

# BTS FED option A (Fluides, Energies, Domotique – Génie climatique et fluidique) en contrat d'apprentissage

Mis à jour le 17 décembre 2025

## Conditions d'entrée et prérequis

Avoir obtenu le diplôme du BAC.  
S'intéresser à la conception des systèmes énergétiques  
Disposer de compétences pour travailler en équipe dans le cadre d'une démarche de projet  
Disposer de capacités d'organisation et d'autonomie  
Disposer de compétences scientifiques et technologiques pour interpréter et exploiter les informations obtenues à partir d'essais, de tests, de simulations, de réalisations  
Disposer de compétences en matière de communication technique pour décrire une idée, un principe, une solution (produit, processus, système)  
Disposer de compétences en matière d'expression écrite et orale, y compris en anglais, pour communiquer et argumenter

## Niveau d'entrée

Niveau 4 - BAC

## Niveau de sortie

Niveau 5 - BAC +2

## Public visé

Être âgé de 16 à 29 ans, avec un projet de contrat d'apprentissage. Dérogations sous conditions. Pas de condition d'âge pour les personnes reconnues RQTH

## Rythme

Alternance

## Durée en centre

1350 heures

## Validation

## Objectifs professionnels

### Objectifs de la formation :

Le BTS fluides, énergies, domotique option A génie climatique et fluidique forme des spécialistes des installations CVC (chauffage, ventilation, climatisation) et des installations sanitaires dans le bâtiment.

Le titulaire du brevet de technicien supérieur « Fluides Énergies Domotique » (FED) est un technicien supérieur de bureau d'étude, de mise en service. Il doit mener son travail de manière autonome et assurer in fine des responsabilités d'encadrement et de coordination.

C'est un technicien supérieur qualifié qui exerce ses compétences sous la direction hiérarchique d'un chargé d'affaires, chef de chantier, directeur technique, responsable bureau d'études (BE), gérant ou chef d'agence...

Il possède des connaissances techniques et économiques couvrant le déroulement d'une affaire, de la conception à la mise en service. Il doit être conscient des conséquences techniques et financières de ses choix et aussi des problèmes qui peuvent survenir sur les installations.

Il participe à l'étude technique, au chiffrage, à la réalisation (tout particulièrement dans des petites entreprises) et à l'exploitation d'un système. Il s'adapte aux technologies et réglementations qui évoluent rapidement dans le domaine des fluides, de l'efficacité énergétique, de la récupération d'énergie, de la gestion technique.

Le technicien supérieur doit également avoir le sens du contact, savoir communiquer, car il est amené à négocier avec les clients, les fournisseurs, à rencontrer les utilisateurs, les autres corps d'état et collaborer avec les architectes lors des réunions de chantier. Il contribuera à favoriser les comportements éco responsables de tous les acteurs qui l'entourent.

Ce métier polyvalent est constamment en évolution, le technicien supérieur peut multiplier des expériences diversifiées tout au long de sa carrière. Il peut à travers toutes les expériences vécues devenir un spécialiste référent. Au cours de sa carrière, ses compétences doivent lui permettre d'évoluer dans la hiérarchie de l'entreprise (chargé d'affaire), de créer ou reprendre une société.

### Objectifs pédagogiques :

Les enseignements apportent des connaissances en énergie thermique, hydraulique, aéraulique, acoustique, électrotechnique, régulation, gestion de l'énergie...

Les élèves apprennent à intervenir sur tout le déroulement d'une affaire, de la conception (étude technique à l'aide d'outils informatiques, choix des matériels, cahier des charges, chiffrage) à la mise en service, à l'optimisation et à la maintenance des équipements, en passant par la préparation de l'intervention (plans, schémas, planning, commandes...) et son exécution (suivi de chantier, gestion administrative et économique, réception et contrôles des travaux), dans le respect des règles de sécurité et de l'environnement.

Les volets communication et techniques commerciales les préparent à négocier avec les clients et les fournisseurs, à échanger avec les utilisateurs

# BTS FED option A (Fluides, Energies, Domotique – Génie climatique et fluidique) en contrat d'apprentissage

Passation du BTS FED option A  
Possibilité de valider par blocs de compétences  
Attestation de fin de formation en cas de non-obtention du diplôme

## Modalités d'évaluation

Conformes au référentiel de certification du diplôme. Contrôle continu, contrôle en cours de formation et/ou épreuves terminales.  
E2 / E3 / E5 : passage en CCF  
E1 / E4 / E6 : épreuve ponctuelle

## Possibilité de validation par blocs de compétences

Oui

## Nombre de participants

15 participants

## Entrée et sortie permanente

Non

## Codes réglementaires

- Code RNCP : [38361](#)
- Formacode : 22654, 22499
- Code NSF : 227
- Code ROME : F1106, D1407, I1306

et collaborer avec les autres corps d'état et les architectes lors des réunions de chantier.

Les diplômés sont capables de s'adapter aux technologies et réglementations qui évoluent rapidement dans le domaine des fluides, de l'efficacité énergétique, de la récupération d'énergie, la gestion technique.

