



TISEC : Technicien en Installation des Systèmes Energétiques et Climatiques

Le Bac pro TISEC forme des techniciens qui interviendront sur des installations de tous types et de toutes tailles : appareils sanitaires, chaudières, énergies renouvelables, climatisations individuelles ou collectives.

Ce baccalauréat professionnel offre une qualification reconnue sur le marché de l'emploi. Il prépare à l'entrée dans la vie active. Il permet l'entrée dans un secteur d'activité jeune et innovant qui touche, par bien des aspects, notre quotidien. L'enseignement s'appuie sur le métier du génie thermique et climatique et comprend des périodes de formation en entreprise. Il peut aussi permettre l'accès à l'enseignement supérieur, principalement en BTS.

La formation comprend

Des enseignements professionnels et des enseignements généraux liés à la spécialité, des enseignements généraux (identiques à toutes les spécialités des Bac pro production), des périodes de formation en milieu professionnel (22 semaines réparties sur 3 ans [6+8+8]).

Les enseignements professionnels aborderont

Le contexte administratif et juridique (pour la réalisation et la maintenance), la communication technique (schémas fluidiques et électriques, plans...), l'économie des interventions, la physique appliquée (mécanique, thermodynamique, électricité, acoustique...), l'identification des ouvrages du bâtiment, le dimensionnement, la sélection et l'implantation (réseaux fluidiques et électriques), les systèmes de chauffages et de conditionnement d'air, les réseaux fluidiques et leurs équipements (vannes, circulateurs, vases à expansion...), les énergies renouvelables, les réseaux électriques et leurs équipements (sectionneurs, protections, canalisations, récepteurs...), l'automatisme et la régulation (commandes, mesures...), les applications, la santé et la sécurité au travail (connaissances des risques, prévention des risques, conduite à tenir en cas d'accident...), la gestion des travaux (gestion des délais, de la qualité, des déchets...).

Les débouchés

Les futurs techniciens pourront travailler dans des différents types d'entreprises et dans différents domaines.

Le plus souvent chez des installateurs dépanneurs, ils pourront également travailler chez des constructeurs d'équipements énergétiques et climatiques, des exploitants, et des collectivités.

La relation directe de toutes ces entreprises restera la plupart du temps la maîtrise de l'énergie.

Le technicien sera chargé de missions de mises en services, de dépannages et d'installations.

Il sera en mesure de s'adapter à des équipements caractérisés par une grande diversité et à des évolutions technologiques rapides. Le titulaire de ce Bac pro TISEC est responsable de la préparation et de l'exécution de ses propres tâches, conformément aux instructions de travail qu'il a reçues.

Les principales activités de ce Bac pro TISEC

- prendre en charge les installations ;
- préparer la mise en œuvre ;
- réaliser le montage de l'installation ;
- préparer la mise en service des installations ;
- mettre en service les installations ;
- surveiller les installations ;
- conduire les installations ;
- suivre la coordination des entretiens et des travaux ;
- assurer le dépannage des installations ;
- gérer l'installation en fin de vie ;
- communiquer avec les clients et les usagers, le personnel de l'entreprise, les constructeurs et les fournisseurs.

Le titulaire de ce Bac pro TISEC doit effectuer son travail

- avec un certain degré d'autonomie ;
- avec le sens des responsabilités ;
- en prenant en compte les réglementations relatives à l'environnement ;
- en prenant en compte sa propre sécurité et la sécurité d'autrui ;
- avec une attitude axée sur le service.

TMSEC : Technicien en Maintenance des Systèmes Énergétiques et Climatiques



Le titulaire du Bac pro TMSEC est spécialisé dans la maintenance des équipements énergétiques et climatiques (thermique, climatisation, froid). Ce baccalauréat professionnel offre une qualification reconnue sur le marché de l'emploi. Il prépare à l'entrée dans la vie active dans le secteur industriel. Il permet l'entrée dans un secteur d'activité jeune et innovant qui touche, par bien des aspects, notre quotidien.

Formations et enseignements

L'enseignement est réparti pour 40 % en enseignement professionnel, pour 60 % en enseignement général.

- **Enseignement Professionnel** : dessin technique, mécanique des fluides, mesure des pressions et débits des fluides, automatisme, informatique, réseaux électriques, thermique, froid, gestion, réglementation, règles de sécurité.
- **Enseignement Général** : français, langues vivantes, histoire - géographie, gestion, mathématiques et sciences physiques, arts plastiques, EPS. Les enseignements scientifiques et techniques propres à ce diplôme s'étudient en liaison étroite les uns avec les autres. Les mesures, l'utilisation des appareils de contrôle et l'analyse de différents paramètres du fonctionnement des installations sont étudiées en détail.

Les élèves réalisent des périodes de formation en entreprises sur leurs 3 années de formation pour une durée totale de 22 semaines.

Les enseignements professionnels aborderont : le contexte administratif et juridique (pour la réalisation et la maintenance), la communication technique (schémas fluidiques et électriques, plans...), l'économie des interventions.

Les missions

Le travail sur site inclut la mise en service des installations et leur surveillance. Il comprend également les opérations d'entretien et de dépannage de matériels complexes.

La maintenance permet, au cours de tournées, d'assurer l'entretien et le dépannage de chaufferies d'immeubles, de systèmes de climatisation : planification et suivi des opérations d'entretien, gestion des équipes d'intervention, rédaction du cahier des charges des travaux d'extension ou de modernisation des équipements.

Ce baccalauréat professionnel offre une qualification reconnue sur le marché de l'emploi. Il prépare à l'entrée dans la vie active dans le secteur des installations frigorifiques, thermiques, hydrauliques, aérauliques, régulation, électricité. Il permet l'entrée dans un secteur d'activité jeune et innovant qui touche, par bien des aspects, notre quotidien.

Les métiers

Technicien, monteur, dépanneur, frigoriste, responsable du service après-vente, technicien de maintenance en génie climatique, monteur en installation thermique.

Poursuite d'études

- BTS FEE Fluides Energies Environnement option Génie Climatique, formation en 2 ans ;
- BTS FEE Fluides Energies Environnement option Génie Frigorifique, formation en 2 ans ;
- Formation post Bac technique commerciale énergétique.

Aujourd'hui, le lycée professionnel Edmond Labbé vous permet de vous préparer dans les meilleures conditions pour affronter le marché de l'emploi. En effet, les formations énergétiques sont en relation permanente avec les sociétés d'exploitation de l'énergie : DALKIA, COFELY...



Plus d'infos sur www.parc-chabrieres.fr



Lycée Professionnel Edmond Labbé

Cité Scolaire Parc Chabrières - 9, chemin des Chassagnes - 69600 Oullins
Tél. : 04 72 39 56 56 - Fax : 04 72 39 56 37
E-mail : ce.0690129r@ac-lyon.fr

