

REFERENTIEL DU CQPM

Titre du CQPM : **Chargé de maintenance industrielle**

1. REFERENTIEL D'ACTIVITES DU CQPM

1.1. Mission (s) et activités visées par la certification professionnelle

Le chargé de maintenance industrielle assure sa mission, principalement sur des activités visant à optimiser la maintenance des moyens industriels pour le compte d'une entreprise utilisatrice ou pour le compte d'un sous-traitant. Il agit dans un souci constant d'amélioration des modalités d'interventions, il définit les règles d'actions et veille au respect de leur application par le personnel de l'entreprise ou par des sous-traitants.

Dans ce cadre il est en charge de mettre en œuvre des méthodes et organisations de la maintenance les plus adaptées afin d'optimiser les ressources et limiter les pertes ou dysfonctionnements (de production, de non-qualité, d'arrêts techniques...) en analysant des données technico-économiques de maintenance ou des historiques d'intervention.

Il assure le suivi de l'activité de maintenance (constitution des historiques de pannes et analyses) et assure la mise à jour technique des données de maintenance (documentations, plans...), il consolide les données de gestion de maintenance.

Il contribue également à l'organisation et au déploiement de la politique de maintenance, pilote des travaux et/ou des équipes.

En fonction des différents contextes et/ou organisations des entreprises, les missions ou activités du titulaire portent sur :

- **La définition des méthodes ou organisations de maintenance ;**

Cette activité consiste à partir de l'analyse de données techniques et économiques d'exploitation et de maintenance d'un parc industriel (données de Fiabilité, de Maintenabilité, de Disponibilité, Sécurité – FMDS, consommation des énergies et des effluents...), de définir les méthodes et organisations les plus adaptées afin d'optimiser l'efficacité de la maintenance tant sur le plan organisationnel que technique lui permettant de respecter les contraintes technico-économiques.

Pour cela il dispose d'indicateurs d'aide à la décision, construit à partir :

-Des historiques et relevés d'interventions, données économiques, données techniques en lien avec les équipements à maintenir,

-Des coûts d'arrêts techniques, des coûts des pièces détachées, des coûts d'immobilisations des moyens, des coûts de la sous-traitance.

- **Le pilotage de la mise en œuvre des méthodes ou organisations de maintenance ;**

Cette activité consiste à coordonner les activités de maintenance en fonction des priorités et des contraintes.

Il réalise cette activité à partir d'un plan d'actions ou de demandes d'interventions, assure la répartition des tâches et des interventions en prenant en compte les priorités et les contraintes.

Il s'assure que les ressources sont disponibles et adaptées aux actions à mener (domaine de spécialité des intervenants, pièces détachées nécessaires, outillage...), il assure le suivi économique des actions de maintenance (coûts d'interventions, coûts d'immobilisation, coûts d'achats et de sous-traitance).

- **Le suivi de l'efficacité des méthodes ou organisations de maintenance ;**

Cette activité a pour finalité d'effectuer un suivi auprès des équipes de maintenance. Il informe de l'efficacité des activités de maintenance réalisées, il recueille et traite les remarques et difficultés.

Il assure le suivi des points à traiter et fixe les délais de réalisation.

Il informe les équipes des faits marquants et points de vigilances dans le cadre des interventions à mener.

Il assure un reporting en s'appuyant sur des indicateurs qu'il commente auprès de ses clients internes et/ou externes.

1.2. Environnement de travail

Le chargé de maintenance intervient dans des entreprises industrielles ou tertiaires de différents secteurs (fabrication de produits, exploitation d'équipements mécaniques, électriques...), dans les domaines inter industriels tels que de la métallurgie, la chimie, l'énergie, la plasturgie, l'agroalimentaire...

Il peut également intervenir au sein d'une entreprise spécialisée dans le domaine de la maintenance industrielle sur des sites clients. Dans ce cas il agit en tant que sous-traitant. Il peut être amené(e) à se déplacer d'un site industriel à un autre afin de réaliser ses activités.

