

REFERENTIEL EMPLOI ACTIVITES COMPETENCES DU TITRE PROFESSIONNEL

Conducteur d'installation et de machines automatisées

Niveau 3

Site : <http://travail-emploi.gouv.fr>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	1/34

SOMMAIRE

	Pages
Présentation de l'évolution du titre professionnel	5
Contexte de l'examen du titre professionnel	5
Liste des activités	5
Vue synoptique de l'emploi-type.....	6
Fiche emploi type	7
Fiches activités types de l'emploi	9
Fiches compétences professionnelles de l'emploi	13
Fiche compétences transversales de l'emploi.....	25
Glossaire technique	26
Glossaire du REAC	31

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	3/34

Introduction

Présentation de l'évolution du titre professionnel

La version de 2017 avec prise d'effet au 13 avril 2018 du titre professionnel « Conducteur d'installation et de machines automatisées » présentait deux activités et six compétences.

La version de 2022 présente la même architecture en termes d'activités et de compétences. Elle est toujours adaptée aux besoins du marché du travail.

Les intitulés des activités et des compétences sont légèrement modifiés et le nombre de compétences reste inchangé.

Contexte de l'examen du titre professionnel

Les constats résultant de la veille technologique, des enquêtes et des études réalisées sur les emplois cibles montrent les évolutions suivantes :

- les lignes de production sont maintenant dans la majorité des cas équipées de robots ; ceux-ci font désormais partie intégrante de la ligne de production. Néanmoins, cela impacte peu les compétences attendues du conducteur qui est toujours limité, dans le cadre de son emploi, à la manipulation simple du robot, à savoir la mise en route, l'initialisation, la remise à zéro en cas d'incident et l'arrêt en fin de production ;
- les cobots ou robots collaboratifs apparaissent lentement dans les ateliers de production ; ils sont une aide aux conducteurs pour des tâches très spécifiques telles que de la prise de pièce, de la présentation face au conducteur ;
- dans le cadre de la suppression des documents papier et pour une mise à disposition de documents à jour, il est de plus en plus utilisé des documents dématérialisés apparaissant sur le pupitre ou sur une tablette adossée à l'installation ;
- le concept émergent de « l'Usine du futur ou 4.0 » a encore de la peine à diffuser dans l'ensemble de l'industrie. Seules les entreprises de taille importante ont des outils informatiques basés sur ce concept.

Liste des activités

Ancien TP : Conducteur d'installation et de machines automatisées

Activités :

- Préparer, lancer et arrêter une installation de production automatisée équipée ou non de robots
- Conduire une installation de production automatisée équipée ou non de robots

Nouveau TP : Conducteur d'installation et de machines automatisées

Activités :

- Préparer, lancer et arrêter une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots
- Conduire une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	5/34

Vue synoptique de l'emploi-type

N° Fiche AT	Activités types	N° Fiche CP	Compétences professionnelles
1	Préparer, lancer et arrêter une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots	1	Préparer et approvisionner le poste de travail et les équipements périphériques
		2	Démarrer, mettre en cadence et arrêter une machine ou une installation de production
		3	Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production
2	Conduire une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots	4	Surveiller et réaliser les opérations de production
		5	Contrôler les produits fabriqués
		6	Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage d'une machine ou d'une installation de production
		3	Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	6/34

FICHE EMPLOI TYPE

Conducteur d'installation et de machines automatisées

Définition de l'emploi type et des conditions d'exercice

Dans le respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement (règles HSE), des procédures et modes opératoires définis par l'entreprise, le conducteur d'installation et de machines automatisées assure la production de produits conformes en qualité, quantité, coûts et dans le délai requis.

Il intervient sur une machine automatisée ou sur une installation composée de machines automatisées de production, souvent équipées de robots de chargement-déchargement-transfert de pièces et d'équipements périphériques tels que des bols vibrants, des moyens de marquage, des fours de chauffe, des moyens de conditionnement.

Un système de supervision, quelquefois situé dans une salle de commande centralisée, aide à la conduite de l'installation, à la surveillance des paramètres de fonctionnement et affiche certains résultats de production.

Sur la machine ou l'installation de production, le conducteur assure tout ou partie des tâches suivantes :

- préparation du poste de travail ;
- approvisionnement en matières, composants, contenants et consommables ;
- mise en fonctionnement des robots et des équipements périphériques ;
- démarrage, lancement et arrêt ;
- éventuellement, montage et démontage des outillages ;
- conduite par la surveillance et la régulation des paramètres de fabrication ;
- réalisation d'opérations de fabrication ;
- contrôle et traçabilité des produits fabriqués ;
- maintenance de premier niveau ;
- nettoyage des outillages et des moyens de production ;
- proposition d'amélioration technique ou organisationnelle.

Les moyens de production mis en œuvre intègrent généralement plusieurs technologies : mécanique, électrique, pneumatique, hydraulique, automatique, robotique et informatique industrielle.

Le conducteur travaille en atelier de production dans des entreprises de taille, d'organisation et de secteur d'activités variables. Il se conforme aux normes spécifiques en vigueur. Les conditions de travail sont fonction de l'activité industrielle. Les horaires sont en équipes postées, par roulement ou fixes.

Seul ou souvent dans une équipe, il travaille sous la responsabilité de son supérieur hiérarchique, à qui il rend compte de son activité et l'informe de tout incident. Sa propre responsabilité se limite à l'application stricte de règles, de consignes, de procédures et de modes opératoires. L'emploi oblige à une vigilance accrue, une anticipation permanente et à une réactivité immédiate à l'événement.

L'exécution des tâches s'effectue le plus souvent debout avec des déplacements fréquents autour des moyens de production.

Le port d'équipements de protection individuelle tels que des chaussures de sécurité, un vêtement de travail et des protections anti bruit est obligatoire.

Le poste requiert parfois la maîtrise de la conduite d'engins de manutention de type gerbeur ou chariot élévateur. Une homologation de type CACES est appréciée pour la tenue de l'emploi.

Aucune habilitation technique particulière n'est requise. Toutefois, certaines entreprises requièrent les habilitations électriques pour non électricien BS et BE Manœuvre pour tenir l'emploi.

L'utilisation de terminaux informatiques, d'écrans tactiles est nécessaire. De plus en plus, des moyens numérisés de type tablettes, vision 3D sont présents au poste de travail.

Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur du titre

Les différents secteurs d'activités concernés sont principalement :

Mécanique, plasturgie, sidérurgie, métallurgie, électronique, textile, aéronautique, automobile, équipement

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	7/34

électrique, meuble, travail temporaire.

Les types d'emplois accessibles sont les suivants :

Conducteur de lignes, conducteur de machines, conducteur de lignes automatisées, conducteur de machines automatisées, opérateur sur machines automatisées.

Réglementation d'activités (le cas échéant)

Sans objet.

Equivalences avec d'autres certifications (le cas échéant)

Pour information, certifications similaires sans équivalences reconnues au Journal Officiel :

- CQP Conducteur d'équipements industriels
- CAP Conducteur d'installations de production

Liste des activités types et des compétences professionnelles

1. Préparer, lancer et arrêter une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots

Préparer et approvisionner le poste de travail et les équipements périphériques

Démarrer, mettre en cadence et arrêter une machine ou une installation de production

Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production

2. Conduire une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots

Surveiller et réaliser les opérations de production

Contrôler les produits fabriqués

Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage d'une machine ou d'une installation de production

Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production

Compétences transversales de l'emploi

Travailler et coopérer au sein d'un collectif

Respecter des règles et des procédures

Evaluer ses actions

Niveau et/ou domaine d'activité

Niveau 3 (Cadre national des certifications 2019)

Convention(s) : Sans objet.

Code(s) NSF :

200u--Technologies industrielles fondamentales - Conduite, surveillance de machine (niv100)

Fiche(s) Rome de rattachement

H2906 Conduite d'installation automatisée ou robotisée de fabrication mécanique

H3301 Conduite d'équipement de conditionnement

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	8/34

FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 1

Préparer, lancer et arrêter une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots

Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

A partir de l'ordre de fabrication, du dossier de fabrication des pièces à produire, de procédures et de modes opératoires, de consignes éventuelles et dans le respect des règles HSE et des principes du développement durable de l'entreprise, le conducteur réalise l'ensemble des opérations permettant le lancement, la mise en cadence, puis l'arrêt de la machine ou de l'installation.

A la mise en route, le conducteur :

- s'équipe avec les équipements de protection individuelle préconisés ;
- prend connaissance des consignes de son responsable hiérarchique incluant, éventuellement, certaines modifications ;
- extrait les documents du dossier de fabrication qui, éventuellement, peuvent être dématérialisés et accessibles sur l'écran de contrôle ;
- identifie, à partir du dossier de fabrication, les caractéristiques de la production à réaliser, les étapes du process et les points critiques des opérations de fabrication ;
- vérifie l'état et le fonctionnement des protections et des sécurités des machines ;
- vérifie les paramètres de fonctionnement de la machine ou de l'installation automatisée ;
- approvisionne et positionne le matériel de contrôle et, éventuellement les pièces témoins, vérifie leur date de validité d'étalonnage et, en cas de défaut, applique la procédure appropriée ;
- approvisionne ou fait approvisionner et positionner par le cariste sur leurs emplacements dédiés, les quantités totales ou partielles de matières, de contenants, de composants et de consommables nécessaires et suffisants pour enclencher la fabrication, et vérifie leurs références ;
- déconditionne ou fait déconditionner les composants de leur emballage d'origine en toute sécurité en appliquant les règles de gestes et postures au travail ;
- au besoin, monte et raccorde en énergie les outillages et les plaques de préhension des robots ;
- appelle les programmes machines et robots correspondant à la série à produire ou rentre les paramètres de fabrication dans le logiciel machine, et vérifie leur conformité ;
- démarre progressivement les moyens de production selon le mode opératoire défini, en étant attentif aux éventuels dysfonctionnements ;
- fabrique quelques produits, procède aux réglages et aux ajustements nécessaires en fonction des défauts rencontrés, les consigne sur les documents de suivi de production, met progressivement l'installation à la cadence définie, stabilise le process, puis réalise le "départ série" ;
- assure le tri des déchets et des recyclables ;
- saisit, enregistre et vise les résultats sur les documents de suivi de production, sur un terminal informatique ou sur un écran tactile ;
- contribue à l'amélioration des résultats industriels du secteur de production en tant que participant à des groupes de travail ;
- pour tous problèmes ou incidents, alerte son responsable hiérarchique en lui indiquant les circonstances et les éléments de nature à faciliter le diagnostic.

