

## REFERENTIEL DU CQPM

### TITRE DU CQPM : Technicien chargé d'affaires en ingénierie énergétique

#### I OBJECTIF PROFESSIONNEL DU CQPM

*Le titulaire de la qualification, sous la responsabilité d'un hiérarchique et dans le cadre d'une activité de conduite d'affaires industrielles dans le domaine énergétique doit être capable de ;*

- 1) Préparer un rendez-vous avec une entreprise cliente
- 2) Identifier et formaliser le besoin client dans le domaine énergétique (froid, chaud, climatisation, gaz, électrotechnique, ...)
- 3) Etablir un bilan énergétique (installation existante ou à réaliser)
- 4) Dimensionner une installation énergétique (chauffage, climatisation, ventilation et froid)
- 5) Etablir un devis sur une installation en vue d'une proposition commerciale
- 6) Rédiger les consignes de prévention en vue de l'exploitation de l'installation
- 7) Conseiller les clients ou services concernant la solution proposée
- 8) Mettre en œuvre une négociation commerciale
- 9) Planifier une affaire
- 10) Définir les moyens matériels et humains nécessaires
- 11) Rédiger un plan de prévention et de sécurité en vue de mettre en place une installation
- 12) Coordonner l'ensemble des activités associant les différents intervenants internes et externes
- 13) Présenter par écrit et oralement un dossier en relation avec l'activité à des commanditaires (clients, hiérarchie, ...)

## II REFERENTIEL DE CERTIFICATION

Capacités professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et/ou observables avec niveau d'exigence
1. Préparer un rendez-vous avec une entreprise cliente	A partir d'un besoin client exprimé	<input type="checkbox"/> Recueil d'informations pertinentes sur l'entreprise à visiter (domaine d'activité, métier, effectif, chiffre d'affaires, projets, historique des interventions, ...)
		<input type="checkbox"/> Prises de rendez-vous effectuées dans les délais auprès du bon interlocuteur de l'entreprise en prenant en compte les contraintes (entreprises, objectifs commerciaux, ...)
		<input type="checkbox"/> Points clés à aborder avec le client parfaitement préparés (rebouclage d'informations, préparation des documents, questions, réponses éventuelles...)
2. Identifier et formaliser le besoin client dans le domaine énergétique (froid, chaud, climatisation, gaz, électrotechnique, ...)	A partir d'un cahier des charges général	<input type="checkbox"/> Analyse de la demande client (cahier des charges, ...) effectuée méthodiquement avec recherche d'informations complémentaires si nécessaire et identification : <ul style="list-style-type: none"> <li>• de la problématique,</li> <li>• des spécifications fonctionnelles (surfaces, volumes, objectifs, bâtiments ou matériels, dispositifs existants, ...),</li> <li>• des contraintes (budgétaires, techniques, délais, sécurité environnement...)</li> </ul>
		<input type="checkbox"/> Vérification de la faisabilité globale correctement effectuée par rapport aux contraintes réglementaires avec orientation des choix techniques possibles (compatibilité de certains fluides ou certaines techniques avec l'environnement client, objectifs de coûts, ...).
		<input type="checkbox"/> Formalisation précise de la demande par l'élaboration des documents requis (contrats, cahier des charges technique, bilans, ...) exploitables pour communiquer avec les interlocuteurs (client, entreprise, équipe projet, fournisseurs, ...).
		<input type="checkbox"/> Prise en compte dans la solution des exigences clients, des contraintes budgétaires, techniques (données thermiques, bâtiments, ...) et réglementaires.
3. Etablir un bilan énergétique (installation existante ou à réaliser)	Sur une installation à réaliser ou existante	<input type="checkbox"/> Relevés ou collecte des données (surface d'échange, débit, relevé de consommation, chaleurs spécifiques, débits des fluides, données climatique ...) correctement effectués ou vérifiés.
		<input type="checkbox"/> Justification de la prise en compte des paramètres et des calculs réalisés (puissance de l'installation, rendement, tarification énergétique, marges d'erreur, ...).
		<input type="checkbox"/> Bilan énergétique réaliste et exploitable, reprenant les données de base et donnant les données de sorties en exploitation.

