

REFERENTIEL DU CQPM

Titre du CQPM : Technicien en maintenance de systèmes oléohydrauliques

1. REFERENTIEL D'ACTIVITES DU CQPM

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

Le (la) technicien(ne) en maintenance de systèmes oléohydrauliques réalise la maintenance corrective sur des systèmes oléohydrauliques stationnaires ou mobiles, proportionnels ou asservis.

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 d'une modification sur un système oléohydraulique ;*
- *La mise en route d'un système oléohydraulique ;*
- *La maintenance et le dépannage d'un système oléohydraulique ;*
- *La planification d'une intervention sur un système oléohydraulique*
- *La rédaction de procédures pour l'utilisateur.*

1.2. Environnement de travail

Le (la) technicien(ne) en maintenance de systèmes oléohydrauliques agit au sein d'un atelier sur des systèmes oléohydrauliques stationnaires ou directement sur site (chez le client) sur des systèmes oléohydrauliques mobiles, dans des entreprises au secteur d'activités varié : aéronautique, automobile, construction navale.

1.3. Interactions dans l'environnement de travail

Le (la) technicien(ne) en maintenance de systèmes oléohydrauliques agit sous la responsabilité d'une personne de qualification supérieure (responsable maintenance) à partir de procédures établies, de fiches techniques ou d'un schéma du concepteur de système.

2. REFERENTIEL DE CERTIFICATION DU CQPM

2.1. Capacités professionnelles du CQPM

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

| <i>Capacités Professionnelles</i> | <i>Intitulé des regroupements de capacités professionnelles en unités cohérentes ¹</i> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1- Intervenir sur un système pour le maintenir en conformité | <i>BDC 0105 : Contrôle et réglage de systèmes hydrauliques</i> |
| 2- Contrôler et mettre en œuvre la sécurité du système et de son environnement | |
| 3- Effectuer une mise en route | |
| 4- Réaliser une analyse fonctionnelle d'un système | <i>BDC 0106 : Conception d'un (des) dossier(s) d'exploitation et de maintenance</i> |
| 5- Identifier les causes et conséquences d'une défaillance ou anomalie constatée | |
| 6- Adapter ou substituer un (des) composant(s) ou sous-ensemble(s) aux fonctionnalités attendues | |
| 7- Concevoir un (des) dossier(s) d'exploitation et de maintenance | |
| 8- Planifier une intervention | <i>BDC 0107 : Coordination des opérations de maintenance de systèmes hydrauliques</i> |
| 9- Coordonner les activités des différents intervenants | |
| 10- Transmettre au client les informations nécessaires à l'exploitation de l'installation | <i>BDC 0108 : Relation client</i> |
| 11- Établir un devis | |

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 observables et ou mesurables avec niveau d'exigence |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-Intervenir sur un système pour le maintenir en conformité | <p>À partir d'un schéma de système(s) composé des fonctionnalités ci-après : génération de puissance, distribution, régulation (débit, pression) et asservissement.</p> <p>Avec nécessité de montage et de remontage.</p> | <input type="checkbox"/> Les précautions d'intervention sur le système sont prises (environnementales, sécurité matériel, humaine...). |
| | | <input type="checkbox"/> Le démontage et le remontage sont réalisés méthodiquement avec les outillages et matériels adaptés. Les repérages sont obligatoires. |
| | | <input type="checkbox"/> Le système est : <ul style="list-style-type: none"> • mis en état de fonctionnement : dépollution, réglages préalables à la mise en route,... • conforme au cahier des charges et au schéma (nature, fonctionnalités, composants,...) |
| 2-Contrôler et mettre en œuvre la sécurité du système et de son environnement | <p>Chez le client et en interne, à l'aide du dossier d'exploitation ou du schéma lors de la mise en route et de la consignation.</p> | <input type="checkbox"/> Les exigences sécurité du client ou interne (plan de prévention, opérations dangereuses, précautions environnementales...) et d'utilisation du système dans son environnement, sont inventoriées de manière exhaustive. |
| | | <input type="checkbox"/> Les consignes de sécurité et environnement sont mises en œuvre selon les préconisations et leur application systématiquement vérifiée. |
| 3-Effectuer une mise en route | <p>À partir d'une méthode donnée.</p> <p>Sur un système en condition de fonctionnement réel.</p> | <input type="checkbox"/> La méthode de mise en route est appliquée par étape : <ul style="list-style-type: none"> • Vérification de la conformité du système sur tous les plans : matériels, fluides, sécurité.... • Préservation du système (condamnation de mouvements, limitation de pressions, de vitesses, d'amplitudes, ...) • Mise en condition de fonctionnement des composants • Réglage des paramètres en respectant les consignes de sécurité • Vérification des performances et ajustement |
| | | <input type="checkbox"/> Les anomalies sont détectées, les solutions sont apportées ou préconisées. |
| | | <input type="checkbox"/> Le rapport de mise en route met en évidence : <ul style="list-style-type: none"> • Les opérations réalisées ou à réaliser • Les difficultés ou problèmes rencontrés • Les solutions adoptées ou préconisées |

