

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 5106**

Intitulé

Un des meilleurs ouvriers de France (diplôme national) Groupe VII: Métiers de l'industrie et métallurgie - Classe 8: Maquettes industrielles

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ministère chargé de l'enseignement supérieur, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE	Le ministre chargé de l'éducation au titre de la profession

Niveau et/ou domaine d'activité

III (Nomenclature de 1967)

5 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

220n Spécialités pluritechnologiques des transformations

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le maquettiste met en œuvre de nombreuses et diverses techniques ; il intervient dans un champ très large dans deux grands domaines : l'un relevant plus de l'industrie et de ses techniques, l'autre davantage de l'architecture et du patrimoine artistique. Il conçoit et développe numériquement les prototypes et les maquettes 3D d'un produit, et cela, dans différents domaines : aéronautique et spatial, automobile, ferroviaire, mécanique, etc. Il peut également s'agir d'une construction de maquette en 3D, en dimension réelle.

Les activités consistent à :

- Analyser des plans conçus par les designers ;
- Concevoir de notes de calcul ;
- Réaliser de plans d'ensemble ;
- Concevoir de maquettes 3D de chaque élément du produit.

Voir le référentiel sur le site du COET-MOF.

Elles recouvrent la réalisation d'une œuvre concrète relevant du champ du maquettiste industriel comprenant une épreuve spécifique à l'équipe (dessinateur, chaudronnier, usineur et ajusteur) et une épreuve individuelle relevant du champ du maquettiste industriel.

Pour l'épreuve en équipe dessinateur, il est demandé de :

- maîtriser les règles de dessins liées à l'aéronautique avec la modélisation 3D et fournir une liasse de plans conformes ;
- Interpréter un brevet et de concevoir solutions de parachèvement des différentes pièces et de savoir justifier les choix techniques

de fabrication ;

- Gérer le planning (anticipation des aléas et justifications des modifications apportées) ;
- Créer une synergie dans l'équipe, motiver les différents acteurs.

Pour l'épreuve en équipe chaudronnier, il est demandé de :

- Maîtriser toutes les techniques de formage (presses caoutchouc, hydrauliques), roulage, pliage, molette, planage, retreinte, recuit si besoin...) et justifier leurs utilisations ;

- Participer à la conception et la fabrication des outillages de vérification et de contrôle ;
- Analyser les détails des systèmes de la maquette (travail équipe et cohésion avec le dessinateur).

Pour l'épreuve en équipe usineur et en équipe ajusteur, il est demandé de :

- Maîtriser les opérations d'usinage (choix outils, choix d'outillage, isostatisme...) ;
- Réaliser la programmation à l'aide d'un logiciel de CFAO ;
- Réaliser le contrôle avec rapport de chaque pièce ;
- Optimiser l'usinage afin de supprimer les raccords de fraises, vibrations et déformé de pièce ;
- Analyser les détails des systèmes de la maquette (travail équipe et cohésion avec le dessinateur).

Pour l'épreuve individuelle de maquettiste industriel, il est demandé de :

- Rechercher et interpréter des documents ;
- Maîtriser la géométrie, le tracé de plans, élévations, coupe, de façon manuelle ou en DAO ;
- Concevoir des solutions techniques de réalisation ;
- Créer et à réaliser une cinématique mécanique fonctionnelle et résistante à l'usage des démonstrations ;
- Maîtriser les matériaux, les patines et l'assemblage de façon.

Le candidat doit restituer son travail oralement et par écrit avec des moyens de communication numériques présentant les travaux réalisés.

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

L'exercice du métier à ce niveau de compétence peut s'effectuer dans des grandes entreprises, PME-PMI artisanales.

Maquettiste, Premier maquettiste, Designer industriel, Projeteur, Technicien R&D, Technicien méthodes ou Directeur artistique dans une grande entreprise.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H2206 : Réalisation de menuiserie bois et tonnellerie

H2207 : Réalisation de meubles en bois

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Les composantes de la certification s'inscrivent dans une demande de validation des compétences du titulaire à un haut degré d'exigence et l'épreuve sont, en soi, une modalité de validation de l'expérience acquise.

Elles recouvrent la réalisation d'une œuvre concrète relevant du champ du maquettiste industriel comprenant une épreuve spécifique à l'équipe (dessinateur, chaudronnier, usineur et ajusteur) et une épreuve individuelle relevant du champ du maquettiste industriel. Le candidat prend en charge la demande client et le cahier des charges pour analyser et identifier les besoins. Ensuite il réalise tous les calculs relatifs au projet et tous les types de tracés géométriques et artistiques. En utilisant les techniques du métier avec l'emploi des matériaux et des produits les plus divers du maquettisme il réalise tous types de maquettes en respectant les coûts et les temps de réalisation et en effectuant l'ensemble des opérations de contrôle des paramètres.

L'œuvre sera examinée par un jury d'experts et elles recouvrent également la transmission des compétences à des jeunes.

Il existe des conditions d'âge : être âgée de vingt-trois ans au moins à la date de clôture des inscriptions et l'œuvre peut être collective dans ce cas le diplôme est décerné à l'équipe ou à certains de ses membres. Le règlement, l'organisation et les sujets sont mis en ligne sur le site du COET-MOF.

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUI	NON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant		X	
En contrat d'apprentissage		X	
Après un parcours de formation continue		X	
En contrat de professionnalisation		X	
Par candidature individuelle	X		Voir ci-dessus
Dispositif VAE non prévu à l'heure actuelle		X	

	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 :

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

Décret no 2017-87 du 26 janvier 2017 relatif au diplôme « un des meilleurs ouvriers de France » NOR : MENE1636852D

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Depuis 1924 : 9006 candidats diplômés dans 17 groupes métiers qui représentent 230 métiers.

Autres sources d'information :

<http://www.meilleursouvriersdefrance.org>

Lieu(x) de certification :

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

Historique de la certification :

La mise en place des concours « Un des meilleurs ouvriers de France s'appuie sur le décret du 16 janvier 1935 modifié relatif à l'organisation des expositions nationales du travail, ensemble le décret no 52-1108 du 30 septembre 1952 modifié relatif au même objet ont abrogés. La sanction de ce concours s'est transformée en diplôme à compter du décret du 5 juillet 2001.