

---

# Certificat de mise en œuvre de matériaux biosourcés : « filière paille »

---

Référentiel d'activités, de  
compétences et de certification

---

Auteurs : Émeric VIDAL, Dirk EBERHARD, Camille  
Melquiond pour la Fédération Écoconstruire

---

## Référentiel des activités, compétences et évaluations objets de la certification

Compétences principales :

- Préparer et organiser un chantier pour mettre en œuvre des matériaux biosourcés
- Remplir une ossature bois en botte de paille afin de monter un mur
- Appliquer des enduits et poser des parements afin de réaliser les finitions de surface en matériaux biosourcés

Référentiel de compétences	Référentiel de certification	
Compétences	Critères d'évaluation	Modalités d'évaluation
Diagnostiquer et prendre des informations sur le chantier afin d'identifier des désordres liés à l'humidité, à l'usage et à la structure du bâti et de préconiser une solution technique dans le bâti existant ou intégrer une solution technique biosourcée dans la construction neuve	L'exécution en autonomie du diagnostic est conforme et en adéquation avec la solution technique envisagée.	<p><b>Accès à la certification :</b> Pour pouvoir accéder à la certification, le candidat doit avoir au préalable réussi les évaluations réalisées lors du parcours de formation. Il s'agit d'un questionnaire à choix multiple permettant de valider l'acquisition des connaissances théoriques concernant la mise en œuvre des matériaux biosourcés.</p> <p><b>Modalités de certification :</b> Un binôme de « certificateurs agréés » composé de professionnels avérés et/ou experts nommés et conventionnés par l'organisme certificateur évalue un dossier d'apprentissage en renseignant les grilles d'évaluation issues des indicateurs définis par le référentiel. Dans le cas où le candidat ne satisfait que 70% des indicateurs attendus, le binôme</p>
Évaluer les types, caractéristiques et quantités des matériaux et matériels nécessaires afin de prévoir les approvisionnements et de les mettre en œuvre selon la solution technique choisie	<p>Les supports sont conformes aux exigences de la solution technique envisagée</p> <p>Le choix des outils, les matériaux nécessaires à la réalisation de la mise en œuvre sont effectifs et en conformité réglementaire.</p> <p>La quantité et la pertinence des matériaux commandés est conforme aux prescriptions réglementaires.</p>	
Préparer les éléments permettant de mettre en sécurité les personnes et les matériaux et de gérer les déchets	<p>La mise en sécurité de la zone de chantier et/ ou de la zone de travail est effective et respecte les règles de sécurité en vigueur (EPI, manutention des charges, pictogrammes de sécurité, etc.).</p> <p>La transmission des informations relatives à son activité de préparation est correcte.</p> <p>Le nettoyage du chantier et de ses abords ainsi que la gestion des déchets sont prévus pour l'intervention.</p>	
Sélectionner, commander, réceptionner et stocker les bottes de paille afin d'approvisionner un chantier	<p>Le contrôle de l'approvisionnement des bottes de paille est conforme aux préconisations des règles professionnelles.</p> <p>L'opération d'autocontrôle de son intervention est consignée sur le document normé.</p>	

