

Monteur en installations thermiques

1^{ère} session 2020

Le titulaire du CAP monteur en installations thermiques installe et entretient des systèmes de chauffage, de climatisation et de ventilation. Il raccorde des appareils à des réseaux transportant énergie ou fluide. Il intervient dans les maisons individuelles, les immeubles, les commerces ou les bâtiments industriels ou publics.

Ses activités peuvent être les suivantes :

- montage : mise en place des équipements (installation solaire, chaudières, pompes à chaleur, radiateurs...), réalisation et pose du réseau de canalisations (découpe, cintrage, soudage, etc.), raccordement aux appareils, installation et branchement des matériels électriques et de régulation ;
- mise en service : contrôle du fonctionnement de l'ensemble, réglages ;
- information de l'utilisateur : présentation de l'installation et des consignes d'exploitation.
- maintenance, rénovation.

Il doit être capable de :

- poser des radiateurs, des planchers chauffants, des générateurs, des chaudières, des panneaux solaires, des diffuseurs d'air climatisé, de la VMC, des émetteurs de chaleur...
- tracer, réaliser les percements et poser les éléments.
- façonner, poser et assembler les réseaux fluidiques.
- raccorder les matériels aux différents conduits et réseaux fluidiques et électriques (cintrage, soudure).
- effectuer des travaux de finition (peinture, calorifuge, raccords de plâtre, de mortier de ciment...).
- réparer ou rénover des matériels existants.
- régler les brûleurs des chaudières.
- mettre en pression, contrôler et purger les circuits (air, eau, gaz, fioul...) et mettre en service le système.
- changer une pièce, entretenir les équipements.
- lire des plans et des notices techniques.
- procéder au tri sélectif des déchets de chantier.

Il faut se tenir au courant des évolutions techniques et apprendre à maîtriser les nouveaux matériels qui font régulièrement leur apparition sur le marché. Les pratiques sur les chantiers évoluent également, en raison notamment du recours aux énergies renouvelables (vent, soleil) : là encore, il faut s'adapter.

Le monteur se déplace d'un chantier à l'autre. Ses horaires sont irréguliers, il n'est pas rare qu'il ne quitte le lieu d'une réparation qu'après remise en marche, quel que soit le temps nécessaire. Il travaille rarement seul et, sur les chantiers, il est régulièrement en contact avec différents corps de métiers avec lesquels il coordonne ses interventions.

🔗 Débouchés

Le jeune diplômé peut adresser sa candidature à une entreprise artisanale, une PME ou un service de chauffage urbain, pour le compte d'une commune, par exemple.

Le monteur en installations thermiques débute en tant qu'ouvrier qualifié. Après quelques années de pratique, il est possible de devenir chef d'équipe ou responsable de chantier. Ou encore de s'installer à son compte comme artisan.

🔗 Accès à la formation

Après une classe de 3^{ème}

🔗 Programme

Grille horaire (a)	1 ^{ère} année	2 ^{ème} année
Enseignement professionnel	333h30	312h
Enseignements professionnels et français en co-intervention (b)	43h30	39h
Enseignements professionnels et mathématiques en co-intervention (b)	43h30	39h
Réalisation d'un chef d'œuvre(c)	87h	78h
Prévention Santé Environnement	43h30	26h
Français, Histoire-Géographie	43h30	39h
Enseignement moral et civique	14h30	13h
Mathématiques – Physique-Chimie	43h30	39h
Langue vivante	43h30	39h
Arts appliqués et culture artistique	29	26h

Education physique et sportive	72h30	65h
Consolidation, accompagnement personnalisé et accompagnement au choix d'orientation	101h30	91h
Période de formation en milieu professionnel (semaines)	6 à 7	6 à 7

- (a) Volume horaire identique quelle que soit la spécialité
- (b) Dotation horaire professeur égale au double du volume horaire élève
- (c) Horaire donnant droit au dédoublement de la dotation horaire professeur sans condition de seuil

Enseignements professionnels

- Acquisition de méthodes de travail (organiser, préparer, choisir des matériaux et des outils, respecter les différentes étapes de réalisation de l'ouvrage).
- Apprentissage d'un savoir-faire (équiper des appareils et les installer, tracer les parcours des canalisations, des gaines de ventilation mécanique, des conduits ; réaliser des percements, fabriquer et poser des supports, façonner à froid et à chaud des canalisations, assembler et monter des réseaux, réaliser un calorifugeage).
- Les intervenants dans la construction (leurs fonctions, leurs qualifications, leurs responsabilités).
- Communication technique.
- Connaissance des installations et des équipements (réseaux de distribution et d'évacuation d'eau, réseau électrique, production et diffusion de chaleur, ventilation des locaux, conduits d'évacuation et gaz brûlés...).
- Histoire des techniques.
- Connaissance des matériaux et des matériels (colles, adhésifs et de leurs domaines d'utilisation, robinetterie, capteurs, brûleurs...).
- Santé et sécurité au travail.
- Contrôle et qualité.

