

BTS Fluides Energies Domotique option A génie climatique et fluidique

Le titulaire du BTS Fluides Énergies Domotique peut être un technicien de bureau d'étude, de mise en service et un futur chargé d'affaire.

Il possède des connaissances techniques et économiques couvrant le déroulement d'une affaire, de la conception à la mise en service. Il participe à l'étude technique, au chiffrage, à la réalisation 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 champ d'activité du diplômé de l'option efficacité énergétique du bâtiment (EEA) est essentiellement centré sur les installations CVC (chauffage, ventilation, climatisation) et sanitaire dans le bâtiment. Parallèlement au suivi technique d'une opération, il participe à sa gestion. Il est aussi capable de s'adapter aux évolutions technologiques, réglementaires et normatives dans les domaines de l'efficacité énergétique, des énergies renouvelables, de la récupération d'énergie, de la réhabilitation des bâtiments anciens, de la gestion technique, des réglementations environnementales présentes et à venir.

➔ Débouchés

Le jeune titulaire d'un brevet de technicien supérieur 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.

➔ Accès à la Formation

Les titulaires de Bac Pro qui ont obtenu un avis favorable du conseil de classe seront prioritaires dans les BTS correspondant à leur spécialité (en application du décret n° 2017-515 du 10 avril 2017 sur l'expérimentation Bac Pro/BTS).

En priorité :

- Bac STI2D
- BAC général (en fonction des choix des EDS en classe de 1^{ère} et Terminale)
- Bac Pro Technicien du froid et du conditionnement de l'air
- Bac Pro Technicien en installation des systèmes énergétiques et climatiques

➔ Programme

Matières	1 ^{ère} année	2 ^{ème} année
Culture générale et expression	2h	2h
Anglais	3h	3h
Mathématiques	3h	3h
Physique - chimie	4h	4h
Enseignements techniques et professionnels	16h	16h
Communication technique et commerciale	4h	4h
Accompagnement personnalisé	1h	1h
Langue vivante étrangère 2 (facultatif)	1h	1h

*horaires hebdomadaires

Grille d'examen

Épreuves	Coef.
E1 – Culture générale et expression	4
E2 - Anglais	2
E3 - Mathématiques et physique-chimie	
Sous-épreuve : Mathématiques	2
Sous-épreuve : Physique-chimie	1
E4 - Etude des systèmes	
Sous-épreuve : analyse et définition d'un système	4
Sous-épreuve : physique-chimie associées système	2
E5- Intervention sur les systèmes	5
E6 – Epreuve professionnelle de synthèse	
Sous-épreuve : conduite de projet	5
Sous-épreuve : rapport d'activités en milieu professionnel	3
Epreuve facultative	
Langue vivante étrangère 2	-

➔ Descriptif des matières

- **Fluides, énergies et environnements** : thermique, transferts d'énergie, transformation des énergies, mécanique des fluides, aérodynamique, régulation, logiques de fonctionnement, acoustique, environnements...
- **Communication commerciale et technique** : vise à identifier et analyser les situations de communication orales et écrites, savoir animer une réunion de travail, connaître les fondements de l'action technico-commerciale et la négociation.

- **Etude des installations** : acquisition des compétences et des connaissances techniques tels que les technologies des systèmes, le dimensionnement de matériels, le choix d'équipements, la réalisation de schémas, la prise de décisions, la rédaction d'études.
- **Réalisation et mise en œuvre des procédures** : résolution de problèmes liés aux interventions sur les systèmes, relevés sur sites, mises en service, planifications d'interventions, suivis d'installations...

➡ Stages

Le candidat préparant le brevet de technicien supérieur « Fluides Énergies Domotique » devra effectuer un stage en entreprise à plein temps dans une entreprise, afin de compléter sa formation, de sensibiliser l'apprenant aux réalités de l'entreprise, d'acquérir, de consolider des connaissances, des savoir-faire et de prendre la mesure des problèmes liés à l'exercice de l'emploi. Le secteur d'activités de l'entreprise devra être en cohérence avec l'option de ce BTS suivi par le candidat.

L'élève est en stage pendant 9 semaines : 1 semaine de stage dit "d'intégration" en début de formation, 8 semaines en fin de 1^{re} année.

➡ Statistiques

Académie de Montpellier

En 2016 : 18 candidats inscrits, 18 présentés, 18 admis (soit 100% de réussite)

En 2017 : 21 candidats inscrits, 21 présentés, 21 admis (soit 100% de réussite).

