

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 1875**

### Intitulé

TP : Titre professionnel Technicien (ne) reconstruteur (trice) de moteurs thermiques et d'organes

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ministère chargé de l'Emploi (DELEGATION GENERALE A L'EMPLOI ET A LA FORMATION PROFESSIONNELLE (DGEFP).) Modalités d'élaboration de références : CPC Industrie	Directeur de l'unité territoriale de la DIRECCTE (direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi).

### Niveau et/ou domaine d'activité

**IV (Nomenclature de 1969)**

**4 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

252r Entretien et réparation des automobiles, cycles et motocycles, véhicules industriels, engins agricoles et de chantiers; Entretien, maintenance, réparation de moteurs thermiques et de machineries de navire

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le technicien reconstruteur de moteurs thermiques et d'organes réalise la réparation et la reconstruction d'éléments et d'ensembles mécaniques de machines et de moteurs thermiques en mettant en œuvre des techniques et des procédés spécifiques. Pour éclairer le client sur les dispositions à prendre pour remettre en état un matériel usagé, il procède au contrôle et à l'expertise et détermine, a priori, les procédés, les méthodes et les opérations à réaliser et élabore un devis estimatif.

Dans le cadre de la reconstruction d'un matériel : il réalise l'ensemble des opérations de démontage, de vérification et de contrôle métrologique des différentes pièces et statue sur leur état et sur les mesures à prendre concernant leur échange ou leur réparation par usinage, rectification, alésage, soudage, remétallisation... Pour cela, il s'appuie sur son expérience et, pour certaines pièces, se réfère aux « cotes réparation » des constructeurs.

Il effectue le remontage, les réglages et les mises au point des ensembles mécaniques et des moteurs thermiques.

Il procède aux différents essais et vérifications pour assurer le contrôle qualité des productions, selon les normes et les critères en vigueur dans l'entreprise.

Il participe également à l'organisation fonctionnelle de l'entreprise, à la réception de la clientèle, à la planification des interventions et du plan de charge des machines. Parallèlement, il intervient dans la gestion de la maintenance du parc de machines, centralise les informations techniques relatives aux méthodes et spécifications des constructeurs et exploite les catalogues de pièces détachées.

Les principaux domaines d'application de la reconstruction :

Les moteurs et machines thermiques de véhicules légers et lourds, d'engins, de bateaux, de groupes électrogènes...

Les machines industrielles de production : machines-outils, équipements divers.

Les matériels anciens et les véhicules de collection.

Selon les entreprises, la reconstruction s'effectue à l'unité, ou en série, pour le marché de l'« échange standard ».

Capacités attestées et descriptif des composantes de la certification :

#### 1. EXPERTISER L'ETAT D'USURE ET REPARER LES GROUPES MOTOPROPULSEURS PAR REMPLACEMENT DE COMPOSANTS

Réceptionner des ensembles mécaniques, les identifier et établir un prédiagnostic de remise en état.

Désassembler, repérer, trier et nettoyer les pièces.

Effectuer les contrôles métrologiques de composants mécaniques et statuer sur leur état d'usure.

Identifier les caractéristiques de pièces à commander et renseigner le devis de réparation d'un ensemble mécanique.

Remettre en état les moteurs thermiques par remplacement de composants.

Remettre en état les systèmes de transmission mécanique par remplacement de composants.

Remettre en état ou remplacer les équipements périphériques des groupes motopropulseurs.

#### 2. REMETTRE EN ETAT DES ELEMENTS MECANIQUES PAR DIFFERENTS PROCEDES D'AJUSTAGE, D'USINAGE ET DE SOUDAGE

Réparer des éléments mécaniques par des techniques d'ajustage manuel.

Remettre en état des pièces mécaniques par usinage sur machines conventionnelles.

Reconditionner des ensembles mécaniques par différents procédés de soudage et de rechargement de matière.

#### 3. RECONSTRUIRE LES MOTEURS THERMIQUES AU MOYEN DE MACHINES D'USINAGE SPECIALISEES

Remettre en état les culasses de moteurs thermiques.

Réaliser et rectifier les blocs-moteurs.

Rectifier, rééquilibrer les équipages mobiles de moteurs thermiques.  
 Effectuer les essais et le contrôle qualité des ensembles mécaniques reconstruits.  
 Définir les méthodes et les procédés à mettre en œuvre pour la reconstruction d'ensembles mécaniques.

**Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat**

Le technicien reconstructeur de moteurs thermiques et d'organes exerce ses activités le plus souvent dans des :  
 - ateliers de reconstruction d'ensembles mécaniques pour l'industrie ;  
 - ateliers de reconstruction de moteurs thermiques de véhicules et d'engins ;  
 - ateliers de reconstruction de gros moteurs industriels, ferroviaires et marins ;  
 - entreprises spécialisées dans la refabrication en série de moteurs, de pièces détachées et d'organes, destinés au marché de l'échange standard.

