

Concepteur d'outillages et de pièces plastiques

RNCP7447 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	TP — Titre professionnel
Code(s) NSF	251n
Code(s) ROME	H1203
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'Emploi

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Le concepteur étudie et conçoit des pièces plastiques techniques et leurs outillages pour différents processus de moulage. En collaboration avec le responsable de l'entreprise, il participe à l'élaboration et à la rédaction de cahiers des charges techniques de pièces moulées et d'outillages de moulage. Il recherche des solutions techniques et les propose au client, ce qui implique d'entrer en contact avec les fournisseurs potentiels pour le choix des composants et des matières. Le principe de la pièce plastique technique et de l'outillage étant validé par le client, le concepteur de pièces plastiques techniques et de leurs outillages de moulage optimise la conception et effectue les calculs de vérification des performances sur les plans mécanique et thermique.

Il réalise tous les plans et documents nécessaires à la fabrication de la pièce plastique technique, de l'outillage et à sa mise en service sur la machine de moulage.

Le concepteur d'outillages et de pièces plastiques travaille au sein d'un bureau d'études. Ses activités peuvent le conduire à des déplacements de courte ou de longue durée chez un client. Il travaille sur ordinateur, en utilisant des outils bureautiques, des logiciels de rhéologie et d'aide à la conception, tels que le dessin assisté par ordinateur et la conception assistée par ordinateur (DAO/CAO). Pour mener ces études, le concepteur doit organiser et conduire des réunions techniques chez les clients ou les fournisseurs, gérer l'affaire, préparer des devis, rédiger des courriers professionnels et des documents techniques, voire encadrer d'autres techniciens.

Le travail est généralement organisé au sein d'une équipe-projet pluridisciplinaire dans laquelle chaque intervenant maîtrise des domaines spécifiques. Le métier implique d'être méthodique, imaginatif, créatif et nécessite un esprit d'analyse et de curiosité. L'exercice du métier nécessite de s'informer régulièrement sur les évolutions technologiques et économiques des technologies de moulage et des composants disponibles sur le marché.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Capacités attestées et descriptif des composantes de la certification :

1. REALISER L'ETUDE DE FAISABILITE DE PIECES PLASTIQUES TECHNIQUES ET DE LEURS OUTILLAGES DE MOULAGE

Réaliser une analyse fonctionnelle du besoin.

Elaborer le cahier des charges fonctionnel d'un produit industriel en intégrant la démarche d'éco-conception.

Proposer une solution technique qui répond aux règles de conception, d'environnement, de qualité et de coûts.

2. CONCEVOIR ET DEFINIR DES PIECES PLASTIQUES TECHNIQUES ET LEURS OUTILLAGES DE MOULAGE

Concevoir et optimiser la pièce plastique en respectant les règles de conception.

Optimiser la pièce plastique technique et les outillages de moulage à partir d'une étude rhéologique.

Définir les outillages de moulage en respectant les règles de conception.

3. GERER UNE ETUDE DE PIECES PLASTIQUES TECHNIQUES ET DE LEURS OUTILLAGES DE MOULAGE EN DEMARCHE QUALITE

Organiser et conduire un projet en démarche qualité.

Planifier, contrôler et justifier l'avancement d'un projet.

Estimer les coûts d'un projet.

Justifier et argumenter une étude lors d'une revue de projet.

Rédiger les spécifications techniques du cahier des charges d'un produit.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le concepteur d'outillages et de pièces plastiques peut exercer dans une entreprise de fabrication d'outillages, chez un fabricant de pièces techniques moulées ou en sous-traitance au sein d'un bureau d'études produits dans des domaines tels que l'automobile, l'aéronautique, la domotique, l'informatique, le médical, l'électroménager...

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Types d'emplois accessibles : Dessinateur projeteur industriel - Concepteur bureau d'études - Dessinateur d'études (débutant)

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Néant.

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	3 192 €
Familles professionnelles (FAP)	H0X91 — Techniciens du dessin industriel · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	4 199
Jugés difficiles à recruter	48 %
Emplois saisonniers	3 %
Familles professionnelles (FAP)	H0X91 — Techniciens du dessin industriel H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, VAE

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).

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP1877

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/7447/>