

REFERENTIEL OPRP 2022_V2

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION	
		Modalités	Critères
<p>A/ Diagnostiquer un ouvrage ancien afin d'en identifier les caractéristiques et les pathologies visant une restauration respectueuse de l'histoire et de l'environnement</p> <p><i>L'Ouvrier-ère Professionnel-le en Restauration du Patrimoine mobilise une méthodologie d'analyse du bâtiment sous un angle historique, géographique, culturel et technique afin de comprendre la cohérence d'un bâti avec son territoire et ainsi de préserver l'identité de celui-ci mais aussi d'aborder le bâtiment avec une vision transversale et durable qui souligne les interactions entre les différents corps d'état, mais également entre les changements d'usages et les évolutions architecturales que cela induit.</i></p>	<p>1/ Analyser, avec le maître d'ouvrage et l'équipe de maîtrise d'œuvre si présente, les contextes historique et géographique de l'ouvrage pour appréhender les éléments architecturaux afin d'identifier les particularités, les principes constructifs spécifiques de l'ouvrage et les matériaux mis en oeuvre</p>	<p>Étude de cas contextualisée support d'un entretien individualisé "Diagnostiquer un ouvrage ancien"</p> <p>Le stagiaire élabore un dossier d'évaluation personnalisé sur la base d'une étude de cas contextualisée qui servira de support à un dialogue technique avec un jury final permettant de revenir sur tout élément à aborder afin de valider les critères d'évaluation.</p>	<p><i>L'ouvrage ou l'élément d'architecture est associé à une époque et à une typologie de destination.</i></p> <p><i>Des références à l'environnement, aux transformations successives de l'édifice, à la typologie de l'ouvrage, aux caractéristiques de la zone géographique sont présents dans l'étude de cas.</i></p> <p><i>Le vocabulaire technique est maîtrisé.</i></p> <p><i>Les systèmes constructifs sont identifiés et associés à des éléments remarquables.</i></p> <p><i>Les matériaux sont nommés.</i></p> <p><i>Des éléments sur l'origine, la fabrication et la fonction des matériaux sont déduits suite à l'observation.</i></p> <p><i>Le système constructif est nommé.</i></p>
	<p>2/ Effectuer les relevés et réaliser les éléments graphiques pour caractériser l'ouvrage, présenter les éléments de diagnostic au commanditaire et s'accorder avec lui sur des propositions de réhabilitation.</p>		<p><i>Les éléments graphiques permettant au lecteur du dossier de caractériser l'ouvrage apparaissent dans l'étude de cas :</i></p> <p><i>Le plan de masse</i></p> <p><i>Le plan du/des niveau.x</i></p> <p><i>Les coupes pertinentes</i></p> <p><i>Les élévations nécessaires</i></p> <p><i>Les côtes pertinentes</i></p> <p><i>Un reportage photos</i></p> <p><i>Des croquis</i></p>
	<p>3/ Identifier les désordres et leur emplacement, leur nature, leur dimension par l'analyse des pathologies du bâti ancien pour proposer des solutions de remédiation pérennes et respectueuses de l'environnement et des principes de réhabilitation permettant de valider l'intervention avec le commanditaire.</p>		<p><i>Les éléments du bâti présentant des désordres sont identifiés graphiquement.</i></p> <p><i>Les pathologies sont nommées.</i></p> <p><i>L'étude de cas décrit :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>-les mouvements de structures,</i> <i>-les pièces majeures assurant la solidité de la structure,</i> <i>-les descentes de charges,</i> <i>-les causes des désordres visibles et/ou structurels,</i> <i>-les différentes sources d'humidité et leur importance respective.</i>
	<p>4/ Identifier les mécanismes thermiques et hygrothermiques en vue d'améliorer le confort thermique, acoustique, la qualité de l'air et la performance environnementale de l'ouvrage dans le respect des principes de construction durable.</p>		<p>Epreuve écrite fournie par le certificateur sur les mécanismes thermiques et hygrothermiques dans le bâti ancien. Composée d'éléments de type QCM concernant des cas pratiques, celle-ci permet d'obtenir une situation observable d'évaluation de compétences mobilisant plus significativement des savoirs que des savoir-faire ou des savoir-être.</p>