Il possède une connaissance technique du parc industriel dont il a la charge lui permet d'orienter les stratégies de maintenance associées (préventif, correctif, amélioratif).

Dans son périmètre de responsabilité et selon l'organisation de l'entreprise, il agit dans un souci permanent du respect de la réglementation (sécurité, environnement). Il est garant du respect de politique de maintenance définie ainsi que sa mise en œuvre sur le terrain (efficacité des actions), suivi de l'exécution des travaux, suivi des équipes et des priorités.

Il assure un suivi de l'efficacité de la maintenance à l'aide d'indicateurs qu'il renseigne et suit quotidiennement (par exemple : indicateurs de disponibilité des équipements, de fiabilité en suivant le taux de pannes et durée des arrêts) il explique les écarts et propose des solutions pour y remédier.

Généralement il dispose d'un système d'information (GMAO : Gestion de maintenance assistée par ordinateur, et supports techniques tels que télémaintenance, téléassistance, objets connectés...) pour consigner, suivre et analyser les données de gestion de maintenance afin d'orienter les décisions en lien avec les priorités, faire évoluer les activités de maintenance (développer le préventif, fiabiliser les équipements...)

Il est force de proposition s'agissant de la constitution et la gestion des pièces de rechange (type d'articles, quantité, standardisation...) en se basant notamment sur l'historique des pannes.

1.3. Interactions dans l'environnement de travail

Sous la supervision hiérarchique d'un responsable technique ou responsable maintenance, le chargé de maintenance travaille en relation avec les services de production dont il connaît les contraintes. Ses relations techniques avec les fournisseurs de matériels et pièces détachées lui permettent de qualifier et d'anticiper les besoins en pièces détachées et produits consommables tels que les lubrifiants par exemple.

Il est en relation avec les services de production et services supports (méthodes/bureau d'études, qualité, environnement...) afin de prendre en compte leurs contraintes et les informer des actions réalisées et à venir, de la mise à disposition de l'équipement et rendre compte de la fiabilité des interventions.

Il anime les équipes de maintenance dans le cadre du travail collaboratif d'amélioration continue. Il suit la sécurité et la qualité du travail réalisé ainsi que la pertinence des actions de maintenance notamment en cas de sous-traitance contractualisée.

Il est garant de la mise à jour des données techniques du parc matériel que les collaborateurs doivent assurer à chaque modification opérée sur les équipements.

1.4. Analyse et évolutions du métier

Le chargé de maintenance peut être amené à exploiter des outils numériques tels que les outils numériques de gestion de maintenance connectables (tablette, smartphone...), les outils d'analyse et de maintenance prédictive (analyse vibratoire, thermographie, Gestion technique centralisée (GTC).

Ces outils sont de plus en plus connectables et interagissent avec les GMAO (par exemple pour de la performance énergétique et data vision...)

2. REFERENTIEL DE COMPETENCES

Compétences et connaissances afférentes au CQPM visé :

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

Blocs de compétences	Compétences professionnelles	Connaissances associées
UC01023 La définition des méthodes ou organisations de maintenance	1. Analyser les conditions d'exploitation et de sûreté des équipements (Fiabilité, Maintenabilité, Disponibilité, Sécurité)	- La politique de maintenance - L'analyse des conditions d'exploitation et de maintenance (Fiabilité, Maintenabilité, Disponibilité, Sécurité) - Les méthodes de maintenance - Les outils de gestions de maintenance (GMAO) et leur utilisation (requêtes)
	2. Définir des méthodes ou organisations de maintenance	
UC01024 Le pilotage de la mise en œuvre des méthodes ou organisations de maintenance	1. Coordonner une activité d'amélioration, de méthode ou d'organisation de maintenance	- Les outils d'analyse et d'amélioration - Les outils de suivi et pilotage - Les coûts de maintenance et l'analyse des couts - L'analyse des historiques d'intervention
	2. Assurer le suivi technico-économique des activités de maintenance	
UC01025 Le suivi de l'efficacité des méthodes ou organisations de maintenance	1. Animer une réunion de suivi d'une activité de maintenance	- Les techniques d'animation - Le suivi et les indicateurs de maintenance
	2. Assurer le reporting d'une activité de maintenance	