En cours de fabrication, le conducteur anticipe la préparation des robots, des équipements et des outillages de la série suivante, car certaines phases de longue durée telles que le chauffage ou le changement de parties mobiles d'un outillage sont à prévoir en amont de la fabrication.

A l'arrêt, le conducteur :

- réalise, au besoin, certaines opérations telles que le vide de ligne ou la baisse de certaines températures ;
- configure les moyens de production dans la position de fin de série ;

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	9/34

- applique le mode opératoire d'arrêt, puis contrôle l'arrêt complet et démonte éventuellement les outillages et les plaques de préhension ;
- fait évacuer les équipements périphériques en vue de la série suivante ;
- fait expédier au magasin les produits finis et retourne les matières, composants, contenants et consommables inutilisés et reconditionnés ;
- nettoie et range le poste de travail et son environnement ;
- saisit, enregistre et vise les résultats sur les documents de suivi de production, sur un terminal informatique ou un écran tactile ;
- procède au lancement de la série suivante.

Cette activité se situe en début et en fin du processus de production. Elle se conduit généralement seul, en relation avec le service de planification, le service qualité et les autres conducteurs de l'installation, mais sous la responsabilité de son supérieur hiérarchique.

Le montage des outillages lourds et encombrants est réalisé avec l'aide d'un opérateur ou par un service spécifique de l'entreprise.

Ses interlocuteurs sont :

- son responsable hiérarchique à qui il rend compte, selon la fréquence prévue, oralement ou par écrit, de son activité et des problèmes rencontrés, et qui l'informe sur son activité ;
- les conducteurs amont et aval de sa fabrication pour des problèmes liés au démarrage et à l'arrêt de la production ;
- les conducteurs de l'équipe précédente ou suivante pour recevoir et transmettre des consignes lors du changement de poste ;
- le collègue d'un équipement voisin pour une aide ponctuelle ;
- les techniciens des services qualité, maintenance et outillage pour intervention et décision, si nécessaire ;
- les magasiniers pour les approvisionnements de matières, composants, contenants et consommables prévus par le programme de fabrication ;
- les caristes pour les opérations de déplacement des charges et d'évacuation des produits finis ;
- ses collègues de l'entreprise pour leur participation à un groupe d'amélioration.

Réglementation d'activités (le cas échéant)

Sans objet.

Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Préparer et approvisionner le poste de travail et les équipements périphériques
 Démarrer, mettre en cadence et arrêter une machine ou une installation de production
 Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production

Compétences transversales de l'activité type

Travailler et coopérer au sein d'un collectif
 Respecter des règles et des procédures
 Evaluer ses actions

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	10/34

FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 2

Conduire une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots

Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

A partir de l'ordre de fabrication, du dossier de fabrication des pièces à produire et dans le respect des règles HSE, des procédures, des modes opératoires et des principes du développement durable de l'entreprise, le conducteur surveille les paramètres de fabrication programmés sur la machine ou sur l'installation et réalise les opérations de production prévues afin de respecter le programme de livraison au client.

Le conducteur :

- s'équipe avec les équipements de protection individuelle préconisés ;
- prend connaissance des consignes de fabrication ;
- alimente sans rupture de flux la production en matières, contenants, composants et consommables ;
- vérifie les références des approvisionnements reçus au poste de travail ;
- surveille et réalise les opérations de fabrication ;
- identifie, corrige les aléas de fonctionnement simples et relance la production ;
- surveille le fonctionnement des robots et procède à leur réinitialisation en cas d'incident ;
- surveille et corrige en cas de dérive les paramètres de fabrication à l'aide des indications des différents capteurs placés sur les moyens de production ;
- surveille la qualité des pièces produites, par exemple au moyen des caméras vision positionnées sur l'installation de production ;
- en cas de dérive connue du process de fabrication, prend les décisions de réglage ;
- identifie et trace les pièces produites ;
- prélève les produits, réalise les contrôles qualité prescrits, analyse le résultat, la dérive éventuelle ou compare les défauts à ceux des pièces témoin ; si besoin, prend les mesures correctives ;
- réalise les opérations de maintenance de premier niveau des moyens de production selon l'échéancier prévu, alerte dans le cas d'une anomalie détectée et les teste au redémarrage, dans la mesure de ses compétences ;
- nettoie ou fait nettoyer les outillages en fonction des défauts constatés sur les pièces ;
- consigne les résultats et les faits marquants sur les documents de suivi de production, sur un terminal informatique ou sur un écran tactile. Ces résultats servent à déterminer les indicateurs globaux de production et à abonder le tableau de bord ;
- maintient le rangement et la propreté de son poste de travail ; au besoin, nettoie et range ;
- assure le tri des déchets et des recyclables ;
- contribue à l'amélioration des indicateurs industriels du secteur de production ;
- pour tout problème pendant le process, alerte son responsable hiérarchique en lui indiquant les circonstances et les éléments de nature à faciliter le diagnostic ;
- en cas de fonctionnement en mode dégradé, conduit les moyens de production selon la procédure et surveille les points particuliers spécifiés par son responsable hiérarchique.

Seul ou souvent dans une équipe, le conducteur agit sous la responsabilité de son supérieur hiérarchique. Il sollicite un intervenant externe au service, pour des problèmes hors de son champ de compétences. Dans le cas d'une installation conséquente, l'activité est sectorisée entre plusieurs conducteurs sous la responsabilité d'un supérieur hiérarchique.

Il est sensible à tous les signes de dysfonctionnement tels que bruit, odeur, chaleur. Il anticipe les dégradations techniques et réagit rapidement et judicieusement aux aléas de fabrication pour minimiser les rebuts de pièces et les incidents éventuels. Il rend compte à son responsable hiérarchique des problèmes rencontrés lors de la fabrication.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	11/34

Il passe des consignes claires et compréhensibles pour les autres conducteurs ou opérateurs.

Ses interlocuteurs sont :

- son responsable hiérarchique à qui il rend compte, selon la fréquence prévue, oralement ou par écrit, de son activité et des problèmes rencontrés, et qui l'informe sur son activité ;
- les conducteurs amont et aval de sa fabrication pour des problèmes liés à la production ;
- les conducteurs de l'équipe précédente ou suivante pour recevoir et transmettre des consignes lors du changement de poste ;
- le collègue d'un équipement voisin pour une aide ponctuelle ;
- les techniciens des services qualité, maintenance et outillage pour intervention et décision, si nécessaire ;
- les magasiniers pour les approvisionnements de matières, composants, contenants et consommables prévus par le programme de fabrication ;
- les caristes pour les opérations de déplacement des charges et d'évacuation des produits finis ;
- ses collègues de l'entreprise pour leur participation à un groupe d'amélioration.

Réglementation d'activités (le cas échéant)

Sans objet.

Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Surveiller et réaliser les opérations de production

Contrôler les produits fabriqués

Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage d'une machine ou d'une installation de production

Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production

Compétences transversales de l'activité type

Travailler et coopérer au sein d'un collectif

Respecter des règles et des procédures

Evaluer ses actions

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	12/34

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 1

Préparer et approvisionner le poste de travail et les équipements périphériques

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir de l'ordre de fabrication et du dossier de fabrication, parfois dématérialisés, des pièces à produire, vérifier les références des matières, composants, contenants, consommables, petit matériel et matériel de contrôle, puis les approvisionner au poste de travail, monter et raccorder les équipements périphériques à la machine ou l'installation, renseigner les documents de suivi de production afin de procéder dans le délai requis au démarrage de la fabrication.

En cas d'incident, avertir son responsable hiérarchique en mesurant l'impact sur la production et en proposant et argumentant des solutions d'amélioration.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence s'exerce dans le respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement et en appliquant les procédures, les modes opératoires et les principes du développement durable de l'entreprise.

Elle s'exerce dans l'atelier près de la machine ou de l'installation de production, seul ou souvent dans une équipe, mais sous la responsabilité de son supérieur hiérarchique.

Le travail est partagé à plusieurs dans le cas d'une installation conséquente et nécessite une coordination entre eux.

Un équipier ou cariste réalise les actions de déplacement des matières, composants, contenants, consommables et petit matériel nécessaires au poste de travail.

Critères de performance

Les procédures, modes opératoires et règles HSE sont respectés.

Les références des approvisionnements sont vérifiées par rapport au dossier de fabrication.

Les équipements périphériques sont installés, montés et raccordés conformément au dossier de fabrication.

Les informations transmises sur les documents de suivi de production, terminal informatique, écran tactile sont fiables.