## Contenu

### Analyse et définition d'un système

- Analyser les besoins d'un client
- Analyser un système
- Décoder et élaborer des plans et des schémas
- Recueillir et traiter l'information

### Etude physico-chimique d'un système

- Analyser une solution technique dans son contexte
- Raisonner, démontrer, argumenter
- Exercer son esprit d'analyse
- Extraire et organiser l'information utile
- Maîtriser les différentes étapes des démarches scientifique et expérimentale
- Mettre en œuvre une démarche de résolution en autonomie pour la compréhension d'un système technique industriel

### Intervention sur les systèmes

- Mettre en œuvre des outils numériques de pilotage
- Réaliser des essais, des mesures
- Vérifier, adapter les performances d'un système

### Conduite de projet

- Analyser les besoins d'un client
- Concevoir des solutions technologiques
- Décoder et élaborer des plans et des schémas
- Appliquer les réglementations en vigueur
- Déterminer des prix ou des coûts aux différentes phases d'avancement d'une opération
- Etablir et mettre à jour un planning
- Ecouter, dialoguer, argumenter
- Elaborer et utiliser un support de communication
- Négocier
- Elaborer une offre commerciale

### Devis, communication, négociation

- Déterminer des prix ou des coûts aux différentes phases d'avancement d'une opération
- Organiser, animer une équipe
- Recueillir et traiter l'information
- Ecouter, dialoguer, argumenter
- Elaborer et utiliser un support de communication
- Négocier

Anglais

Mathématiques

Physique-chimie

# BTS FED option A (Fluides, Energies, Domotique – Génie climatique et fluidique) en contrat d'apprentissage

Culture Générale et Expression

## Modalités pédagogiques

Formation en présentiel.

Alternance de périodes de formation en centre et de périodes de formation en entreprise selon un calendrier défini.

## Profil des intervenants

Enseignants de l'Education Nationale

Formateurs pour adultes

Professionnels du secteur

## Possibilité d'aménagement du parcours

Oui

## Méthodes pédagogiques

En centre : apports théoriques, mises en situation, travaux pratiques

En Entreprise : apprentissage basé sur l'expérience et la réalisation d'activités et de tâches en lien avec le diplôme préparé. L'apprenti est guidé et accompagné par un maître d'apprentissage.

## Moyens pédagogiques

Salles de cours équipées de vidéoprojecteurs. Salles informatiques. Plateaux techniques du lycée Les Lombards.

## Durée

Volume global :

Heures d'enseignement : 1350h

Heures en entreprise : Contrat signé avec l'entreprise

Volume horaire par semaine : 35h

## Délais et modalités d'accès

septembre 2026 à mai 2028

Possibilité d'intégrer la formation jusqu'au 31 octobre 2026

## Financements possibles

### TARIF

Parcours complet : Formation 100% prise en charge par l'OPCO

### MODALITES DE FINANCEMENT

Entreprise relevant du secteur privé : application des niveaux de prise en charge définis par France Compétence.

Organisation relevant du secteur public : Application des niveaux de prise en charge définis par chaque fonction publique

# BTS FED option A (Fluides, Energies, Domotique – Génie climatique et fluidique) en contrat d'apprentissage

## Poursuite de parcours

### EQUIVALENCES et PASSERELLES :

Le BTS fluides, énergies, domotique option A génie climatique et fluidique est accessible avec un baccalauréat général, technologique ou professionnel dans le domaine de l'énergétique ou de l'électricité. Accès sur dossier, voire tests et/ou entretien.

### SUITE DE PARCOURS :

Le BTS fluides, énergies, domotique option A génie climatique et fluidique est un diplôme conçu pour une insertion professionnelle. Cependant, il est possible, sous certaines conditions, de poursuivre des études en 1 an en licence professionnelle ou d'intégrer une école d'ingénieurs, en passant, éventuellement, par une classe préparatoire ATS (adaptation technicien supérieur).

### DÉBOUCHÉS :

Les titulaires du BTS fluides, énergies, domotique option A génie climatique et fluidique peuvent exercer dans des BET (bureaux d'études techniques), des entreprises d'installation et/ou de maintenance, chez des fournisseurs et/ou fabricants d'équipements, au sein de collectivités territoriales ou de sociétés productrices d'énergie.

Il est embauché au niveau ETAM dans le cadre des conventions collectives. Les entreprises qui recrutent majoritairement ces étudiants opèrent dans divers secteurs :

- bureaux d'études techniques (BET),
- entreprises d'installation et/ou de maintenance,
- fournisseurs et/ou fabricants d'équipements
- collectivités territoriales,
- sociétés productrices d'énergie.

## Référent handicap

Nos locaux sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. Nos référent(e)s handicap sont à votre écoute pour l'analyse de vos besoins spécifiques et l'adaptation de votre formation.

## CONTACT RÉFÉRENTS HANDICAP ET MOBILITÉ

Référent(e) handicap :

[referent.handicap@gretasudchampagne.com](mailto:referent.handicap@gretasudchampagne.com)

Référent(e) mobilité :

[referent.mobilité@gretasudchampagne.com](mailto:referent.mobilité@gretasudchampagne.com)

## Réseau

- GRETA CFA Sud Champagne
- 12, avenue des Lombards  
10000 Troyes
- [contact@gretasudchampagne.com](mailto:contact@gretasudchampagne.com)
- 03 25 71 23 80
- [www.gretasudchampagne.com](http://www.gretasudchampagne.com)
- SIRET : 191 000 256 000 39
- Numéro d'activité : 21 10 P000 310 (Cet enregistrement ne vaut pas

# BTS FED option A (Fluides, Energies, Domotique – Génie climatique et fluidique) en contrat d'apprentissage

agrément de l'Etat)