

REFERENTIEL DU CQPM

TITRE DU CQPM : Technicien(ne) de maintenance des infrastructures informatiques

I OBJECTIF PROFESSIONNEL DU CQPM

Sous la direction du responsable informatique ou de l'administrateur des infrastructures informatiques (selon la taille et/ou le mode d'organisation de l'entreprise), le (la) technicien(ne) de maintenance des infrastructures informatiques assure les tâches relatives à la maintenance des composants matériels et logiciels montés en réseaux. Il (elle) sera chargé(e) de la mise en place et de la configuration des systèmes à chaque évolution et réalisera les modifications et extensions des infrastructures informatiques existantes. Il (elle) appliquera l'ensemble des procédures liées à la sécurité des données informatiques. Force de proposition pour garantir la pérennité des infrastructures informatiques, il (elle) assurera, au quotidien, le support technique auprès des utilisateurs.

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

- Maintenir les postes informatiques (maintenance matériels et logiciels) ;
- Maintenir les serveurs en place (maintenance matériels et logiciels) ;
- Modifier et étendre le câblage réseau ;
- Certifier les liaisons physiques ;
- Assurer la sécurité et l'intégrité des informations du système ;
- Aider le personnel à l'utilisation des ressources.

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

- 1) **Gérer la maintenance des ressources mises en réseau ainsi que de leurs interfaces**
- 2) **Assurer la mise à niveau des systèmes (changement de version d'OS, de serveurs, de pare-feu, de postes utilisateurs),**
- 3) **Assurer la maintenance matérielle et logicielle d'un parc de PC,**
- 4) **Adapter le réseau de l'entreprise aux besoins de communications externes**
- 5) **Modifier ou étendre le réseau en termes de câblage et de ressources (en interne ou en sous-traitance)**
- 6) **Appliquer les procédures définies pour la sécurité du réseau**
- 7) **Ecouter et conseiller le personnel de l'entreprise à l'utilisation du réseau**
- 8) **Proposer des évolutions du système de communication pour en garantir l'efficacité et la pérennité**

II REFERENTIEL DE CERTIFICATION

Capacités professionnelles	Conditions de réalisation	Critères observables et ou mesurables avec niveau d'exigence
1. Gérer la maintenance des ressources mises en réseau ainsi que de leurs interfaces	<p>A partir de la documentation technique existante et de la documentation constructeur ainsi que des plans et schémas de l'installation existante.</p> <p>A partir de l'outil des configurations et des événements.</p> <p>A partir des outils de tests mis à disposition</p>	<input type="checkbox"/> La méthodologie utilisée pour établir le diagnostic correspond à la ressource ou à l'interface testée.
		<input type="checkbox"/> Les tests de vérification du fonctionnement sont effectués conformément aux directives du constructeur
		<input type="checkbox"/> L'outil de suivi des configurations et des événements est mis à jour
		<input type="checkbox"/> La rubrique de l'outil de suivi relative à la ressource concernée enregistre l'opérationnalité de cette ressource.
2. Assurer la mise à niveau des systèmes (changement de version d'OS, de serveurs, de pare-feu, de postes utilisateurs)	<p>A partir du cahier des charges défini.</p> <p>A partir de l'outil de suivi des configurations.</p> <p>A partir du schéma directeur informatique et des consignes du responsable en charge de l'informatique.</p>	<input type="checkbox"/> Les changements de matériels, de composants, de logiciels sont effectués dans le respect du cahier des charges.
		<input type="checkbox"/> Les tests de vérification du fonctionnement des mises à niveau sont effectués conformément aux procédures.
		<input type="checkbox"/> L'outil de suivi des configurations et des événements est mis à jour

Capacités professionnelles	Conditions de réalisation	Critères observables et ou mesurables avec niveau d'exigence
3. Assurer la maintenance matérielle et logicielle d'un parc de PC	<p>A partir de la documentation technique existante et de la documentation constructeur.</p> <p>A partir de l'outil de suivi des configurations.</p>	<input type="checkbox"/> La méthodologie utilisée pour établir le diagnostic correspond à la ressource testée
		<input type="checkbox"/> Les dépannages et les tests de fonctionnement correspondants sont effectués sur les postes conformément aux procédures.
		<input type="checkbox"/> Les tests de vérification du fonctionnement sont effectués conformément aux directives du constructeur
		<input type="checkbox"/> L'outil de suivi des configurations et des événements est mis à jour
4. Adapter le réseau de l'entreprise aux besoins de communications externes	<p>A partir d'un cahier des charges spécifiant le besoin.</p>	<input type="checkbox"/> La solution technique proposée est justifiée et argumentée.
		<input type="checkbox"/> La nouvelle configuration est implantée.
		<input type="checkbox"/> Les tests de vérification du fonctionnement des adaptations réalisées sont effectués.
		<input type="checkbox"/> L'outil de suivi des configurations et des événements est mis à jour

Capacités professionnelles	Conditions de réalisation	Critères observables et ou mesurables avec niveau d'exigence
5. Modifier ou étendre le réseau en termes de câblage et de ressources (en interne ou en sous-traitance)	A partir d'un cahier des charges spécifiant le besoin.	<input type="checkbox"/> Le plan de câblage de l'extension ou de la modification est réalisé. <input type="checkbox"/> L'extension ou la modification est réalisée. <input type="checkbox"/> Les tests de validation et de certification sont effectués. <input type="checkbox"/> Le paramétrage des éléments actifs additionnels est réalisé. <input type="checkbox"/> L'outil de suivi des configurations et des événements est mis à jour
6. Appliquer les procédures définies pour la sécurité du réseau	<p>A partir des procédures de sauvegarde des informations et des procédures liées à la sécurité et à la confidentialité des informations.</p> <p>A partir des consignes du responsable informatique.</p>	<input type="checkbox"/> La mise en œuvre opérationnelle des procédures de sauvegarde, d'intégrité et de protection des données est effectuée. <input type="checkbox"/> La mise en œuvre opérationnelle des procédures de confidentialité est effectuée. <input type="checkbox"/> La configuration des accès vers l'extérieur (adresses IP fixes, variables, ouverture de ports) est réalisée et enregistrée dans l'outil de suivi de configurations et des événements.

Capacités professionnelles	Conditions de réalisation	Critères observables et ou mesurables avec niveau d'exigence
7. Ecouter et conseiller le personnel de l'entreprise à l'utilisation du réseau	A partir des demandes formulées par les utilisateurs dans un cahier d'expression des besoins et des directives données par le responsable informatique.	<input type="checkbox"/> Les demandes des utilisateurs convenablement formulées sont prises en compte
		<input type="checkbox"/> Les réponses appropriées sont apportées aux utilisateurs et enregistrées dans le cahier d'expression de besoins
8. Proposer des évolutions du système de communication pour en garantir l'efficacité et la pérennité	A partir de l'état initial du réseau, de l'analyse de l'outil de suivi des configurations et des événements ainsi que des observations effectuées (ex : audit qualité de service, cahier d'expression des besoins, veille technologique...).	<input type="checkbox"/> La (les) proposition(s) d'évolution décrit (vent) : <ul style="list-style-type: none"> • la situation initiale, • la nature de l'évolution proposée, • la situation attendue après mise en œuvre de l'évolution.
		<input type="checkbox"/> La (les) proposition(s) d'évolution évalue (nt) les conséquences de la modification sur le système de communication.
		<input type="checkbox"/> Les solutions proposées sont compatibles avec les contraintes économiques et techniques de l'entreprise.

III CONDITIONS D'ADMISSIBILITE

Pour que le candidat¹ 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 par une commission d'évaluation sur la base :

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

¹ 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 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.