La répartition et l'exécution des tâches est coordonnée pour l'atteinte d'un même objectif.

Des mécanismes d'entraide sont mis en œuvre.

Les difficultés et les situations sont partagées et une solution est mise en œuvre.

Tout incident ou fait marquant est analysé et remonté au responsable hiérarchique ; l'impact sur la production est mesuré ; des solutions d'amélioration pertinentes et réalistes sont proposées et argumentées.

Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Appliquer une procédure, un mode opératoire, une règle HSE

Récupérer et exploiter un document de fabrication, un ordre de fabrication, parfois dématérialisé

Identifier les caractéristiques de la production à réaliser, les étapes du process et les points critiques des opérations de fabrication

Approvisionner les matières, contenants, composants, consommables, petit outillage utiles à la production des pièces et le matériel de contrôle

Vérifier la date de validité de l'étalonnage des moyens de contrôle

Déplacer, manipuler, positionner une charge et déconditionner les produits d'un contenant

Vérifier et contrôler la référence d'un composant d'un approvisionnement

Inventorier les éléments au poste de travail

Raccorder une machine et un outillage à une énergie et les mettre en fonctionnement

Contrôler le bon état et le fonctionnement des sécurités et des capots de protection

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	13/34

Contrôler l'efficacité d'un raccordement d'énergie
Alimenter un rack de stockage selon la règle préconisée des sorties de stocks
Renseigner un résultat sur un document de suivi production, sur un terminal informatique ou sur un écran tactile
Maintenir en état d'ordre et de propreté, nettoyer et ranger un poste de travail
Réagir à tout accident ou incident de fabrication
S'équiper avec les équipements de protection individuelle
Trier les déchets et les recyclables

Hiérarchiser et ordonnancer des actions

Communiquer oralement et par écrit de façon précise et succincte avec ses collègues de travail
Travailler en équipe
Prendre en compte des informations transmises
S'adapter à différents types de situation
Rendre compte par écrit, par oral ou par informatique en utilisant des outils informatiques de type traitement de texte et tableur

Connaissance des différentes fonctions dans l'entreprise et de leur interactivité
Connaissance des unités de mesure et du calcul des conversions d'unités
Connaissance du domaine d'intervention du conducteur dans le système de production de l'entreprise
Connaissance de base des systèmes de sécurité et des principaux organes des moyens de production
Connaissance des différents documents de fabrication, parfois dématérialisés
Connaissance des procédures, modes opératoires et règles HSE
Connaissance de base des règles des sorties de stocks
Connaissance de base des moyens de manutention légère, de leur utilisation et de leurs règles de sécurité
Connaissance de base des différentes énergies et de leurs dangers
Connaissance de base des types de circuits et des raccords d'énergie
Connaissance de l'outillage courant
Connaissance de base des produits de nettoyage industriel et de leur utilisation
Connaissance de base sur la lecture d'un schéma d'implantation
Connaissance des différents équipements de protection individuelle
Connaissance de base des règles relatives aux gestes et postures au travail
Connaissance de base des différents temps de fabrication
Connaissance de base des outils numériques d'aide à la production

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	14/34

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 2

Démarrer, mettre en cadence et arrêter une machine ou une installation de production

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir des procédures et des modes opératoires de mise en route et d'arrêt, du dossier de fabrication, parfois dématérialisés, des pièces à produire, rentrer les paramètres de production dans le logiciel de la machine ou de l'installation, puis réaliser le démarrage, la mise en cadence des moyens de production et renseigner les documents de suivi de production afin de procéder dans le délai requis à la mise en production.

En fin de série, procéder à l'arrêt de la machine ou de l'installation de production.

En cas de défauts des premières pièces produites, analyser les écarts et les dérives et ajuster les paramètres de fabrication en conséquence. Mesurer les conséquences de l'ajustement de paramètres vis-à-vis des autres paramètres.

En cas d'incident, avertir son responsable hiérarchique en mesurant l'impact sur la production et en proposant et argumentant des solutions d'amélioration.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence s'applique dans le respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement et en appliquant les procédures, les modes opératoires et les principes du développement durable de l'entreprise.

Elle s'exerce dans l'atelier près de la machine ou de l'installation en début, en fin de production et en cours de fabrication dans le cas d'un aléa important nécessitant un changement de fabrication non programmé.

Généralement seul, le conducteur exerce cette compétence sous la responsabilité de son supérieur hiérarchique. Néanmoins, pour des montages et des démontages nécessitant des moyens de manutention conséquents, le conducteur se fait aider par une personne supplémentaire ou sous-traite cette opération à un service spécifique de l'entreprise.

Pendant cette phase, le conducteur est très vigilant à la sécurité des personnes dans la zone de réglage. Il s'assure de l'absence de personnel autour de la machine, de l'installation et des robots avant tout mouvement.

Critères de performance

Les procédures, modes opératoires et règles HSE sont respectés.

La machine ou l'installation de production est paramétrée selon les indications du dossier de fabrication et conformément au dossier technique.

Les défauts rencontrés sont analysés, les écarts et dérives sont identifiés et les paramètres de fabrication ajustés en conséquence ; la nature de l'ajustement est renseignée dans le document de suivi de fabrication.

Les conséquences d'un ajustement de paramètres sont mesurées vis-à-vis des autres paramètres.

Les informations transmises sur les documents de suivi de production, terminal informatique, écran tactile sont fiables.

La répartition et l'exécution des tâches est coordonnée avec ses collègues pour l'atteinte d'un même objectif.

Des mécanismes d'entraide sont mis en œuvre.

Les difficultés et les situations sont partagées et une solution est mise en œuvre.

Tout incident ou fait marquant est analysé et remonté au responsable hiérarchique ; l'impact sur la production est mesuré ; des solutions d'amélioration pertinentes et réalistes sont proposées et argumentées.

Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	15/34

Appliquer une procédure, un mode opératoire, une règle HSE
 Exploiter un document de fabrication, parfois dématérialisé
 Contrôler le bon état et le fonctionnement des sécurités et des capots de protection
 Réaliser un assemblage de deux pièces par vissage et contrôler le couple de vissage
 Charger un programme de fabrication sur un terminal de machine
 Rentrer des paramètres de fabrication dans le logiciel de la machine ou de l'installation
 Monter et raccorder en énergie une plaque de préhension de robot
 Afficher un débit, une température et une pression sur un équipement de production
 Visualiser les paramètres de fabrication sur la supervision
 Ajuster un paramètre de fabrication en fonction de défauts constatés
 Nettoyer les différents éléments de machines et d'outillages
 Renseigner un résultat sur un document de suivi production, sur un terminal informatique ou sur un écran tactile
 Maintenir en état d'ordre et de propreté, nettoyer et ranger un poste de travail
 Réagir à tout accident ou incident de fabrication
 S'équiper avec les équipements de protection individuelle
 Contrôler des caractéristiques telles que dimension, aspect, poids
 Configurer une machine ou une installation dans une position définie

Suivre des processus méthodologiques rigoureux
 Anticiper des actions
 Assurer la sauvegarde et l'archivage des programmes

Communiquer oralement et par écrit de façon précise et succincte avec ses collègues de travail
 Travailler en équipe
 Prendre en compte des informations transmises
 S'adapter à différents types de situation
 Rendre compte par écrit, par oral ou par informatique en utilisant des outils informatiques de type traitement de texte et tableur

Connaissance des différentes fonctions dans l'entreprise et de leur interactivité
 Connaissance des unités de mesure et du calcul des conversions d'unités
 Connaissance du domaine d'intervention du conducteur dans le système de production de l'entreprise
 Connaissance des systèmes de sécurité et des principaux organes des moyens de production
 Connaissance de base des systèmes d'interface homme-machine
 Connaissance des différents documents de fabrication, parfois dématérialisés
 Connaissance des procédures, modes opératoires et règles HSE
 Connaissance des modes de fonctionnement des moyens de production tels que marche, réglage
 Connaissance de base de la technologie et du fonctionnement des appareils de mesure de température, pression, débit
 Connaissance de l'outillage courant
 Connaissance de base de la lecture de schémas d'installation d'outillages
 Connaissance de base des technologies suivantes et de leurs risques : automatisme, électricité, mécanique, pneumatisme et hydraulique
 Connaissance de base des différentes énergies et de leurs dangers
 Connaissance de base d'un logiciel de gestion de production et d'un ERP
 Connaissance des différents équipements de protection individuelle
 Connaissance de base des règles relatives aux gestes et postures au travail
 Connaissance de base des différents temps de fabrication
 Connaissance de base des outils numériques d'aide à la production

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	16/34

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 3

Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir de ses pratiques quotidiennes et des événements au poste de travail, détecter, formaliser et proposer des améliorations techniques ou organisationnelles à mettre en œuvre au poste de travail ou sur l'équipement de production afin d'améliorer les indicateurs de performance du secteur de production.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Les éléments d'amélioration courants de l'environnement du conducteur sont propres à son poste de travail et à l'équipement de production comme par exemple, l'ergonomie au poste, le confort de manutention, la sécurité, la gestion des déchets, les gains de productivité, la qualité, les modes opératoires qu'il applique, la gestion des flux.

Cette compétence s'exerce dans le cadre de la mise en place de « boîte à idées » dans l'entreprise. Le conducteur propose seul ou avec d'autres collègues, des idées d'amélioration portant sur l'environnement de travail. Celles-ci sont rédigées par exemple au travers d'une note écrite précisant la nature du problème, la description de la (ou des) solution(s) et les gains escomptés.

