

Technicien du froid et du conditionnement de l'air

Ce bac pro forme les élèves à monter et mettre en service l'installation de climatisation d'un bâtiment ou les équipements destinés au froid dans le domaine de l'alimentation. L'élève apprend à effectuer l'entretien et la maintenance de systèmes frigorifiques ou d'air conditionné industriels (réglage, mise au point, dépannage) et à modifier un équipement afin d'en améliorer son rendement.

Les compétences acquises au cours de sa formation lui permettent de pouvoir planifier le chantier, suivre les travaux, participer aux essais et mettre en route des installations tout en s'adaptant aux conditions du chantier, au travail en équipe et au respect des règles d'hygiène et de sécurité. De plus, il ou elle est préparé-e à communiquer avec les clients, les constructeurs et les fournisseurs (informer des règles de bonne exploitation...).

Son activité est orientée service, l'élève acquiert donc les connaissances nécessaires pour prendre en compte les évolutions technologiques et la satisfaction d'une clientèle concernée par la conservation alimentaire.

Débouchés

Le ou la diplômé-e travaille dans les entreprises d'installation, de fabrication de systèmes énergétiques ou frigorifiques pour l'alimentaire, les sociétés de services et de maintenance, la grande distribution ou les collectivités territoriales.

Métiers accessibles :

- Frigoriste
- Technicien-ne monteur-euse ou dépanneur-euse en climatisation

Accès à la formation

En 3 ans. Admission de droit en 2^{de} pro : après la classe de 3^e.

En 2 ans. Admission conditionnelle en 1^{er} pro : après un CAP Froid et climatisation, Installateur thermique, Préparation et réalisation d'ouvrages électriques.

Qualités requises :

- esprit d'initiative
- sens des responsabilités
- autonomie
- rigueur
- adaptabilité aux évolutions

Statistiques

En 2014, dans l'académie d'Amiens : 67 élèves présentés, 47 admis.

Programme

Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité	Horaires hebdomadaires moyens*
Enseignements professionnels	13 h 45 environ
Economie-gestion	1 h
Prévention-santé-environnement	1 h
Français et/ou maths et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	1 h 45 environ
Enseignements généraux	
Français, histoire-géographie, éducation civique	4 h 30
Mathématiques, sciences physiques et chimiques	4 h environ
Langue vivante	2 h environ
Arts appliqués-cultures artistiques	1 h
EPS	2 h ou 3 h
TOTAL HORAIRES HEBDOMADAIRES	32 h environ
Accompagnement personnalisé	2 h 30

* Ces horaires, donnés à titre indicatif, peuvent varier d'un établissement et d'une année à l'autre.

Enseignements professionnels

- Conception, dimensionnement et choix d'une solution technologique : dimensionner les réseaux fluidiques ou électriques d'une installation
- Vérification et analyse de systèmes : prise en charge du dossier, analyse des plans, évaluation des coûts.
- Organisation de chantiers : planification
- Réalisation des installations et suivi de chantier : implantation et mise en place des ensembles et sous-ensembles, raccordement et assemblage des réseaux fluidiques, câblage et raccordements électriques, installation d'appareils de mesure de contrôle et de sécurité d'une installation, contrôle des réalisations.
- Mise en service : essais et contrôles.
- Maintenance : préventive, liée au contrat, corrective.
- Communication et relation client.

Stages (ne concerne pas les apprentis)

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel sont prévues sur les trois années du cycle.

Examen

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse scientifique et technique d'une installation, coeff. 3
 - mathématiques, coeff. 1,5
 - sciences physiques et chimiques, coeff. 1,5
- Préparation d'une réalisation, coeff. 2
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel : Réalisation, mise en œuvre, contrôle :
 - présentation d'un dossier d'activité, coeff. 2
 - implantation, réalisation, coeff. 3
 - mise en service, réglage, contrôle et maintenance, coeff. 3
 - économie et gestion, coeff. 1
 - prévention - santé – environnement, coeff. 1

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2
- Français, coeff. 2,5
- Histoire, géographie et 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 ou langue des signes française (LSF).

Les élèves de ce bac pro se présentent obligatoirement aux épreuves du BEP Froid et conditionnement de l'air (facultatif pour les apprentis).

Poursuites d'études

Le bac pro permet de s'insérer dans la vie professionnelle ou de poursuivre ses études, notamment en BTS. L'admission en BTS se fait sur dossier.

Par exemple :

- Brevet de technicien supérieur (BTS) Fluides énergies domotique, option B froid et conditionnement d'air ou option A génie climatique et fluidique
- Brevet professionnel (BP) Equipements sanitaires (*hors Picardie*)
- BP Installateur, dépanneur en froid et conditionnement d'air (*hors Picardie*)
- BP Monteur en installations du génie climatique et sanitaire

Où se former en Picardie ?

- **En lycée public :**
 - Lycée des métiers Jean Macé, Chauny (02)
 - LP Roberval, Breuil-le-Vert (60)
- **En lycée privé :**
 - Lycée La Providence, Amiens (80), uniquement la classe de seconde (1^{ère} et terminale en apprentissage).
- **En apprentissage :**
 - Lycée des métiers Jean Macé, Chauny (02) avec le CF3A : en 1^{ère} et terminale.
 - Lycée La Providence, Amiens (80) avec le CFA Jean Bosco : en 1^{ère} et terminale.

en savoir +

- www.onisep.fr/voie-pro
- www.onisep.fr et www.onisep.fr/amiens
- www.monstageenligne.fr

Consultez les documents* de l'ONISEP :

- Guides régionaux « Après la 3^e », « Après le bac pro »
- Diplômes « Du CAP au BTS-DUT », « Les bacs pro »
- Parcours « Les métiers de l'énergie ».

* les documents régionaux sont en ligne sur www.onisep.fr/amiens.

Vous les trouverez au CDI de votre établissement ou au centre d'information et d'orientation (CIO).

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