Capacités professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et/ou observables avec niveau d'exigence
4. <b>Dimensionner une installation énergétique (chauffage, climatisation, ventilation et froid)</b>	<p>A partir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'un cahier des charges ;</li> <li>• des réglementations ;</li> <li>• des possibilités techniques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Caractéristiques de l'installation parfaitement détaillées et explicitées pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la production (chaudière, groupe d'eau glacée, ...),</li> <li>• la distribution (hydraulique ou aéraulique),</li> <li>• l'émission (émetteur, radiateur, plancher chauffé, ...),</li> <li>• la régulation,</li> <li>• les équipements sécurité (plan prévention, ...)</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Justification de la méthodologie et des calculs employés ainsi que des contrôles de cohérence (données de base, puissances installées et consommées, solutions standards ou spécifiques, encombrements, vérification avec experts, ...). Sur au moins un des 2 domaines froid ou chaud.</li> </ul>
5. <b>Etablir un devis sur une installation en vue d'une proposition commerciale</b>	Sur tout ou partie d'installation	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Devis établi conformément aux pratiques de l'entreprise</li> <li><input type="checkbox"/> Le chiffrage est réaliste et fait apparaître les différents centres de coûts.</li> </ul>
6. <b>Rédiger les consignes de prévention en vue de l'exploitation de l'installation</b>	<p>Sur une installation en vue de son exploitation par un client</p> <p>A partir des contraintes d'exploitation et des contraintes réglementaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Caractéristiques du site et risques potentiels parfaitement identifiés (santé, sécurité, environnement, risque d'intoxication par les fluides, ...)</li> <li><input type="checkbox"/> Plan de prévention établi pour les principaux risques potentiels, donnant de manière explicite les précautions à prendre, les consignes à respecter, si nécessaire les plans d'urgence à mettre en place et les responsables à contacter.</li> </ul>
7. <b>Conseiller les clients ou services concernant la solution proposée</b>	A partir d'un besoin client exprimé	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Argumentaire développé avec prise en compte permanente du besoin client, des contraintes réglementaires et de sécurité.</li> <li><input type="checkbox"/> Solutions proposées techniquement viables et optimisées, mettant en évidence les avantages et les inconvénients (coûts d'installation et d'exploitation, solutions techniques, délais, contraintes réglementaires, ...).</li> </ul>
8. <b>Mettre en œuvre une négociation commerciale</b>	A partir d'une proposition commerciale et des pratiques de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Dossier parfaitement maîtrisé sur le plan technique et sur le plan de la structure des coûts.</li> <li><input type="checkbox"/> Appréciation correcte des marges de manœuvre possibles en autonomie (conditions tarifaires, modification de la solution technique, ...) ou de la nécessité de référer à la hiérarchie.</li> <li><input type="checkbox"/> Argumentaire développé en relation avec l'objectif visé ou donné par l'entreprise vis-à-vis du client ou du fournisseur (rentabilité maximum de l'affaire, objectif de développement de nouveaux marchés, ...).</li> </ul>

Capacités professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et/ou observables avec niveau d'exigence
9. Planifier une affaire	A partir d'un cahier des charges	<input type="checkbox"/> Ensemble des paramètres parfaitement pris en compte (périodes d'accès au site en fonction des contraintes, délais d'approvisionnement, autorisations, disponibilité des équipes et du matériel, contraintes horaires, ...). <input type="checkbox"/> Planning élaboré précisant les différentes étapes, faisant ressortir les articulations entre elles et les marges de manœuvre (PERT, GANTT, ...).
10. Définir les moyens matériels et humains nécessaires	L'installation à mettre en place est définie	<input type="checkbox"/> Identification et présélection des moyens humains et matériels en fonction des objectifs et des contraintes (qualité technique, nombre, délai, coûts, sécurité, ...). <input type="checkbox"/> Approvisionnement et commandes prévus conformément à la définition de l'installation.
11. Rédiger un plan de prévention et de sécurité en vue de mettre en place une installation	Application pour une installation mise ou à mettre en place	<input type="checkbox"/> Plan de prévention établi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• prenant en compte les caractéristiques du site, les risques induits (personnel, bâtiments client), les habilitations nécessaires, les consignes à respecter, les documents à renseigner les registres à signer ;</li> <li>• mettant en évidence les actions à mettre en œuvre (protections, permis de feu, ...) par les intervenants (techniciens, sous-traitants, ...)</li> </ul> <input type="checkbox"/> Les moyens de communication ou de diffusion des instructions pour les intervenants sont prévus.
12. Coordonner l'ensemble des activités associant les différents intervenants internes et externes	A partir de l'offre faite au client et des revues de projet	<input type="checkbox"/> Justification : <ul style="list-style-type: none"> <li>• des revues de projet régulièrement et correctement effectuées (contrôle des avancements et du budget, organisation de réunions d'information, de coordination des équipes, ...) ;</li> <li>• de la vérification de l'application des plans de prévention ;</li> <li>• de la consignation du suivi (compte rendus, rapports de suivi, ...) ;</li> <li>• de la mise en œuvre de solutions correctives ou adaptées en cas d'écart constatés (modifications, alertes, ...)</li> </ul>
13. Présenter par écrit et oralement un dossier en relation avec l'activité à des commanditaires (clients, hiérarchie, ...)	Dossier établi et présenté en relation avec l'activité	<input type="checkbox"/> Documents transmis comprenant l'ensemble des éléments (contexte, objectifs, travail fourni, conclusions, ...). Le document est structuré de manière à faciliter la compréhension. <input type="checkbox"/> Présentation orale structurée et synthétisant les points essentiels (schémas, croquis, visuels, ...). Les réponses aux questions sont pertinentes et démontrent le professionnalisme dans l'activité.

### III CONDITIONS D'ADMISSIBILITE

Pour que le candidat<sup>1</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 par une commission d'évaluation sur la base :

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

---

<sup>1</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) 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

### **c) 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.