Cette compétence s'exerce également dans le cadre d'un groupe de travail piloté par un manager d'atelier. Le conducteur intervient, sur proposition de son responsable hiérarchique, comme participant dans un collectif de travail. Comme membre, il fait part de ses propositions au responsable du groupe, qui présente, au final, les conclusions de l'ensemble des participants au service concerné.

Dans tous les cas, les phases de mise en œuvre sont ordonnancées dans un plan d'actions, étudiées par le service concerné, éventuellement testées et après validation par la direction de l'entreprise, mises en place au poste de travail ou plus généralement étendues dans l'entreprise.

Critères de performance

Les procédures, modes opératoires et règles HSE sont respectés.

Le dysfonctionnement est repéré et décrit.

Les observations sur le terrain sont prises en compte et identifiées.

Les différentes causes possibles du dysfonctionnement sont analysées selon une méthode appropriée et comparées entre elles.

Les différentes phases de la démarche d'amélioration continue sont respectées.

La répartition et l'exécution des tâches est coordonnée avec ses collègues pour l'atteinte d'un même objectif.

Des mécanismes d'entraide sont mis en œuvre.

Les difficultés et les situations sont partagées et une solution est mise en œuvre.

Les propositions de solutions sont réalistes et pertinentes.

Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Mettre en œuvre les méthodes et outils d'amélioration

Exploiter des informations et des données de sources variées

Vérifier la véracité des éléments des documents de suivi de production

Analyser et exploiter les documents de suivi de production

Présenter et argumenter une proposition d'amélioration et des résultats à l'aide de documents

Prendre en compte des données économiques simples de production telles que coût horaire, temps de montage

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	17/34

Suivre les étapes d'une méthode de résolution de problèmes
Hiérarchiser et ordonnancer des actions

Communiquer oralement et par écrit de façon précise et succincte avec ses collègues de travail
Travailler en équipe

Prendre en compte des informations transmises

Etre à l'écoute de différents interlocuteurs

Partager et échanger sur son savoir-faire technique

Rendre compte par écrit, par oral ou par informatique en utilisant des outils informatiques de type traitement de texte et tableur

Connaissance de base de l'ergonomie et de l'organisation du travail

Connaissance de base des étapes d'une méthodologie de résolution de problèmes

Connaissance de base des différents outils d'analyse les plus utilisés : Pareto, Brainstorming, QQQQCP

Connaissance de base des éléments simples de calcul d'un coût de production

Connaissance de base des outils informatiques de type traitement de texte et tableur

Connaissance de base des différentes méthodes d'amélioration des indicateurs de production telles que le 5S, le SMED, le Kaizen

Connaissance de base de la structure d'un compte-rendu et d'un plan d'actions

Connaissance de base en communication

Connaissance des différents indicateurs de production usuels

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	18/34

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 4

Surveiller et réaliser les opérations de production

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir de l'ordre de fabrication et du dossier de fabrication, parfois dématérialisés, des pièces à produire, des consignes éventuelles données par son responsable hiérarchique, surveiller les différents paramètres du processus de production, les corriger éventuellement, réaliser les opérations de fabrication prévues et renseigner les documents de suivi de production afin de respecter le programme de production.

En cas d'incident, avertir son responsable hiérarchique en mesurant l'impact sur la production et en proposant et argumentant des solutions d'amélioration.

Dans tous les cas, anticiper les opérations de production.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence s'exerce dans le respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement et en appliquant les procédures, les modes opératoires et les principes du développement durable de l'entreprise.

Elle s'exerce seul ou souvent dans un groupe, dans l'atelier de production sous la responsabilité de son supérieur hiérarchique.

Dans le cas d'un groupe de conducteurs, chacun tient compte de l'avancement ou du retard de production de ses collègues de travail.

Critères de performance

Les consignes, modes opératoires et règles HSE sont respectés.

Les opérations sont anticipées et permettent une fluidité du flux de production.

Les paramètres du processus de production sont conformes au dossier de fabrication et les mesures de correction sont réalisées.

Les informations transmises sur les documents de suivi de production, terminal informatique, écran tactile sont fiables.

La répartition et l'exécution des tâches est coordonnée pour l'atteinte d'un même objectif.

Des mécanismes d'entraide sont mis en œuvre.

Les difficultés et les situations sont partagées et une solution est mise en œuvre.

Tout incident ou fait marquant est analysé et remonté au responsable hiérarchique ; l'impact sur la production est mesuré ; des solutions d'amélioration pertinentes et réalistes sont proposées et argumentées.

Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Appliquer une procédure, un mode opératoire, une règle HSE

Exploiter un document de fabrication, un ordre de fabrication, parfois dématérialisé

Déplacer et manipuler une charge

Déconditionner les produits d'un contenant

Vérifier et contrôler la référence d'un approvisionnement

Vider un rack de stockage selon la règle des sorties de stocks préconisée

Renseigner un résultat sur un document de suivi production, sur un terminal informatique ou sur un écran tactile

Identifier, tracer et conditionner une pièce finie selon la fiche appropriée

Diagnostiquer une anomalie de type mécanique, automatique, pneumatique, hydraulique, électrique

Réagir à tout accident ou incident de fabrication

S'équiper avec les équipements de protection individuelle

Maintenir en état d'ordre et de propreté, nettoyer et ranger un poste de travail

Contrôler les paramètres de machines

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	19/34

Réinitialiser un robot
Trier les déchets et les recyclables

Suivre des processus méthodologiques rigoureux
Anticiper des actions
Mesurer l'impact d'une action sur la production

Communiquer oralement et par écrit de façon précise et succincte avec ses collègues de travail
Travailler en équipe
Prendre en compte des informations transmises
S'adapter à différents types de situation
Rendre compte par écrit, par oral ou par informatique en utilisant des outils informatiques de type traitement de texte et tableur

Connaissance des différentes fonctions dans l'entreprise et de leur interactivité
Connaissance du domaine d'intervention du conducteur dans le système de production de l'entreprise
Connaissance des systèmes de sécurité et des principaux organes des moyens de production
Connaissance de base des systèmes d'interface homme-machine
Connaissance des différents documents de fabrication, parfois dématérialisés
Connaissance des procédures, modes opératoires et règles HSE
Connaissance de base de la technologie et du fonctionnement des appareils de mesure de température, pression, débit
Connaissance des modes de fonctionnement des moyens de production tels que marche, réglage
Connaissance de base des technologies suivantes et de leurs risques : automatisme, électricité, mécanique, pneumatisme et hydraulique
Connaissance de base des règles des sorties de stocks
Connaissance de base des différents temps de fabrication
Connaissance de base de la lecture de plans de pièces
Connaissance des premiers secours et des mesures conservatoires en cas d'accident
Connaissance de base d'un logiciel de gestion de production et d'un ERP
Connaissance de base des méthodes de juste à temps
Connaissance des différents équipements de protection individuelle
Connaissance de base des règles relatives aux gestes et postures au travail
Connaissance de la relation client-fournisseur
Connaissance de base des outils numériques d'aide à la production

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	20/34

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 5

Contrôler les produits fabriqués

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A l'aide des différentes fiches qualité répertoriées dans le dossier de fabrication, parfois dématérialisées, des pièces à produire, éventuellement des défauts exposés sur les pièces témoins et en utilisant les moyens de mesure dédiés, vérifier la date de validité de l'étalonnage des instruments de contrôle, les utiliser conformément aux instructions d'utilisation, effectuer les mesures selon la fréquence préconisée, corriger les dérives du processus et les défauts rencontrés, renseigner les documents de suivi qualité afin de s'assurer de la conformité des pièces produites.

En cas de non-conformité, isoler et repérer les produits incriminés.

En cas d'incident, avertir son responsable hiérarchique en mesurant l'impact sur la production et en proposant et argumentant des solutions d'amélioration.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence s'exerce dans le respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement et en appliquant les procédures, les modes opératoires et les principes du développement durable de l'entreprise.

Elle s'exerce seul, mais sous la responsabilité de son supérieur hiérarchique, dans l'atelier près de la machine ou de l'installation de production dans un environnement propice et prévu pour le contrôle des produits.

Le mode opératoire de contrôle, la fréquence de prélèvements, la nature des moyens de contrôle sont définis et détaillés dans les fiches qualité du dossier de fabrication, parfois dématérialisées.

Les contrôles sont de types différents : dimensionnel, par pesée, tactile, de fonctionnement et d'aspect.

Critères de performance

Les consignes, modes opératoires et règles HSE sont respectés.

La date de validité de l'étalonnage des instruments de mesure est vérifiée.

Les instruments de mesure sont utilisés conformément à leurs instructions d'utilisation.

La lecture des mesures est juste.

Les contrôles de fabrication sont réalisés selon la fréquence et avec les instruments de mesure préconisés dans le dossier de fabrication.

Les dérives du processus et les défauts sont identifiés, analysés et corrigés conformément aux documents de production ou aux pièces témoin.

Les produits non conformes sont isolés et repérés selon la procédure appropriée.

Les informations transmises sur les documents de production, terminal informatique, écran tactile sont fiables.

Tout incident ou fait marquant est analysé et remonté au responsable hiérarchique ; l'impact sur la production est mesuré ; des solutions d'amélioration pertinentes et réalistes sont proposées et argumentées.

Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Exploiter un document de contrôle, parfois dématérialisé

Effectuer un prélèvement de pièce selon la fréquence préconisée

Manipuler un moyen de contrôle selon les instructions d'utilisation

Réaliser une mesure dimensionnelle, physique

Réaliser un contrôle de fonctionnement, d'aspect

Situer la valeur d'une mesure dans un intervalle de tolérance

Evaluer visuellement ou tactilement un résultat par rapport à une référence de type pièce témoin ou profil d'une caméra vision

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	21/34

Pointer un relevé en abscisses et ordonnées sur une carte de contrôle
Analyser et réagir à une dérive sur une carte de contrôle
Renseigner un résultat sur un document de suivi qualité, sur un terminal informatique ou sur un écran tactile
Maintenir en état d'ordre et de propreté, nettoyer et ranger un poste de contrôle
Vérifier la date de validité de l'étalonnage des instruments de contrôle

Suivre des processus méthodologiques rigoureux

Communiquer oralement et par écrit de façon précise et succincte avec ses collègues de travail
Prendre en compte des informations transmises
Rendre compte par écrit, par oral ou par informatique en utilisant des outils informatiques de type traitement de texte et tableur

Connaissance des différentes fonctions dans l'entreprise et de leur interactivité
Connaissance des unités de mesure et du calcul des conversions d'unités
Connaissance du domaine d'intervention du conducteur dans le système de production de l'entreprise
Connaissance des procédures, modes opératoires et règles HSE
Connaissance de base du vocabulaire Qualité, de l'organisation de la Qualité, des différentes normes et du principe de la traçabilité du produit
Connaissance technologique de base des différents instruments usuels de contrôle
Connaissance des méthodes de mesurage direct et indirect
Connaissance de base des caractéristiques d'une carte de contrôle
Connaissance des notions élémentaires de statistique telles que la moyenne, l'étendue
Connaissance de base sur l'étalonnage des moyens de contrôle
Connaissance de base de la lecture de plans de pièces
Connaissance de base d'un logiciel de gestion de production et d'un ERP
Connaissance des différentes fiches qualité dans le dossier de production
Connaissance de la relation client-fournisseur
Connaissance de base des outils numérisés d'aide au contrôle

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	22/34

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 6

Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage d'une machine ou d'une installation de production

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir des dossiers techniques de l'outillage, de la machine et de l'installation de production, du planning d'intervention, parfois dématérialisés, prendre en compte le planning établi par le service de la maintenance, positionner la machine ou l'installation dans la configuration préconisée, réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage dans la limite de ses autorisations et habilitations et renseigner les documents de suivi de production afin de maintenir la machine, l'installation et l'outillage en état de produire.

En cas d'incident, avertir son responsable hiérarchique en mesurant l'impact sur la production et en proposant et argumentant des solutions d'amélioration.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence s'exerce dans le respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement et en appliquant les procédures, les modes opératoires et les principes du développement durable de l'entreprise.

Elle s'exerce dans l'atelier sur l'ensemble des moyens de production et des outillages.

Selon la nature, l'intervention est réalisée lors d'un changement de fabrication, d'une panne machine, à l'arrêt complet des moyens de production ou en fin de semaine dans le cadre d'une maintenance plus complète. Dans ce dernier cas, le conducteur est sous la responsabilité du service de maintenance.

Critères de performance

Les procédures, modes opératoires et règles HSE sont respectés.

La machine ou l'installation est positionnée dans la configuration préconisée dans les documents techniques.

L'opération de maintenance est effectuée selon le planning établi, conforme au mode opératoire et dans le temps imparti.

Les informations transmises sur les documents de suivi de production, terminal informatique, écran tactile sont fiables.

Tout incident ou fait marquant est analysé et remonté au responsable hiérarchique ; l'impact sur la production est mesuré ; des solutions d'amélioration pertinentes et réalistes sont proposées et argumentées.

Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Appliquer une procédure, un mode opératoire, une règle HSE

Positionner la machine ou l'installation dans la configuration préconisée

Lire et comparer une indication d'énergie telle que pression, niveau, température par rapport à une référence

Lubrifier un élément mécanique

Nettoyer les différents types de pièces des machines et des outillages

Exploiter un document de maintenance

Renseigner un résultat ou une indication sur un document de suivi production, sur un terminal informatique ou sur un écran tactile

S'équiper avec les équipements de protection individuelle

Maintenir en état d'ordre et de propreté, nettoyer et ranger un poste de travail

Réagir à tout accident ou incident de fabrication

Trier les déchets et les recyclables

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	23/34

Suivre des processus méthodologiques rigoureux

Communiquer oralement et par écrit de façon précise et succincte avec ses collègues de travail

Travailler en équipe

Prendre en compte des informations transmises

S'adapter à différents types de situation

Rendre compte par écrit, par oral ou par informatique en utilisant des outils informatiques de type traitement de texte et tableur

Connaissance des différentes fonctions dans l'entreprise et de leur interactivité

Connaissance des unités de mesure et des procédures de calcul des conversions d'unités

Connaissance du domaine d'intervention du conducteur dans le système de production de l'entreprise

Connaissance de base des systèmes d'interface homme-machine

Connaissance des systèmes de sécurité et des principaux organes des moyens de production

Connaissance des procédures, modes opératoires et règles HSE

Connaissance de base de l'organisation d'un service maintenance

Connaissance de base des différents types et de niveaux de la maintenance

Connaissance de base des documents d'intervention de maintenance

Connaissance des différents outils d'intervention, de leur utilisation et de leurs dangers

Connaissance de base des techniques de lubrification et de graissage

Connaissance de base de la technologie et du fonctionnement des appareils de mesure de température, pression, débit

Connaissance de base des produits de nettoyage industriel et de leur utilisation

Connaissance de base des technologies suivantes et de leurs risques : automatisme, électricité, mécanique, pneumatisme et hydraulique

Connaissance de base des règles relatives aux gestes et postures au travail

Connaissance de base de la méthode TPM (Total productive maintenance)

Connaissance de base des moyens de manutention légère, de leur utilisation et de leurs règles de sécurité

Connaissance des modes de fonctionnement des moyens de production tels que marche, réglage

Connaissance de base des différentes énergies et de leurs dangers

Connaissance des différents équipements de protection individuelle

Connaissance de base d'un logiciel de gestion de production et d'un ERP

Connaissance de la relation client-fournisseur

Connaissance de base des outils numériques d'aide à la production

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	24/34

FICHE DES COMPÉTENCES TRANSVERSALES DE L'EMPLOI TYPE

Travailler et coopérer au sein d'un collectif

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Travailler au sein d'un collectif à l'ensemble des tâches pour obtenir un produit fini. Contribuer pour sa part à l'atteinte des résultats de l'équipe. Tenir compte de l'avancée du travail de ses collègues en aval et en amont de son poste de travail pour quelquefois réguler le flux de production ou pour les informer de problèmes particuliers liés à la production.

Critères de performance

La répartition et l'exécution des tâches est coordonnée avec ses collègues pour l'atteinte d'un même objectif.

Des mécanismes d'entraide sont mis en œuvre.

Les difficultés et les situations sont partagées et une solution est mise en œuvre.

Respecter des règles et des procédures

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Travailler dans un environnement où les règles, procédures et modes opératoires sont écrits par l'entreprise et très souvent normés. Respecter scrupuleusement ceux-ci constitue l'élément prioritaire et obligatoire de toutes ses actions tant pour lui-même que pour son environnement (personnes et biens).

Critères de performance

Les procédures, modes opératoires et règles HSE sont respectés.

Evaluer ses actions

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

En fin d'équipe ou de série, faire part à son responsable hiérarchique des résultats de la production, à savoir le nombre de pièces fabriquées, le nombre de rebuts, les temps d'arrêt... et évaluer ses actions avec son responsable hiérarchique.

Proposer des pistes d'amélioration.

Critères de performance

Les informations transmises sur les documents de production, terminal informatique, écran tactile sont fiables.

Tout incident ou fait marquant est analysé et remonté au responsable hiérarchique ; l'impact sur la production est mesuré ; des solutions d'amélioration pertinentes et réalistes sont proposées et argumentées.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	25/34

Glossaire technique

5S

Méthode permettant d'améliorer en permanence l'organisation, la propreté et la sécurité d'un poste de travail.

Braimstorming

Le brainstorming ou remue-méninges est une technique formalisée de résolution créative de problème sous la direction d'un animateur.

Cobot

Un cobot, ou robot collaboratif, travaille en proximité du conducteur de machines, sans périmètre sécurisé. La sécurité du conducteur est garantie par des détecteurs de contact et limiteurs de couples.

Déchet

Objet ou substance ayant subi une altération d'ordre physique ou chimique, ou qui ne présente plus d'utilité et destiné à l'élimination ou au recyclage.

Document dématérialisé

C'est un document produit directement au format numérique à partir d'un système d'information.

Ecran tactile

Périphérique informatique qui cumule les fonctions d'affichage d'un écran pour l'affichage et d'une souris pour le pointage.

Entreprise Ressource Planning (ERP)

Parfois nommé « Progiciel de gestion intégré (PGI) » dans le monde francophone, il s'agit d'un système informatique de gestion qui couvre toutes les fonctions de l'entreprise.

EPI

Equipement de protection individuelle qui protège un individu contre un risque donné, et selon l'activité qu'il sera amené à exercer. D'une manière générale, l'ensemble du corps peut et doit être protégé.

Equipement périphérique

Machine annexée à l'installation de production permettant l'alimentation en pièces élémentaires tel un bol vibrant, ou permettant des opérations complémentaires telles un marquage, un conditionnement.

Gestes et postures

Méthode permettant d'appliquer les bons gestes et d'adopter les bonnes postures au travail.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	26/34

GPAO

Logiciel de Gestion de Production Assisté par Ordinateur.

