

## REFERENTIEL DU CQPM

Titre du CQPM : Chef de projet PLM (Product Lifecycle Management)

### 1. REFERENTIEL D'ACTIVITES DU CQPM

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

*Le (la) chef de projet PLM gère le projet de mise en place du PLM<sup>1</sup> et de ses évolutions au sein d'une entreprise (cela peut porter sur l'accompagnement d'une organisation industrielle dans l'intégration du PLM dans son processus métier par exemple : innovation, définition des produits, mise au point, simulation, industrialisation, projet, marketing,...).*

*Dans ce cadre il (elle) est amené(e) à travailler en collaboration et/ou délégation avec un consultant PLM et des opérationnels sur des fonctions de type analyste fonctionnel, architecte solution par exemple.*

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

- La supervision de l'accompagnement des parties prenantes à l'intégration d'une solution PLM
- L'apport méthodologique s'agissant de :
  - La définition de processus métiers optimisés à intégrer dans la solution PLM (en termes de développement, conception, innovation, industrialisation, projet, marketing,...)
  - La convergence des besoins métiers en optimisant le recours aux fonctions natives du progiciel PLM
  - Le pilotage de la mise en œuvre de la solution PLM
  - Le maintien en condition opérationnelle de la solution PLM
- La gestion du projet PLM (budget alloué, méthodologie d'organisation, planning, indicateurs de performance projet, accompagnement du changement....)
- La délégation et supervision de tâches opérationnelles (validation, définition)

#### 1.2. Environnement de travail

*Dans ce cadre, il (elle) supervise l'ensemble des activités d'intégration de la solution et met en place la méthodologie d'accompagnement du changement auprès des parties prenantes du processus de développement et d'ingénierie.*

*Il (elle) s'assure de la convergence des processus métier des différentes entités de l'entreprise, sur le plan de la formalisation et l'optimisation des besoins exprimés.*

#### 1.3. Interactions dans l'environnement de travail

*Généralement, il (elle) agit sous le pilotage du comité de direction de l'entreprise et interagit avec les entités stratégiques de l'entreprise (Marketing, développement produit, innovation,...)*

<sup>1</sup> PLM : Product Lifecycle Management (Management du cycle de vie des Produits) est le domaine d'activité dont le but est de concevoir, créer et maintenir les produits tout au long de leur cycle de vie, depuis l'établissement du cahier des charges des produits et services qui leur sont associés jusqu'à leur mise sur le marché.

Dans ce cadre il (elle) supervise l'intégration du PLM dans le système d'information et veille au déploiement optimisé des fonctionnalités de l'outil et de ses évolutions dans le contexte de développement de l'entreprise.

Il (elle) assure la gestion du projet sur les plans économique, technique et organisationnel (mise en place de la gouvernance du projet, les processus de gestion, respect des exigences du cahier des charges...).

Selon la taille du projet il (elle) peut être amené(e) à déléguer tout ou partie de tâches opérationnelles et d'en superviser l'exécution.

## 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 <sup>2</sup>
<b>1- Superviser la traduction des besoins d'un processus métiers en exigences fonctionnelles</b>	U1 – Supervision et délégation d'activités opérationnelles de définition et de déploiement d'une solution PLM
<b>2- Superviser le déploiement des fonctionnalités utiles d'un outil PLM</b>	
<b>3- Déléguer la validation de solutions PLM</b>	
<b>4- Définir une méthodologie projet PLM</b> (par exemple : projet agile, accompagnement du changement, gouvernance, exigences et indicateurs de validation de la solution,...)	U2 – Pilotage et gestion d'un projet PLM
<b>5- Piloter tout ou partie des actions d'intégration d'une solution PLM</b>	
<b>6- Gérer des ressources allouées et un budget associé à un projet PLM</b>	
<b>7- Définir les conditions d'exploitation d'une solution PLM</b> (ressources allouées, formation, modernisation, développement, veille, appui technique, sécurisation des données)	U3 – Le maintien en condition opérationnelle d'une solution PLM
<b>8- Définir des moyens d'exploitation adéquats à une solution PLM</b>	