Types d'emplois accessibles : Technicien d'atelier de reconstruction moteur et d'ensembles mécaniques.  
 Technicien réparateur automobile.  
 Préparateur de véhicules de compétition.

**Codes des fiches ROME les plus proches :**

I1604 : Mécanique automobile  
 I1310 : Maintenance mécanique industrielle

**Réglementation d'activités :**

Néant.

**Modalités d'accès à cette certification**

**Descriptif des composants de la certification :**

Le titre professionnel est composé de trois certificats de compétences professionnelles (CCP) qui correspondent aux activités précédemment énumérées.

Le titre professionnel est accessible par capitalisation de certificats de compétences professionnelles (CCP) ou suite à un parcours de formation et conformément aux dispositions prévues dans l'arrêté du 9 mars 2006 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi.

**Bloc de compétence :**

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
Bloc de compétence n°1 de la fiche n° 1875 - EXPERTISER L'ETAT D'USURE ET REPARER LES GROUPES MOTOPROPULSEURS PAR REMPLACEMENT DE COMPOSANTS	Réceptionner des ensembles mécaniques, les identifier et établir un prédiagnostic de remise en état. Désassembler, repérer, trier et nettoyer les pièces. Effectuer les contrôles métrologiques de composants mécaniques et statuer sur leur état d'usure. Identifier les caractéristiques de pièces à commander et renseigner le devis de réparation d'un ensemble mécanique. Remettre en état les moteurs thermiques par remplacement de composants. Remettre en état les systèmes de transmission mécaniques par remplacement de composants. Remettre en état ou remplacer les équipements périphériques des groupes motopropulseurs.
Bloc de compétence n°2 de la fiche n° 1875 - REMETTRE EN ETAT DES ELEMENTS MECANIQUES PAR DIFFERENTS PROCEDES D'AJUSTAGE, D'USINAGE ET DE SOUDAGE	Réparer des éléments mécaniques par des techniques d'ajustage manuel. Remettre en état des pièces mécaniques par usinage sur machines conventionnelles. Reconditionner des ensembles mécaniques par différents procédés de soudage et de rechargement de matière.

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
Bloc de compétence n°3 de la fiche n° 1875 - RECONSTRUIRE LES MOTEURS THERMIQUES AU MOYEN DE MACHINES D'USINAGE SPECIALISEES	Remettre en état les culasses de moteurs thermiques. Réaléser et rectifier les blocs-moteurs. Rectifier, rééquilibrer les équipages mobiles de moteurs thermiques. Effectuer les essais et le contrôle qualité des ensembles mécaniques reconstruits. Définir les méthodes et les procédés à mettre en œuvre pour la reconstruction d'ensembles mécaniques.

**Validité des composantes acquises : 5 an(s)**

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	QUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	
En contrat d'apprentissage	X	Le jury du titre est désigné par les Unités territoriales (UT) des DIRECCTE - Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi. Il est composé de professionnels du secteur d'activité concerné par le titre. (Art. R 338-6 du Code de l'Éducation).
Après un parcours de formation continue	X	Le jury du titre est désigné par les Unités territoriales (UT) des DIRECCTE - Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi. Il est composé de professionnels du secteur d'activité concerné par le titre. (Art. R 338-6 du Code de l'Éducation).
En contrat de professionnalisation	X	Le jury du titre est désigné par les Unités territoriales (UT) des DIRECCTE - Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi. Il est composé de professionnels du secteur d'activité concerné par le titre. (Art. R 338-6 du Code de l'Éducation).
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2002	X	Le jury du titre est désigné par les Unités territoriales (UT) des DIRECCTE - Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi. Il est composé de professionnels du secteur d'activité concerné par le titre. (Art. R 338-6 du Code de l'Éducation).

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
------------------------------------	-------------------------------------

#### Base légale

##### Référence du décret général :

Code de l'éducation, notamment les articles L. 335-5, L. 335-6 et R. 335-13, R. 338-1 et R. 338-2 et suivants.

##### Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Arrêté du 09/03/2004 paru au JO du 23/03/2004 - Arrêté du 06/03/2009 paru au JO du 27/03/2009 - Arrêté du 04/04/2014 paru au JO du 12/07/2014 - Arrêté du 26/05/2015 paru au JO du 30/06/2015

##### Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Arrêté du 9 mars 2006 modifié relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministre chargé de l'emploi ;  
Arrêté du 8 décembre 2008 modifié relatif au règlement général des sessions de validation conduisant au titre professionnel du ministère chargé de l'emploi.

##### Références autres :

Équivalences définies par arrêté avec les certifications suivantes :

## Pour plus d'informations

**Statistiques :**

**Autres sources d'information :**

[www.emploi.gouv.fr/titres-professionnels](http://www.emploi.gouv.fr/titres-professionnels)

**Lieu(x) de certification :**

**Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :**

Centres agréés par le Ministère chargé de l'emploi.

**Historique de la certification :**