

REFERENTIEL DU CQPM

Titre du CQPM : **Chargé(e) d'affaire en ingénierie énergétique**

1. REFERENTIEL D'ACTIVITES DU CQPM

1.1. Mission (s) et activités visées par la certification professionnelle

Le (la) chargé(e) d'affaire en ingénierie énergétique intervient sous la responsabilité d'un ingénieur ou d'un responsable d'affaire dans le domaine du génie énergétique (installations électriques, installation de chauffage, froid, climatisation et connexes) sur des sujets de développement d'installations ou d'amélioration de l'efficacité d'installations existantes.

En fonction des différents contextes et/ou organisations des entreprises, les missions ou activités du titulaire portent sur :

- Le suivi de la relation client interne ou externe.
- La proposition de solutions techniques énergétiques
- La conduite de projet (ou d'affaire)

1.2. Environnement de travail

Dans ce cadre il (elle) a en charge de faire le lien entre le client (interne / externe) et les équipes techniques chargée de concevoir, développer, installer, maintenir des installations ou futures installations.

Il (elle) peut être amené à aller sur chantier pour matérialiser les contraintes techniques afférentes à l'affaire ou au projet, le cas échéant à échanger avec la maîtrise d'ouvrage (architecte, promoteur, responsable de services techniques, ...)

1.3. Interactions dans l'environnement de travail

Il (elle) analyse l'ensemble des contraintes liées à l'affaire ou projet sur le plan réglementaire et technique qu'il traduit en solutions technologiques dont l'efficacité est compatible avec les contraintes réglementaires et/ou normatives en vigueur et en réalise le chiffrage.

Il (elle) assure le suivi de l'affaire ou du projet (relation avec le client et les services techniques) à chaque étape de l'analyse du besoin jusqu'à la définition de la mise en œuvre d'une solution.

Enfin il (elle) peut être amené (e) à définir les conditions d'interventions dans le cadre d'exécutions de travaux.

2. REFERENTIEL DE COMPETENCES

Compétences et connaissances afférentes au CQPM visé :

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

Blocs de compétences	Compétences professionnelles	Connaissances associées
BDC 174 Le suivi de la relation client interne ou externe	1. Préparer un rendez-vous avec un client interne ou externe	Le suivi de la relation client Analyse d'un cahier des charges La construction des coûts et le chiffrage
	2. Identifier et formaliser le besoin client dans le domaine énergétique	
	3. Etablir un chiffrage sur une installation en vue d'une proposition ou solution à réaliser	
BDC 175 La proposition de solutions techniques énergétiques	1. Etablir un bilan énergétique (installation existante ou à réaliser)	Le bilan énergétique d'une installation Le dimensionnement des installations La réglementation et les normes environnement
	2. Dimensionner une installation énergétique	
	3. Conseiller les clients ou services concernant la solution proposée	
BDC 143 La conduite de projet (ou d'affaire)	1. Suivre un projet (ou une affaire)	Gestion de projet Outils et méthodes d'organisation Animation de groupes et conduite de réunion Communication écrite et orale
	2. Animer une réunion de travail	
	3. Formaliser un retour d'expérience	

3. REFERENTIEL D'EVALUATIONS

3.1. Conditions de réalisation et d'évaluation des compétences professionnelles selon les critères mesurables et observables et les résultats attendus.

