

Intitulé : Chef de projet en rénovation énergétique

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
Bloc 1 : Réaliser l'état des lieux d'un bâtiment en vue d'un projet de rénovation énergétique			
<p>Collecter un dossier d'état des lieux d'un bâtiment à rénover, en réalisant une visite sur site et un entretien avec les propriétaires.</p> <p>Réaliser l'évaluation énergétique d'un bâtiment à rénover sur un logiciel d'évaluation énergétique simple.</p>	<p>1.1. Collecter une base documentaire contenant les besoins du maître d'ouvrage et l'état existant du bâtiment, en vue de planifier des travaux de rénovation énergétique</p>	<p>Étude de cas pratique : à partir d'une série de dossiers documentaires relatifs à des projets de rénovation énergétique (incluant notamment des photos, des descriptions, des plans, des documents techniques et des entretiens avec des propriétaires), le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier et analyser les éléments pertinents relatifs aux besoins du maître d'ouvrage ; - décrire la situation énergétique, l'environnement, les particularités bio-climatiques et les contraintes urbaines du bâtiment ; - identifier et expliquer les pathologies et risques de pathologies du bâtiment ; - réaliser l'évaluation énergétique du bâtiment sur un logiciel simple (exemple : Cap Renov +) ; - rapprocher les consommations (en € et en Kwh) issues de différents documents techniques et expliquer les éventuels écarts. <p>et/ou</p> <p>Mise en situation professionnelle : à partir d'un projet de rénovation réel choisi par le candidat, ce dernier doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser une visite sur site et un entretien avec les propriétaires ; - collecter l'ensemble des éléments pertinents pour une base documentaire préliminaire à un projet de rénovation énergétique ; - réaliser une simulation d'un bâtiment sur un logiciel simple (exemple : Cap Renov +) et en proposer une synthèse par écrit ; - interpréter les résultats de la simulation, au regard de l'ensemble des éléments collectés. 	<p>La base documentaire constituée à l'issue des échanges et de la visite sur site est exhaustive.</p> <p>Les particularités de l'environnement et du bâti, les éléments constitutifs de la structure, de l'enveloppe et les systèmes du bâtiment sont décrits de manière exhaustive et correspondent à la réalité du terrain.</p> <p>Les relevés et mesures effectués sur le bâtiment sont corrects et exhaustifs (pas d'oubli).</p> <p>Le candidat adopte une posture engageante vis-à-vis du maître d'ouvrage.</p> <p>Le candidat évalue les spécificités liées au handicap des occupants.</p> <p>Le candidat réalise sa visite sur site en prenant en compte les enjeux de sécurité sur le chantier</p> <p>Les pathologies ou risques de pathologies possibles sont identifiés.</p> <p>Les causes des pathologies sont analysées et correspondent à la description du bâti.</p> <p>Les hypothèses de la simulation sont cohérentes et justifiées.</p> <p>La simulation des parois reflète la réalité thermique du bâtiment.</p> <p>La description de chacun des éléments (menuiseries, systèmes) correspond à la réalité thermique du bâtiment.</p> <p>Le calcul des consommations thermiques respecte la réglementation en vigueur.</p> <p>Les informations tirées des documents (DPE, rapport d'audit, factures) sont analysées en fonction de la réglementation thermique en vigueur.</p> <p>Les écarts entre une simulation énergétique et les autres documents (DPE, factures) sont expliqués au regard de l'usage des occupants ou de la variation des conditions climatiques.</p>
	<p>1.2. Repérer des pathologies et risques de pathologies liés à des désordres structurels et à l'humidité en vue de les solutionner et de ne pas en créer avec les travaux proposés</p>		
	<p>1.3. Réaliser une évaluation énergétique globale à l'aide d'un logiciel simple, afin d'identifier les principaux enjeux de rénovation énergétique d'un bâtiment</p>		
	<p>1.4. Interpréter de manière critique le résultat d'une évaluation énergétique en le comparant à des factures, un DPE ou un audit énergétique</p>		