3. REFERENTIEL D'EVALUATIONS

3.1. Conditions de réalisation et d'évaluation des compétences professionnelles selon les critères mesurables, observables et les résultats attendus

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>1. Analyser les conditions d'exploitation et de sûreté des équipements (Fiabilité, Maintenabilité, Disponibilité, Sécurité)</p>	<p>L'ensemble des documents et supports numériques (GMAO Gestion de maintenance assistée par ordinateur, relevés numériques issus des capteurs,) nécessaires à l'analyse sont mis à disposition (par exemple : indicateurs, historiques et relevés d'interventions, données économiques, données techniques en lien avec les équipements à maintenir, cout d'arrêts techniques, cout des pièces détachées, cout d'immobilisations des moyens, cout de la sous-traitance...).</p> <p>Les contraintes technico-économiques sont connues (éléments budgétaires, contraintes techniques relatifs aux équipements).</p>	<p><u>En matière de méthodes utilisées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les indicateurs (disponibilité, qualité, sécurité, coûts, délais, fiabilité ou maintenabilité) sont pertinents et exploitables. • Les regroupements par catégories sont réalisés (par natures d'interventions, par technologie, par nature de couts). • Les données sont consolidées (elles tiennent compte d'une période de relevés significative, elles tiennent compte des éléments relatifs à la maintenance : couts d'interventions, cout des pièces de rechange, cout des moyens de surveillance..., elles sont réalistes, elles sont comparées aux conséquences sur les pertes de productions...). • Les données statistiques peuvent être rapprochées aux courbes de tendances ou de probabilités prises en compte, les projections possibles sont proposées. <p>Les comparaisons nécessaires sont réalisées.</p> <p><u>En matière de moyens utilisés :</u></p> <p>Les supports de gestions sont exploités (système d'information : GMAO, tableaux de requêtes...).</p> <p><u>En matière de liens professionnels / relationnels :</u></p> <p>Les informations utiles sont recueillies auprès des bons interlocuteurs.</p> <p><u>En matière de contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u></p> <p>Les contraintes techniques organisationnelles et économiques (budget) sont prises en compte dans l'analyse.</p> <p>Les contraintes environnementales sont prises en compte (Par exemple : consommation des équipements, rejets d'effluents...)</p>	<p>Les éléments révélés par l'analyse sont pertinents, et exploitables. Ils permettent d'en déduire des organisations ou méthodes de maintenance adaptées au contexte pour atteindre des objectifs de performance des équipements.</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>2. Définir des méthodes ou organisations de maintenance</p>	<p>Le contexte (contraintes, problématique...) et la politique de maintenance de l'entreprise sont connus.</p> <p>A partir d'une problématique nécessitant d'agir sur un des champs suivants :</p> <p>-Technique : modifications ou modernisation d'installations...</p> <p>- Organisationnel : mise en place d'une GMAO (gestion de maintenance assistée par ordinateur), nouvelle organisation du service, appel à la sous-traitance, ... mise en place ou réorganisation des stocks de pièces de rechange, ...</p> <p>- Méthodologique : mise en place de maintenances préventives, prédictives, amélioratives, ...</p>	<p><u>En matière de méthodes utilisées :</u> Les méthodes découlent logiquement de constats ou d'analyses technico-économiques. La démarche est structurée, elle s'appuie des méthodologies adaptées et en cohérence avec le contexte, la culture et les moyens de l'entreprise :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les objectifs sont clairement identifiés • Le déroulement est logique • Les enjeux sont compris et exprimés • Les écarts sont suivis d'actions ou de mesures adaptées • Les ressources nécessaires sont évaluées <p>Les risques sont pris en compte (retard, pertes de production, dégradation du service...).</p> <p><u>En matière de moyens utilisés :</u> Les moyens prévus sont pertinents au regard de la méthode définie (outils d'aide au diagnostic, outils de mesure et de relevés...).</p> <p><u>En matière de liens professionnels / relationnels :</u> Les méthodes sont explicitées aux intervenants, les difficultés de mise en œuvre sont analysées et font l'objet d'une explication précise.</p> <p><u>En matière de contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u> La ou les solutions tiennent compte des contraintes techniques (qualité, sécurité, environnement), économiques (budget, couts), organisationnelles de l'entreprise ou du client (disponibilité des moyens, des ressources).</p>	<p>Une ou plusieurs solutions sont proposées au regard du contexte et dans le respect de la réglementation en vigueur.