	Le nettoyage du chantier et de ses abords est réalisé, les déchets sont triés et évacués suivant leurs classes.	<p>de certificateurs est amené à réaliser un entretien d'explicitation avec lui. À l'issue de cet entretien, qui peut être réalisé en face à face ou à distance (via un système de visioconférence) le binôme peut réévaluer sa décision afin d'octroyer ou non la certification. Dans le cas où le candidat obtient moins de 70% des indicateurs attendus, la certification n'est pas obtenue. Le binôme de certificateurs agréés le notifie auprès du candidat et l'invite à réaliser les corrections nécessaires afin que celui-ci puisse se représenter à la certification ultérieurement.</p> <p><b>Le dossier d'apprentissage :</b> Il s'agit d'un dossier « <b>reportage photo explicite</b> » sur un ouvrage (chantier réalisé ou à réaliser, en cours de formation ou en dehors) et comprenant des plans d'exécution et croquis. Il doit permettre de documenter le parcours de développement des compétences du candidat. Le candidat y décrit, de manière circonstanciée, l'ensemble des tâches, activités et actions qu'il a réalisées afin de mener à bien son intervention, ces éléments apportant des preuves tangibles lui permettant de révéler l'acquisition des différentes compétences attendues et décrites dans</p>
Mesurer, redimensionner et confectionner les bottes de pailles pour les introduire dans les ossatures bois en respectant les règles professionnelles	La préparation des bottes de paille (dimensionnement et densité) respecte les conformités techniques retenues. L'opération d'autocontrôle de son intervention est consignée sur le document normé. Le nettoyage du chantier et de ses abords est réalisé, les déchets sont triés et évacués suivant leurs classes.	
Réaliser des calepinages, tailler et assembler les structures en bois afin de réaliser des ossatures bois secondaires	La réalisation d'ossatures bois secondaires ou la réalisation de précadres devant recevoir des menuiseries est effective. L'opération d'autocontrôle de son intervention est consignée sur le document normé. Le nettoyage du chantier et de ses abords est réalisé, les déchets sont triés et évacués suivant leurs classes.	
Introduire, fixer et compresser les bottes de paille dans des ossatures bois afin de monter un mur tout en remplissant les vides avec des matériaux biosourcés compatibles		
Préparer des surfaces pour effectuer les opérations de parement	La préparation des parois paille est effective et permet de recevoir les parements attendus. L'opération d'autocontrôle de son intervention est consignée sur le document normé. Le nettoyage du chantier et de ses abords est réalisé, les déchets sont triés et évacués suivant leurs classes.	
Réceptionner et contrôler les éléments nécessaires à l'intervention afin de préparer les supports à traiter suivants les solutions techniques retenues	L'exécution en autonomie de l'opération de préparation des supports est effective et respecte les règles de sécurité du chantier (EPI, manutention des charges, dispositif de protection contre les particules fines, etc.). Le traitement des supports est réalisé et conforme à la solution technique retenue. Le contrôle de conformité (respect des aplombs, des épaisseurs, des niveaux et des mesures) est réalisé. La transmission des informations relatives à sa mise en œuvre d'enduit, de pose de parement et/ou bardage est correcte. Le nettoyage du chantier et de ses abords est réalisé. Les déchets sont triés suivant leurs classes et/ou récupérés pour le réemploi.	
Réaliser le protocole de tests/essais afin de produire les mortiers d'enduits en documentant et en respectant l'homogénéité et la consistance du mélange	La préparation et les opérations d'essais/ tests des mélanges sont réalisées et effectives.	

<p>Poser les couches d'accroche et de corps d'enduit afin de dresser la surface en traitant les points singuliers</p>	<p>L'application et le dressage du mortier sont effectifs, conformes aux usages règlementaires et normatifs. L'enduit est compatible avec le support et l'ouvrage (étanchéité à l'air et l'eau, perspirante); le séchage du béton biosourcé est pris en compte Le contrôle de conformité (respect des aplombs, des épaisseurs, des niveaux et des mesures) est réalisé. La transmission des informations relatives à sa mise en œuvre d'enduit, de pose de parement et/ou bardage est correcte. Le nettoyage du chantier et de ses abords est réalisé. Les déchets sont triés suivant leurs classes et/ou récupérés pour le réemploi.</p>	<p>le référentiel d'activités de la certification visée.</p> <p><b>Modalités de mise en œuvre du dossier d'apprentissage :</b> L'organisme certificateur met à disposition du candidat un guide rédactionnel lui permettant de renseigner, pas à pas, son dossier d'apprentissage. Une plateforme numérique dédiée et didactique permet de déposer les textes, les photos et de gérer la mise en forme du document attendu. Lorsque le candidat estime la rédaction du dossier d'apprentissage terminé, il le soumet à évaluation en envoyant son document au format numérique et/ou papier auprès de l'organisme certificateur.</p>
<p>Appliquer les enduits de finition, peinture et/ou fixateur adapté et/ou enduit décoratif afin de réaliser les finitions de surface des enduits</p>	<p>La réalisation des opérations de finitions correspond aux critères techniques esthétiques attendus. Le contrôle de conformité (respect des aplombs, des épaisseurs, des niveaux et des mesures) est réalisé. La transmission des informations relatives à sa mise en œuvre d'enduit, de pose de parement et/ou bardage est correcte. Le nettoyage du chantier et de ses abords est réalisé. Les déchets sont triés suivant leurs classes et/ou récupérés pour le réemploi.</p>	
<p>Découper les éléments afin de poser des plaques de parements et/ou de bardages en documentant son intervention</p>	<p>La pose de parement et/ou bardage est effective et conforme aux règles d'usage ou préconisations du fabricant. Le contrôle de conformité (respect des aplombs, des épaisseurs, des niveaux et des mesures) est réalisé. La transmission des informations relatives à sa mise en œuvre d'enduit, de pose de parement et/ou bardage est correcte. Le nettoyage du chantier et de ses abords est réalisé. Les déchets sont triés suivant leurs classes et/ou récupérés pour le réemploi.</p>	