Intitulé : Chef de projet en rénovation énergétique

Bloc 2 : Développer une stratégie d'isolation de l'enveloppe du bâtiment en répondant aux attentes du maître d'ouvrage			
<p>Élaborer des solutions techniques d'isolation des parois opaques permettant l'amélioration des performances thermiques du bâtiment.</p> <p>Élaborer des solutions techniques de remplacement des parois vitrées permettant l'amélioration des performances énergétiques du bâtiment.</p>	<p>2.1. Proposer des lots de travaux d'isolation de l'enveloppe (parois opaques, planchers, combles, menuiseries), qui n'amènent pas de pathologie et qui respectent la réglementation, dans le but de répondre aux besoins du maître d'ouvrage</p>	<p>Étude de cas pratique : à partir d'une série de dossiers documentaires relatifs à des projets de rénovation énergétique (incluant notamment des photos, des descriptions, des plans, des documents techniques et des entretiens avec des propriétaires), le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - proposer des solutions techniques d'isolation de l'enveloppe qui correspondent aux contraintes du bâti et aux attentes de maître d'ouvrage ; - identifier les contraintes de mise en œuvre des solutions techniques proposées. <p>et/ou</p> <p>Mise en situation professionnelle : à partir d'un projet de rénovation réel choisi par le candidat, préalablement visité (visite sur site et entretien avec les propriétaires), ce dernier doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - proposer des solutions techniques d'isolation de l'enveloppe qui correspondent aux contraintes du bâti et aux attentes de maître d'ouvrage ; - expliciter leur mise en œuvre, avec des schémas de mise en œuvre et une explication des points de vigilance. 	<p>Les solutions techniques d'isolation de l'enveloppe proposées répondent aux besoins du maître d'ouvrage, y compris en termes d'accessibilité aux personnes en situation de handicap.</p> <p>Les solutions techniques d'isolation de l'enveloppe proposées respectent les contraintes techniques et réglementaires du bâtiment.</p>
	<p>2.2. Modéliser des lots de travaux d'isolation de l'enveloppe sur un logiciel d'évaluation énergétique simple, en vue de calculer leur impact énergétique sur le bâtiment</p>		<p>Le candidat rentre les lots de travaux dans le logiciel d'évaluation énergétique de sorte à ce que soit estimé correctement l'impact des travaux sur les consommations énergétiques du bâtiment.</p>
	<p>2.3. Expliciter la mise en œuvre de travaux d'isolation de l'enveloppe (schémas d'exécution, contraintes réglementaires), pour identifier les points de vigilance et les interfaces avec les autres lots de travaux</p>		<p>Les schémas de mise en œuvre correspondent aux notices techniques et à la réglementation.</p> <p>Les points de vigilance et les interfaces avec les autres lots de travaux sont identifiés sans oubli.</p>
Bloc 3 : Développer une stratégie d'amélioration de la performance des systèmes (ventilation, production de chauffage, ECS, électricité spécifique) en répondant aux attentes du maître d'ouvrage			
<p>Élaborer des solutions techniques permettant l'amélioration de la performance du système de ventilation.</p> <p>Élaborer des solutions techniques permettant l'amélioration de la performance du système de production de chauffage et ECS.</p> <p>Élaborer des solutions techniques permettant la création ou l'amélioration d'un système de production d'électricité spécifique.</p>	<p>3.1. Proposer des lots de travaux d'amélioration des systèmes (chauffage, ECS, ventilation, électricité spécifique) qui n'amènent pas de pathologie et respectent la réglementation, dans le but de répondre aux besoins du maître d'ouvrage</p>	<p>Étude de cas pratique : à partir d'une série de dossiers documentaires relatifs à des projets de rénovation énergétique (incluant notamment photos, descriptions, plans, documents techniques, entretiens avec des propriétaires), le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - proposer et donner des éléments de dimensionnement de solutions techniques d'amélioration des systèmes (ventilation, chauffage, ECS, électricité spécifique) qui correspondent aux contraintes du bâti et aux attentes de maître d'ouvrage ; - identifier les contraintes de mise en œuvre des solutions techniques. <p>et/ou</p> <p>Mise en situation professionnelle : à partir d'un projet de rénovation réel choisi par le candidat, préalablement visité (visite sur site et entretien avec les propriétaires), ce dernier doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - proposer et donner des éléments de dimensionnement de solutions techniques d'amélioration des systèmes (ventilation, chauffage, ECS, électricité spécifique) qui correspondent aux 	<p>Les solutions techniques d'amélioration des systèmes proposées répondent aux besoins du maître d'ouvrage.</p> <p>Les solutions techniques d'amélioration des systèmes proposées respectent les contraintes techniques et réglementaires du bâtiment.</p>
	<p>3.2. Modéliser des lots de travaux d'amélioration des systèmes sur un logiciel d'évaluation énergétique simple, en vue de calculer leur impact énergétique sur le bâtiment</p>		<p>Le candidat rentre les lots de travaux dans le logiciel d'évaluation énergétique de sorte à ce que l'impact des travaux sur les consommations énergétiques du bâtiment / la production d'électricité spécifique soit estimé correctement.</p>
	<p>3.3. Expliciter la mise en œuvre de travaux d'amélioration des systèmes (schémas d'exécution, contraintes réglementaires), pour identifier les points de vigilance et les interfaces avec les autres lots de travaux</p>		<p>Les schémas de mise en œuvre sont corrects et exhaustifs.</p> <p>Les points de vigilance et les interfaces avec les autres lots de travaux sont identifiés sans oubli.</p> <p>Les systèmes sont pré-dimensionnés de sorte à correspondre aux besoins des occupants, et le candidat sait identifier les situations où il est nécessaire de faire appel à un spécialiste (chauffagiste, ventiliste).</p>

