

# REFERENTIEL EMPLOI ACTIVITES COMPETENCES DU TITRE PROFESSIONNEL

## Constructeur bois

### Niveau 3

Site : <http://travail-emploi.gouv.fr>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	1/46



## SOMMAIRE

	Pages
Présentation de l'évolution du titre professionnel .....	5
Contexte de l'examen du titre professionnel .....	5
Liste des activités .....	6
Vue synoptique de l'emploi-type.....	8
Fiche emploi type .....	9
Fiches activités types de l'emploi .....	11
Fiches compétences professionnelles de l'emploi .....	19
Fiche compétences transversales de l'emploi.....	39
Glossaire technique .....	40
Glossaire du REAC .....	43

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	3/46



# Introduction

## Présentation de l'évolution du titre professionnel

Le nouveau millésime du Titre Professionnel de « Constructeur bois », présente la même configuration en quatre activités types que le millésime précédent (arrêté du 27/04/2016) : cette configuration correspond toujours aux besoins du marché du travail pour l'emploi concerné.

Les évolutions du titre professionnel portent sur un ensemble de précisions apportées dans la description des compétences, dans les savoir-faire associés et dans l'écriture des critères de performance.

Ainsi, le Document Technique Unifié (NF DTU) 31.2 de mai 2019, a apporté des précisions techniques qui touchent particulièrement les activités de fabrication en atelier et de traitement de la baie dans une ossature bois. Des connaissances ont également été ajoutées dans la pose des systèmes d'isolation et dans l'utilisation des outils numériques, afin de rester en lien avec les besoins actuels de la profession.

## Contexte de l'examen du titre professionnel

Les entreprises qui emploient des constructeurs bois font généralement partie de SARL comptant de 1 à 9 salariés. Plusieurs codes de la Nomenclature d'Activité Française (NAF), regroupent leurs activités comme « Travaux de charpente », « Fabrication de charpentes et d'autres menuiseries », « Constructions de maisons individuelles », « Travaux de couverture par éléments » et « Constructions d'autres bâtiments ».

Ces entreprises réalisent majoritairement des travaux d'extension, de surélévations, de rénovation bois mais également du neuf avec la construction de maisons individuelles en bois.

Les évolutions majeures dans ce secteur sont l'automatisation, qui touche majoritairement les grosses structures. Vient ensuite l'utilisation de produits industrialisés qui, avec des atouts comme un prix de plus en plus bas, des délais de livraison raccourcis et une maîtrise de l'aspect dimensionnel du bois (hygrométrie stable), permet aux entreprises de la construction bois d'augmenter la qualité de leur production et de l'optimiser sur de nombreux aspects (moins de risque d'accident, moins de poussière, moins de surface au sol nécessaire, moins d'entretien des machines, etc.). L'évolution réglementaire, avec la parution du nouveau NF DTU 31.2 en mai 2019, est un aspect également extrêmement important aujourd'hui pour les entreprises. En effet, les éléments techniques apportés doivent être compris et mis en œuvre, non seulement pour la structure, mais également et surtout pour la réalisation de l'enveloppe du bâtiment (isolation, étanchéité à l'air et à l'eau, traitement de la baie, pérennité des produits mis en œuvre). Enfin, le numérique, avec le développement fort de l'utilisation de tablettes et smartphones à l'atelier, qui permet de visualiser les plans de fabrication, mais également les vues 3D des éléments à produire, et d'assurer la communication technique entre l'entreprise et le personnel sur chantier.

La veille sectorielle, les entretiens de type exploratoires menés avec des entreprises spécialisées dans la construction bois de plusieurs régions, ainsi qu'une étude quantitative menée auprès de plus de cent entreprises du secteur révèlent que les activités du professionnel sont toujours liées à la fabrication de sous-ensembles à l'atelier, au montage de structures, à la pose de couverture en éléments simples avec les fenêtres de toit ainsi qu'à la pose de bardage, isolation et systèmes d'étanchéité à l'eau et à l'air. Les évolutions portent sur :