<p>B / Organiser un chantier de restauration d'un édifice ancien afin d'assurer la préparation des interventions en lien avec les différents corps d'état et en s'approvisionnant en ressources locales adaptées aux principes constructifs identifiés lors de la phase de diagnostic</p> <p><i>L'Ouvrier-ère Professionnel-le en Restauration du Patrimoine est particulièrement attentif à la phase de préparation de chantier, l'organisation et l'approvisionnement pour garantir le succès d'une opération limitant les émissions de carbone et en veillant que l'ensemble des parties prenantes soit investies dans une démarche de « conception - réalisation ».</i></p>	<p>1/ Définir une méthodologie d'intervention globale, les modes opératoires et techniques, les priorités et la chronologie d'interventions pour identifier les actions à mener sur l'ouvrage dans le respect des principes d'intervention minimum et de réversibilité visant le maintien des caractéristiques de l'ouvrage ainsi qu'un faible impact environnemental.</p>	<p>Étude de cas contextualisée support d'un entretien individualisé "Organiser un chantier de restauration d'un édifice ancien"</p> <p>Le stagiaire élabore un dossier d'évaluation personnalisé sur la base d'une étude de cas contextualisée qui servira de support à un dialogue technique avec un jury final permettant de revenir sur tout élément à aborder afin de valider les critères d'évaluation.</p>	<p><i>Un calendrier de chantier est présent dans l'étude de cas.</i></p> <p><i>L'enchaînement des interventions est argumenté.</i></p> <p><i>Les spécificités des lieux sont correctement présentées sur un plan (accès, surfaces utilisables, ...).</i></p> <p><i>Au moins 3 croquis ou photomontages présentent les choix techniques.</i></p> <p><i>Les besoins sont identifiés et situés sur le plan.</i></p> <p><i>Une vue globale du chantier (comprenant l'anticipation des difficultés, le matériel/équipement/outillage nécessaire, le temps de travail évalué) est présente.</i></p>
	<p>2/ Planifier les approvisionnements en valorisant les ressources locales et le réemploi des matériaux existants afin de permettre la continuité des travaux et la gestion des espaces de stockage</p>		<p><i>Un descriptif quantitatif est présent.</i></p> <p><i>L'étude de cas comporte à minima : une référence au lieu d'approvisionnement, une référence au cycle de vie des matériaux, les contraintes de stockage liés aux matériaux.</i></p>
	<p>3/ Alerter toutes les parties prenantes sur les risques de détérioration pour mettre en œuvre les mesures de sécurité définies avec le maître d'œuvre et assurer la sécurité des personnes ainsi que la protection des ouvrages existants.</p>		<p><i>Au moins deux outils de mise en sécurité des personnes sont présentés dans l'étude de cas.</i></p> <p><i>Au moins deux problèmes de sécurité de l'ouvrage sont anticipés.</i></p> <p><i>Au moins une mesure de prévention de santé est évoquée.</i></p>
	<p>4/ Prévoir la gestion des déchets et des nuisances afin de réduire les impacts et contenir les pollutions dans l'ensemble des étapes du chantier.</p>		<p><i>L'étude de cas comporte une référence aux nuisances du chantier et aux démarches mises en oeuvre pour les réduire.</i></p> <p><i>La législation sur le tri des déchets est appliquée.</i></p>
	<p>5/ Entretien et gérer les équipements et l'outillage afin de garantir la continuité du chantier</p>		<p>Mise en situation professionnelle simulée de l'entretien d'un outil ou équipement</p> <p>Le candidat.e :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nettoit un outil - affûte un outil - vérifie un électroportatif et signale une anomalie le cas échéant. - atèle une bétonnière en sécurité OU réalise le chargement d'un camion plateau en sécurité en utilisant des sangles OU répare un électroportatif. <p><i>Le matériel est rendu en bon état de fonctionnement et propre.</i></p> <p><i>Les pannes sont signalées le cas échéant.</i></p>
<p>C/ Exécuter les travaux afin de réparer, conforter la structure d'un édifice ancien voire de la modifier dans une démarche à faible impact environnemental</p>	<p>1/ Mettre en sécurité les ouvrages et les personnes notamment par la mise en oeuvre de techniques d'étaie adaptées et des techniques de gestes et postures de travail préservant l'intégrité physique des personnes et afin de conforter la stabilité et la durabilité de l'édifice</p>	<p>Mise en situation professionnelle simulée concernant les gestes et postures</p> <p>Le candidat.e signale l'emplacement du matériel de premier secours OU utilise un EPI OU soulève une charge.</p>	<p><i>Les espaces de travail et abords sont préparés :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- ils sont sécurisés</i> <i>- le matériel de premier secours est signalé et accessible</i> <p><i>Les EPI sont utilisés de façon à préserver l'intégrité physique.</i></p> <p><i>La charge est soulevée de façon à préserver l'intégrité physique.</i></p> <p><i>Au moins une technique d'étaie est décrite dans l'étude de cas (cerclage, tirant, chevalement, blindage, étaie par triangulation, et rèsillonnage...).</i></p>

