

Bac Pro - Technicien en réalisation de produits mécaniques, option réalisation et suivi de productions

CFA Public Education nationale

Certifiante

Formation en apprentissage formation entièrement présentielle RNCP41015 FORMET0013CFA

Ville	Rodez
Lieu de formation	Lycée Professionnel Alexis Monteil
Niveau d'entrée	N3 (CAP, BEP, CFPA du premier degré)
Niveau de sortie	N4 (BP, BT, baccalauréat professionnel ou technologique)
Durée et rythme	3214h - 35h/semaine
Public visé	Apprenti, Tout public, Public de la formation initiale
Financement	OPCO

Formation professionnalisante permettant de maîtriser l'usinage conventionnel et à commande numérique, le suivi de production et le contrôle qualité pour répondre aux besoins des industries mécaniques.

Objectifs

- Rechercher les informations techniques nécessaires.
- Interpréter un dossier de définition.
- Préparer les opérations de fabrication.
- Configurer et régler les postes de travail.
- Conduire les moyens de production.
- Réaliser les opérations d'usinage.
- Contrôler la conformité des pièces produites.
- Assembler les éléments d'un ensemble mécanique.
- Suivre la production et renseigner les documents techniques.
- Réaliser la maintenance de premier niveau des moyens de production.
- Appliquer les règles de qualité, de sécurité et de protection de l'environnement.
- Communiquer avec les équipes de production.

Contenu

Certification préparée

Technicien en réalisation de produits mécaniques, option réalisation et suivi de productions, option réalisation et maintenance des outillages – RNCP41015

Résultats attendus complémentaires

Préparer, réaliser, contrôler et suivre la fabrication de pièces mécaniques en production

Attestation de compétences (Voir type de validation), Obtention du certificat, Passage et obtention de la certification, Obtentions des habilitations, Obtention totale ou partielle de la certification,

Passage devant un jury de la certification, Attestation des acquis (Voir type de validation), Obtention totale du bloc de compétences

Pré-requis

Etre titulaire d'un diplôme de niveau 3

Programme

Blocs de compétence	Modules	RNCP
Etude et préparation de la réalisation (pour les 2 options)		RNCP41015BC01
Projet de réalisation de produits ou d'un outillage (option réalisation et suivi de production - RSP)		RNCP41015BC02
Projet de réalisation de produits ou d'un outillage (option réalisation et maintenance des outillages - RMO)		RNCP41015BC03
Suivi de production et maintenance (option réalisation et suivi de production - RSP)		RNCP41015BC04
Suivi de production et maintenance (option réalisation et maintenance des outillages - RMO)		RNCP41015BC05
Mathématiques		RNCP41015BC06
Physique-chimie		RNCP41015BC07
Économie - gestion		RNCP41015BC08
Prévention - Santé - Environnement		RNCP41015BC09
Langue vivante		RNCP41015BC10
Français		RNCP41015BC11
Histoire-géographie - Enseignement moral et civique		RNCP41015BC12
Arts appliqués et cultures artistiques		RNCP41015BC13
Éducation physique et sportive		RNCP41015BC14

Contenu de la formation

Description

Cette formation prépare au métier de technicien en réalisation de produits mécaniques. Elle développe les compétences nécessaires pour préparer, produire et contrôler des pièces mécaniques destinées aux secteurs de l'automobile, de l'aéronautique, de l'énergie, du ferroviaire et de la mécanique de précision.

Enseignements

- Lecture et exploitation de plans
- Métrologie
- Productique
- Fabrication assistée par ordinateur (FAO)
- Usinage conventionnel
- Usinage sur machines à commande numérique
- Réglage des équipements
- Outils de coupe
- Contrôle qualité
- Organisation de production
- Maintenance de premier niveau
- Communication technique
- Prévention santé environnement

- Mathématiques
- Physique-chimie
- Français
- Histoire-géographie
- Langue vivante
- Arts appliqués
- Éducation physique et sportive

Les enseignements alternent cours, travaux pratiques sur centres d'usinage et périodes de formation en entreprise afin de développer une autonomie professionnelle dans les métiers de la production mécanique.