Installation de production

Ensemble des machines de production, des robots et des équipements périphériques issus des secteurs de la fabrication et du conditionnement.

Kaizen

Processus qui vise l'amélioration continue d'une entreprise. Il consiste à améliorer la productivité d'une entreprise en apportant chaque jour de petits changements.

Kanban

Méthode de juste à temps basée sur une circulation d'étiquettes et de contenants de pièces fabriquées.

Terme japonais signifiant « étiquette », c'est une fiche cartonnée que l'on fixe sur les bacs ou les contenants de pièces dans un atelier de production.

Le terme désigne aussi la méthode de gestion de production déployée à la fin des années 1950 dans les usines Toyota. Cette approche en flux tendu consiste à limiter la production d'un poste en amont d'une chaîne de travail aux besoins exacts du poste aval.

Lean

Sert à qualifier une théorie de gestion de la production qui se concentre sur la « gestion sans gaspillage » ou « gestion allégée » ou encore gestion « au plus juste ».

L'école de philosophie du Lean est marquée par la recherche de la performance (en matière de productivité, de qualité, de délais et enfin de coûts), censée être plus facile à atteindre, par l'amélioration continue et l'élimination des gaspillages (muda en japonais).

Les mudas sont au nombre de sept : surproduction, attentes, transport, étapes inutiles, stocks, mouvements inutiles, corrections/retouches.

Mode opératoire

Appelé quelquefois instruction, c'est un document qui décrit de manière précise une suite d'opérations à réaliser.

MSP ou SPC

Appelée maîtrise statistique des procédés (MSP : Statistical Process Control) ou SPC en anglais), c'est le contrôle statistique des processus.

Le contrôle en cours de production a pour but d'obtenir une production stable avec un minimum de produits non conformes aux spécifications. Le contrôle de la qualité est « dynamique ». Il ne s'intéresse pas au résultat isolé et instantané, mais au suivi dans le temps. Il ne suffit pas qu'une pièce soit dans les limites des spécifications, il faut aussi surveiller la répartition chronologique des pièces à l'intérieur des intervalles de tolérances. La MSP ou SPC a pour objet une qualité accrue par l'utilisation d'outils statistiques visant à une production centrée et la moins dispersée possible.

Ordre de fabrication ou OF

Commande envoyée en interne à un atelier de fabrication, précisant la référence du produit à mettre en production, la taille du lot et la date fixée de production.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	27/34

Pareto

Le diagramme de Pareto est un graphique représentant l'importance de différentes causes sur un phénomène. Ce diagramme permet de mettre en évidence les causes les plus importantes sur le nombre total d'effets et ainsi de prendre des mesures ciblées pour améliorer une situation.

Planning de fabrication

Transcription dans l'atelier du programme de fabrication classé par type de fabrication ou par ligne de fabrication.

Procédure

Document qui indique de quelle façon accomplir une activité. La procédure, plus générale, ne doit pas être confondue avec le mode opératoire qui décrit la manière d'effectuer une des tâches spécifiées dans la procédure.

Programme de fabrication

Document papier ou informatique mentionnant l'ensemble des productions à réaliser quotidiennement, hebdomadairement ou mensuellement.

QQOQCP

QQOQCCP, pour « Qui ? Quoi ? Où ? Quand ? Comment ? Combien ? Pourquoi ? », est un sigle résumant une méthode empirique de questionnement. Sa simplicité, son caractère logique et systématique font que beaucoup l'utilisent aussi pour structurer la restitution des résultats de leurs analyses.

Règles des sorties de stocks

Règles de gestion des stocks permettant de définir l'ordre de sortie d'un stock en fonction de son entrée.

Règles HSE

Règles mises en œuvre par l'entreprise permettant de garantir l'intégrité physique et mentale des salariés et de limiter les conséquences sur la personne d'un accident du travail ou d'une maladie professionnelle.

Robot

Dispositif conçu pour accomplir automatiquement des tâches imitant ou reproduisant, dans un domaine précis, des actions humaines. C'est une machine chargée d'effectuer une ou plusieurs tâches de manière autonome. Le robot industriel accomplit un certain travail sur une chaîne de montage. Un robot peut être mobile et utiliser différents moyens de locomotion.

SMED

Méthode d'organisation qui vise à minimiser le temps de changement d'outillages sur une machine.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	28/34

Supervision

Fait partie des systèmes utilisés dans l'interface homme-machine (IHM) ; système informatique permettant de conduire et de surveiller une installation de production à distance.

Tableau de bord

Outil d'évaluation de l'organisation d'une entreprise, d'un atelier constitué de plusieurs indicateurs de sa performance à des moments donnés ou sur des périodes données.

TPM

Appelée total productive management, c'est une démarche d'amélioration de la performance, qui permet d'accroître les résultats d'une entreprise. La TPM, total productive management est effectuée à partir d'un constat terrain qui s'appuie sur les aléas et les dysfonctionnements des équipements. Il consiste en une opération corrective, en vue de parfaire l'organisation et la productivité de l'entreprise.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	29/34

Glossaire du REAC

Activité type

Une activité type est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches (ce qu'il y a à faire dans l'emploi) dont les missions et finalités sont suffisamment proches pour être regroupées. Elle renvoie au certificat de compétences professionnelles (CCP).

Activité type d'extension

Une activité type d'extension est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches qui constituent un domaine d'action ou d'intervention élargi de l'emploi type. On la rencontre seulement dans certaines déclinaisons de l'emploi type. Cette activité n'est pas dans tous les TP. Quand elle est présente, elle est attachée à un ou des TP. Elle renvoie au certificat complémentaire de spécialisation (CCS).

Compétence professionnelle

La compétence professionnelle se traduit par une capacité à combiner un ensemble de savoirs, savoir-faire, comportements, conduites, procédures, type de raisonnement, en vue de réaliser une tâche ou une activité. Elle a toujours une finalité professionnelle. Le résultat de sa mise en œuvre est évaluable.

Compétence transversale

La compétence transversale désigne une compétence générique commune aux diverses situations professionnelles de l'emploi type. Parmi les compétences transversales, on peut recenser les compétences correspondant :

- à des savoirs de base,
- à des attitudes comportementales et/ou organisationnelles.

Critère de performance

Un critère de performance sert à porter un jugement d'appréciation sur un objet en termes de résultat(s) attendu(s) : il revêt des aspects qualitatifs et/ou quantitatifs.

Emploi type

L'emploi type est un modèle d'emploi représentatif d'un ensemble d'emplois réels suffisamment proches, en termes de mission, de contenu et d'activités effectuées, pour être regroupées : il s'agit donc d'une modélisation, résultante d'une agrégation critique des emplois.

Référentiel d'Emploi, Activités et Compétences (REAC)

Le REAC est un document public à caractère réglementaire (visé par l'arrêté du titre professionnel) qui s'applique aux titres professionnels du ministère chargé de l'emploi. Il décrit les repères pour une représentation concrète du métier et des compétences qui sont regroupées en activités dans un but de certification.

Savoir

Un savoir est une connaissance mobilisée dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi qu'un processus cognitif impliqué dans la mise en œuvre de ce savoir.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	31/34

Savoir-faire organisationnel

C'est un savoir et un savoir-faire de l'organisation et du contexte impliqués dans la mise en œuvre de l'activité professionnelle pour une ou plusieurs personnes.

Savoir-faire relationnel

C'est un savoir comportemental et relationnel qui identifie toutes les interactions socioprofessionnelles réalisées dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle pour une personne. Il s'agit d'identifier si la relation s'exerce : à côté de (sous la forme d'échange d'informations) ou en face de (sous la forme de négociation) ou avec (sous la forme de travail en équipe ou en partenariat, etc.).

Savoir-faire technique

Le savoir-faire technique est le savoir procéder, savoir opérer à mobiliser en utilisant une technique dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi que les processus cognitifs impliqués dans la mise en œuvre de ce savoir-faire.

Titre professionnel

La certification professionnelle délivrée par le ministre chargé de l'emploi est appelée « titre professionnel ». Ce titre atteste que son titulaire maîtrise les compétences, aptitudes et connaissances permettant l'exercice d'activités professionnelles qualifiées. (Article R338-1 et suivants du Code de l'Education).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CIMA	REAC	TP-00212	09	23/02/2023	23/02/2023	32/34

Reproduction interdite

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."



REFERENTIEL D'ÉVALUATION DU TITRE PROFESSIONNEL

Conducteur d'installation et de machines automatisées

Niveau 3

Site : <http://travail-emploi.gouv.fr/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	1/28

1. Références de la spécialité

Intitulé du titre professionnel : Conducteur d'installation et de machines automatisées

Sigle du titre professionnel : CIMA

Niveau : 3 (Cadre national des certifications 2019)

Code(s) NSF : 200u - Technologies industrielles fondamentales - Conduite, surveillance de machine (niv100)-

Code(s) ROME : H2906, H3301

Formacode : 31620, 31752, 31784

Date de l'arrêté : 07/02/2023

Date de parution au JO de l'arrêté : 18/02/2023

Date d'effet de l'arrêté : 13/04/2023

2. Modalités d'évaluation générales des titres professionnels

Les modalités d'évaluation des titres professionnels sont définies par l'arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi.

Chaque modalité d'évaluation, identifiée dans le référentiel d'évaluation (RE) comme constitutive de la session du titre, du certificat de compétences professionnelles (CCP) ou du certificat complémentaire de spécialisation (CCS), est décrite dans le dossier technique d'évaluation. Celui-ci précise les modalités et les moyens de mise en œuvre de l'épreuve pour le candidat, le jury et le centre organisateur.

