

## **FICHE D'IDENTITÉ DE LA QUALIFICATION VALIDÉE**

### **TITRE DU CQPM : HYDRAULICIEN Applications Stationnaires**

#### **I OBJECTIF PROFESSIONNEL DU CQPM**

A partir de procédures établies, des règles d'hygiène et de sécurité homme-machines très strictes, de fiches techniques fournisseur ou d'un schéma du concepteur de système, le (la) titulaire de la qualification<sup>1</sup> est amené, sous la responsabilité d'un hiérarchique, à intervenir, dans un cadre réglementé, sur la réparation de composants, le montage ou démontage de ceux-ci, le dépannage d'un système hydraulique stationnaire simple (domaines industriel, machine-outil,...), généralement en circuit ouvert.

Les missions ou activités du titulaire peuvent porter à titre d'exemples non exhaustifs sur :

- La réparation de composants pour applications stationnaires,
- Le montage de systèmes hydrauliques stationnaires,
- Le dépannage de systèmes hydrauliques stationnaires,
- Les essais de performance,
- La maintenance,

Pour cela il (elle) doit être capable de :

- 1) Rechercher les causes possibles d'une défaillance constatée sur tout ou partie d'un composant
- 2) Identifier les différents composants sur un système, leur fonctionnalité et leur fonctionnement,
- 3) Associer la cause du dysfonctionnement à un composant,
- 4) Mettre en sécurité une installation avant intervention,
- 5) Démonteur un composant sur un système stationnaire,
- 6) Prérégler et tester un composant,
- 7) Remonter un composant sur un système,
- 8) Mettre un système ouvert en condition de mise en route,
- 9) Effectuer un essai sous pression d'un système et les réglages correspondants,
- 10) Contrôler le degré de contamination d'un fluide dans un circuit,
- 11) Réaliser des canalisations flexibles et rigides sans soudure,
- 12) Renseigner une fiche d'intervention.

---

<sup>1</sup> Pour mettre en œuvre cette qualification une habilitation hydraulique sera obligatoire.

## II REFERENTIEL DE CERTIFICATION

Capacités professionnelles	Conditions de réalisation	Critères observables et ou mesurables avec niveau d'exigence	Modalités d'évaluation
<b>1 - Rechercher les causes possibles d'une défaillance constatée sur tout ou partie d'un composant.</b>	A partir d'une méthodologie de recherche de panne existante	Les circonstances sont identifiées (avis de l'utilisateur, bruits, vibrations, température, fuites,...)	Evaluation en situation réelle ou à partir d'une situation reconstituée  Et avis de l'entreprise
	sur des causes connues sur circuit ouvert	La méthode préconisée est respectée, la mise en œuvre est réalisée avec les outils appropriés (mesures pressions, mesures électriques,...) et dans le respect des exigences de sécurité.	
	Sur au moins 3 cas	Les causes connues sont identifiées (perte de pression, perte de précision, dérives de vérin, surpression dans les canalisations,...), les cas hors champ de responsabilité sont repérés et suivis d'alerte auprès des personnes responsables.	
<b>2- Identifier les différents composants sur un système, leur fonctionnalité et leur fonctionnement.</b>	A partir d'un schéma et d'un ou plusieurs systèmes stationnaires comportant des composants : génération de puissance, régulation de pression et débit, distribution, actionneurs (vérins, moteurs)	Le repérage des composants est effectué par une mise en relation effective entre le schéma du circuit et les composants.	Evaluation en situation réelle ou à partir d'une situation reconstituée  Et avis de l'entreprise
		Les fonctions et fonctionnalités des principaux composants utilisés dans la construction du système hydraulique sont identifiées.	
		Les écarts relatifs des composants aux références sont détectés : circuits, contraintes sécuritaires, normes,...	
<b>3 - Associer la cause du dysfonctionnement à un composant.</b>	A partir d'un schéma et d'une ou plusieurs installations comportant des composants : centrale hydraulique, blocs de commande (régulation de pression et débit, distribution), actionneurs (vérins, moteurs)	La logique d'analyse de dysfonctionnement employée garantit la fiabilité de la méthode de diagnostic et permet d'identifier un composant défaillant :	Evaluation en situation réelle ou à partir d'une situation reconstituée  Et avis de l'entreprise
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- association fonction-composant</li> <li>- utilisation des outils de mesure appropriés</li> <li>- respect des conditions de sécurité</li> <li>- manipulation des commandes ou organes sans détérioration et sans risque sécuritaire</li> <li>- ...</li> </ul>	
		Le composant défaillant est identifié	