</p> <p>Les effets sur l'organisation et/ou les moyens à maintenir sont identifiés et formulés pour faciliter le choix des futures solutions.</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>3. Coordonner une activité d'amélioration, de méthode ou d'organisation de maintenance</p>	<p>Dans le périmètre d'une action agissant sur la fonction maintenance (méthode, organisation, adaptation technique)</p> <p>L'ensemble des données d'entrées en lien avec l'action sont mises à disposition (documents, liste des ordres de travail, demandes d'interventions, planning de maintenance, historique...)</p> <p>Les priorités et contraintes de production sont connues.</p> <p>Les ressources disponibles sont connues (compétences, pièces détachées, outillage).</p> <p>Le contexte et plan d'actions sont connus.</p>	<p><u>En matière de méthodes utilisées :</u> La méthode et les outils de pilotage sont adaptés au contexte et à la culture de l'entreprise et au résultat à atteindre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les enjeux et objectifs à atteindre sont compris et pris en compte dans la méthode de pilotage (découpage en sous objectifs avec définition de livrables...). • Les tâches ou activités sont ordonnancées en favorisant les possibilités de jalonnement selon un planning prévisionnel, la recherche de solutions d'optimisation est avérée. • La disponibilité des ressources et des moyens à maintenir est vérifiée. • Les compétences adaptées sont mobilisées, leur disponibilité est vérifiée en fonction du planning de charge de travail. • Les retards ou décalages sont justifiés par des événements factuels. <p>Le suivi du déroulement des activités est assuré, des actions d'ajustements pertinentes pour réduire les écarts sont proposées.</p> <p><u>En matière de moyens utilisés :</u> Les ressources prévues sont adaptées à l'intervention (outillages, pièces de rechanges...).</p> <p><u>En matière de liens professionnels / relationnels :</u> Les instructions de travail sont transmises, les utilisateurs sont informés du déroulement de l'intervention.</p> <p>Le cas échéant les supports de prise en main à distance, de télémaintenance sont exploités pour favoriser le travail collaboratif.</p> <p><u>En matière de contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u> Les contraintes sont prises en compte (disponibilité, contraintes de charge de travail...), la qualité de service est assurée, la sécurité des personnes et des biens est prise en compte.</p>	<p>Les activités sont mises en œuvre de manière cohérentes et opérationnelles en lien avec les objectifs.</p> <p>L'utilisation des ressources est optimisée. Les écarts sont pris en compte et font l'objet d'actions adaptées.</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>4. Assurer le suivi technico-économique des activités de maintenance</p>	<p>Dans le périmètre d'une action d'amélioration ou dans le cadre de l'activité normale (par exemple : gestion des couts d'intervention, gestion des couts d'une action visant à améliorer la fonction maintenance de l'entreprise)</p> <p>Les données de gestion sont fournies la structure des éléments comptables et de gestions sont mis à disposition, le cout induits par des arrêts techniques sont connus.</p>	<p><u>En matière de méthodes utilisées :</u></p> <p>La méthode de suivi économique est adaptée et pertinente :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les données sont structurées par nature de coûts, elles suivent la logique de suivi budgétaire de l'entreprise (gestion des stocks de pièces détachées et consommable, gestions de la sous-traitance, gestion des travaux...). • Le suivi et la mise à jour est assurée régulièrement. Les données sont vérifiées de manières récurrentes. • Le cas échéant les données sont consolidées par équipement ou secteur d'activité (atelier, parc machines...) des comparaisons sont possibles. <p>Des indicateurs sont proposés, ils sont exploitables et constituent de véritables outils de suivi de l'activité de maintenance.</p>	<p>Les données technico-économiques sont structurées et consolidées, elles sont exploitables par une tierce personne.</p> <p>Elles permettent de faire un suivi opérationnel d'une activité d'amélioration, de méthode ou d'organisation de maintenance et/ou l'atteinte des résultats.</p>
		<p><u>En matière de moyens utilisés :</u></p> <p>Les supports de structuration des données économiques sont exploités efficacement, les extractions nécessaires sont réalistes et pertinentes.</p>	
		<p><u>En matière de liens professionnels / relationnels :</u></p> <p>Les informations sont recueillies auprès des interlocuteurs (par exemple : service de gestion) dans un langage adapté.</p>	
		<p><u>En matière de contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u></p> <p>Les contraintes économiques et organisationnelles sont prises en compte dans l'activité de gestion en cohérence avec la culture de l'entreprise.</p>	