L'aménagement de la session d'examen pour les candidats en situation de handicap pourra s'appuyer sur le guide pratique d'aménagement des sessions d'examen disponible à l'adresse suivante : <https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle/certification-competences-pro/titres-professionnels-373014> , rubrique textes réglementaires/documents techniques.

La proposition d'aménagement de la session d'examen est mise en œuvre en lien avec la DDETS concernée.

3 Dispositif d'évaluation spécifique pour la session du titre professionnel CIMA

Les compétences des candidats issus d'un parcours continu de formation ou d'un parcours de validation des acquis de l'expérience (VAE) pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau 3.1 « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.
- d) D'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé.

Les compétences des candidats issus d'un parcours d'accès au titre professionnel par capitalisation de CCP sont évaluées par un jury au vu du livret de certification et d'un entretien destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé. Cet entretien se déroule en fin de session du dernier CCP.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	3/28

3.1. Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
Mise en situation professionnelle	<p>Préparer et approvisionner le poste de travail et les équipements périphériques</p> <p>Démarrer, mettre en cadence et arrêter une machine ou une installation de production</p> <p>Surveiller et réaliser les opérations de production</p> <p>Contrôler les produits fabriqués</p> <p>Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage d'une machine ou d'une installation de production</p>	01 h 30 min	<p>Cette mise en situation professionnelle, composée de deux phases successives, se déroule individuellement en présence du jury sur la machine ou l'installation de production du plateau technique.</p> <p>Phase 1 : à partir de l'ordre de fabrication et du dossier technique fournis au poste de travail, le candidat prépare, approvisionne le poste de travail, puis démarre la machine ou l'installation de production. Il produit la quantité de pièces définie par l'ordre de fabrication et les contrôle selon les fiches qualité. En fin de série, il arrête l'installation de production et reporte informatiquement les résultats de production.</p> <p>Phase 2 : à partir d'un bon d'intervention fourni, le candidat assure une opération de maintenance de premier niveau sur la machine ou sur l'installation de production.</p>
Autres modalités d'évaluation le cas échéant :			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entretien technique 	Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production	00 h 15 min	<p>Cet entretien technique se déroule individuellement en présence du jury après la mise en situation professionnelle.</p> <p>Le candidat propose et argumente auprès du jury une seule suggestion portant sur une amélioration de type qualité, productivité, sécurité ou technique concernant la machine, l'installation de production ou le poste de travail.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Questionnaire professionnel 	Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage d'une machine ou d'une installation de production Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production	00 h 30 min	Tous les candidats répondent individuellement, simultanément et par écrit au questionnaire professionnel en présence d'un surveillant.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Questionnement à partir de production(s) 	Sans objet		Sans objet
Entretien final		00 h 20 min	Y compris le temps d'échange avec le candidat sur le dossier professionnel.
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		02 h 35 min	

Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Pendant la mise en situation professionnelle, le candidat réfléchit à une suggestion d'amélioration possible sur la machine, sur l'installation de production ou sur le poste de travail.

Cette suggestion sera présentée oralement lors de l'entretien technique.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	4/28

Informations complémentaires concernant l'entretien technique :

L'entretien technique se déroule après la mise en situation professionnelle et le questionnement professionnel.

Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :

Si certaines réponses du candidat méritent des explications complémentaires, le jury peut questionner le candidat pendant l'entretien technique.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	5/28

3.2. Critères d'évaluation des compétences professionnelles

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Préparer, lancer et arrêter une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots					
Préparer et approvisionner le poste de travail et les équipements périphériques	<p>Les procédures, modes opératoires et règles HSE sont respectés.</p> <p>Les références des approvisionnements sont vérifiées par rapport au dossier de fabrication.</p> <p>Les équipements périphériques sont installés, montés et raccordés conformément au dossier de fabrication.</p> <p>Les informations transmises sur les documents de suivi de production, terminal informatique, écran tactile sont fiables.</p> <p>Des mécanismes d'entraide sont connus.</p> <p>Tout incident ou fait marquant est analysé et remonté.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Démarrer, mettre en cadence et arrêter une machine ou une installation de production	<p>Les procédures, modes opératoires et règles HSE sont respectés.</p> <p>La machine ou l'installation de production est paramétrée selon les indications du dossier de fabrication et conformément au dossier technique.</p> <p>Les défauts rencontrés sont analysés, les écarts et dérives sont identifiés et les paramètres de fabrication ajustés en conséquence ; la nature de l'ajustement est renseignée dans le document de suivi de fabrication.</p> <p>Les conséquences d'un ajustement de paramètres sont mesurées vis-à-vis des autres paramètres.</p> <p>Les informations transmises sur les documents de suivi de production, terminal informatique, écran tactile sont fiables.</p> <p>Des mécanismes d'entraide sont connus.</p> <p>Tout incident ou fait marquant est analysé et remonté.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production	<p>Les procédures, modes opératoires et règles HSE sont respectés.</p> <p>Le dysfonctionnement est repéré et décrit.</p> <p>Les différentes causes possibles du dysfonctionnement sont décrites.</p> <p>La proposition d'une solution est réaliste et pertinente.</p> <p>Des mécanismes d'entraide sont connus.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	6/28

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Conduire une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots					
Surveiller et réaliser les opérations de production	<p>Les consignes, modes opératoires et règles HSE sont respectés.</p> <p>Les paramètres du process de production sont conformes au dossier de fabrication et les mesures de correction sont réalisées.</p> <p>Les informations transmises sur les documents de suivi de production, terminal informatique, écran tactile sont fiables.</p> <p>Des mécanismes d'entraide sont connus.</p> <p>Tout incident ou fait marquant est analysé et remonté.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contrôler les produits fabriqués	<p>Les consignes, modes opératoires et règles HSE sont respectés.</p> <p>La date de validité de l'étalonnage des instruments de mesure est vérifiée.</p> <p>Les instruments de mesure sont utilisés conformément à leurs instructions d'utilisation.</p> <p>La lecture des mesures est juste.</p> <p>Les contrôles de fabrication sont réalisés selon la fréquence et avec les instruments de mesure préconisés dans le dossier de fabrication.</p> <p>Les dérives du processus et les défauts sont identifiés, analysés et corrigés conformément aux documents de production ou aux pièces témoin.</p> <p>Les produits non conformes sont isolés et repérés selon la procédure appropriée.</p> <p>Les informations transmises sur les documents de production, terminal informatique, écran tactile sont fiables.</p> <p>Tout incident ou fait marquant est analysé et remonté.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage d'une machine ou d'une installation de production	<p>Les procédures, modes opératoires et règles HSE sont respectés.</p> <p>La machine ou l'installation est positionnée dans la configuration préconisée par les documents techniques.</p> <p>L'opération de maintenance est effectuée conforme au mode opératoire.</p> <p>Les informations transmises sur les documents de suivi de production, terminal informatique, écran tactile sont fiables.</p> <p>Tout incident ou fait marquant est analysé et remonté.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	7/28

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production	<p>Les procédures, modes opératoires et règles HSE sont respectés. Le dysfonctionnement est repéré et décrit. Les différentes causes possibles du dysfonctionnement sont décrites. La proposition d'une solution est réaliste et pertinente. Des mécanismes d'entraide sont connus.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Obligations réglementaires le cas échéant : Sans objet.					

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	8/28

3.3. Évaluation des compétences transversales

Les compétences transversales sont évaluées au travers des compétences professionnelles.

Compétences transversales	Compétences professionnelles concernées
Travailler et coopérer au sein d'un collectif	Démarrer, mettre en cadence et arrêter une machine ou une installation de production
	Préparer et approvisionner le poste de travail et les équipements périphériques
	Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production
	Surveiller et réaliser les opérations de production
Respecter des règles et des procédures	Contrôler les produits fabriqués
	Démarrer, mettre en cadence et arrêter une machine ou une installation de production
	Préparer et approvisionner le poste de travail et les équipements périphériques
	Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production
	Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage d'une machine ou d'une installation de production
	Surveiller et réaliser les opérations de production
Evaluer ses actions	Contrôler les produits fabriqués
	Démarrer, mettre en cadence et arrêter une machine ou une installation de production
	Préparer et approvisionner le poste de travail et les équipements périphériques
	Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production
	Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage d'une machine ou d'une installation de production
	Surveiller et réaliser les opérations de production

4. Conditions de présence et d'intervention du jury propre au titre CIMA

4.1. Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 02 h 05 min

4.2. Protocole d'intervention du jury :

Un jury composé de deux membres peut observer et analyser la prestation de deux candidats simultanément si leur sécurité est garantie : visibilité simultanée assurée de ces deux candidats par une proximité suffisante de leurs postes de travail.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	9/28

4.3. Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet.

5. Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session titre

Le responsable de session prévoit :

- un surveillant d'examen pour le passage du questionnaire professionnel ;
- un référent technique connaissant les équipements présents sur le plateau technique d'évaluation, à disposition sur sollicitation du jury en cas de difficulté technique au cours de la mise en situation professionnelle.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	10/28

REFERENTIEL D'ÉVALUATION DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Conducteur d'installation et de machines automatisées

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	11/28

CCP

Préparer, lancer et arrêter une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots

Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
Mise en situation professionnelle	Préparer et approvisionner le poste de travail et les équipements périphériques Démarrer, mettre en cadence et arrêter une machine ou une installation de production	00 h 45 min	Cette mise en situation professionnelle se déroule en présence du jury. A partir du dossier de fabrication fourni, le candidat démarre, met en cadence, puis arrête une machine ou une installation de production. Il reporte sur un support informatique les résultats de production.
Autres modalités d'évaluation le cas échéant :			
▪ Entretien technique	Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production	00 h 15 min	Cet entretien technique se déroule individuellement en présence du jury après la mise en situation professionnelle. Le candidat propose et argumente auprès du jury sa suggestion portant sur une amélioration de type qualité, productivité, sécurité ou technique concernant la machine, l'installation de production ou le poste de travail.
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet		Sans objet
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet		Sans objet

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	13/28

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
	Durée totale de l'épreuve pour le candidat :	01 h 00 min	

Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Pendant la mise en situation professionnelle, le candidat réfléchit à une suggestion d'amélioration possible sur la machine, sur l'installation de production ou sur le poste de travail.