Capacités professionnelles	Conditions de réalisation	Critères observables et ou mesurables avec niveau d'exigence	Modalités d'évaluation
<b>4 - Mettre en sécurité une installation avant intervention.</b>	A partir des instructions, sur l'ensemble des interventions, dans le cadre de l'activité professionnelle sur une installation stationnaire.	L'absence de risque est systématiquement recherchée par rapport aux consignes.	Evaluation en situation réelle ou à partir d'une situation reconstituée.  Et avis de l'entreprise.
		La consignation de l'installation et l'absence d'énergies dans celle-ci sont correctement vérifiées selon les instructions (vidange d'accumulateurs, isolements de groupes moto pompes,...).	
		Les risques de pollutions et de toxicité (fluides chlorés, fluorés,...) sont identifiés, les précautions sont prises (positions de sécurité, pressions résiduelles liées aux énergies potentielles,...).	
<b>5 - Démonteur un composant sur un système stationnaire.</b>	Selon les procédures, sur 5 types de composants différents (vérins, distributeurs, valves de pression, tubes, flexibles).	Les consignes et procédures sont respectées, les risques environnementaux sont pris en compte, l'absence de risque sécurité est vérifié (sécurités intrinsèques à la machine, pressions résiduelles, contraintes sécuritaires normées,...).	Evaluation en situation réelle ou à partir d'une situation reconstituée.  Et avis de l'entreprise.
		Les protections préconisées sont mises en place (protection des composants, sorties, canalisations,...).	
		Les dispositifs sécuritaires du système, en mode dégradé, sont strictement appliqués (carénages, barrières électroniques de commande, dérivations,...).	
		Les composants sont démontés avec les outils appropriés, repérés si nécessaire et dirigés vers les lieux dédiés (atelier, déchets,...).	
<b>6 - Prérégler et tester un composant.</b>	Les procédures de réglage existent. Le pré réglage et le test sont appliqués à des composants réglables dont au moins un avec commande électrique (régulateurs de débit, limiteurs de pression,...).	Les préréglages et tests sont réalisés selon les procédures.	Evaluation en situation réelle ou à partir d'une situation reconstituée.  Et avis de l'entreprise.
		Les ajustements sont réalisés méthodiquement (approche par comparaison, vérification du fonctionnement, mesures,...).	
		Les caractéristiques obtenues sont conformes aux exigences liées à l'utilisation du système.	
<b>7 - Remonter un composant sur un système.</b>	A partir de procédures générales sur 5 types de composants différents (vérins, distributeurs, valves de pression, tubes, flexibles).	Les consignes et procédures internes et/ou constructeur sont respectées, les procédures d'élimination des risques sécurité et environnement sont mises en œuvre.	Evaluation en situation réelle ou à partir d'une situation reconstituée.  Et avis de l'entreprise.
		Les composants sont positionnés et assemblés avec les outils appropriés et les précautions nécessaires pour éviter les détériorations et pollutions.	
		La bonne intégration du composant dans le système est vérifiée et ajustée si nécessaire (positionnement, raccordement, préréglage,...)	