<sup>2</sup> Blocs de compétences pour les CQPM inscrits au RNCP

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

Capacité Professionnelle	Conditions de réalisation	Critères observables et mesurables
<b>1) Superviser la traduction des besoins d'un processus métiers en exigences fonctionnelles</b>	A partir d'un projet PLM à intégrer La solution PLM est connue. Le processus métier est connu et périmétré	<p><b><u>En termes de résultats :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le processus métier est clairement défini (par exemple sous forme de cartographie des processus métiers type VSM<sup>3</sup>), il est simple et facilement intégrable dans des fonctionnalités natives du système PLM à déployer ainsi que le SI de l'entreprise. La compréhension du processus est avérée</li> <li>Chaque partie prenante se retrouve dans le processus établi.</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de méthodes :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La méthode est adaptée à la culture métier de l'entreprise, elle permet de prendre en compte les différents processus sur l'ensemble de la chaîne de valeur (par exemple : conception, innovation, développement,...) et d'en établir une vision convergente et partagée.</li> <li>Le niveau d'analyse et de synthèse est adapté.</li> <li>La formulation du processus est univoque (pas d'interprétation possible).</li> <li>Les parties prenantes sont impliquées et accompagnées dans la transcription des bonnes pratiques métiers. Leur avis et/ou accord est systématiquement recherché et les points bloquants sont traités.</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de justification des moyens employés :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les outils de description sont pertinents, le cas échéant leur adaptation est réalisée de manière judicieuse.</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de respect des procédures et des méthodes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les contraintes stratégiques, économiques et sécuritaires (en termes de secret de production, brevets, sécurité des données,...) sont prises en compte tout au long du travail de définition.</li> </ul>

<sup>3</sup> VSM (Value Stream Mapping) outil de description les flux physiques et flux d'information en faisant état de leur valeur

Capacité Professionnelle	Conditions de réalisation	Critères observables et mesurables
<p><b>2) Superviser le déploiement des fonctionnalités utiles d'un outil PLM</b></p>	<p>A partir d'un processus métier défini La solution PLM est connue Les niveaux d'exigences du cahier des charges sont connus</p>	<p><b><u>En termes de résultats :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les fonctions natives du système PLM sont privilégiées.</li> <li>• Leur sélection est judicieuse, la simplicité de mise en œuvre est privilégiée.</li> <li>• L'efficacité des fonctionnalités à déployer est avérée en termes de fiabilité, simplicité et ergonomie d'utilisation pour l'ensemble des parties prenantes impactées.</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de méthodes :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La méthode de déploiement est cohérente au regard du processus défini et des fonctionnalités de l'outil PLM à exploiter (Par exemple sous formes de matrices de conformités, sous forme de rédaction de spécifications fonctionnelles,...)</li> <li>• Une veille est réalisée auprès du développeur, les besoins d'évolutions de l'outil PLM sont systématiquement remontés au développeur.</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de justification des moyens employés :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les fonctions identifiées sont pertinentes et servent la performance de l'entreprise.</li> <li>• Les exigences du cahier des charges sont prises en compte</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de respect des procédures et des méthodes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les contraintes stratégiques, économiques et sécuritaires (en termes de secret de production, brevets, sécurité des données,...) sont prises en compte tout au long du travail de déploiement.</li> </ul>