Période de stage en entreprise

- Durée : à déterminer selon le statut de l'apprenant.
- Planification : Discontinue.

Modalités d'évaluation

- Rapport de stage
- Présentation orale et soutenance devant jury
- Évaluation des compétences en milieu professionnel

Stage en milieu professionnel

Non

Compétences visées

RNCP41015BC01 - Etude et préparation de la réalisation (pour les 2 options)

- Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance
- Interpréter et vérifier les données de définition de tout ou partie d'un ensemble ou d'un produit mécanique ou d'un outillage
- Préparer la réalisation de tout ou partie d'un ensemble ou produit mécanique ou d'un outillage

RNCP41015BC02 - Projet de réalisation de produits ou d'un outillage (option réalisation et suivi de production - RSP)

- Configurer et régler les postes de travail
- Organiser et installer les postes de travail
- Installer l'environnement de production et introduire les paramètres nécessaires au bon fonctionnement
- Régler les moyens de production
- Vérifier et valider les réglages
- Mettre en œuvre un moyen de réalisation
- Conduire la fabrication dans des environnements de production numérique
- Réaliser les opérations de fabrication
- Vérifier la conformité aux spécifications de fabrication
- Exploiter un planning de réalisation ou de maintenance
- Identifier sur un planning l'intervention et les opérations de réalisation
- Situer sur le planning la chronologie et la durée des tâches
- Identifier les priorités de réalisation
- Identifier les ressources matérielles, humaines nécessaires pour exécuter les tâches et activités de réalisation
- Déterminer la disponibilité des approvisionnements nécessaires

- Assembler les éléments de tout ou partie d'un ensemble mécanique
- Préparer les activités d'assemblage
- Assembler les éléments
- Choisir les moyens de manutention et effectuer la manutention

RNCP41015BC03 - Projet de réalisation de produits ou d'un outillage (option réalisation et maintenance des outillages - RMO)

- Configurer et régler les postes de travail
- Organiser et installer les postes de travail
- Installer l'environnement de production et introduire les paramètres nécessaires au bon fonctionnement
- Régler les moyens de production
- Vérifier et valider les réglages
- Mettre en œuvre un moyen de réalisation
- Conduire la fabrication dans des environnements de production numérique
- Réaliser les opérations de fabrication
- Effectuer les retouches nécessaires, vérifier le résultat produit
- Exploiter un planning de réalisation ou de maintenance
- Identifier sur un planning l'intervention et les opérations de réalisation
- Situer sur le planning la chronologie et la durée des tâches
- Identifier les priorités de réalisation
- Identifier les ressources matérielles, humaines nécessaires pour exécuter les tâches et activités de réalisation
- Déterminer la disponibilité des approvisionnements nécessaires
- Assembler les éléments de tout ou partie d'un ensemble mécanique
- Préparer les activités d'assemblage
- Assembler les éléments
- Choisir les moyens de manutention et effectuer la manutention
- Effectuer les corrections.

RNCP41015BC04 - Suivi de production et maintenance (option réalisation et suivi de production - RSP)

- Formuler et transmettre des informations, communiquer sous forme écrite et orale
- Identifier les informations utiles à transmettre
- Choisir et utiliser les outils de communication en présentiel ou à distance
- Structurer les informations à restituer
- Adapter la communication à son interlocuteur
- Rédiger un rapport, une note, un compte rendu
- Présenter oralement un rapport, une note, un compte rendu
- S'impliquer dans un environnement professionnel
- Identifier son rôle au sein d'une entreprise, d'un groupe au regard du problème technique à résoudre
- Mettre en œuvre des consignes et/ou des protocoles transmis oralement ou par écrit (mode d'organisation, réglages, sécurité...)
- Consigner les événements
- Travailler en équipe
- Accompagner l'activité d'un opérateur ou des membres d'une équipe de production
- Contrôler et suivre une production ou un outillage