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>1 Préparer un rendez-vous avec un client interne ou externe</p>	<p>A partir d'un besoin client exprimé</p>	<p><u>En matière de méthodes utilisées :</u></p> <p>Points clés à aborder avec le client interne ou externe parfaitement préparés (rebouclage d'informations, préparation des documents, questions, réponses éventuelles...).</p> <p><u>En matière de moyens utilisés :</u></p> <p>Les supports d'entretien sont cohérents au regard des pratiques de l'entreprise, la traçabilité est assurée.</p> <p><u>En matière de liens professionnels / relationnels:</u></p> <p>Les principales questions et points à valider sont préparés avec les principaux interlocuteurs de l'entreprise (référénts : techniques et financiers, hiérarchique,...)</p> <p><u>En matière de contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u></p> <p>Prises de RDV effectuées dans les délais auprès du bon interlocuteur de l'entreprise en prenant en compte les contraintes (entreprises, objectifs commerciaux...).</p>	<p>Recueil d'informations pertinentes en lien avec un projet ou une affaire (domaine d'activité, métier, effectif, chiffre d'affaires, projets, historique des interventions ...).</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>2 Identifier et formaliser le besoin client dans le domaine énergétique</p>	<p>A partir d'un cahier des charges général</p>	<p><u>En matière de méthodes utilisées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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"> - de la problématique, - des spécifications fonctionnelles (surfaces, volumes, objectifs, bâtiments ou matériels, dispositifs existants...) - des contraintes (budgétaires, techniques, délais, sécurité environnement, ...) <p><u>En matière de moyens utilisés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les avis et attentes des différents interlocuteurs sont pris en compte, les supports sont exploitables. <p><u>En matière de liens professionnels / relationnels :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le support de formalisation du besoin est adapté aux pratiques de l'entreprise <p><u>En matière de contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte dans la solution des exigences clients, des contraintes budgétaires, techniques (données thermiques, bâtiments, ...) et réglementaires. • 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, ...). 	<p>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....).</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>3 <i>Etablir un chiffrage sur une installation en vue d'une proposition ou solution à réaliser</i></p>	<p>Sur tout ou partie d'une installation</p>	<p><u>En matière de méthodes utilisées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le chiffrage est réaliste et fait apparaître les différents centres de coûts. <p><u>En matière de moyens utilisés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 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....). <p><u>En matière de liens professionnels / relationnels:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> L'accord du hiérarchique est recherché avant communication au client <p><u>En matière de contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Prise en compte dans la solution des exigences clients, des contraintes budgétaires, techniques (données thermiques, bâtiments, ...) et réglementaires. 	<p>Chiffrage établi conformément aux pratiques de l'entreprise.</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>4 Etablir un bilan énergétique (installation existante ou à réaliser)</p>	<p>Sur une installation à réaliser ou existante</p>	<p><u>En matière de méthodes utilisées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les calculs nécessaires sont réalisés (puissance de l'installation, rendement, tarification énergétique, marges d'erreur...). <p><u>En matière de moyens utilisés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Justification de la prise en compte des paramètres, relevés ou collecte des données (surface d'échange, débit, relevé de consommation, chaleurs spécifiques, débits des fluides, données climatiques..) correctement effectués ou vérifiés. <p><u>En matière de liens professionnels / relationnels:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La recherche d'informations auprès des bons interlocuteurs est favorisée (experts, fournisseurs, prescripteurs,....) <p><u>En matière de contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les contraintes réglementaires, techniques, économiques sont prises en compte. 	<p>Bilan énergétique réaliste et exploitable, reprenant les données de base et donnant les données de sorties en exploitation.</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>5 Dimensionner une installation énergétique</p>	<p>A partir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • D'un cahier des charges • Des réglementations • Des possibilités techniques 	<p><u>En matière de méthodes utilisées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Points clés à aborder avec le client interne ou externe parfaitement préparés (rebouchage d'informations, préparation des documents, questions, réponses éventuelles...). <p><u>En matière de moyens utilisés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les supports d'entretien sont cohérents au regard des pratiques de l'entreprise, la traçabilité est assurée. <p><u>En matière de liens professionnels / relationnels:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les principales questions et points à valider sont préparés avec les principaux interlocuteurs de l'entreprise (référents : techniques et financiers, hiérarchique,....) <p><u>En matière de contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prises de RDV effectuées dans les délais auprès du bon interlocuteur de l'entreprise en prenant en compte les contraintes (entreprises, objectifs commerciaux...). 	<p>Caractéristiques de l'installation parfaitement détaillées et explicitées (par exemple : selon la nature de l'installation)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour une installation électrique (puissance, rendement, de l'installation...) - Pour une installation énergétique (chaudière, groupe d'eau glacée, ...) - Pour un système de régulation - pour les équipements sécurité (plan prévention...)....

