

REFERENTIEL DU CQPM

Titre du CQPM : **Conducteur de systèmes de production automatisée**

1. REFERENTIEL D'ACTIVITES DU CQPM

1.1. Mission (s) et activités visées par la qualification

Le (la) conducteur (trice) de systèmes de production automatisée exécute un travail qualifié constitué d'opérations caractérisées par leur variété.

En fonction des différents contextes et/ou organisations des entreprises, les missions ou activités du titulaire peuvent porter à titre d'exemples sur :

- *La réalisation de réglages sur systèmes de production automatisée ;*
- *Le suivi de la production sur systèmes de production automatisée ;*
- *L'administration des données de production ;*
- *La régulation de flux ;*
- *La réalisation de la maintenance de 1^{er} niveau*
- *...*

1.2. Environnement de travail

Le (la) conducteur (trice) de systèmes de production automatisée évolue principalement au sein d'un atelier de production, sur des lignes automatisées de fabrication, d'assemblage, d'embouteillage, ...

1.3. Interactions dans l'environnement de travail

Le (la) titulaire du CQPM agit d'après des instructions de travail précises et complètes indiquant les actions à accomplir, les méthodes à utiliser, les moyens disponibles. Il (elle) est placé(e) sous le contrôle d'un (une) agent d'une qualification supérieure : technicien (ne) de ligne ou d'îlot, coordinateur (trice) technique, chef d'équipe ou agent de maîtrise ...

2. REFERENTIEL DE CERTIFICATION DU CQPM

2.1. Capacités professionnelles du CQPM

Pour cela, il (elle) doit être capable de :

Capacités Professionnelles	Intitulé des regroupements de capacités professionnelles en unités cohérentes ¹
1- Conduire l'outil de production en assurant sa bonne marche	<i>BDC 0040 : La réalisation et le suivi d'une production en assurant la qualité sur système de production automatisée</i>
2- Faire face à des situations anormales (non gammées) en appliquant les procédures prévues	
3- Vérifier la conformité des produits réalisés en utilisant les appareils de mesure et de contrôle mis à sa disposition	
4- Positionner l'installation en utilisant les modes de marche dégradés	
5- Effectuer des réglages mécaniques	<i>BDC 0041 : Le réglage sur systèmes de production automatisée</i>
6- Effectuer des réglages pneumatiques – hydrauliques	
7- Effectuer les opérations de maintenance préventive de premier niveau (au sens de la norme AFNOR NFX 60 010 par exemple)	<i>BDC 0042 : La gestion des dysfonctionnements sur systèmes de production automatisée</i>
8- Réaliser un pré diagnostic suite à un dysfonctionnement	
9- Suite à un dysfonctionnement, décrire une situation rencontrée en exploitant un langage technique adapté	

¹ Blocs de compétences pour les CQPM inscrits au RNCP

2.2. Conditions de réalisation et critères d'évaluation des capacités professionnelles du CQPM

Capacités professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et/ou observables avec niveau d'exigence
1. Conduire l'outil de production en assurant sa bonne marche	Les ordres de fabrication (quantités à produire, ordonnancement, critères de qualité, délais de fabrication...), les documents de production (fiches suiveuses, bordereau de production, fiche d'acceptation de moyen...), les outils de contrôles et de mesures, la documentation technique de l'installation (utilisable par le conducteur) les procédures, gammes, modes opératoires, et instructions (de conduite, de réglage, de contrôle et de maintenance) sont mis à la disposition du candidat	<input type="checkbox"/> La prise des consignes de production (ordre de fabrication ou quantité à produire, ...) est réalisée en respectant l'organisation en place.
		<input type="checkbox"/> La vérification de la disponibilité des moyens prévus, nécessaires à la production demandée est réalisée avant de démarrer la production (approvisionnement matière ou pièces primaires, gammes et modes opératoires, gabarits ou moyens de contrôle, ...).
		<input type="checkbox"/> La production est assurée dans les délais définis avec le respect des critères de qualité et de sécurité.
		<input type="checkbox"/> L'utilisation des modes de marche et d'arrêt du système de production est réalisée en effectuant le choix de la bonne procédure, en agissant sur les organes de la machine appropriés et en prenant les précautions visant à garantir la sécurité des personnes et la non détérioration du matériel.
		<input type="checkbox"/> Les indicateurs de bon fonctionnement du système de production (voyants, indicateurs de pressions, vitesses...), sont en concordance avec les paramètres de production définis. En cas d'écarts ceux-ci sont justifiés (autorisation du niveau hiérarchique supérieur, application de consignes particulières, ...).
		<input type="checkbox"/> Les documents associés à la gestion de production et à la qualité, sont correctement remplis (suivi de production, indicateurs, fiches de contrôle, ...).
2. Faire face à des situations anormales (non gammées) en appliquant les procédures prévues		<input type="checkbox"/> La démarche d'analyse est conforme aux procédures et aboutit à un diagnostic exact du problème.
		<input type="checkbox"/> La décision est conforme aux instructions (ou organisation définie), et adaptée à la situation (adaptation vitesse, arrêt, ajustement de paramètres, appel aux services ou aux personnes compétentes, ...).
		<input type="checkbox"/> La justification et l'argumentation des choix s'effectuent au regard des instructions, procédures et organisation, mais également des contraintes techniques et sécurité (propositions d'actions correctives et préventives argumentées sur le plan technique).