- Choisir les moyens de contrôle
- Configurer les moyens de contrôle
- Appliquer une procédure de mesurage ou de contrôle
- Vérifier la conformité du produit réalisé
- Exploiter les résultats du contrôle et décider des actions à entreprendre
- Consigner les décisions relatives au suivi de la production ou de la maintenance de l'outillage
- Effectuer la maintenance des moyens de production ou de l'outillage
- Tenir à jour le dossier de maintenance du moyen de fabrication mis en œuvre
- Vérifier l'état de fonctionnement et la conformité des matériels, des équipements et des outillages
- Localiser et identifier les défaillances et les anomalies
- Effectuer la maintenance des moyens de réalisation en appliquant les procédures
- Signaler les dysfonctionnements constatés (moyens de production, système de production, outillages).
- Appliquer les procédures relatives à la qualité, la sécurité et au respect de l'environnement
- Participer à la mise en œuvre et à l'amélioration continue du plan qualité de l'entreprise en collaboration avec l'équipe de production
- Aménager son poste de travail selon une démarche ergonomique
- Appliquer les consignes de sécurité
- Gérer les déchets au regard des exigences de la politique environnementale de l'entreprise.

RNCP41015BC05 - Suivi de production et maintenance (option réalisation et maintenance des outillages - RMO)

- Formuler et transmettre des informations, communiquer sous forme écrite et orale
- Identifier les informations utiles à transmettre
- Choisir et utiliser les outils de communication en présentiel ou à distance
- Structurer les informations à restituer
- Adapter la communication à son interlocuteur
- Rédiger un rapport, une note, un compte rendu
- Présenter oralement un rapport, une note, un compte rendu
- S'impliquer dans un environnement professionnel
- Identifier son rôle au sein d'une entreprise, d'un groupe au regard du problème technique à résoudre
- Mettre en œuvre des consignes et/ou des protocoles transmis oralement ou par écrit (mode d'organisation, réglages, sécurité...)
- Consigner les événements
- Travailler en équipe
- Accompagner l'activité d'un opérateur ou des membres d'une équipe de production
- Contrôler et suivre une production ou un outillage
- Choisir les moyens de contrôle
- Configurer les moyens de contrôle
- Appliquer une procédure de mesurage ou de contrôle
- Vérifier la conformité de l'outillage assemblé
- Exploiter les résultats du contrôle et décider des actions à entreprendre
- Consigner les décisions relatives au suivi de la production ou de la maintenance de l'outillage
- Effectuer la maintenance des moyens de production ou de l'outillage
- Tenir à jour le dossier de maintenance du moyen de fabrication mis en œuvre
- Vérifier l'état de fonctionnement et la conformité des matériels, des équipements et des outillages

- Localiser et identifier les défaillances et les anomalies
- Effectuer la maintenance des outillages en appliquant les procédures
- Signaler les dysfonctionnements constatés (moyens de production, système de production, outillages)
- Appliquer les procédures relatives à la qualité, la sécurité et au respect de l'environnement
- Participer à la mise en œuvre et à l'amélioration continue du plan qualité de l'entreprise en collaboration avec l'équipe de production
- Aménager son poste de travail selon une démarche ergonomique
- Appliquer les consignes de sécurité
- Gérer les déchets au regard des exigences de la politique environnementale de l'entreprise.