Capacités professionnelles	Conditions de réalisation	Critères observables et ou mesurables avec niveau d'exigence	Modalités d'évaluation
<b>8 – Mettre un système ouvert en condition de mise en route.</b>	Sécurisation du système. Lecture du schéma hydraulique et des instructions de démarrage du constructeur.	La logique de travail adoptée prend en compte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le respect des procédures sur les composants du système (ex : gavage des pompes, purges,...)</li> <li>• Les conditions de protection du système (respect des séquençements des mouvements – limitations de pression et de débit,...)</li> <li>• La vérification des paramètres (étanchéité, serrage, fonction,...)</li> <li>• La remise en fonction des protections (carénage, barrière électronique de commande, circuits principaux,...)</li> <li>• ,...</li> </ul>	Evaluation en situation réelle ou à partir d'une situation reconstituée.  Et avis de l'entreprise.
		Le système est sécurisé et en capacité technique de fonctionner.	
<b>9 - Effectuer un essai sous pression d'un système et les réglages correspondants.</b>	A partir de procédures existantes sur un système ouvert.	Les consignes et procédures sont respectées.	Evaluation en situation réelle ou à partir d'une situation reconstituée sur un système stationnaire.  Et avis de l'entreprise.
		La méthode appliquée permet une approche et des réglages par comparaison (actions, mesures, ajustements,...). Les caractéristiques obtenues sont comparées à celles du produit et aux exigences du système.	
		Les caractéristiques obtenues sont conformes aux consignes.	
<b>10 - Contrôler le degré de contamination d'un fluide dans un circuit.</b>	Selon les consignes et procédures existantes, à partir d'une éprouvette et à l'aide d'un compteur de particules.	Le prélèvement est réalisé à l'endroit prévu, dans les conditions de sécurité et de propreté.	Evaluation en situation réelle ou à partir d'une situation reconstituée.  Et avis de l'entreprise.
		Les valeurs mesurées et observées rendent compte de la classe de pollution.	
		Le type de défaut est identifié selon les critères connus. Dans les autres cas, il est rendu-compte.	
<b>11- Réaliser des canalisations flexibles et rigides sans soudure.</b>	A partir d'instructions, procédures internes ou fournisseurs, sur des canalisations flexibles et rigides. Réalisations selon un plan et avec relevé sur installation existante.	Les données techniques (références, dimensions, matériaux, type de connexion, tuyauterie, joints,...) sont parfaitement identifiées.	Evaluation en situation réelle ou à partir d'une situation reconstituée.  Et avis de l'entreprise.
		Les méthodes et moyens mis en œuvre (outillages, appareils de contrôle,...) sont appropriés aux opérations et types de composants.	
		La canalisation est conforme aux exigences et vérifiée (dimensionnement, raccordements, absence de blessure et pollution,...)	

Capacités professionnelles	Conditions de réalisation	Critères observables et ou mesurables avec niveau d'exigence	Modalités d'évaluation
<p align="center"><b>12- Renseigner une fiche d'intervention.</b></p>	<p align="center">Selon les formats et consignes imposés.</p>	<p>La fiche renseignée répond aux exigences :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rubriques obligatoires renseignées en rapport avec le type d'action (événements, temps, constats, interventions, échanges composants,...)</li> <li>• Clarté et lisibilité de la rédaction avec les termes techniques appropriés</li> <li>• Communication de la fiche d'intervention au bon interlocuteur</li> <li>• ,...</li> </ul>	<p>Evaluation en situation réelle ou à partir d'une situation reconstituée. Et avis de l'entreprise.</p>

### III CONDITIONS D'ADMISSIBILITE

Pour que le candidat<sup>2</sup> soit déclaré admissible par le jury de délibération l'ensemble des capacités professionnelles décrites dans le référentiel de certification doit être acquis.

### IV MODALITES D'EVALUATION

#### IV.1 Conditions de mise en œuvre des évaluations en vue de la certification

- Tout engagement dans une démarche ayant pour objet le CQPM (formation, validation des acquis..) implique l'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 ressource, 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 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.

#### IV.2 Mise en œuvre des modalités d'évaluation

Les capacités professionnelles sont évaluées à l'aide des critères avec niveau d'exigence et selon les conditions de réalisation définies dans le référentiel de certification.

##### A) Validation des capacités professionnelles

L'acquisition de chacune des capacités professionnelles est validée sur la base :

- des différentes évaluations
- de l'avis de l'entreprise
- de l'entretien avec le candidat

##### B) Définition des différentes modalités d'évaluation

###### a) **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.

---

<sup>2</sup> le terme générique « candidat » est utilisé pour désigner un candidat ou une candidate.

## **b) Avis de l'entreprise**

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

## **c) 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.

## **d) 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 :

*(supprimer la rubrique inutile si nécessaire)*

- par observation avec questionnements,
- ou
- avec une restitution écrite et/ou orale par le candidat.