Capacités professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et/ou observables avec niveau d'exigence
3. Vérifier la conformité des produits réalisés en utilisant les appareils de mesure et de contrôle mis à sa disposition	Les ordres de fabrication (quantités à produire, ordonnancement, critères de qualité, délais de fabrication...), les documents de production (fiches suiveuses, bordereau de production, fiche d'acceptation de moyen...), les outils de contrôles et de mesures, la documentation technique de l'installation (utilisable par le conducteur) les procédures, gammes, modes opératoires, et instructions (de conduite, de réglage, de contrôle et de maintenance) sont mis à la disposition du candidat	<input type="checkbox"/> La vérification des moyens de contrôles et de mesures (nature, étalonnage et capabilité) est conforme aux prescriptions du poste.
		<input type="checkbox"/> L'utilisation des moyens de contrôles et la fréquence des mesures respectent les procédures définies.
		<input type="checkbox"/> La mesure effectuée est en cohérence avec la réalité physique (pas d'erreur liée à des mauvais choix d'unité, de calibre, ...) et la décision de conformité est pertinente au regard des tolérances ou exigences définies.
		<input type="checkbox"/> En cas de non-conformité constatée, les actions réalisées sont conformes aux attentes définies (ajustement de paramètres, mise à la retouche ou au rebut, repérage produit, alerte, ...).
4. Positionner l'installation en utilisant les modes de marche dégradés		<input type="checkbox"/> Le positionnement dans le cycle de l'installation (faire sortir un vérin, démarrer un moteur, se situer sur une phase du cycle, activer un distributeur, ...) est réalisé avec précision en exploitant les modes de marche et d'arrêt, les gammes et modes opératoires et en respectant les règles de sécurité.
5. Effectuer des réglages mécaniques		<input type="checkbox"/> En production (en cas de dérive) ou lors de changement de produits ou de production, les réglages des composants mécaniques (butée, cames, positionnement, système de serrage, de guidage, ...) sont conformes aux modes opératoires définis et sont réalisés dans le respect des règles de sécurité.
6. Effectuer des réglages pneumatiques - hydrauliques		<input type="checkbox"/> En production (en cas de dérive) ou lors de changement de produits ou de production, les réglages des composants pneumatiques et hydrauliques (force, vitesse, débit, pression) sont conformes aux modes opératoires définis et sont réalisés dans le respect des règles de sécurité.

