



BAC PRO

Technicien de

maintenance des

systèmes énergétiques

et climatiques

Le titulaire du bac pro technicien de maintenance des systèmes énergétiques et climatiques est un professionnel chargé de la maintenance préventive et corrective des installations énergétiques et climatiques de toutes tailles et de tous types. Appelé à travailler dans des entreprises de différentes tailles, ce technicien peut travailler à des missions de dépannage, de mise au point ou de mise en service.

En secteur diffus, il se voit confier un ensemble de clients chez qui il effectue les visites techniques régulières prévues par contrat. Il organise ses visites dans le cadre défini par son responsable. Le technicien dispose des moyens nécessaires à son autonomie : véhicule, communication, intervention...

En poste fixe, il intervient sur une installation d'une taille ou d'une importance requérant du personnel permanent d'entretien et de conduite : réseau de chaleur, grand bâtiment tertiaire, centrale de production d'énergie d'un site industriel, etc. Il travaille alors en équipe sous l'autorité d'un responsable de site.

Débouchés

Le titulaire de ce bac pro travaille dans les entreprises ayant un service de maintenance, de dépannage ou d'après-vente. Il exerce également dans les entreprises spécialisées en exploitation et en maintenance, les constructeurs d'équipements énergétiques et climatiques...

Métier(s) accessible(s) :

- plombier(ière)
- chauffagiste
- responsable du service après-vente (support technique)
- technicien(ne) de maintenance en génie climatique

Accès à la formation

Après la 3^e, seconde professionnelle Equipements techniques énergie.

Qualités requises :

- bonne résistance physique
- disponibilité, bon relationnel
- réflexion, méthode, rigueur

Programme

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle	Durée horaire Hebdomadaire*
Enseignements professionnels	384 h	13h45
Economie-gestion	28 h	1h
Prévention-santé-environnement	28h	1h
Français et/ou maths et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50h	1h45
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126h	4h30
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116h	4h
Langue vivante	60h	2h
Arts appliqués-cultures artistiques	28h	1h
EPS	75h	2h ou 3h
accompagnement personnalisé	70h	2h30

*Horaire hebdomadaire moyen

Descriptif des enseignements professionnels

- Analyse scientifique et technique d'une installation : prise en charge du dossier, intervention, communication
- TP d'électricité, mécanique, acoustique, optique, chimie
- Préparation d'intervention : repérage, planification, choix du matériel, organisation, sécurité, etc.
- Intervention de maintenance préventive et corrective : mesures, réglages, mise en route, etc.

- Réalisation d'une tuyauterie de remplacement : essais, réglages, contrôles, relevés et enregistrements de l'intervention...

Stage

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

Examen

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique:
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 1.5
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.5
- Epreuve d'analyse et de préparation :
 - Analyse scientifique et technique d'une installation, coeff. 3
 - Préparation d'une intervention, coeff. 2
- Epreuve de prise en charge de l'installation :
 - Présentation d'un dossier d'activité, coeff. 2
 - Intervention de maintenance préventive et corrective, coeff. 4
 - Réalisation d'une tuyauterie et remplacement, coeff. 1
 - Prévention-santé environnement, coeff. 1

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2
- Français, coeff. 2.5
- Histoire géographie, éducation civique, coeff. 2.5
- Arts appliqués et cultures artistiques, coeff. 1
- Education physique et sportive, coeff. 1

Epreuves facultatives (seuls les points excédant 10 sont pris en compte) :

- Langue vivante

Statistiques

En 2014, dans l'académie de Montpellier : 94 candidats inscrits, 94 présentés, 68 admis (soit 72.34% de réussite).

En 2015, dans l'académie de Montpellier : 97 candidats inscrits, 97 présentés, 71 admis (soit 73.20% de réussite).

En 2016, dans l'académie de Montpellier : 89 candidats inscrits, 89 présents, 60 admis (soit 67,42% de réussite).

En 2017, dans l'académie de Montpellier : 106 candidats inscrits, 100 présentés, 75 admis (soit 75.00% de réussite).

Poursuites d'études

Le bac pro a pour premier objectif l'insertion professionnelle. Mais une inscription en STS est envisageable avec un très bon dossier. L'inscription est de droit avec une mention à l'examen, particulièrement dans un brevet de technicien

supérieur (BTS) du même champ professionnel. Par exemple :

- Classe Préparatoire aux Etudes Supérieures (CPES) Lycée Artaud - Marseille (13). Admission sur dossier. Classe unique en France qui accueillent les bacheliers professionnels industriels.
- BTS Fluides, énergies, environnements option A génie sanitaire et thermique
- BTS Fluides, énergies, environnements option B génie climatique
- BTS Fluides, énergies, environnements option C génie frigorifique
- BTS Fluides, énergies, environnements option D maintenance et gestion des systèmes fluidiques et énergétiques
- BTS Domotique
- Brevet professionnel (BP) Equipements sanitaires
- BP Monteur dépanneur en froid et climatisation
- BP Monteur en installations de génie climatique

Pour connaître les poursuites d'études envisageables en Languedoc-Roussillon, consultez les guides régionaux.

Où se former

- 11 Castelnau**
Lycée Germaine Tillion (*Public*)
- 11 Narbonne**
Lycée professionnel Louise Michel (*Public*)
- 30 Alès**
Lycée professionnel de la Salle (*Privé sous contrat*)
- 30 Nîmes**
Lycée privé d'Alzon (*Privé sous contrat*)
CFA Emmanuel d'Alzon (*privé*) **A**
- 34 Montpellier**
Lycée Mermoz (*Public*)

A formation en apprentissage

Pour en savoir plus

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Parcours « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »
- Fiches métiers « BTP, architecture, urbanisme »

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

Sur internet
www.onisep.fr

N'hésitez pas à rencontrer un conseiller d'orientation-psychologue.