Capacité Professionnelle	Conditions de réalisation	Critères observables et mesurables
<p><b>3. Déléguer la validation de solutions PLM</b></p>	<p>Dans le contexte de l'entreprise</p> <p><b>A minima sur une des phases suivantes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phase de définition</li> <li>• Phase de déploiement</li> <li>• Phase de maintien en condition opérationnelle</li> </ul>	<p><b><u>En termes de résultats</u> : La délégation est assurée sur tout ou partie des différentes phases du projet, elle repose sur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>En phase de définition</u></b> : La pertinence de la solution retenue au regard des critères de validation (par exemple : la facilité d'intégration de l'outil PLM en cohérence avec le SI de l'entreprise est privilégié et des outils connectés comme par exemple un ERP).</li> <li>• <b><u>En phase de déploiement</u></b> : La prise en compte des niveaux d'exigences client (valeur ajoutée au processus, ergonomie utilisateur). Le respect des conditions d'acceptation et la mise en place de plans d'actions en cas d'écart constaté (engagement de la maîtrise d'ouvrage).</li> <li>• <b><u>En phase de maintien en conditions opérationnelles</u></b> : L'efficacité des solutions d'amélioration au regard du système existant.</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de méthodes</u> : La méthode de contrôle est efficace, elle s'appuie sur (selon la phase mise en œuvre) ::</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>En phase de définition</u></b> : La méthode de sélection (par exemple : Matrice comparative des solutions fondées sur des critères fonctionnels, techniques, commerciaux,... benchmarking,...). L'efficacité du système (compatibilité avec d'autres systèmes et/ou SI, sécurité des données et accès au réseau, traitement, fiabilité, ergonomie,...)</li> <li>• <b><u>En phase de déploiement</u></b> : Le traitement des écarts en lien avec les exigences du cahier des charges. Le respect du plan de validation et de la couverture fonctionnelle du système</li> <li>• <b><u>En phase de maintien en condition opérationnelle</u></b> : La compatibilité avec la solution existante sur l'ensemble de la couverture fonctionnelle du système.</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de justification des moyens employés</u> : Les éléments d'appréciation reposent sur (selon la phase mise en œuvre):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>En phase de définition</u></b> : La mise à disposition de solutions collaboratives.</li> <li>• Les outils connexes au PLM (par exemple outils connectés tels que l'ERP) pris en compte dans le choix de la solution.</li> <li>• <b><u>En phase de déploiement</u></b> : L'existence d'un support opérationnel engageant les parties (exploitant, entreprise utilisatrice, intégrateur de la solution) est mis en œuvre.</li> <li>• <b><u>En phase de maintien en condition opérationnelle</u></b> : L'adaptation des moyens à la culture de l'entreprise et aux ressources engagées</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de respect des procédures et des méthodes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La prise en compte des contraintes stratégiques, économiques et sécuritaires (en termes de secret de production, brevets, sécurité des données,...) à chaque phase du projet</li> </ul>

Capacité Professionnelle	Conditions de réalisation	Critères observables et mesurables
<p><b>4) Définir une méthodologie projet PLM</b></p>	<p>Dans un contexte d'entreprise connu et périmètre. Le système informatique est connu.</p>	<p><b><u>En termes de résultats :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La dynamique de groupe est favorisée à toutes les étapes du projet</li> <li>• L'adhésion des parties prenantes est recherchée tout au long du projet.</li> <li>• Les objections sont prises en compte tout au long de l'accompagnement et des solutions pertinentes proposées.</li> <li>• Les freins au changement sont identifiés et traités dans l'intérêt de l'efficacité collaborative.</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de méthodes :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les méthodes collaboratives sont privilégiées et les objections sont traitées dans souci de compromis entre les parties prenantes du projet.</li> <li>• Les conditions d'accompagnement du changement sont prises en compte.</li> <li>• Le cas échéant la méthode agile est privilégié (user story)</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de justification des moyens employés :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les sources de blocages sont identifiées et prises en compte</li> <li>• Les leviers pertinents favorisant le partage et la dynamique collaborative sont exploités</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de respect des procédures et des méthodes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les risques (Par exemples : économiques, techniques, psychosociaux,...) sont systématiquement identifiés, avec le CHSCT s'il existe, et des solutions adaptées préconisées.</li> </ul>

