

# Certificat de Spécialisation Technicien des services à l'énergie

afpi   
alternance

Energie -Froid- Climatisation

18/04/2026

## 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'Éducation 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

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 (légionelles, 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, fluide) , 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