours de formation est assuré par l'équipe pédagogique**, constituée par :

- Un chef de projet en design de parcours, garant des objectifs et de la progression pédagogique
- Un manager, garant de la réalisation du parcours de formation
- Un(e) gestionnaire de parcours de formation, en charge

de l'activité administrative

- Un service informatique en charge de l'assistance technique et du prêt de PC (si besoin)

- Un formateur référent parcours qui fait le lien avec l'équipe pédagogique

- Des formateurs experts et qualifiés

- **Plateau technique dédié** : Cf encadré.

- **Un référent handicap** accompagne les apprenants en situation de handicap, tout au long du parcours de formation, notamment pour l'aménagement de la formation et des modalités de certification.

- **Formation à l'habilitation électrique Basse Tension (BT)**, à la manipulation des fluides frigorigènes et à la protection et au secours aux personnes en cas d'urgence. Initiation au BIM avec Revit.

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

- **Licence CANVA PRO** pour chaque apprenant.

## DESCRIPTIF DE LA FORMATION

### CONTENU DE LA FORMATION

1350 heures de formation réparties sur deux années :

Blocs de compétences	Durée
Bloc 1 : Maintenance corrective	100h
Bloc 2 : Maintenance préventive	135h
Bloc 3 : Maintenance améliorative	80h
Bloc 4 : Intégration d'un bien	210h
Bloc 5 : Organisation de la maintenance	83h
Enseignements Généraux	
Bloc 6 : Culture générale et expression	143h
Bloc 7 : Anglais	78h
Bloc 8 : Mathématiques	114h
Bloc 9 : Sciences physiques / Chimie	185h
Enseignement Technologique en Langue Vivante étrangère	36h
LV2 (Espagnol)	76h
Accompagnement personnalisé	54h
Habilitation électrique	23h
Formation SST	14h
Un accompagnement socio-professionnel éducatif et européen permet la réflexion et la mise en action autour des éléments relatifs à l'intégration, au suivi et à l'orientation post-formation des apprenants	19h

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Les enseignements proposés au cours des deux ans visent les objectifs pédagogiques suivants :

#### 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

## 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 (face-à-face pédagogique) selon un rythme d'alternance qui permet une montée en compétences progressive, en s'appuyant sur le vécu de l'apprenant en entreprise. Des capsules de formation digitales (micro-learning), conçues par nos équipes, viennent compléter ce face-à-face pédagogique.

## MÉTHODES D'ANIMATION

La diversification des pratiques pédagogiques permet d'exploiter les situations de travail et les compétences transversales auxquelles l'apprenant est confronté tout au long de son parcours :

- Mises en situations professionnelles.
- Jeux de rôle.
- Interventions de professionnels.
- Travail en mode projet.
- Ateliers de professionnalisation.
- Orga. et participation à des événements.
- Sorties pédagogiques en lien avec le métier, etc.

## MOYENS TECHNIQUES

- Intégralités des salles équipées de VPI
- Learning Lab et Coworking équipés d'écrans interactifs, tablettes, ordinateurs portables, casques
- Suite Office 365, incluant l'outil de travail collaboratif et de visioconférence MS Teams (licence individuelle)
- Livret d'apprentissage numérique (Net-Yparéo)
- Application mobile Form'Aftec pour la formation digitale (capsules)

### PLATEAU TECHNIQUE DÉDIÉ :

- Système de chauffage
- CVC Clim
- Système frigorifique
- Pompe à chaleur
- Logiciel de formation aux techniques de dépannage de chaudières
- Logiciel de Conception Assistée par Ordinateur avec REVIT

## 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). Deux modalités d'évaluation dont la moitié en Contrôle en Cours de Formation (CCF) réalisé au sein de notre organisme de formation habilité.

## ORGANISATION DE LA FORMATION

### ENTRÉE DE FORMATION

Un entretien conseil est mené par un Chargé de Relation Client (CRC), qui s'assure du projet professionnel et de la motivation du candidat. Une étude approfondie, menée conjointement avec un chef de projet en design de parcours, pourra permettre d'adapter, au besoin, le parcours du candidat.

### DURÉE

- 1350 h, réparties sur 2 années
- Intégration en 2<sup>ème</sup> année possible, sous couvert des pré-requis.

### 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 CPIOI (*en partenariat avec le CNAM Centre-Val de Loire*)
- 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

## OBJECTIFS PROFESSIONNELS

**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.

# DEVENIR ALTERNANT.E

## AVEC AFTEC FORMATION EN 5 ÉTAPES

01

### PRÉINSCRIPTION

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

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.



Flashez  
et préinscrivez-vous

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 Référents  
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)