Intitulé : Chef de projet en rénovation énergétique

		contraintes du bâti et aux attentes de maître d'ouvrage ; - expliciter leur mise en oeuvre, avec des schémas de mise en oeuvre et une explication des points de vigilance ; - pré-sélectionner un système d'une dimension qui correspond aux caractéristiques du bâtiment.	
Bloc 4 : Accompagner le maître d'ouvrage dans la préparation technique et financière de son projet de rénovation énergétique			
Présenter au maître d'ouvrage une progression de scénarios de travaux. Proposer au maître d'ouvrage un accompagnement dans la préparation financière de son projet. Se tenir à jour sur les évolutions de la réglementation et des mécanismes d'aides en conduisant une veille informationnelle.	4.1. Présenter au maître d'ouvrage une progression des scénarios de travaux pertinente, pour répondre à son besoin et le convaincre de réaliser des gestes de travaux ambitieux	Étude de cas pratique : à partir d'une série de dossiers documentaires relatifs à des projets de rénovation énergétique (incluant notamment des photos, des descriptions, des plans, des documents techniques et des entretiens avec des propriétaires), le candidat doit : - proposer une progression de scénarios de travaux ; - calculer des montants d'aides et des indicateurs financiers clés.	Au moins deux scénarios de travaux sont proposés, dont un permettant d'atteindre le niveau BBC. La progression des scénarios de travaux permet d'orienter le maître d'ouvrage vers des travaux de rénovation thermique performants. Le candidat oriente le maître d'ouvrage vers le scénario de travaux le plus adapté à ses objectifs, en faisant preuve d'écoute, d'empathie, et en mobilisant des arguments convaincants.
	4.2. Réaliser un chiffrage préliminaire des travaux incluant un métré détaillé et une identification des travaux induits, afin d'estimer au mieux le prix des travaux à venir	et/ou Mise en situation professionnelle : à partir d'un projet de rénovation réel choisi par le candidat, préalablement visité (visite sur site et entretien avec les propriétaires), ce dernier doit : - proposer une progression de deux ou trois scénarios de travaux ; - proposer un rapport technico-financier proposant au maître d'ouvrage un chiffrage préalable des travaux, l'ensemble des leviers de financement disponibles pour son projet, et les indicateurs financiers clé du projet.	Le candidat exploite les bases de données de prix qui sont à sa disposition, avec suffisamment de recul sur les prix donnés. Les travaux induits sont identifiés et leur chiffrage est pris en compte dans le plan de financement proposé au maître d'ouvrage.
	4.3. Présenter au maître d'ouvrage l'ensemble des leviers de financements (aides, prêts, etc.) disponibles pour son projet de rénovation énergétique, en vue de l'orienter vers un montage financier qui correspond le mieux à sa situation financière et fiscale		Les leviers de financement possibles sont identifiés et chiffrés en fonction de la situation du ménage. Le candidat démontre qu'il sait se tenir à jour de manière autonome sur les évolutions de la réglementation liée aux aides à la rénovation énergétique.
	4.4. Présenter au maître d'ouvrage un rapport technico-financier qui explicite les indicateurs-clés de financement du projet de rénovation énergétique (reste à charge, ROI, effort mensuel, valeur verte), en vue de l'orienter vers le choix qui correspond le mieux à sa situation financière		Les estimations des indicateurs financiers (reste à charge, ROI, effort mensuel, valeur verte) sont justes. Le rapport technico-financier présente de manière synthétique les indicateurs financiers pour permettre au maître d'ouvrage de choisir un scénario de travaux.