<p><i>L'Ouvrier-ère Professionnel-le en Restauration du Patrimoine agit dès la phase de diagnostic et d'organisation du chantier sous le contrôle d'un chef d'équipe ou d'un responsable de chantier. Il intervient en gros oeuvre sur du bâti ancien aux fins de réhabilitation, entretien, conservation ou amélioration du confort et des performances de l'ouvrage ancien dans le cadre des exigences de la construction durable. Il doit être en mesure soit de restituer les états d'origine, soit d'exécuter selon des prescriptions du maître d'oeuvre et à partir des matériaux adaptés, des tâches de consolidation ou de substitution de matériaux dans les conditions de mise en oeuvre d'origine et de performance environnementale.</i></p>	<p>2/ Déconstruire et démonter les matériaux en vue de leur réemploi ou de leur réutilisation dans la réhabilitation du même ouvrage ou d'un autre en respectant une méthodologie de dépose sélective.</p>	<p>Étude de cas contextualisée support d'un entretien individualisé "Exécuter les travaux afin de réparer, conforter la structure d'un édifice ancien voire de la modifier" Le stagiaire élabore un dossier d'évaluation personnalisé sur la base d'une étude de cas contextualisée qui servira de support à un dialogue technique avec un jury final permettant de revenir sur tout élément à aborder afin de valider les critères d'évaluation.</p>	<p><i>L'enchaînement des interventions est argumenté Les solutions techniques proposées et méthodes de déconstruction : - sont sécurisées - favorisent le réemploi ou la réutilisation</i></p>
	<p>3/ Conforter ou percer des ouvertures et ainsi répondre aux attendus de la restauration ou de la réhabilitation tels que prévus avec le maître d'ouvrage.</p>		<p><i>Le dispositif de reprise de charge est décrit. Les opérations de démontage sont conformes aux règles de sécurité. L'enchaînement des étapes est graphiquement décrit avec un avant/pendant/après ; il est réalisable.</i></p>
	<p>4/ Réaliser ou restituer une maçonnerie par un changement ou une réparation afin de conforter un édifice ancien avec un/des matériau(x) correspondant aux systèmes constructifs régionaux en fonction des spécificités du bâti vernaculaire local et tout particulièrement en pierre de taille.</p>	<p>Mise en situation professionnelle simulée sur un ouvrage de maçonnerie Le.la candidat.e réalise une maçonnerie porteuse : II.Elle met en place les éléments permettant de guider son ouvrage (tracés, chaises, cordeaux, ...) II.Elle s'assure de la stabilité de sa fondation (purge, fouille, arrasée...) II.Elle prépare les matériaux nécessaires à l'ouvrage (choix et nettoyage des éléments, réalisation des mortiers ou bétons). II.Elle met en oeuvre son ouvrage</p>	<p><i>Le caractère et les spécificités de l'édifice sont respectés. L'appareil respecte le calepinage existant ou prévu. Le mortier correspond à la technique mise en oeuvre: liant compatible avec le matériau ; proportions, volume et teinte respecté. L'aplomb est respecté. L'alignement est respecté. La conservation antérieure du matériau est respectée pour permettre un réemploi. Le choix de la technique de mise en oeuvre et des outils est correct. Les cotes sont conformes aux prescriptions. Les natures de surface sont conformes aux prescriptions. L'intervention de réparation est non visible une fois finie.</i></p>
	<p>5/ Dresser des faces afin de changer ou réparer une pierre de taille dégradée pour conforter un édifice ancien</p>	<p>Mise en situation professionnelle de taille d'une pierre Le.la candidat.e taille une pierre: II.Elle dresse une arête OU une face OU donne une courbe. II.Elle met en oeuvre un type de finition (broché, layé, ...).</p>	<p><i>La conservation antérieure du matériau est respectée pour permettre un réemploi. Le choix de la technique de mise en oeuvre et des outils est correct. Les cotes sont conformes aux prescriptions. Les natures de surface sont conformes aux prescriptions. L'intervention de réparation est non visible une fois finie.</i></p>
	<p>6/ Reprendre, consolider ou construire un arc ou une voûte afin de conforter un édifice ancien dans le respect des attendus qualitatifs et en veillant particulièrement aux contraintes de la réhabilitation.</p>	<p>Mise en situation professionnelle simulée de reprise, consolidation ou construction d'un arc ou d'une voûte Le.la candidat.e reprend, consolide ou réalise un arc ou une voûte : II.Elle étaye en sous oeuvre. IIk.Elle réalise un cintre ou gabarit. II.Elle met les éléments en compression. II.Elle réalise un mortier. II.Elle met en oeuvre le mortier</p>	<p><i>La stabilité des étalements est conforme aux poussées et déformations. Si reprise ou consolidation : les éléments substitutifs sont homogènes aux matériaux de construction d'origine, leur mise en place respecte les dispositifs.</i></p>