RNCP41015BC06 - Mathématiques

- S'approprier : rechercher, extraire et organiser l'information ;
- Analyser/raisonner : émettre des conjectures ; proposer, choisir, une méthode de résolution ; élaborer un algorithme ;
- Réaliser : mettre en œuvre une méthode de résolution, des algorithmes ; utiliser un modèle ; représenter ; calculer ; expérimenter ; faire une simulation ;
- Valider : critiquer un résultat, argumenter ; contrôler la vraisemblance d'une conjecture ; mener un raisonnement logique et établir une conclusion ;
- Communiquer : rendre compte d'une démarche, d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit à l'aide d'outils et d'un langage approprié, expliquer une démarche.

RNCP41015BC07 - Physique-chimie

- S'approprier : rechercher, extraire et organiser l'information ;
- Analyser/raisonner : formuler des hypothèses. Proposer, choisir une méthode de résolution ou un protocole expérimental ;
- Réaliser : mettre en œuvre une méthode de résolution, un protocole expérimental, utiliser un modèle, représenter, calculer, effectuer une simulation ;
- Valider : commenter un résultat, argumenter, contrôler la vraisemblance d'une hypothèse, de la valeur d'une mesure ;
- Communiquer : rendre compte d'une démarche, d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit à l'aide d'outils et d'un langage appropriés, expliquer une démarche.

RNCP41015BC08 - Économie - gestion

- comprendre et analyser une situation d'entreprise ;
- exploiter et analyser des documents économiques, juridiques ou de gestion ;
- justifier une réponse en sélectionnant le cas échéant des informations au sein d'un ou plusieurs documents ;
- rédiger une réponse structurée à une problématique donnée en mobilisant les savoirs associés et le vocabulaire spécifique adéquat.

RNCP41015BC09 - Prévention - Santé - Environnement

- mettre en œuvre une démarche d'analyse dans une situation donnée ;
- expliquer un phénomène physiologique, un enjeu environnemental, une disposition réglementaire, en lien avec la démarche de prévention ;
- proposer une solution pour résoudre un problème ;
- argumenter un choix ;
- communiquer à l'écrit avec une syntaxe claire et un vocabulaire adapté.

RNCP41015BC10 - Langue vivante

- Compétences de niveau B1+ du CECRL :
- comprendre la langue orale ;
- comprendre un document écrit ;
- s'exprimer à l'écrit ;
- s'exprimer à l'oral en continu ;
- interagir à l'oral
- dans des situations de la vie quotidienne, sociale et professionnelle.

RNCP41015BC11 - Français

- maîtriser l'échange écrit : lire, analyser, écrire ;
- adapter son expression écrite selon les situations et les destinataires ;
- maîtriser la lecture et exercer son esprit critique ;
- adapter sa lecture à la diversité des textes ;
- mettre en perspective des connaissances et des expériences.

RNCP41015BC12 - Histoire-géographie - Enseignement moral et civique

- maîtriser et utiliser des repères chronologiques et spatiaux : mémoriser et s'approprier les notions, se repérer, contextualiser (HG) ;
- s'approprier les démarches historiques et géographiques : exploiter les outils spécifiques aux disciplines, mener et construire une démarche historique ou géographique et la justifier (HG) ;
- construire et exprimer une argumentation cohérente et étayée en s'appuyant sur les repères et les notions du programme (EMC) ;
- mettre à distance ses opinions personnelles pour construire son jugement (HG-EMC) ;
- mobiliser ses connaissances pour penser et s'engager dans le monde en s'appropriant les principes et les valeurs de la République (HG-EMC).

RNCP41015BC13 - Arts appliqués et cultures artistiques

- Compétences d'investigation
- rechercher, identifier et collecter des ressources documentaires ;
- sélectionner, classer et trier différentes informations ;
- analyser, comparer des œuvres ou des produits et les situer dans leur contexte de création ;
- établir des convergences entre différents domaines de création.
- Compétences d'expérimentation
- respecter une demande et mettre en œuvre un cahier des charges simple ;
- établir des propositions cohérentes en réponse à un problème posé et réinvestir les notions repérées dans des références.
- Compétences de réalisation
- opérer un choix raisonné parmi des propositions et finaliser la proposition choisie.
- Compétences de communication
- choisir des outils adaptés ;
- établir un relevé, analyser et traduire graphiquement des références et des intentions ;
- justifier en argumentant, structurer et présenter une communication graphique, écrite et/ou orale.