Intitulé : Chef de projet en rénovation énergétique

Bloc 5 : Accompagner le maître d'ouvrage jusqu'à la réception des travaux et s'assurer de leur impact énergétique dans la durée			
<p>Accompagner le maître d'ouvrage pendant la durée des travaux.</p> <p>S'assurer de l'impact des travaux de rénovation énergétique dans la durée par un accompagnement post-travaux.</p>	<p>5.1. Réaliser la planification d'un scénario de travaux de rénovation énergétique prenant en compte les points d'interface entre les différents corps d'état, pour communiquer une durée de travaux réaliste au maître d'ouvrage</p>	<p>Étude de cas pratique : à partir d'une série de dossiers documentaires relatifs à des projets de rénovation énergétique (incluant notamment des photos, des descriptions, des plans, des documents techniques et des entretiens avec des propriétaires), le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier les principaux points d'interface entre les lots de travaux ; - répondre à des questions sur le déroulement du chantier. <p>et/ou</p>	
	<p>5.2. Accompagner le maître d'ouvrage pendant la durée des travaux, dans le but de l'aider à prendre des décisions en cas de problèmes de délais, de surcoût ou de qualité au cours de la réalisation des travaux</p>	<p>Les étapes du chantier sont explicitées, depuis la conception jusqu'à la livraison du projet.</p> <p>Le chantier est planifié avec des durées réalistes pour chaque lot de travaux.</p> <p>Le chantier est planifié en prenant en compte les interfaces entre les différents corps d'État.</p>	
	<p>5.3. Sensibiliser le maître d'ouvrage aux usages à adopter compte tenu des nouvelles caractéristiques thermiques de son logement, pour réduire ses consommations énergétiques</p>	<p>Les conseils donnés au maître d'ouvrage sont pertinents au regard des problématiques rencontrées en phase chantier.</p> <p>Les conseils donnés au maître d'ouvrage prennent en compte des enjeux de sécurité sur le chantier.</p>	
		<p>Mise en situation professionnelle : à partir d'un projet de rénovation réel choisi par le candidat, préalablement visité (visite sur site et entretien avec les propriétaires), ce dernier doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser une planification des travaux de rénovation énergétique, prenant en compte les points d'interface entre les différents corps d'état ; - rédiger une liste de recommandations et préconisations d'usage à destination du propriétaire à la suite des travaux. 	<p>Les préconisations d'usage et d'entretien du bâtiment rénové sont pertinentes et présentées dans un souci de pédagogie.</p>