	<p>7/ Intervenir sur / ou réaliser un ouvrage en bois corroyé ou non corroyé pour conforter un édifice ancien en respectant le caractère et les spécificités de l'édifice et en veillant à la mise en oeuvre des matériaux dans le respect des prescriptions.</p>	<p>Mise en situation professionnelle simulée d'intervention sur/ou réalisation d'un ouvrage en bois Le.la candidat.e réalise une console en disposant d'une vue de coté cotée, des assemblages attendus et d'une scie égoïne, un ébauchoir et trois pièces de bois dont une non corroyée. II.Elle réalise une épure à partir de l'énoncé. II.Elle trace sur les pièces. II.Elle réalise les coupes.</p>	<p><i>La structure est consolidée. Les causes des dégradations sont éliminées. L'identité de l'ouvrage est respectée. Le choix des outils, leur usage et leur entretien sont corrects. Les côtes, angles et plans sont respectés. Les assemblages et la coupe sont précis. Les niveaux et aplombs sont respectés.</i></p>
	<p>8/ Reprendre, entretenir ou exécuter un enduit (chaux, terre, plâtre, ou avec le(s) matériau(x) correspondant aux systèmes constructifs régionaux) pour assurer la pérennité d'un ouvrage ancien en respectant le caractère et les spécificités de l'édifice et en veillant à la mise en oeuvre des matériaux dans le respect des prescriptions.</p>	<p>Mise en situation professionnelle simulée de reprise, entretien ou exécution d'un enduit Le.la candidat.e réalise un enduit : II.Elle réalise un mortier et un gobetis. II.Elle projette l'enduit de corps manuellement; serre l'enduit et le taloche. II.Elle prépare une arête saillante. II.Elle projette l'enduit de finition manuellement; serre l'enduit, le taloche et le lisse. II.Elle finalise l'arête saillante.</p>	<p><i>Le choix des outils, leur usage et leur entretien sont corrects. Les règles de protection individuelles et collectives sont respectées. La gestion des déchets et gravats est anticipée. La conception des mélanges est conforme aux phases d'application de l'enduit. Les gestes d'application sont maîtrisés. L'aspect final est conforme avec les prescriptions. Les matériaux d'origine sont identifiés (support et enduit). Le zonage des parties à reprendre est argumenté. Le calcul des volumes et l'approvisionnement des matériaux de remplacement est maîtrisé.</i></p>
	<p>9/ Reprendre une couverture (tuiles, lauze, ardoise, chaume, bardeaux et éléments de toiture avec le(s) matériau(x) correspondant aux systèmes constructifs régionaux) afin d'assurer la pérennité d'un ouvrage ancien en respectant le caractère et les spécificités de l'édifice et en veillant à la mise en oeuvre des matériaux dans le respect des prescriptions.</p>	<p>Mise en situation professionnelle simulée de reprise d'une couverture Le.la candidat.e intervient sur une couverture d'ardoise au crochet : II.Elle met un ou plusieurs coups de marteau au centre et change la ou les ardoises cassées. II.Elle démonte les éléments brisés. II.Elle pourra être amené à changer un morceau de l'iteau pour atteindre la zone de clouage des chevrons (sciage du l'iteau à purger et préparation/pose du morceau à clouer). II.Elle prépare la pose de l'ardoise à changer en modifiant temporairement la forme du crochet ardoise. II.Elle glisse une nouvelle ardoise. II.Elle retord le crochet pour retenir l'ardoise neuve.</p>	<p><i>La mise hors d'eau est assurée. Le recouvrement des éléments de couverture est conforme aux prescriptions. Le choix des outils, leur usage et leur entretien sont corrects. Les règles de protection individuelles et collectives sont respectées. La gestion des déchets et gravats est anticipée. Le vocabulaire spécifique est maîtrisé. Les éléments de remplacement s'intègrent à l'existant.</i></p>
	<p>10/ Réaliser, reprendre et assainir des sols, afin d'assurer la pérennité d'un ouvrage ancien en respectant le caractère et les spécificités de l'édifice et en veillant à la mise en oeuvre des matériaux dans le respect des prescriptions.</p>	<p>Mise en situation professionnelle simulée de réalisation, reprise ou assainissement d'un sol Le.la candidat.e réalise un sol maçonné de type chape fraîche avec pose de tomettes : II.Elle vérifie le niveau du cadre et définit une altitude à l'intérieur du cadre qui définira la surface horizontale finie. II.Elle réalise un mortier à la chaux hydraulique. II.Elle réalise 2 nus maçonnés et tire la chape sèche. II.Elle monte les tomettes à blanc pour réaliser un calepinage. II.Elle réalise les coupes, II.Elle met en oeuvre le sol en tomettes au mortier de terre. II.Elle réalise les joints au mortier de chaux.</p>	<p><i>Le calepinage et les coupes sont corrects. Les pentes pour évacuation sont respectées. L'homogénéité des raccords et des couleurs est respectée. Le résultat final est conforme, adapté au bâti et aux consignes. Les drains ou canalisations respectent les parcours, pentes et sections prévues. Le mode d'assainissement choisi et le mode opératoire sont cohérents</i></p>