| Capacités professionnelles | Conditions de réalisation | Critères observables et ou mesurables avec niveau d'exigence |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-Réaliser une analyse fonctionnelle d'un système | À partir d'un schéma de système(s) composé des fonctionnalités ci-après : génération de puissance, distribution, régulation (débit, pression) et asservissement. | <input type="checkbox"/> Une démarche d'analyse fonctionnelle est appliquée en s'appuyant sur la connaissance des technologies utilisées. |
| | | <input type="checkbox"/> L'adéquation entre les fonctionnalités exigées et les caractéristiques des composants est vérifiée en tenant compte des conditions d'utilisation (ex : milieu hostile). |
| 5-Identifier les causes et conséquences d'une défaillance ou anomalie constatée | La méthode de recherche de panne existe : <ul style="list-style-type: none"> • Application : sur tous types de circuits ouverts et fermés Lors d'actions préventives et correctives | <input type="checkbox"/> Les circonstances sont identifiées (recueil de l'avis des utilisateurs, bruits, vibrations, fuites,...). |
| | | <input type="checkbox"/> La démarche de travail adoptée s'appuie sur : <ul style="list-style-type: none"> • La mise en œuvre de la méthode de recherche de panne préconisée, • Une adaptation en fonction de l'analyse des anomalies constatées • L'utilisation des outils appropriés (mesures de pressions, débits et électriques,...), • Le respect des exigences de sécurité. |
| | | <input type="checkbox"/> Les causes réelles sont identifiées (perte de pression, perte de précision, dérive des actionneurs, contrôle de charge défectueux, pollution environnementale,...). |
| | | <input type="checkbox"/> Les conséquences réelles sur le système et son utilisation sont identifiées. Les mesures curatives ou préventives adaptées sont prises. |
| 6-Adapter ou substituer un (des) composant(s) ou sous-ensemble(s) aux fonctionnalités attendues | Dans le cas d'une modification, d'un dépannage, d'une adaptation ou d'une substitution à partir d'un cahier des charges et des documents constructeurs. | <input type="checkbox"/> L'opportunité d'une substitution ou d'une adaptation est vérifiée. |
| | | <input type="checkbox"/> Le choix de la solution s'appuie sur une méthode d'analyse permettant de garantir : <ul style="list-style-type: none"> • L'association logique des caractéristiques du composant (données constructeur) avec les performances demandées (cahier des charges,...) • Une solution technico économique adaptée • La mise en évidence des conditions particulières de mise en œuvre |
| | | <input type="checkbox"/> La ou les fonction (s) impliquée (s) est (sont) vérifiée(s) et assurée(s), la traçabilité est garantie. |

| Capacités professionnelles | Conditions de réalisation | Critères observables et ou mesurables avec niveau d'exigence |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7-Concevoir un (des) dossier(s) d'exploitation et de maintenance | À partir du schéma, de la documentation du système et du cahier des charges décrivant les exigences du client. | <input type="checkbox"/> Le dossier d'exploitation comporte les instructions permettant de décrire : <ul style="list-style-type: none"> • La mise en œuvre des fonctionnalités demandées par le client • Les instructions générales de mise en œuvre du système • Les instructions pour l'entretien et la maintenance |
| | | <input type="checkbox"/> Le dossier de maintenance : <ul style="list-style-type: none"> • tient compte des conditions de défaillances possibles définies méthodiquement par l'AMDEC (ou similaire) ; • comporte tous les éléments du plan de maintenance préventif : <ul style="list-style-type: none"> ✓ critères de mesure ou d'observation ✓ critères d'acceptabilité ✓ types d'alerte ou d'intervention,... • est conçu de manière à être exploitable par le client. |
| 8-Planifier une intervention | Sur un système mobile ou stationnaire, les conditions d'utilisation, de sécurité, et d'exploitation sont connues des différents intervenants. | <input type="checkbox"/> Les informations sont collectées de manière exhaustive (disponibilités, dates, moyens ...). Le contexte est compris et pris en compte. |
| | | <input type="checkbox"/> L'intervention est programmée en fonction de l'ensemble des paramètres (délais, moyens matériels et humains) nécessaires en tenant compte des contraintes et des impératifs de coûts,...). |
| 9-Coordonner les activités différents intervenants | Sur un système mobile ou stationnaire, les conditions d'utilisation, de sécurité, et d'exploitation et les délais sont connus. | <input type="checkbox"/> L'ensemble des points nécessaires au bon déroulement est vérifié : <ul style="list-style-type: none"> • Connaissance des conditions d'utilisation, de sécurité, d'exploitation et des délais par les intervenants • Prise en compte de l'ensemble des activités à réaliser par les Intervenants (compétences, nombre...) • Moyens sont mis à disposition • ... |
| | | <input type="checkbox"/> Les activités des intervenants sont suivies sur le plan qualitatif et quantitatif dans un souci de respect du contrat établi et des délais. |
| | | <input type="checkbox"/> En cas d'écart ou de dérive, les dispositions adaptées sont prises : mise en place des actions correctives et/ou alertes. |
| 10-Transmettre au client les informations nécessaires à l'exploitation de l'installation | Sur site client ou en condition de fonctionnement réel et à partir des éléments collectés (dossier d'exploitation, ...). | <input type="checkbox"/> Les moyens ou explications nécessaires à une utilisation optimale en sécurité sont transmis en référence au dossier d'exploitation (paramètres, modifications, réglages, entretien, documents...). |
| | | <input type="checkbox"/> La prise en main est vérifiée, les écarts constatés sont corrigés. La validation contradictoire avec le client et les remarques sont consignées. |
| 11-Établir un devis | À partir d'un cahier des charges, sur tout ou partie d'un système mobile ou stationnaire. | <input type="checkbox"/> L'ensemble des éléments nécessaires (besoin, caractéristiques techniques, temps d'intervention, moyens, délais) est parfaitement identifié, le cas échéant les informations complémentaires sont recherchées. |
| | | <input type="checkbox"/> Les solutions proposées (recommandées ou alternatives) sont pertinentes sur les plans techniques et économiques et argumentées. |

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.