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>6 Conseiller les clients ou services concernant la solution proposée</p>	<p>A partir d'un besoin client exprimé</p>	<p><u>En matière de méthodes utilisées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Solutions proposées techniquement viables et optimisées, <p><u>En matière de moyens utilisés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Solutions proposées mettant en évidence les avantages et les inconvénients (coûts d'installation et d'exploitation, solutions techniques, délais, contraintes réglementaires <p><u>En matière de liens professionnels / relationnels:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • L'accord ou avis du client est recherché, les objections ou questions sont analysées <p><u>En matière de contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les contraintes réglementaires et de sécurité sont prises en compte 	<p>Argumentaire développé avec prise en compte permanente du besoin client,.</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>7 Suivre un projet (ou une affaire)</p>	<p>Sur un projet défini comportant un écart à traiter (objectifs opérationnels, contexte, enjeux, risques,...).</p> <p>Les éléments préalablement établis sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planning prévisionnel - Indicateurs de suivi - Ressources affectées - Mode de pilotage (réunion, mode de reporting, modalités de pilotage,...) <p>...</p>	<p><u>En matière de méthodes utilisées :</u></p> <p>L'exploitation des indicateurs de suivi est maîtrisée, ils sont commentés de manière pertinente. Ils traduisent bien l'état d'avancement réel du projet et sont exploitables par une tierce personne (chef de projet par exemple). Les écarts constatés sont analysés systématiquement et donnent lieu à des propositions pertinentes d'adaptation du projet ou de sa conduite (par exemple : possibilité de décalage d'une activité en fonction des marges de manœuvres, de jalonnement, de renforcement des ressources,...).</p> <p><u>En matière de moyens utilisés :</u></p> <p>Des solutions pertinentes et efficaces sont proposées au regard de la criticité de l'action concernée et des possibilités offertes (déplacement d'actions, renforcement des équipes,...).</p> <p><u>En matière de liens professionnels / relationnels:</u></p> <p>Toutes les actions de « reporting » sont parfaitement retranscrites et exploitables:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Les décisions prises et recadrages éventuels o Les validations actées o Les propositions éventuelles <p><u>En matière de contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u></p> <p>Les actions validées sont mises en œuvre de manière efficace (dans la limite de son champ de responsabilité) en tenant compte des contraintes (en terme par exemple : disponibilités des ressources, délais, réglementations en terme de droit du travail et santé et sécurité au travail,..).</p>	<p>Le suivi du projet est assuré de manière régulière en s'appuyant sur des outils opérationnels qui sont exploités méthodiquement (par exemple):</p> <ul style="list-style-type: none"> o Tableau de bord du projet comportant les charges de travail semaine par semaine, o Tableau d'évaluation des charges, o Tableaux de plans d'actions et/ou état des livrables, o Planning de réalisation o Mise à jour des risques o Choix des solutions.... <p>Une vigilance particulière est apportée aux activités critiques sur le plan coût, qualité, délai, management.</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>8 Animer une réunion</p>	<p>Dans le cadre de la maîtrise d'œuvre d'un projet et sur la base d'un retour d'expérience.</p> <p>Sur au moins deux exemples relatifs à des étapes différentes.</p>	<p><u>En matière de méthodes utilisées :</u></p> <p>La méthode d'animation favorise la mobilisation et l'expression des acteurs, elle est adaptée : aux participants et contexte de l'entreprise, au projet et au niveau de contribution des différents membres (méthode directive, participative,...). Les recadrages nécessaires sont réalisés</p> <hr/> <p><u>En matière de moyens utilisés :</u></p> <p>Une trace des faits marquants, décisions, actions à mener, points en suspens est synthétisée lors de la réunion (par exemple sous forme de compte rendu), elle traduit fidèlement les différents points abordés de manière factuelle</p> <hr/> <p><u>En matière de liens professionnels / relationnels:</u></p> <p>La participation active des participants est recherchée (questions ouvertes, question de relance,...)