RNCP41015BC14 - Éducation physique et sportive

- développer sa motricité ;
- s'organiser pour apprendre et s'entraîner ;
- exercer sa responsabilité dans un engagement personnel et solidaire : connaître les règles, les appliquer et les faire respecter ;

- construire durablement sa santé ;
- accéder au patrimoine culturel sportif et artistique.

Modalités : organisation, pédagogie, intervenants et évaluations

Durée

- En centre: 1350 heures
- Total enseignement: 1350 heures
- En entreprise: 1864 heures
- Total: 3214 heures

Rythme

- En journée
- En continu

Intensité

35 heures/semaine

Modalités pédagogiques

- Travaux pratiques et exercices d'application
- Accès aux ressources pédagogiques en autonomie

Moyens pédagogiques

- Travaux pratiques
- Document pédagogique

Accessibilité pédagogique aux personnes en situation de handicap

Conforme à la réglementation

Intervenants

Intervenant spécialiste du domaine, enseignant de spécialité, bénéficiant d'un plan de développement de compétences

Modalité d'évaluation

- Epreuves écrites
- En cours de formation - CCF
- Epreuves orales

Type de validation des blocs de compétences

Totale : tous les blocs

Tarifs, financements et frais

Prix (net de taxe) : 14070 €

Modalités de financement : Contrat d'apprentissage - Financement pris en charge par L'OPCO
(Prix affiché à l'année) sans reste à charge pour l'apprenti

Financier

Financier	Public visé	Nombre de place
OPCO	Apprenti, Tout public, Public de la formation initiale	15

Frais à la charge de l'apprenant

Frais administratif

0 €

Frais d'équipement

Aucun

Frais de passage de certification

Les frais d'examen ou de certification ne sont pas inclus dans le prix de vente.

Frais à la charge de l'entreprise

Consommable : Aucun

Prix : 0 €

Modalités d'inscription et d'admission

Effectif min / max : 4 / 12

Modalités d'admission

Admission sur dossier, Admission après entretien

Après : poursuites d'études, passerelles et métiers

Poursuite d'études

Intitulé	Niveau de sortie	RNCP / RS
Construction et aménagement de véhicules	Niveau 5	RNCP40029

Liste des métiers associés

Intitulé	Code ROME
Ajusteur-monteur / Ajusteuse-monteuse	H2901
Usineur / Usineuse	H2903

Informations pratiques : accès, services et contact

Lieu de formation concerné : Lycée Professionnel Alexis Monteil – Rodez

Accessibilité aux personnes en situation de handicap : Conforme à la réglementation

Transport et accès au site : Ligne de bus : Ligne C Gare : 15 min à pied de la gare

Restauration et espace repas : Possibilité de se restaurer sur place

Possibilité d'hébergement : Pas de possibilité sur place

Contact

Stéphanie Jansou

Directeur(trice) département

0626707461

stephanie.jansou@ac-toulouse.fr

Référent handicap

Amel Bennour

0757683186

handicap.cfapublic@moncfaa.fr

Informations légales

Rncp : RNCP41015

Date de publication : 08-07-2025 00:00

Date d'échéance de la certification : 31-08-2030 00:00

Nom du certificateur : MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE

France Compétences : <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/41015>

Formacode : 23076

Certifinfo : 110283

Rome : H2901, H2903

Sessions de formation

Session	Période	Statut
Session du 1 septembre 2025 au 30 juin 2027		Inscription ouverte
Session du 1 septembre 2026 au 30 juin 2028		Inscription ouverte
Session du 1 septembre 2027 au 30 juin 2029		Inscription à venir

Tout savoir sur CFA Public Education nationale

Eduform