- Des précisions techniques et réglementaires ajoutées à l'activité type liée à la fabrication à l'atelier. La majorité des entreprises continuent de préfabriquer des structures à ossature bois en ne posant que le pare-pluie. Le NF DTU 31.2 apporte ainsi des précisions sur la pose de l'étanchéité à l'eau et sur la position du contreventement, qui sont intégrées dans les savoir-faire techniques de ce millésime.
- La suppression de la fabrication de pliages pour l'activité type liée à l'étanchéité à l'eau. En effet, 7 entreprises sur 10 indiquent ne pas réaliser en propre cette fabrication. Les connaissances liées aux opérations de pliage sont néanmoins maintenues.
- La suppression des éléments liés au soufflage et à l'insufflation, 80% des entreprises sondées ne réalisant pas ces prestations elles-mêmes. L'accent est mis sur les connaissances liées à la mise en œuvre des matériaux d'isolation biosourcés (fibre de bois, laine de chanvre, paille, etc.).
- Des précisions techniques et réglementaires également liés au NF DTU 31.2 mais dans la réalisation de l'enveloppe des ossatures bois. Le panneau de contreventement peut maintenant dans certains cas jouer le rôle de pare-vapeur. Egalement, le traitement de la baie a été entièrement revu et inclus maintenant

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	5/46

dans la compétence associée la pose de menuiseries simples. Ces éléments techniques ainsi que leur contexte de réalisation sont précisés dans ce nouveau millésime.

Le réexamen du titre professionnel retranscrit ces exigences et ce contexte.

## Liste des activités

### Ancien TP : Constructeur bois

Activités :

- Fabriquer en atelier des sous-ensembles structuraux bois de façon semi-industrielle ou par lots
- Monter une structure bois
- Poser les fenêtres de toit et une couverture en tuiles avec accessoires et abergements industrialisés
- Réaliser le revêtement extérieur bois et mettre en oeuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois

### Nouveau TP : Constructeur bois

Activités :

- Fabriquer en atelier des sous-ensembles structuraux bois de façon semi-industrielle ou par lots
- Monter une structure bois
- Poser les fenêtres de toit et une couverture en tuiles avec accessoires et abergements industrialisés
- Réaliser le revêtement extérieur bois et mettre en oeuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	6/46



## Vue synoptique de l'emploi-type

N° Fiche AT	Activités types	N° Fiche CP	Compétences professionnelles
1	Fabriquer en atelier des sous-ensembles structuraux bois de façon semi-industrielle ou par lots	1	Débiter des lots de pièces d'une structure bois à partir de fiches de débit et de produits semi-finis
		2	Assembler des sous-ensembles structuraux bois à partir de plans de fabrication et de produits finis
2	Monter une structure bois	3	Positionner, stabiliser et régler un sous-ensemble structurel bois
		4	Joindre et ancrer les sous-ensembles structuraux bois
3	Poser les fenêtres de toit et une couverture en tuiles avec accessoires et abergements industrialisés	5	Poser une couverture en tuiles avec ses accessoires industrialisés et sans abergements
		6	Poser les fenêtres de toit et les zones de couverture en tuiles avec abergements industrialisés
4	Réaliser le revêtement extérieur bois et mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois	7	Poser l'ossature bois rapportée support d'un revêtement extérieur bois
		8	Réaliser le traitement de baies dans une ossature bois
		9	Poser le revêtement extérieur en lames ou panneaux bois d'une façade
		10	Mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	8/46

## FICHE EMPLOI TYPE

### Constructeur bois

#### Définition de l'emploi type et des conditions d'exercice

Le constructeur bois tient son emploi essentiellement dans les TPE et PME du bâtiment spécialisées dans la charpente et la construction en bois. Les destinations des constructions visées sont l'habitat individuel ou collectif, le tertiaire et les établissements recevant du public. Les travaux visés sont les travaux neufs, les travaux de rénovation énergétique et les créations de surfaces par extension ou surélévation.

Le constructeur bois réalise les travaux de montage ou de pose sur plusieurs lots de la construction bois :

- la structure porteuse en bois ;
- la couverture en tuiles avec fenêtres de toit ;
- le revêtement bois de façade ;
- les ouvrages relatifs à la performance énergétique : isolations thermiques intégrées ou par l'extérieur, étanchéité à l'air.

Hors travaux de pose, il fabrique des sous-ensembles structuraux bois de façon semi-industrielle : production par lots ou petite série, fiches de taille, matières premières semi-finies.

Il fabrique aussi les habillages et pièces de finition bois du revêtement extérieur bois.

Dans toutes ses activités, le constructeur bois applique les règles de sécurité individuelle et collective, les prescriptions et règles de mise en œuvre, et assure la maintenance de premier niveau de ses outils de travail.

Le constructeur bois intervient selon les consignes et sous le contrôle d'un supérieur hiérarchique. De la réception des consignes au compte rendu des tâches exécutées, le constructeur bois réalise ses activités en autonomie. Il est amené à communiquer avec des acteurs tiers à l'entreprise comme les ouvriers d'autres corps d'état, des fournisseurs, des représentants du client ou des contrôleurs techniques. Il est amené à travailler seul ou en équipe selon les activités.