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>5. Animer une réunion de suivi d'une activité de maintenance</p>	<p>Dans le cadre de l'activité quotidienne ou dans le périmètre d'une action d'amélioration impliquant plusieurs acteurs.</p> <p>Les supports d'animations sont fournis (indicateurs, tableau d'évènements...).</p>	<p>En matière de méthodes utilisées : La méthode est adaptée au contexte, à la culture de l'entreprise :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elle suit un ou des objectifs précis, • Elle s'appuie d'éléments factuels (évènement, pannes, priorité...), • Elle favorise la remontée d'informations et la mise en place d'actions correctives ou préventives, • Elle permet d'assurer un suivi d'état d'avancement des actions (actions en cours, à venir, soldées). <p>Elle est animée dans une logique de résolution de problèmes favorisant la prise en charge d'actions par les participants.</p> <p>En matière de moyens utilisés : Les supports (indicateurs, graphiques de tendance...) sont explicités et commentés, ils sont adaptés au public et au contexte de l'animation.</p> <p>En matière de liens professionnels / relationnels : Les commentaires nécessaires sont réalisés, les réponses aux questions sont pertinentes et adaptées aux interlocuteurs (maintenanciers, responsables, services supports, clients...).</p> <p>Selon quelles contraintes liées au milieu et environnement de travail : Les contraintes, qualité, santé et sécurité, environnement sont prises en compte.</p>	<p>Les indicateurs et évènements de maintenance sont commentés et argumentés (actions en cours, priorités à prendre en compte, points à surveiller, passage de consignes...).</p> <p>La participation est favorisée, les points à traiter sont collectés et une réponse est faite en termes de délai de réalisation.</p> <p>Les informations techniques transmises sont adaptées aux interlocuteurs, elles sont comprises et assimilées.</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>6. Assurer le reporting d'une activité de maintenance</p>	<p>Dans le cadre de l'activité quotidienne ou dans le périmètre d'une action d'amélioration.</p> <p>Les éléments de pilotage, la liste des événements sur une période, les données économiques sont fournies (données papier ou numérique)</p> <p>La politique maintenance est connue.</p>	<p><u>En matière de méthodes utilisées :</u> La méthode est adaptée : <ul style="list-style-type: none"> • Elle s'appuie sur des outils d'aide à la décision (indicateurs, évènements, tendances) • Elle est factuelle et réaliste • Elle est structurée et synthétique • Elle permet de faire des comparaisons dans le temps Elle est en cohérence avec les indicateurs globaux de l'entreprise</p> <hr/> <p><u>En matière de moyens utilisés :</u> Les données de gestion de la maintenance sont consolidées sur un support de présentation (management visuel...).</p> <hr/> <p><u>En matière de liens professionnels / relationnels :</u> Les points, faits marquants et questions sont traités et commentés au responsable, les questions sont traitées et argumentées.</p> <hr/> <p><u>En matière de contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u> Les contraintes économiques, budgétaires sont connues. L'état général du parc matériel et contraintes de production sont connus (taux de pannes, disponibilité des équipements, fiabilité, coût d'indisponibilité des équipements...), les contraintes du service à assurer sont parfaitement appréhendées (en termes de qualité, hygiène-santé- sécurité, environnement).</p>	<p>Les indicateurs favorisant la prise de décision sont reportés. Les informations sont exploitables et explicites. Elles reflètent la réalité de l'activité de maintenance.</p>