Cette suggestion sera présentée oralement lors de l'entretien technique.

Informations complémentaires concernant l'entretien technique :

L'entretien technique se déroule après la mise en situation professionnelle.

Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Préparer, lancer et arrêter une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 01 h 00 min

Protocole d'intervention du jury :

Un jury composé de deux membres peut observer et analyser la prestation de deux candidats simultanément si leur sécurité est garantie : visibilité simultanée assurée de ces deux candidats par une proximité suffisante de leurs postes de travail.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet.

Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP

Le responsable de session prévoit un référent technique connaissant les équipements présents sur le plateau technique d'évaluation, à disposition sur sollicitation du jury en cas de difficulté technique au cours de la mise en situation professionnelle.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	14/28

CCP

Conduire une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots

Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
Mise en situation professionnelle	Surveiller et réaliser les opérations de production Contrôler les produits fabriqués Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage d'une machine ou d'une installation de production	00 h 45 min	Cette mise en situation professionnelle, composée de deux phases successives, se déroule individuellement en présence du jury sur la machine ou sur l'installation de production. Phase 1 : à partir de l'ordre de fabrication et du dossier technique fournis au poste de travail, le candidat produit la quantité de pièces définie par l'ordre de fabrication et les contrôle selon les fiches qualité. En fin de série, il reporte informatiquement les résultats de production. Phase 2 : à partir d'un bon d'intervention fourni, le candidat assure une opération de maintenance de premier niveau sur la machine ou sur l'installation de production.
Autres modalités d'évaluation le cas échéant :			
▪ Entretien technique	Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production	00 h 15 min	Cet entretien technique se déroule individuellement en présence du jury après la mise en situation professionnelle. Le candidat propose et argumente auprès du jury une suggestion portant sur une amélioration de type qualité, productivité, sécurité ou technique concernant la

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	15/28

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
			machine, l'installation de production ou le poste de travail.
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet		Sans objet
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet		Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		01 h 00 min	

Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Pendant la mise en situation professionnelle, le candidat réfléchit à une suggestion d'amélioration possible sur la machine, sur l'installation de production ou le poste de travail.

Cette suggestion sera présentée oralement lors de l'entretien technique.

Informations complémentaires concernant l'entretien technique :

L'entretien technique se déroule après la mise en situation professionnelle.

Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Conduire une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 01 h 00 min

Protocole d'intervention du jury :

Un jury composé de deux membres peut observer et analyser la prestation de deux candidats simultanément si leur sécurité est garantie : visibilité simultanée assurée de ces deux candidats par une proximité suffisante de leurs postes de travail.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	16/28

Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP

Le responsable de session prévoit un référent technique connaissant les équipements présents sur le plateau technique d'évaluation, à disposition sur sollicitation du jury en cas de difficulté technique au cours de la mise en situation professionnelle.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	17/28

Annexe 1

Plateau technique d'évaluation

Conducteur d'installation et de machines automatisées

Locaux

Modalité d'évaluation	Désignation et description des locaux	Observations
Mise en situation professionnelle	La mise en situation professionnelle se déroule dans un atelier ou un local industriel d'un rangement et d'une propreté représentative de l'industrie et d'une surface permettant au candidat de se mouvoir aisément autour de la machine de production.	Locaux équipés aux normes de sécurité et de prévention.
Entretien technique	L'entretien technique se déroule dans une salle aménagée ou près de la machine ou de l'installation.	Sans objet
Questionnaire professionnel	Le questionnaire professionnel se déroule dans une salle aménagée pour contenir l'ensemble des candidats à la session.	Salle de cours.
Entretien final	Un local fermé équipé au minimum d'une table et trois chaises.	Ce local doit garantir la qualité et la confidentialité des échanges.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	19/28

Ressources (pour un candidat)

Certaines ressources peuvent être partagées par plusieurs candidats.

Leur nombre est indiqué dans la colonne « Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve »

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
Postes de travail	1	Un poste de travail permettant la production en série de pièces industrielles avec la réalisation d'un changement de fabrication ou de version et la réalisation d'une opération de maintenance de premier niveau.	1	Sans objet.
	1	Un micro-ordinateur situé sur le plateau technique permettant de saisir informatiquement les résultats de production.	1	Sans objet
Machines	1	L'installation de production est un poste d'une ligne flexible, une machine industrielle de production ou une ligne de production. Elle est équipée d'un ou plusieurs automates programmables, et éventuellement d'un robot de chargement-déchargement ou transfert de pièces. Elle peut comprendre plusieurs postes semi-automatiques et manuels. Elle dispose de réglages accessibles au niveau d'un conducteur en toute sécurité sans danger particulier. Elle est conduite selon différents modes de fonctionnement et permet le changement de produit ou de version dans un temps limité et avec des moyens de manutention adaptés et compatibles avec la mise en situation professionnelle. Les produits fabriqués permettent la réalisation de contrôles de différents types tels que dimensionnel, aspect, par pesée ou fonctionnement, intégrés ou non à l'installation.	1	Elle doit être accessible sans présenter de danger pour les personnes ou les biens.
Outils / Outillages	1	L'outillage nécessaire à la production des pièces se trouve au poste de travail.	1	La liste est référencée dans le dossier de fabrication des pièces à produire.
Équipements	1	Les équipements sont spécifiques à chaque poste de travail et aux pièces à fabriquer.	1	La liste est référencée dans le dossier de fabrication.
	1	Le matériel de contrôle tel que pied à coulisse, balance est spécifique aux pièces à fabriquer.	1	La liste est référencée dans le dossier de fabrication.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	20/28

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
Équipements de protection individuelle (EPI) ou collective	1	Les équipements de protection individuelle sont spécifiques au poste de travail. Au minimum : Vêtement de travail, chaussures de sécurité.	1	Sans objet.
Matières d'œuvre	1	La matière d'œuvre est spécifique aux pièces à fabriquer.	1	La liste est référencée dans le dossier de fabrication.
Documentations	1	Le dossier de fabrication comprend les documents nécessaires à la fabrication de la série de pièces. L'ordre de fabrication.	1	Sans objet.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	21/28

ANNEXE 2

CORRESPONDANCES DU TP

Le titre professionnel Conducteur d'installation et de machines automatisées est composé de certificats de compétences professionnelles (CCP) dont les correspondances sont :

Conducteur d'installation et de machines automatisées Arrêté du 27/11/2017		Conducteur d'installation et de machines automatisées Arrêté du 07/02/2023	
CCP	Préparer, lancer et arrêter une installation de production automatisée équipée ou non de robots	CCP	Préparer, lancer et arrêter une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots
CCP	Conduire une installation de production automatisée équipée ou non de robots	CCP	Conduire une machine ou une installation de production automatisée équipée ou non de robots

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	23/28

Annexe 3

Glossaire des modalités d'évaluation du référentiel d'évaluation (RE)

Mise en situation professionnelle

Il s'agit d'une reconstitution qui s'inspire d'une situation professionnelle représentative de l'emploi visé par le titre. Elle s'appuie sur le plateau technique d'évaluation défini dans l'annexe 1 du référentiel d'évaluation.

Présentation d'un projet réalisé en amont de la session

Lorsqu'une mise en situation professionnelle est impossible à réaliser, il peut y avoir présentation d'un projet réalisé dans le centre de formation ou en entreprise. Dans cette hypothèse, le candidat prépare ce projet en amont de la session. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session » mentionne en quoi consiste ce projet.

Entretien technique

L'entretien technique peut être prévu par le référentiel d'évaluation. Sa durée et son périmètre de compétences sont précisés. Il permet si nécessaire d'analyser la mise en situation professionnelle et/ou d'évaluer une (des) compétence(s) particulière(s).

Questionnaire professionnel

Il s'agit d'un questionnaire écrit passé sous surveillance. Cette modalité est nécessaire pour certains métiers lorsque la mise en situation ne permet pas d'évaluer certaines compétences ou connaissances, telles des normes de sécurité. Les questions peuvent être de type questionnaire à choix multiples (QCM), semi-ouvertes ou ouvertes.

Questionnement à partir de production(s)

Il s'agit d'une réalisation particulière (dossier, objet...) élaborée en amont de la session par le candidat, pour évaluer certaines des compétences non évaluables par la mise en situation professionnelle. Elle donne lieu à des questions spécifiques posées par le jury. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) » mentionne en quoi consiste/nt cette/ces production(s).

Entretien final

Il permet au jury de s'assurer que le candidat possède :

- la compréhension et la vision globale du métier quel qu'en soit le contexte d'exercice ;
- la connaissance et l'appropriation de la culture professionnelle et des représentations du métier.

Lors de l'entretien final, le jury dispose de l'ensemble du dossier du candidat, dont son dossier professionnel.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CIMA	RE	TP-00212	09	18/02/2023	23/02/2023	25/28

Reproduction interdite

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."

