

Production industrielle spécialité Chargé de projet en conception mécanique assistée par ordinateur

RNCP5229 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	Licence Professionnelle — Licence professionnelle
Code(s) NSF	220
Code(s) ROME	H1206, H2502, H1203, H1502, M1605
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/10/2019

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis

<http://www.univ-valenciennes.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Les secteurs et branches professionnelles concernés sont nombreux et multidisciplinaires (Automobile, Ferroviaire, Aéronautique, Nucléaire, ...). Des besoins forts et pressants sont exprimés par ces acteurs économiques (principalement la Métallurgie) particulièrement au niveau régional. Le métier de dessinateur – projeteur a énormément évolué et nécessite aujourd'hui une compétence forte en CAO/DAO.

Etre capable de dimensionner une pièce ou un assemblage en utilisant les outils numériques de dimensionnement est une activité au cœur du métier. Le chargé de projet en Conception Mécanique Assistée par Ordinateur est également en mesure de choisir des solutions technologiques relatives à la conception de guidage, de transmissions de puissance et de transformation de mouvement. Utiliser avec méthode les outils de CAO/DAO/CFAO et de prototypage virtuel sont les atouts forts des activités ciblées et répondent aux besoins croissants des industriels.

En raison de la polyvalence de la formation, les métiers sont multiples dans les services : bureau d'études et des méthodes.

En tant que dessinateur/projeteur, il conçoit et étudie les systèmes mécaniques, il anime une équipe dans la gestion d'un projet technique et il est en mesure d'assurer la liaison entre le bureau d'étude et l'atelier de fabrication. Ces connaissances en moyen de production et en mise en fabrication lui permettent d'être un interlocuteur privilégié entre ces 2 services.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Etre capable de prendre en compte les dimensions humaines, organisationnelles et économiques de l'entreprise [U1 & U3].
- Intégrer la réalité industrielle par une approche « terrain » des situations [UE1-1].
- Approfondir des compétences dans le domaine de la Conception Mécanique Assistée par Ordinateur [UE2-1 & UE2-2].
- Développer un esprit « 3D » dans les bureaux d'études en maîtrisant les outils de la « CAO », l'utilisation de logiciels de pointe [UE2-1],...
- S'ouvrir sur l'Europe par la connaissance des institutions, des réglementations et des modes de communication

[UE1-1 & UE1-3],

- La maîtrise de l'anglais comme outil de communication orale et écrite [UE2-2],
- Apporter les fondements et l'autonomie recherchés pour un chargé de projet [UE1-1 et UE1-3],
- Donner les bases et les outils nécessaires au bon choix des matériaux [UE2-3],
- Dimensionner une pièce ou un système en fonction de contraintes extérieures et avec des outils informatiques adaptés [UE2-4],
- Etre capable de concevoir des systèmes mécaniques intégrant des connaissances en hydraulique, pneumatique,... [UE2-2],
- Interpréter une cotation au sens de la norme, de comprendre la démarche de cotation de fabrication, de mettre en place une cotation [UE3-1],
- Assurer le transfert de données entre la conception et la fabrication [UE3-2],
- Choisir un mode d'obtention de brut et de décrire le processus d'obtention de la pièce brute et des surfaces usinées [UE3-3] mais également de savoir discuter des techniques de mise en œuvre de production industrielle avec les personnes responsables de cette mise en œuvre [UE3-4]

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les secteurs et branches professionnelles concernés sont nombreux et multidisciplinaires (automobile, ferroviaire, aéronautique, nucléaire, ...) principalement dans la métallurgie, ou encore en bureau d'études ou de méthodes.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ce professionnel peut prétendre aux emplois suivants :

- Dessinateur projeteur (en mécanique, construction mécanique et travail des métaux)
- Chef de projet
- Chef d'atelier
- Responsable ou chef de production
- Responsable ou chef de fabrication de la construction mécanique.

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

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)	Élevée (4/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 1 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 671 €

Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H0X91 — Techniciens du dessin industriel · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) L2X61 — Agents administratifs · tension 1/5 (Très faible) L4X80 — Techniciens des services administratifs · tension 4/5 (Élevée) L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) · tension 3/5 (Modérée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	72 438
Jugés difficiles à recruter	35 %
Emplois saisonniers	8 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité H0X91 — Techniciens du dessin industriel H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité L2X61 — Agents administratifs L4X80 — Techniciens des services administratifs L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Enseignants, enseignants-chercheurs et professionnels

COMPOSITION DU JURY — VAE

Enseignants chercheurs et professionnels

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/10/2019
--	------------

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/5229/>