

CONSTRUISONS  
L'AVENIR  
ENSEMBLE

bac pro

## PÔLE ÉNERGÉTIQUE

MESEC, ISEC et TFCA



### TECHNICIEN DE MAINTENANCE DES SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES ET CLIMATIQUES (MSEC)

- Assurer la maintenance, c'est-à-dire l'entretien et le dépannage, des installations énergétiques et climatiques, par exemple un circuit de chauffage ou une climatisation.
- Réaliser la mise en service des installations, optimiser leur fonctionnement.
- Rédiger les comptes-rendus d'intervention, et veiller à la sécurité des personnes et des biens en signalant les éventuelles non-conformités.



### TECHNICIEN D'INSTALLATION DES SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES ET CLIMATIQUES (ISEC)

- Planifier une réalisation (coûts, matériaux nécessaires, ...)
- Implanter et poser les équipements de chauffage, de climatisation, etc, monter et raccorder les éléments des installations fluidiques et électriques
- Installer des équipements sanitaires, de chauffage, de climatisation et de ventilation, les régler et les mettre en service.

En classe de seconde, les élèves de maintenance et d'installation des systèmes énergétiques et climatiques travaillent **en tronc commun**, afin de préciser les spécialités. A l'issue de la seconde, l'élève choisit une des deux voies.



### TECHNICIEN DU FROID ET DU CONDITIONNEMENT D'AIR (TFCA)

- Assurer le montage et la mise en service des installation de réfrigération et/ou de conditionnement de l'air (pompe à chaleur, réfrigération industrielle, etc).
- Assurer le dépannage des installations
- Communiquer avec les clients et les usagers, le personnel de l'entreprise, les constructeurs et les fournisseurs.

La formation comporte **22 semaines en entreprise** réparties sur les trois ans, soit 6 semaines en seconde et 8 semaines en première et terminale.



Boulevard d'Alsace • 59000 Lille

mail : [baggio@ac-lille.fr](mailto:baggio@ac-lille.fr) • [www.lycee-baggio.fr](http://www.lycee-baggio.fr)

standard **03 20 88 67 88**



Région académique  
HAUTS-DE-FRANCE



réglage géothermie systèmes sanitaires monter  
 systèmes climatique électronique  
 chantier chauffage chaud  
 froid installation ventilation  
 énergétique poser maintenance



## Formation en alternance

### Technicien en Installation des Systèmes Énergétiques et Climatiques (MSEC)

Le travail du dépanneur des systèmes de chauffage et climatisation consiste à :

- assurer la maintenance corrective et préventive des installations ;
- diagnostiquer et réaliser le dépannage ;
- réaliser le réglage, la mise au point des installations, leur mise en service ;
- rédiger les comptes-rendus d'intervention ;
- assurer la conduite des installations et optimiser leur fonctionnement ;
- veiller à la sécurité des personnes et des biens et signaler les éventuelles nonconformités.

### Technicien en Installation des Systèmes Énergétiques et Climatiques (ISEC)

Le travail de l'installateur des systèmes de chauffage et climatisation consiste à :

- étudier des installations et apprécier des coûts à l'aide de l'outil informatique ;
- planifier une réalisation ;
- fabriquer ou pré fabriquer des sousensembles ;
- réceptionner des matériaux sur chantier ;
- implanter et poser les équipements, monter et raccorder les

éléments des installations fluidiques et électroniques ;

- installer des équipements sanitaires, de chauffage de climatisation et de ventilation ;
- réaliser les réglages des installations et configurer leurs régulations ;
- mettre en service les installations.

#### ■ L'accès à la formation

La formation est ouverte aux jeunes titulaires d'un **diplôme de niveau V** : CAP, BEP (prioritairement de la filière) ou **après une première** (ex. : E.T. (Electrotechnique), I.S.T. (Installations Sanitaires et Thermiques), Électronique, Froid et climatisation, M.S.M.A. (Maintenance des Systèmes Mécaniques et Automatisés, 1<sup>re</sup> STI Génie Énergétique et Electrotechnique).

#### ■ Le rythme de l'alternance

1 semaine au lycée BAGGIO,  
 1 semaine en entreprise

#### ■ Conditions d'entrée

- être embauché(e) ;
- avoir entre 16 et 30 ans (des dérogations sont accordées) ;
- être déclaré(e) apte physiquement au travail à effectuer en entreprise (visite médicale d'embauche).

## Les plus du lycée

### INTERNAT DE LA RÉUSSITE SECTION ATHLÉTISME

## Le Bac, et après ?

#### ■ Poursuites d'études

■ **BTS Fluide Énergie Domotique option GCF** (en deux ans)

■ **BTS Maintenance des Systèmes Énergétiques et Fluidiques** (en deux ans)

■ **Mention Complémentaire Technicien en Énergies Renouvelables** (en 1 an)

#### ■ Insertion Vie Active

■ Technicien monteur dépanneur frigoriste

■ Responsable du service après-vente

■ Technicien de maintenance en génie climatique

■ Monteur en installation thermique

■ Plombier

■ Technicien(ne) d'exploitation du réseau gaz

■ Technicien(ne) d'intervention clientèle gaz