Capacité Professionnelle	Conditions de réalisation	Critères observables et mesurables
<b>5) Piloter tout ou partie des actions d'intégration d'une solution PLM</b>	Dans le cadre d'une action de déploiement du PLM.	<p><b><u>En termes de résultats :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La sécurisation projet est assurée (mise en place des indicateurs de performance projet « KPI », étapes reporting, ...)</li> <li>• Le planning est optimisé et la gouvernance du projet définie.</li> <li>• Les points de validation sont prévus ainsi que les livrables.</li> </ul>
	La gouvernance est connue	<p><b><u>En termes de méthodes :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La méthode est adaptée à la stratégie de l'entreprise (par exemple : projet agile,...), la performance du projet est assurée.</li> </ul>
	La solution PLM est connue	<p><b><u>En termes de justification des moyens employés :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les outils de pilotage sont opérationnels et adaptés au besoin de pilotage et au niveau de maîtrise à assurer.</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de respect des procédures et des méthodes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les contraintes stratégiques, économiques, techniques et humaines sont prises en compte tout au long du pilotage.</li> </ul>

Capacité Professionnelle	Conditions de réalisation	Critères observables et mesurables
<b>6) Gérer des ressources allouées et un budget associé à un projet PLM</b>	Dans le cadre d'une action de déploiement du PLM.	<u><b>En termes de résultats :</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La maîtrise du budget est assurée.</li> <li>• Les délais et dates de livrables sont respectés</li> <li>• Un état est fait régulièrement avec la gouvernance (CODIR, COPIL,...)</li> </ul>
		<u><b>En termes de méthodes :</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La méthode de suivi budgétaire est adaptée, les écarts sont systématiquement analysés et traités.</li> </ul>
	La solution PLM est connue	<u><b>En termes de justification des moyens employés :</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les indicateurs, états consolidés,... sont opérationnels et leur efficacité avérée</li> </ul>
		<u><b>En termes de respect des procédures et des méthodes</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les contraintes stratégiques, économiques, techniques et humaines sont prises en compte</li> </ul>



Capacité Professionnelle	Conditions de réalisation	Critères observables et mesurables
<p>7) <b>Définir les conditions d'exploitation d'une solution PLM</b></p>	<p>Dans le cadre d'une action de déploiement du PLM.</p>	<p><b><u>En termes de résultats :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les conditions d'exploitation et de maintenance utilisateurs définies sont pertinentes (key user, tickets,...)</li> <li>• Les fonctions support associées sont définies (par exemple en terme de missions, de compétences, d'objectifs,...)</li> </ul>
	<p>La solution PLM est connue</p>	<p><b><u>En termes de méthodes :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La démarche est structurée (sous forme d'organisation, de supports techniques,...)</li> </ul>
	<p>Doit porter à minima un des domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• moyens d'exploitation, formation,</li> <li>• modernisation, développement,</li> <li>• veille,</li> <li>• appui technique,</li> <li>• sécurisation des données</li> </ul>	<p><b><u>En termes de justification des moyens employés :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moyens associés sont pertinents au regard des exigences attendues pour assurer le maintien des conditions opérationnelles du système PLM (moyens matériels, compétences nécessaires, formation, modernisation, développement, veille, appui technique, sécurisation des données)</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de respect des procédures et des méthodes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les contraintes stratégiques, économiques, techniques et humaines sont prises en compte</li> </ul>

Capacité Professionnelle	Conditions de réalisation	Critères observables et mesurables
<b>8) Définir des moyens d'exploitation adéquats à une solution PLM</b>	Dans le cadre d'une action de déploiement du PLM.  La solution PLM est connue	<p><b><u>En termes de résultats :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moyens d'exploitation prévus sont compatibles avec les ressources disponibles (compétences nécessaires, moyens de supervision,...)</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de méthodes :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les indicateurs de performances de la solution permettent de mesurer niveau d'exigence attendu (par exemple nombre de tickets).</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de justification des moyens employés :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moyens déployés sont pertinents au regard du niveau de performance que le PLM doit assurer (ressources allouées, moyens techniques,...)</li> </ul>
		<p><b><u>En termes de respect des procédures et des méthodes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les contraintes stratégiques, économiques, techniques et humaines sont prises en compte</li> </ul>

### 3. CONDITIONS D'ADMISSIBILITE

Les CQPM, ou les blocs de compétences pour les CQPM inscrits au RNCP, sont attribués aux candidats<sup>4</sup> 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).

---

<sup>4</sup> 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.