

Le titulaire du bac pro spécialité technicien en installation des systèmes énergétiques et climatiques est un technicien professionnel chargé de la réalisation d'équipements énergétiques et climatiques.

Son activité est centrée sur la réalisation d'installations et l'organisation de chantiers dans les domaines de la climatisation, de la ventilation, du thermique et du sanitaire.

La réalisation d'installations comprend l'implantation des équipements, le raccordement des matériels, la mise en place et le branchement de dispositifs électriques, la configuration de régulations.

L'organisation de chantier inclut la prise en compte d'un planning, la répartition des tâches, la réception de matériels, le suivi de travaux et la mise en service.

## Débouchés

Le diplômé de ce bac pro travaille dans les entreprises industrielles de maîtrise de l'énergie (gestion des services généraux) et, le plus souvent, chez les installateurs-dépanneurs. Il travaille également chez les constructeurs d'équipements énergétiques et climatiques. Enfin, il exerce dans les entreprises spécialisées en exploitation et en maintenance ou dans les entrepôts frigorifiques.

### Métier(s) accessible(s) :

- agent(e) d'exploitation du réseau gaz
- monteur(euse) en installations thermiques
- opérateur(trice) de raffinerie
- plombier(ière)
- technicien(ne) de maintenance en génie climatique

## Accès à la Formation

Après la 3<sup>e</sup>, seconde professionnelle Equipements techniques énergie.

### Qualités requises :

- capacité d'observation minutieuse
- esprit logique et méthodique
- savoir transmettre efficacement des informations
- goût du contact

## 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>
<b>Période de formation en milieu professionnel (semaines)</b>	<b>4 à 6</b>	<b>6 à 8</b>	<b>8</b>

- (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.
E1 : Epreuve scientifique	
Sous-épreuve E11 : Mathématiques	1.5
Sous-épreuve E12 : Sciences physiques et chimiques	1.5
E2 : Épreuve d'analyse et de préparation	
Sous-épreuve E21 : Analyse scientifique et technique d'une installation	3
Sous-épreuve E22 : Préparation d'une réalisation	2
E3 : Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel de production et de communication	
Sous-épreuve E31 : Présentation d'un dossier d'activité	2
Sous-épreuve E32 : Implantation, réalisation	4
Sous-épreuve E33 : Mise en service, réglage et contrôle	1
Sous-épreuve E34 : Economie - Gestion	1
Sous-épreuve E35 : Prévention Santé Environnement	1
E4 : Epreuve de langue vivante étrangère	2
E5 : Epreuve de Français, Histoire-Géographie et enseignement moral	
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
Epreuves facultatives	
EF1 : Langue vivante étrangère	Pts>10
EF2	Pts>10

**i** StatistiquesAcadémie de Montpellier

En 2017, dans l'académie de Montpellier : 93 candidats inscrits, 93 présentés, 67 admis (soit 72.04% de réussite).

En 2018, dans l'académie de Montpellier : 86 candidats inscrits, 86 présents, 55 admis (soit 63,95% de réussite)

En 2019, dans l'Académie de Montpellier : 84 candidats inscrits, 84 présents, 63 admis (soit 75 % de réussite).

Académie de Toulouse

En 2018 : 104 candidats présents, 74 candidats admis (soit 71,2% de réussite).

En 2019 : 106 candidats présents, 82 candidats admis (soit 77,4% 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 STS est envisageable avec un très bon dossier particulièrement dans un brevet de technicien supérieur (BTS) du même champ professionnel.

Par exemple :

- Brevet professionnel (BP) Equipements sanitaires
- BP Monteur dépanneur en froid et climatisation
- BP Monteur en installations de génie climatique
- BTS Fluides, énergies, domotique (3 options)
- Classe Préparatoire aux Etudes Supérieures (CPES) Lycée Artaud - Marseille (13). Admission sur dossier. Classe unique en France qui accueillent les bacheliers professionnels industriels.

Pour connaître les poursuites d'études envisageables consultez les guides régionaux.



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

- 30 Alès  
Lycée privé des métiers de La Salle (*Privé sous contrat*)
- 30 Nîmes  
Lycée des métiers Frédéric Mistral (*Public*)
- 34 Bédarieux  
Lycée professionnel Fernand Léger (*Public*)
- 34 Montpellier  
Lycée professionnel Léonard de Vinci (*Public*)
- 48 Mende  
Lycée professionnel Notre Dame (*Privé sous contrat*)
- 66 Villelongue-dels-Monts  
Lycée des métiers Alfred Sauvy (*Public*)

Académie de Toulouse

- 09 Saint-Girons  
Lycée des métiers Aristide Bergès (*Public*)  
Lycée des métiers Aristide Bergès **A**
- 12 Rodez  
Lycée professionnel Alexis Monteil (*Public*)
- 31 Colomiers  
CFA des compagnons du devoir de Midi-Pyrénées **A**
- 31 Gourdan-Polignan  
Lycée des métiers Paul Mathou (*Public*)
- 31 Toulouse  
CFA du du BTP Paul Riquet **A**  
Lycée des métiers Urbain Vitry (*Public*)  
Lycée privé des métiers Saint Joseph (*Privé*)
- 32 Auch  
Lycée polyvalent des métiers Le Garros (*Public*)
- 32 Pavie  
Ecole des métiers de la Chambre de métiers et de l'artisanat du Gers **A**
- 46 Souillac  
Lycée des métiers Louis Vicat (*Public*)  
Lycée des métiers Louis Vicat **A**
- 65 Aureilhan  
Lycée professionnel Sixte Vignon (*Public*)
- 81 Castres  
Lycée professionnel du bâtiment Le Sidobre (*Public*)
- 82 Beaumont de Lomagne  
Lycée professionnel des métiers du bâtiment (*Public*)

**A** Formation en apprentissage**i** En savoir plus

## Consultez les documents Onisep :

- 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 Ranguueil

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