3.2. MODALITES D'EVALUATION

3.2.1. 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 de certification.
- L'UIMM territoriale centre de certification et l'entreprise ou à défaut le candidat (Salariés ; VAE ; Demandeurs d'emploi...) définissent dans un dossier qui sera transmis à l'UIMM centre de certification, 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.

3.2.2. Mise en œuvre des modalités d'évaluation

A) Validation des compétences professionnelles

Les compétences professionnelles mentionnées dans le référentiel de certification sont évaluées par la commission d'évaluation à l'aide des critères mesurables, observables et les résultats attendus selon les conditions d'évaluation précisées dans le référentiel de certification, ceux-ci sont complétés par l'avis de l'entreprise d'accueil du candidat à la certification professionnelle (hors dispositif VAE).

<p style="text-align: center;">COMMISSION D'EVALUATION</p> <p>La commission d'évaluation est composée de plusieurs membres qualifiés ayant une expérience professionnelle leur permettant d'évaluer la maîtrise des compétences professionnelles du candidat identifiées dans le référentiel de la certification professionnelle sélectionnée.</p>	<p style="text-align: center;">ENTREPRISE</p> <p style="text-align: center;">(hors VAE)</p>
<p>Les différentes modalités d'évaluation sont les suivantes :</p> <p style="text-align: center;">ÉVALUATION EN SITUATION PROFESSIONNELLE RÉELLE.</p> <p>L'évaluation des compétences professionnelles s'effectue dans le cadre d'activités professionnelles réelles réalisées en entreprise</p>	<p style="text-align: center;">AVIS DE L'ENTREPRISE.</p> <p>L'entreprise (tuteur, responsable hiérarchique ou fonctionnel...) donne un avis au regard du référentiel d'activité.</p> <p style="text-align: center;">(hors VAE)</p>

ou en centre de formation habilité, ou tout autre lieu adapté. Celle-ci s'appuie sur :

1. une observation en situation de travail.
2. des questionnements avec apport d'éléments de preuve sur les activités professionnelles réalisées en entreprise par le candidat.

PRÉSENTATION DES PROJETS OU ACTIVITÉS RÉALISÉS EN MILIEU PROFESSIONNEL.

Le candidat transmet un rapport à l'UIMM territoriale centre de certification, dans les délais et conditions préalablement fixés, afin de montrer que les compétences 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.

4. CONDITIONS D'ADMISSIBILITE

Les CQPM, ou les blocs de compétences pour les CQPM inscrits au RNCP, sont attribués aux candidats¹ par le jury paritaire de délibération sous le contrôle du groupe technique paritaire « Certifications », à l'issue des actions d'évaluation, et dès lors que toutes les compétences professionnelles ont été acquises et validées par le jury paritaire de délibération.

¹ Le terme générique « candidat » est utilisé pour désigner un candidat ou une candidate.