



BTS

FED

**Fluides Energies
Domotique**

Option : Froid et conditionnement d'air



Lycée
Edmond
Labbé

BTS FED

LA FILIÈRE

Chaque fois que vous pénétrez dans un supermarché vous pouvez constater l'ampleur qu'ont pris les rayons équipés d'installations permettant de contrôler les températures de conservation. Vous entrez de plus en plus souvent dans des magasins, des locaux, des véhicules climatisés. Ce ne sont là que quelques exemples du domaine d'activité du frigoriste-climaticien.

Nos domaines d'activité :

Les installations frigorifiques :

- Conception et construction de chambres froides d'entreposage ou de conservation.
- Sélection et installation de vitrines réfrigérées.
- Conception et construction de tunnel de congélation et de surgélation...

La climatisation :

- Climatisation de locaux.
- Traitement de l'air (hôpital, salle informatique...).
- Pompe à chaleur.
- Elaboration de système de récupération d'énergie...

LE TECHNICIEN SUPÉRIEUR EN « FROID ET CLIMATISATION »

Assure les fonctions suivantes

- Identifier et quantifier les besoins en « froid », en « chaud », ou en « humidité » des locaux traités.
- Choisir le type de matériel à mettre en œuvre.
- Sélectionner et dimensionner les différents appareils de l'installation frigorifique ou de climatisation.
- Faire une proposition commerciale.
- Coordonner et participer à la réalisation.
- Régler et dépanner des installations frigorifiques ou de climatisation.

Exerce son activité

- Sur les chantiers.
- Dans les bureaux d'études.
- Dans les entreprises fabriquant ou distribuant du matériel.
- Chez des artisans indépendants.
- Sous le contrôle d'un ou plusieurs ingénieurs, ou en autonomie.

AVEC QUELS MOYENS ?



La section « froid et climatisation » dispose de trois salles: une salle de cours et informatique, une salle de T.D, une salle de préparation atelier équipée de sous-systèmes et un grand atelier. Les cours sont dispensés dans un cadre agréable, à 30 étudiants maximum.

La salle de cours et informatique est équipée de micro-ordinateurs utilisant des logiciels de C.A.O. (Conception Assistée par ordinateur) professionnels.

L'atelier regroupe les machines pour la réalisation des travaux pratiques, les interventions sur systèmes :

- installations frigorifiques
- installations de climatisation
- pompes à chaleur
- systèmes de régulation
- .../...

CONDITIONS DE L'OBTENTION DU TITRE

- Si votre dossier de candidature montre que vous avez envie de travailler pour réussir.
- Parce qu'environ 2/3 des heures de cours concernent des matières nouvelles pour quasiment tous les types de bacheliers, nous pouvons recruter des élèves préparant les baccalauréats S.T.I.2D, Scientifiques, Professionnels...
- En venant visiter nos locaux lors de la journée portes ouvertes, vous pouvez rencontrer les étudiants, des anciens élèves, les professeurs.
- Consulter aussi le site : www.btsfroidclimdouai.info

LES COURS

| Enseignements | 1 ^{ère} | 2 ^{ème} |
|--|------------------|------------------|
| Culture générale et expression | 2 h | 2 h |
| Langue vivante : Anglais | 1 h + (1 h) | 1 h + (1 h) |
| Mathématiques | 2 h +(1 h) | 2 h +(1 h) |
| Physique-chimie | 2 h + (2 h) | 2 h + (2 h) |
| Com. Technique et Commerciale | 2 h +(2 h) | 2 h +(2 h) |
| Ens. Techniques et Professionnels | 6 h +(10 h) | 6 h +(10 h) |
| Ens. Technologique en langue vivante : anglais | 1 h | 1 h |
| Accompagnement Personnalisé | 1 h | 1 h |
| TOTAL | 33 h | 33 h |

Les horaires entre () ont lieu en groupe.

LES ÉPREUVES À L'EXAMEN

| Épreuves | Durée | Forme | Coeff |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|
| Culture générale et expression | 4 h | écrit | 4 |
| Langue vivante : Anglais | | 2 CCF | 2 |
| Mathématiques | | 2 CCF | 2 |
| Physique-chimie | | 1 CCF | 1 |
| Analyse et définition d'un système | 4 h | écrit | 4 |
| Physique-Chimie associée au système | 2 h | écrit | 2 |
| Interventions sur les systèmes | | 2 CCF | 5 |
| Conduite de projet | 50min | oral | 5 |
| Rapport d'activités | 30min | oral | 3 |