</p> <hr/> <p><u>En matière de contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u></p> <p>Un plan d'actions est formalisé à destination des participants selon une approche amélioration continue et prise en compte du facteur humain, chaque action est nominative avec une date de rendu et une formulation précise. Elle vient clôturer la réunion de manière opérationnelle (chacun sait ce qu'il doit faire, pour quoi ?, comment ?, avec quels moyens ?, selon quel délai ou échéance,...à l'issue de la réunion).</p>	<p>L'animation est préparée en tenant compte des objectifs à atteindre, elle permet de se situer dans le projet au travers des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ rappel du contexte, des enjeux et des objectifs du projet ○ rôle des différents membres de l'équipe projet et domaine de contribution, ○ situation de la réunion au regard du planning prévisionnel (action menée, action à venir) et revue des plans d'actions. ○ présentation des objectifs de la réunion et des livrables attendus, des recadrages,... ○ Mesure des livrables et des difficultés rencontrées <p>...</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères mesurables et observables	Résultats attendus
<p>9 Formaliser un retour d'expérience</p>	<p>Retour d'expérience sur un projet réalisé.</p> <p>A partir de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'ensemble des éléments de définition du projet. - Les outils de suivi (planning, état des charges,...) - l'historique du projet (décisions, évènements majeurs,...) - Les indicateurs de suivi (objectifs/réalisé) 	<p><u>En matière de méthodes utilisées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Une analyse méthodique est réalisée sur différents plans : <ul style="list-style-type: none"> o Technique ou qualitatif. o Organisationnel ou socio-organisationnel ; o Economique ; <p>Des conclusions pertinentes sont tirées, sous forme de synthèse ou bilan exploitable (par exemple).</p> <p><u>En matière de moyens utilisés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La capitalisation de l'expérience est organisée : <ul style="list-style-type: none"> o Système d'enregistrement des données ; o Système de traitement des historiques ; o Dossier de suivi de projet (ou d'affaire) <p><u>En matière de liens professionnels / relationnels:</u></p> <p>Le retour d'expérience est exploitable par une tierce personne. Il fait état des actions bénéfique, des points de difficultés, il met en exergue des actions reproductibles dans d'autres projets.</p> <p><u>En matière de contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u></p> <p>La formalisation est réalisée selon les standards ou selon le formalisme attendu par l'entreprise dans le respect des exigences qualités</p>	<p>Un bilan mesurant la performance du projet est réalisé, il comprend (par exemple, selon la nature du projet):</p> <ul style="list-style-type: none"> o Les mesures des ressources, des coûts et des délais réellement utilisés, par rapport aux estimations initiales ; o Les mesures et l'évaluation des activités et processus ; o Les évaluations du produit ; o Les mesures de performances des fournisseurs ; o La réalisation des objectifs du projet ; o La satisfaction des clients et des autres parties intéressées ;

3.2. MODALITES D'EVALUATION

3.2.1. 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.

3.2.2. Mise en œuvre des modalités d'évaluation

A) Validation des compétences professionnelles

L'évaluation des compétences professionnelles est assurée par la commission d'évaluation. Cette évaluation sera complétée par l'avis de l'entreprise (hors dispositif VAE).

B) Définition des différentes modalités d'évaluation

a) Evaluation en situation professionnelle réelle

L'évaluation des compétences 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 compétences 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 compétences 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 compétences professionnelles du référentiel de certification sur les éléments mis en œuvre par le candidat lors de la réalisation de projets ou activités professionnels.

4. CONDITIONS D'ADMISSIBILITE

Les CQPM, ou les blocs de compétences pour les CQPM inscrits au RNCP, sont attribués aux candidats¹ sous le contrôle du groupe technique paritaire « Certifications », à l'issue des actions d'évaluation, et dès lors que toutes les compétences professionnelles ont été acquises et validées par le jury paritaire de délibération, au regard des critères observables et/ou mesurables d'évaluation.

¹ Le terme générique « candidat » est utilisé pour désigner un candidat ou une candidate.