

Dessinateur (rice) d'exécution en systèmes mécaniques

RNCP243 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 3
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 (la) dessinateur (rice) d'exécution en systèmes mécaniques, à partir d'un dossier d'étude et de consignes écrites et orales, a la responsabilité de recopier, mettre au net, compléter ou modifier des documents techniques, principalement des plans, concernant la partie mécanique de machines et de biens d'équipements. Sous la responsabilité d'un autre technicien, en équipe projet avec d'autres techniciens, le (la) dessinateur (rice) d'exécution en systèmes mécaniques intervient pour porter les éléments de détail de l'étude ou pour modifier un nouveau produit ou un bien d'équipement. Il (elle) reproduit et modifie des plans ou des croquis en utilisant un logiciel de dessin assisté par ordinateur ou de conception assistée par ordinateur, en respectant avec rigueur les consignes de mise en page et la cohérence des différents dossiers.

Le (la) dessinateur (rice) d'exécution en systèmes mécaniques travaille au sein d'un bureau d'études ou de méthodes. Ses activités peuvent le conduire à des déplacements de courte ou de longue durée chez un client. Il (elle) travaille principalement sur ordinateur, en utilisant les outils bureautiques et des logiciels de dessin et de conception assistés par ordinateur. Pour conduire ces travaux, le (la) technicien (ne) doit maîtriser et appliquer avec rigueur les normes et les conventions du dessin technique mécanique.

Le métier implique d'être méthodique et rigoureux dans ses travaux. Le (la) dessinateur (rice) peut être conduit à travailler en toute autonomie, simultanément sur plusieurs équipements différents, sur des affaires qui peuvent s'échelonner sur plusieurs semaines.

Pour exercer dans le domaine de la construction mécanique, le niveau de connaissances professionnelles minimum correspond au niveau V. Un niveau bac professionnel constitue un atout pour évoluer vers le métier de dessinateur (rice) d'études.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Capacités attestées et descriptif des composantes de la certification :

1. RECOPIER DES PLANS DE SYSTEMES MECANIQUES EN DESSIN ASSISTE PAR ORDINATEUR ET METTRE AU NET DES DOCUMENTS TECHNIQUES

Reproduire des plans ou des croquis en utilisant un logiciel de dessin assisté par ordinateur, sauvegarder sa production.

Mettre au net des documents techniques en utilisant un traitement de texte ou un tableur.

Réaliser des dessins de définition de pièces mécaniques.

Modifier un dossier de définition et travailler en équipe projet sur une étude en assurance qualité.

2. NUMERISER EN CONCEPTION ASSISTEE PAR ORDINATEUR DES PIECES ET DES ENSEMBLES

MECANIQUES

Préparer l'arbre de construction des pièces et modéliser les pièces en conception assistée par ordinateur.
Modéliser des ensembles mécaniques par assemblage de pièces modélisées.
Mettre en plan des pièces et des ensembles à partir de la modélisation volumique des diverses pièces et ensembles.

3. DESSINER DES FONCTIONS LIAISONS MECANIQUES, GUIDAGES ET
CAPOTAGES

Dessiner des guidages en rotation.
Dessiner des guidages en translation.
Dessiner des capotages.

4. INTEGRER DES COMPOSANTS D'AUTOMATISME ET DE TRANSMISSION
DE MOUVEMENT DANS LE DESSIN D'UN ENSEMBLE MECANIQUE

Intégrer dans les conceptions des composants de transmission de mouvement, des actionneurs et des capteurs.
Rechercher et choisir des composants de transmission de mouvement, des actionneurs et des capteurs dans les banques de données.
Déterminer graphiquement les caractéristiques des composants de transmission de mouvement.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'emploi s'exerce dans un cabinet d'ingénierie travaillant en sous-traitance ou directement au sein d'un bureau d'études d'entreprise dans le domaine des biens d'équipements industriels ou dans des entreprises pour lesquelles les produits fabriqués intègrent des systèmes mécaniques : automobile, électroménager par exemple.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Types d'emplois accessibles : dessinateur (rice) en conception assistée par ordinateur mécanique.
dessinateur (rice) assisté (e) par ordinateur mécanique.
Dessinateur (rice) d'exécution mécanique.
Opérateur (rice) en dessin et conception assistés par ordinateur mécanique

RÉGLEMENTATIONS 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 la DDTEFP. Il est composé de professionnels du secteur d'activité concerné par le titre. (Art 6 du décret N° 2002-1029 du 2 août 2002)

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/243/>