Capacités professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et/ou observables avec niveau d'exigence
7. Effectuer les opérations de maintenance préventive de premier niveau (au sens de la norme AFNOR NFX 60 010 par exemple)	Les ordres de fabrication (quantités à produire, ordonnancement, critères de qualité, délais de fabrication...), les documents de production (fiches suiveuses, bordereau de production, fiche d'acceptation de moyen...), les outils de contrôles et de mesures, la documentation technique de l'installation (utilisable par le conducteur) les procédures, gammes, modes opératoires, et instructions (de conduite, de réglage, de contrôle et de maintenance) sont mis à la disposition du candidat.	<input type="checkbox"/> La réalisation des visites et des inspections est conforme aux procédures établies et est effectuée en respectant les règles de sécurité et d'environnement.
		<input type="checkbox"/> Les documents de suivis des actions réalisées sont correctement renseignés.
		<input type="checkbox"/> En cas de non-conformité constatée, les actions réalisées sont conformes aux attentes définies (remise en conformité, alerte auprès des personnes en capacité d'agir, consignation de fonctionnement d'installation (impossibilité de remettre en service l'installation, ...)).
8. Réaliser un pré diagnostic suite à un dysfonctionnement		<input type="checkbox"/> Un pré diagnostic correct de dysfonctionnement est réalisé : Les causes possibles du dysfonctionnement sont identifiées, les causes probables au vu de l'état de l'installation sont discriminées, la réalisation des tests et essais (après s'être mis en sécurité) respectent les modes opératoires. <input type="checkbox"/> Et ceci en utilisant les outils d'aide au diagnostic mis à disposition (GRAF CET, Organigramme...) et en respectant les habilitations accordées
9. Suite à un dysfonctionnement, décrire une situation rencontrée en exploitant un langage technique adapté		<input type="checkbox"/> La description de la situation rapporte fidèlement le contexte et les faits vécus. Elle permet au technicien de valider le pré diagnostic réalisé et de poursuivre les investigations nécessaires pour revenir à un état normal de fonctionnement.
		<input type="checkbox"/> La communication avec le technicien (spécialiste d'un service support : Outillage, Maintenance, Qualité, Ordonnancement - Lancement, Sécurité, Logistique) décrit correctement la situation rencontrée grâce à l'utilisation d'un langage technique (électricité, mécanique, pneumatique, hydraulique, et automatismes) approprié.

3. CONDITIONS D'ADMISSIBILITE

Les CQPM, ou les blocs de compétences pour les CQPM inscrits au RNCP, sont attribués aux candidats² sous le contrôle du groupe technique paritaire « Qualifications », à l'issue des actions d'évaluation, et dès lors que toutes les capacités professionnelles ont été acquises et validées par le jury paritaire de délibération, au regard des critères observables et/ou mesurables d'évaluation.

4. MODALITES D'EVALUATION

4.1. Conditions de mise en œuvre des évaluations en vue de la certification

- L'accès au CQPM ou blocs de compétences implique une inscription préalable du candidat à la certification auprès de l'UIMM territoriale centre d'examen.
- L'UIMM territoriale centre d'examen et l'entreprise ou à défaut le candidat (VAE, demandeurs d'emploi...) définissent dans un dossier qui sera transmis à l'UIMM centre de ressources, les modalités d'évaluation qui seront mises en œuvre en fonction du contexte parmi celles prévues dans le référentiel de certification.
- Les modalités d'évaluation reposant sur des activités/missions ou projets réalisés en milieu professionnel sont privilégiées. Dans les cas exceptionnels où il est impossible de mettre en œuvre cette modalité d'évaluation et lorsque cela est prévu dans le référentiel de certification, des évaluations en situation professionnelle reconstituée pourront être mises en œuvre.

4.2. Mise en œuvre des modalités d'évaluation

A) Validation des capacités professionnelles

L'évaluation des capacités professionnelles est assurée par la commission d'évaluation. Cette évaluation sera complétée par l'avis de l'entreprise (hors dispositif VAE).

² Le terme générique « candidat » est utilisé pour désigner un candidat ou une candidate.

B) Définition des différentes modalités d'évaluation

a) Evaluation en situation professionnelle réelle

L'évaluation des capacités professionnelles s'effectue dans le cadre d'activités professionnelles réelles. Cette évaluation s'appuie sur :

- une observation en situation de travail
- des questionnements avec apport d'éléments de preuve par le candidat

b) Présentation des projets ou activités réalisés en milieu professionnel

Le candidat transmet un rapport à l'UIMM territoriale centre d'examen, dans les délais et conditions préalablement fixés, afin de montrer que les capacités professionnelles à évaluer selon cette modalité ont bien été mises en œuvre en entreprise à l'occasion d'un ou plusieurs projets ou activités.

La présentation de ces projets ou activités devant une commission d'évaluation permettra au candidat de démontrer que les exigences du référentiel de certification sont satisfaites.

c) Evaluation à partir d'une situation professionnelle reconstituée

L'évaluation des capacités professionnelles s'effectue dans des conditions représentatives d'une situation réelle d'entreprise :

- par observation avec questionnements

Ou

- avec une restitution écrite et/ou orale par le candidat

d) Avis de l'entreprise

L'entreprise (tuteur, responsable hiérarchique ou fonctionnel...) donne un avis en regard des capacités professionnelles du référentiel de certification sur les éléments mis en œuvre par le candidat lors de la réalisation de projets ou activités professionnels.