

Certificat de Spécialisation Technicien des services à l'énergie



Energie -Froid- Climatisation

18/01/2026

Condition d'accès

Etre titulaire d'un Bac Pro Métiers du froid et des énergies renouvelables, Bac Pro Maintenance et efficacité énergétique, Bac Pro Installateur en chauffage, climatisation et énergies renouvelables

Quels métiers exercer grâce au diplôme ou au titre ?

Technicien de services énergie,
Technicien de maintenance en génie climatique

En quoi consiste le métier ?

Le titulaire du certification de spécialisation Technicien(ne) des services à l'énergie intervient majoritairement pour le compte d'opérateurs en efficacité énergétique sur les réseaux de chaleur ou de froid, en milieu hospitalier et/ou en milieu industriel et/ou en milieu urbain.

Les installations, sur lesquelles il exerce son activité, font appel à la gestion combinée d'énergies. Ces énergies sont transformées, transportées, distribuées et éventuellement stockées à partir d'énergies fossiles ou renouvelables sous forme d'énergie électrique, de fluides techniques tels que l'eau chaude, l'eau surchauffée, la vapeur ou d'autres fluides techniques.

Les secteurs d'activité où exercer le métier

Entreprises gestionnaires de services à l'énergie (conduite et maintenance de systèmes énergétiques de forte puissance)

Organisation de la formation

Nous consulter

Validation du diplôme ou du titre

Diplôme de niveau 4 - Code RNCP 36334 -
Certificateur: Ministère de l'Education nationale et de la jeunesse -
Date d'échéance de l'enregistrement: 31/08/2026

Validation des 3 blocs de compétence:

- Bloc 1 - Préparation d'une intervention
- Bloc 2 - Interventions de conduite et de maintenance
- Bloc 3 - Activités en milieu professionnel

Modalité d'évaluation sous forme écrite (bloc 1 - 4h), pratique (bloc 2 - 8h) et orale (bloc 3 - 30mn)

CENTRES DE FORMATION

Lille

DURÉE DE LA FORMATION

1 an en alternance

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + afpi

- 1300 Jeunes formés par an
- 600 contrats d'alternance à pourvoir
- 750 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat
- Savoir-être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

10 CENTRES

dans le Nord Pas-de-Calais situés au cœur des bassins industriels et d'emploi

Programme

- Prévention des risques
- Systèmes énergétiques
- Interventions de conduite et de maintenance
- Economie gestion de l'entreprise
- Communication

Prévention des risques

- Risques liés aux facteurs suivants: température, électricité (BT, HTA), produits chimiques, incendie et explosion, bruit, travail en hauteur, machines, outillages, amiante, bactéries (légionnelles, etc.)
- La sécurité des personnes
- La sécurité des installations
- Hygiène et prévention des risques professionnels liés à l'environnement, à la santé
- L'environnement

Systèmes énergétiques

- **Les outils descripteurs:** Modélisation systémique , analyse fonctionnelle , synoptiques , schémas (électrique, fluidique) , plans et croquis -**Les énergies et les fluides:** grandeurs et énergies électriques, circuits monophasés et circuits triphasés, électromagnétisme appliqué , différentes sources d'énergies (fossiles, renouvelables), l'eau sous ses différentes formes, l'air conditionné, l'air comprimé, les fluides frigorigènes - **Les conversions d'énergie:** Transformation électrique, transformation thermique, transformation thermodynamique, combustion, conversion électrique/mécanique (moteur asynchrone), conversion mécanique/électrique (alternateur)
- **Les réseaux:** réseaux électriques (BT, HTA), réseaux de transport et de distribution de chaleur, réseaux de transport et de distribution de froid

Interventions de conduite et de maintenance

- **La conduite:** cadre réglementaire de la conduite d'une installation, performance énergétique d'une installation, équilibrage hydraulique, boucle de régulation, surveillance
- **La maintenance:** cadre réglementaire de la maintenance d'un système, types et protocoles de maintenance, Concept et structure de la GMAO

Economie et gestion de l'entreprise

- **L'organisation:** Organigrammes à l'échelle de l'entreprise et du service, description des outils de gestion technique de l'énergie et de l'activité, structure d'un contrat d'exploitation
- **Les interventions :** interventions de conduite, de maintenance et les travaux, planification des interventions
- **La gestion des coûts:** Coût d'achat et de vente des énergies, coût de matériels , coût de services
- **L'inventaire :** La gestion des stocks , état des lieux

Communication

- **Les relations professionnelles interne et externe :** Écoute , représentation de l'entreprise, rédaction d'une note synthétique sur un événement , rédaction d'une consigne exploitable par un tiers, rédaction d'un rapport exploitable par un tiers sur un problème technique, sur un incident
- **Les relations avec la clientèle :** L'environnement social d'une installation, choix du langage et du comportement, maîtrise d'une situation particulière, Information, conseils, mise en évidence de la valeur ajoutée d'une prestation

Version

PR6/ENR/02 V.2