

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 3e, Seconde professionnelle Métiers du numérique et de la transition énergétique

Qualités requises :

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

Programme

| Grille horaire (a) | 2 nd e | 1 ^{ère} | Tle |
|--|-------------------|------------------|------------|
| Enseignement professionnel | 330 | 266 | 260 |
| Enseignements professionnels et français en co-intervention (b) | 30 | 28 | 13 |
| Enseignements professionnels et mathématiques-sciences en co-intervention (b) | 30 | 14 | 13 |
| Réalisation d'un chef d'œuvre | - | 56 | 52 |
| Prévention Santé Environnement | 30 | 28 | 26 |
| Economie-Gestion ou Economie-Droit (selon spécialité) | 30 | 28 | 26 |
| Français, Histoire-Géographie et enseignement moral et civique | 105 | 84 | 78 |
| Mathématiques | 45 | 56 | 39 |
| Langue vivante A | 60 | 56 | 52 |
| Sciences physiques et chimiques ou langue vivante B ((selon spécialité) | 45 | 42 | 39 |
| Arts appliqués et culture artistique | 30 | 28 | 26 |
| Education physique et sportive | 75 | 70 | 65 |
| Consolidation, accompagnement personnalisé et accompagnement au choix d'orientation (c) (d) | 90 | 84 | 91 |
| 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. |
|---|-------|
| 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) modifié par le décret no 2021-227 du 26 février 2021 relatif aux modalités particulières d'admission dans une section de techniciens supérieurs pour les titulaires d'un baccalauréat professionnel.

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

- 11 **Castelnaudary**
Lycée Germaine Tillion (Public)
- 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
- Bagnols sur Cèze
04 66 89 53 93 - ce.0300992r@ac-montpellier.fr
- Béziers
04 67 62 45 04 - ce.0340097w@ac-montpellier.fr
- Carcassonne
04 34 42 91 90 - ce.0110035d@ac-montpellier.fr
- Castelnaudary
04 34 42 91 88 - ce.0110843g@ac-montpellier.fr
- Céret
04 68 87 02 07 - ce.0660575s@ac-montpellier.fr
- Lunel
04 67 83 56 83 - ce.0341426r@ac-montpellier.fr
- Mende
04 30 43 51 95 - ce.0480020l@ac-montpellier.fr
- Montpellier Celleneuve
04 67 75 74 50 - ce.0341619a@ac-montpellier.fr
- Montpellier Centre
04 67 91 32 55 - ce.0340096v@ac-montpellier.fr
- Montpellier Est
04 48 18 55 10 - ce.0341482b@ac-montpellier.fr
- Narbonne
04 68 32 61 75 - ce.0110036e@ac-montpellier.fr
- Nîmes Centre
04 49 05 80 80 - cio.nimescentre@ac-montpellier.fr
- Nîmes Ouest
04 49 05 80 80 - cio.nimesouest@ac-montpellier.fr
- Perpignan
04 11 64 23 66 - ce.0660667s@ac-montpellier.fr
- Pézenas
04 48 18 55 75 - ce.0341033n@ac-montpellier.fr
- Prades
04 68 05 32 00 - ce.0660463v@ac-montpellier.fr
- Sète
04 67 18 34 18 - 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

CIO Auch

05 62 05 65 20 - cio.auch@ac-toulouse.fr

CIO Cahors

Tél. 05.65.30.19.05 - cio.figeac@ac-toulouse.fr

CIO Castelsarrasin

05 36 25 74 99 - cio.castelsarrasin@ac-toulouse.fr

CIO Castres

Tél. 05 67 76 57 90 - cio.castres@ac-toulouse.fr

CIO Condom

05 67 76 51 82 - cio.condom@ac-toulouse.fr

CIO Decazeville

05 65 43 17 88 - cio.decazeville@ac-toulouse.fr

CIO Figeac

05 67 76 55 66 - cio.figeac@ac-toulouse.fr

CIO Foix

05 67 76 52 94 - cio.foix@ac-toulouse.fr

CIO Lourdes

05 67 76 56 43 - cio.lourdes@ac-toulouse.fr

CIO Millau

[05 65 60 98 20 - cio.millau@ac-toulouse.fr](mailto:cio.millau@ac-toulouse.fr)

CIO Montauban

05 63 66 12 66 - cio.montauban@ac-toulouse.fr

CIO Muret

05 67 52 40 72 - cio.muret@ac-toulouse.fr

CIO Pamiers

05 67 76 53 02 - cio.foix@ac-toulouse.fr

CIO Rodez

05 67 76 54 46 - cio.rodez@ac-toulouse.fr

CIO Saint-Gaudens

05 67 52 41 41 - cio.stgaudens@ac-toulouse.fr

CIO Tarbes

05 67 76 56 33 - cio.tarbes@ac-toulouse.fr

CIO Toulouse Centre

05.67.76.51.84 - cio.tlsecentre@ac-toulouse.fr

CIO Toulouse Mirail

05.67.52.41.63 - cio.tlsemirail@ac-toulouse.fr

CIO Toulouse Nord

05 67 52 41 80 - cio.tlsenord@ac-toulouse.fr

CIO Toulouse Ranguueil

05 67 52 41 55 - cio.tlseranguueil@ac-toulouse.fr