

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<sup>e</sup>, seconde professionnelle Equipements techniques énergie.

### Qualités requises :

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

## Programme

Grille horaire (a)	2 <sup>nd</sup> e	1 <sup>ère</sup>	Tle
<b>Enseignement professionnel</b>	<b>330</b>	<b>266</b>	<b>260</b>
<b>Enseignements professionnels et français en co-intervention (b)</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>13</b>
<b>Enseignements professionnels et mathématiques-sciences en co-intervention (b)</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>13</b>
<b>Réalisation d'un chef d'œuvre</b>	-	<b>56</b>	<b>52</b>
<b>Prévention Santé Environnement</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>26</b>
<b>Economie-Gestion ou Economie-Droit (selon spécialité)</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>26</b>
<b>Français, Histoire-Géographie et enseignement moral et civique</b>	<b>105</b>	<b>84</b>	<b>78</b>
<b>Mathématiques</b>	<b>45</b>	<b>56</b>	<b>39</b>
<b>Langue vivante A</b>	<b>60</b>	<b>56</b>	<b>52</b>
<b>Sciences physiques et chimiques ou langue vivante B ((selon spécialité)</b>	<b>45</b>	<b>42</b>	<b>39</b>
<b>Arts appliqués et culture artistique</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>26</b>
<b>Education physique et sportive</b>	<b>75</b>	<b>70</b>	<b>65</b>
<b>Consolidation, accompagnement personnalisé et accompagnement au choix d'orientation (c) (d)</b>	<b>90</b>	<b>84</b>	<b>91</b>

**Période de formation en milieu professionnel (semaines)**      4 à 6    6 à 8    8

- (a) Volume horaire identique quelle que soit la spécialité  
 (b) Dotation horaire professeur égale au double du volume horaire élève  
 (c) Y compris heures dédiées à la consolidation des acquis des élèves  
 (d) En Tle : insertion professionnelle (recherche, CV, entretiens,..) ou poursuite d'études

## 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...

**i** Stage

La durée de la formation en milieu professionnel est de **22 semaines** réparties sur les trois années de formation.

Les périodes de formation en milieu professionnel permettent au candidat :

- d'appréhender concrètement la réalité des contraintes économiques, humaines et techniques de l'entreprise ;
- de comprendre l'importance de l'application des règles d'hygiène et de sécurité ;
- d'intervenir sur des ouvrages de type industriels intégrant des techniques de mise en œuvre dont les établissements de formation peuvent ne pas disposer ;
- d'utiliser des matériels d'intervention ou des outillages spécifiques de technologies nouvelles ;
- de comprendre la nécessité de l'intégration du concept de la qualité dans toutes les activités développées ;
- d'observer, comprendre et analyser, lors de situations réelles, les différents éléments liés à des stratégies commerciales ;
- de mettre en œuvre ses compétences dans le domaine de la communication avec tous les services ;
- de prendre conscience de l'importance de la compétence de tous les acteurs et des services de l'entreprise.

**i** Examen

Épreuves	Coef.
<b>E1 : Epreuve scientifique</b>	
Sous-épreuve E11 : Mathématiques	1.5
Sous-épreuve E12 : Sciences physiques et chimiques	1.5
<b>E2 : Epreuve d'analyse et de préparation</b>	
Sous-épreuve E21 : Analyse scientifique et technique d'une installation	3
Sous-épreuve E22 : Préparation d'intervention	2
<b>E3 : Épreuve de prise en charge d'une installation</b>	
Sous-épreuve E31 : Présentation d'un dossier d'activité	2
Sous-épreuve E32 : Intervention préventive et corrective	4
Sous-épreuve E33 : Réalisation d'une tuyauterie de remplacement	1
Sous-épreuve E34 : Economie - Gestion	1
Sous-épreuve E35 : Prévention Santé Environnement	1
<b>E4 : Epreuve de langue vivante étrangère</b>	2
<b>E5 : Epreuve de Français, Histoire-Géographie et enseignement moral</b>	
Sous-épreuve E51 : Français	2.5
Sous-épreuve E52 : Histoire-Géographie et enseignement moral	2.5

E6 : Epreuve d'arts appliqués et cultures artistiques	1
E7 : Epreuve d'éducation physique et sportive	1
<b>Epreuves facultatives</b>	
EF1 : Langue vivante étrangère	Pts>10
EF2	Pts>10

**i** StatistiquesAcadémie de Montpellier

En 2017 : 80 candidats inscrits, 80 présentés, 58 admis (soit 72,50% de réussite).

En 2018 : 88 candidats inscrits, 88 présents, 64 admis (soit 72,73% de réussite)

En 2019 : 72 candidats inscrits, 72 présents, 59 admis (soit 81,94 % de réussite).

Académie de Toulouse

En 2018 : 37 candidats présents, 31 candidats admis (soit 83,8% de réussite).

En 2019 : 30 candidats présents, 22 candidats admis (soit 73,3% de réussite)

**i** Poursuite d'études

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).

Le bac pro a pour premier objectif l'insertion professionnelle. Mais une inscription en BTS est envisageable avec un très bon dossier. 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, domotique (3 options)
- 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 consultez les guides régionaux.