En 2018 : 23 présents, 22 admis (soit 95,65% de réussite).

Académie de Toulouse

En 2018 : 38 candidats présents, 30 candidats admis (soit 78,9% de réussite).

En 2019 : 35 candidats présents, 28 candidats admis (soit 80% de réussite).

➡ Poursuites d'études

A l'université préparer **une licence professionnelle**

- Sciences et technologies énergie et génie climatique spécialité technologies du froid et énergies renouvelables - **Université de Perpignan Via Domitia (66)**.
- maintenance des systèmes pluritechniques spécialité ingénierie et maintenance des installations - **Université de Perpignan Via Domitia (66)**.
- Sciences, technologies, santé énergie et génie climatique spécialité maîtrise de la conception des installations de génie climatique - **Université Toulouse III (31)**.
- Sciences, technologies, santé énergie et génie climatique spécialité gestion et maintenance des installations énergétiques - **Université Aix- Marseille III (13)**.
- Sciences, technologies, santé énergie et génie climatique spécialité maîtrise de l'énergie et énergies renouvelables - **Université P. Cézanne – Aix- Marseille III (13)**.
- bâtiment et construction spécialité génie climatique et équipements du bâtiment – **IUT de Reims (51)**.



- bâtiment et construction spécialité management et ingénierie des entreprises de façades – **IUT d'Evry (91)**.
- commerce spécialité technico-commercial en services et matériels thermiques et énergétiques – **IUT Grenoble (38)**.
- énergie et génie climatique spécialité chargé d'affaires en génie climatique - **IUT de Rennes (35)**
- énergie et génie climatique spécialité froid et conditionnement d'air – **IUT St Martin d'Hères (38)**.
- énergie et génie climatique spécialité génie climatique et froid industriel – **IUT de Longwy (54)**.
- énergie et génie climatique spécialité gestion de chantier et sécurité en génie climatique – **Université La Rochelle (17)**.
- gestion de la production industrielle spécialité contrôle industriel et maintenance des installations **IUT Pasteur Schiltigheim (67)**.

En année spéciale pour techniciens supérieurs (classe ATS) ; cette classe permet aux titulaires de BTS industriels de préparer le concours d'accès à certains écoles d'ingénieurs ; En école d'ingénieur avec un très bon dossier, sur concours et entretien : **INSA de Rouen (76)** Energétique et propulsion, **Lyon (31)** Génie civil et urbanisme - Génie énergétique et environnement et **Strasbourg (67)** Génie climatique et énergétique

Cette liste n'est pas exhaustive : il s'agit d'exemples des principales poursuites d'études.

Pour connaître les poursuites d'études envisageables consultez les guides régionaux "Après le Bac: choisir ses études supérieures" et "Après un Bac +2"

➡ Où se former

- 30 Alès**
Lycée des métiers privé de la Salle 
(Privé sous contrat)
- 30 Nîmes**
CFA Education Nationale Lycée 
Frédéric Mistral (public) **A**
- 34 Montpellier**
Lycée Jean Mermoz (public)
- 66 Perpignan**
CFA du BTP **A**
- 31 Muret**
Lycée Charles de Gaulle (Public)
Lycée Charles de Gaulle – CFA Académie de Toulouse (Public) **A**
- 32 Pavié**
Ecole des métiers du Gers **A**
(BTS en 3 ans)
- 46 Souillac**
Lycée Louis Vicat (Public)
Lycée Louis Vicat – CFA Académie de Toulouse (Public) **A**

65 Aureilhan

Lycée Sixte Vignon – CFA Académie de Toulouse
(Public) **A**

81 Castres

Lycée privé de la Salle (*Privé sous contrat*)

A *formation en apprentissage*



Internat/ Hébergement possible



Pour en savoir plus

- Guide régional « Après le bac : choisir ses études supérieures »;
- Dossiers « Après le bac »; « Les écoles d'ingénieurs »; « Les classes préparatoires »;
- Parcours « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »;
- Diplômes « Du CAP au BTS-DUT »;
- Infosup «Après un BTS ou un DUT »;
- Fiches métiers ONISEP.

Vous les trouverez au CDI de votre établissement ou au Centre d'Information et d'Orientation (CIO)

N'hésitez pas à rencontrer un psychologue de l'Education Nationale (PSY-EN).