Stages

Les "stages" appelés périodes de formation en entreprise, durent 14 semaines.

La formation en milieu professionnel doit permettre à l'élève d'acquérir et de mettre en œuvre des compétences en termes de savoir-faire et de savoir-être. Les activités confiées doivent être en adéquation avec celles qui sont définies dans le référentiel des activités professionnelles. Au cours de la deuxième année de formation, la période de formation en milieu professionnel fournit le cadre et les supports des évaluations prévues en entreprise dans le cadre du contrôle en cours de formation. Pendant la période de formation en milieu professionnel, le candidat a obligatoirement la qualité d'élève stagiaire, et non de salarié. L'élève reste sous la responsabilité pédagogique de l'équipe des professeurs chargés de la section. Ces derniers effectuent des visites au sein de l'entreprise afin d'y rencontrer le responsable de la formation et ainsi, d'assurer un suivi efficace de l'élève.

Examen

Enseignement professionnel

- Etude et préparation d'une intervention, coeff. 4
- Réalisation d'un ouvrage courant, coeff. 9 (dont 1 pour la vie sociale et professionnelle)
- Réalisation de travaux spécifiques, coeff. 2

Enseignement général

- Français et histoire géographie, coeff. 3
- Mathématiques - sciences, coeff. 2
- Education physique et sportive, coeff. 1
- Langue vivante étrangère : anglais, coeff. 1

Statistiques

Académie de Montpellier

En 2017 : 20 présents, 15 admis (soit 75.00% de réussite).

En 2018 : 16 candidats inscrits, 16 présents, 11 admis (soit 68,75% de réussite)

En 2019 : 12 candidats inscrits, 12 présents, 11 admis (soit 91,67 % de réussite).

Académie de Toulouse

En 2018 : 52 candidats présents, 41 candidats admis (soit 78,8% de réussite).

En 2019 : 48 candidats présents, 40 candidats admis (soit 83,3% de réussite).

En 2019 : 96 présents, 83 admis (soit 86.5% de réussite).

Candidats en apprentissage uniquement

Poursuites d'études

La majorité des titulaires de CAP s'engagent dans la vie active. Pour se spécialiser davantage, ils peuvent aller en formation complémentaire (MC, FCIL) ou, tout en travaillant, obtenir une qualification professionnelle supérieure en préparant un BP ou un BM. Dans certains cas, ils peuvent aussi préparer un BACPRO en lycée professionnel ou en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

Principales poursuites d'études

- Autre CAP (en 1 an) dans une spécialité voisine : CAP Installateur sanitaire
- BP Monteur en installations de génie climatique
- BP Monteur dépanneur en froid et climatisation
- MC Maintenance en équipement thermique individuel
- Bac pro Technicien en installation des systèmes énergétiques et climatiques
- Bac pro Technicien en maintenance des systèmes énergétiques et climatiques

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

Ou se former en Occitanie

Académie de Montpellier

- 30 Méjannes Les Alès**
CFA du bâtiment et travaux publics **A**
- 34 Bédarieux**
Lycée professionnel Fernand Léger (*public*)
- 34 Montpellier**
CFA du bâtiment et TP Pierre Villeneuve **A**
Lycée professionnel Léonard de Vinci (*public*)
- 48 Mende**
IRFMA de la Lozère **A**
- 66 Perpignan**
CFA du BTP Marcel Mercader **A**

Académie de Toulouse

- 12 Onet-le-Château**
Campus des métiers (CMA de l'Aveyron) **A**
- 31 Gourdan-Polignan**
Lycée des métiers Paul Mathou (*Public*)
- 31 Toulouse**
CFA du BTP Paul Riquet **A**
- 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*)
- 65 Aureilhan**
Lycée professionnel Sixte Vignon (*Public*)
- 65 Tarbes**
École des Métiers des Hautes-Pyrénées **A**
- 81 Castres**
Lycée professionnel du bâtiment Le Sidobre (*Public*)
- 82 Beaumont de Lomagne**
Lycée professionnel des métiers du bâtiment (*Public*)
- 82 Montauban**
CFA de Tarn et Garonne - Ecole des métiers **A**

A Formation en apprentissage

En savoir plus

Consultez les documents Onisep :

- Zoom « Les métiers du bâtiment »
- Après un CAP ou un BEP

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
- Le Vigan
04 99 92 01 72 - ce.0301647c@ac-montpellier.fr
- Lunel
04 67 83 56 83 - ce.0341426r@ac-montpellier.fr
- Mende
04 66 65 05 17 - 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 66 29 03 81 - cio.nimescentre@ac-montpellier.fr
- Nîmes Ouest
04 66 27 95 00 - cio.nimesouest@ac-montpellier.fr
- Perpignan
04 68 50 20 86 - ce.0660667s@ac-montpellier.fr
- Pézenas
04 67 98 85 74 - 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 - valerie.ballester@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 - valerie.ballester@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
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 Rangueil
05 67 52 41 55 - cio.tlserangueil@ac-toulouse.fr