**i** Ou se Former en OccitanieAcadémie de Montpellier

- 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*)

Académie de Toulouse**31 Muret**

Lycée polyvalent des métiers Charles de Gaulle **A**  
Lycée polyvalent des métiers Charles de Gaulle  
(*public*)

**81 Castres**

Lycée professionnel des métiers De La Salle (*Privé*)

**A** formation en apprentissage

**i 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)

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

**Les centres d'information et d'orientation dans l'académie de Montpellier**

Alès

04 66 56 46 70 - [ce.0300061d@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0300061d@ac-montpellier.fr)

Bagnols sur Cèze

04 66 89 53 93 - [ce.0300992r@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0300992r@ac-montpellier.fr)

Béziers

04 67 62 45 04 - [ce.0340097w@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0340097w@ac-montpellier.fr)

Carcassonne

04 34 42 91 90 - [ce.0110035d@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0110035d@ac-montpellier.fr)

Castelnaudary

04 34 42 91 88 - [ce.0110843g@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0110843g@ac-montpellier.fr)

Céret

04 68 87 02 07 - [ce.0660575s@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0660575s@ac-montpellier.fr)

Le Vigan

04 99 92 01 72 - [ce.0301647c@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0301647c@ac-montpellier.fr)

Lunel

04 67 83 56 83 - [ce.0341426r@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0341426r@ac-montpellier.fr)

Mende

04 66 65 05 17 - [ce.0480020l@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0480020l@ac-montpellier.fr)

Montpellier Celleneuve

04 67 75 74 50 - [ce.0341619a@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0341619a@ac-montpellier.fr)

Montpellier Centre

04 67 91 32 55 - [ce.0340096v@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0340096v@ac-montpellier.fr)

Montpellier Est

04 48 18 55 10 - [ce.0341482b@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0341482b@ac-montpellier.fr)

Narbonne

04 68 32 61 75 - [ce.0110036e@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0110036e@ac-montpellier.fr)

Nîmes Centre

04 66 29 03 81 - [cio.nimescentre@ac-montpellier.fr](mailto:cio.nimescentre@ac-montpellier.fr)

Nîmes Ouest

04 66 27 95 00 - [cio.nimesouest@ac-montpellier.fr](mailto:cio.nimesouest@ac-montpellier.fr)

Perpignan

04 68 50 20 86 - [ce.0660667s@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0660667s@ac-montpellier.fr)

Pézenas

04 67 98 85 74 - [ce.0341033n@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0341033n@ac-montpellier.fr)

Prades

04 68 05 32 00 - [ce.0660463v@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0660463v@ac-montpellier.fr)

Sète

04 67 18 34 18 - [ce.0340098x@ac-montpellier.fr](mailto:ce.0340098x@ac-montpellier.fr)

**Les centres d'information et d'orientation dans l'académie de Toulouse**

CIO Albi

Tél. 05 67 76 57 74 - [cio.albi@ac-toulouse.fr](mailto:cio.albi@ac-toulouse.fr)

CIO Auch

05 62 05 65 20 - [cio.auch@ac-toulouse.fr](mailto:cio.auch@ac-toulouse.fr)

CIO Cahors

Tél. 05.65.30.19.05 - [valerie.ballester@ac-toulouse.fr](mailto:valerie.ballester@ac-toulouse.fr)

CIO Castelsarrasin

05 36 25 74 99 - [cio.castelsarrasin@ac-toulouse.fr](mailto:cio.castelsarrasin@ac-toulouse.fr)

CIO Castres

Tél. 05 67 76 57 90 - [cio.castres@ac-toulouse.fr](mailto:cio.castres@ac-toulouse.fr)

CIO Condom

05 67 76 51 82 - [cio.condom@ac-toulouse.fr](mailto:cio.condom@ac-toulouse.fr)

CIO Decazeville

05 65 43 17 88 - [cio.decazeville@ac-toulouse.fr](mailto:cio.decazeville@ac-toulouse.fr)

CIO Figeac

05 67 76 55 66 - [valerie.ballester@ac-toulouse.fr](mailto:valerie.ballester@ac-toulouse.fr)

CIO Foix

05 67 76 52 94 - [cio.foix@ac-toulouse.fr](mailto:cio.foix@ac-toulouse.fr)

CIO Lourdes

05 67 76 56 43 - [cio.lourdes@ac-toulouse.fr](mailto:cio.lourdes@ac-toulouse.fr)

CIO Millau

[cio.millau@ac-toulouse.fr](mailto:cio.millau@ac-toulouse.fr)



CIO Montauban

05 63 66 12 66 - [cio.montauban@ac-toulouse.fr](mailto:cio.montauban@ac-toulouse.fr)

CIO Muret

05 67 52 40 72 - [cio.muret@ac-toulouse.fr](mailto:cio.muret@ac-toulouse.fr)

CIO Pamiers

05 67 76 53 02 - [cio.foix@ac-toulouse.fr](mailto:cio.foix@ac-toulouse.fr)

CIO Rodez

05 67 76 54 46 - [cio.rodez@ac-toulouse.fr](mailto:cio.rodez@ac-toulouse.fr)

CIO Saint-Gaudens

05 67 52 41 41 - [cio.stgaudens@ac-toulouse.fr](mailto:cio.stgaudens@ac-toulouse.fr)

CIO Tarbes

05 67 76 56 33 - [cio.tarbes@ac-toulouse.fr](mailto:cio.tarbes@ac-toulouse.fr)

CIO Toulouse Centre

05.67.76.51.84 - [cio.tlsecentre@ac-toulouse.fr](mailto:cio.tlsecentre@ac-toulouse.fr)

CIO Toulouse Mirail

05.67.52.41.63 - [cio.tlsemirail@ac-toulouse.fr](mailto:cio.tlsemirail@ac-toulouse.fr)

CIO Toulouse Nord

05 67 52 41 80 - [cio.tlsenord@ac-toulouse.fr](mailto:cio.tlsenord@ac-toulouse.fr)

CIO Toulouse Ranguel

05 67 52 41 55 - [cio.tlseranguel@ac-toulouse.fr](mailto:cio.tlseranguel@ac-toulouse.fr)