Le constructeur bois professionnel utilise de l'outillage manuel, des machines portatives et des machines semi-stationnaires. Il exerce dans les ateliers de l'entreprise et à l'extérieur non abrité sur chantier exposé aux intempéries. Exercer sur chantier implique des déplacements sur plusieurs jours dans un rayon d'action à l'échelle d'une région.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés :

- à l'atmosphère : bruits des machines, produit de traitement, poussières de bois, fibres d'isolant ;
- à l'usage de machines rotatives et outils de coupe ;
- à la manutention de charges supérieures à 55 kg ;
- et au travail en hauteur : travail en équilibre instable et postures contraignantes.

#### Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur du titre

Les différents secteurs d'activités concernés sont principalement :

- Les entreprises de charpente ou construction bois.

Les types d'emplois accessibles sont les suivants :

- Aide charpentier / charpentière
- Charpentier / Charpentière
- Charpentier bois poseur / Charpentière bois poseuse
- Charpentier poseur / Charpentière poseuse
- Monteur / Monteuse de chalets en bois
- Monteur / Monteuse de maisons à ossature bois
- Monteur / Monteuse de structures bois
- Monteur / Monteuse en structures bois et composites
- Poseur / Poseuse de charpentes bois
- Poseur / Poseuse de charpentes industrielles

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	9/46

- Poseur / Poseuse de charpentes traditionnelles
- Poseur / Poseuse de fermettes

### **Réglementation d'activités** (le cas échéant)

Arrêtés relatifs au travail en hauteur et à l'utilisation en sécurité d'échafaudages :

Articles R.4323-58 à R.4323-68 du Code du travail, relatifs à la prévention des risques liés aux chutes de hauteur.

Articles R.4323-69 à R.4323-88 du Code du travail, relatifs au montage, démontage et à l'utilisation des échafaudages.

### **Equivalences avec d'autres certifications** (le cas échéant)

Les Certificats de Compétences Professionnelles (CCP) correspondant aux activités types suivantes sont communs avec le titre professionnel « Charpentier bois » :

- CCP : Fabriquer en atelier des sous-ensembles structuraux bois de façon semi-industrielle ou par lots
- CCP : Monter une structure bois

### **Liste des activités types et des compétences professionnelles**

1. Fabriquer en atelier des sous-ensembles structuraux bois de façon semi-industrielle ou par lots  
Débitier des lots de pièces d'une structure bois à partir de fiches de débit et de produits semi-finis  
Assembler des sous-ensembles structuraux bois à partir de plans de fabrication et de produits finis

2. Monter une structure bois

Positionner, stabiliser et régler un sous-ensemble structurel bois

Joindre et ancrer les sous-ensembles structuraux bois

3. Poser les fenêtres de toit et une couverture en tuiles avec accessoires et abergements industrialisés

Poser une couverture en tuiles avec ses accessoires industrialisés et sans abergements

Poser les fenêtres de toit et les zones de couverture en tuiles avec abergements industrialisés

4. Réaliser le revêtement extérieur bois et mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois

Poser l'ossature bois rapportée support d'un revêtement extérieur bois

Réaliser le traitement de baies dans une ossature bois

Poser le revêtement extérieur en lames ou panneaux bois d'une façade

Mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois

### **Compétences transversales de l'emploi**

Respecter des règles et des procédures

### **Niveau et/ou domaine d'activité**

Niveau 3 (Cadre national des certifications 2019)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

232s--Exécution des ouvrages : maçonnerie, couverture, autres travaux du gros œuvre

### **Fiche(s) Rome de rattachement**

F1501 Montage de structures et de charpentes bois

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	10/46

## FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 1

### Fabriquer en atelier des sous-ensembles structuraux bois de façon semi-industrielle ou par lots

#### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

Le professionnel fabrique dans un mode de production par lots ou en petite série des sous-ensembles structuraux bois. Ces sous-ensembles structuraux sont :

- des pièces finies débitées en lots homogènes conditionnées en palanquées ;
- des sous-ensembles de pièces assemblées sous la forme de fermes, de pans ou d'ossatures bois à voile travaillant.

Le professionnel commence par organiser l'espace de travail et les flux de matières à partir d'un stock de produits semi-finis, puis il réalise les opérations de débit des pièces en bois ou dérivé du bois avec des machines portatives ou semi-stationnaires.

À partir du stock intermédiaire de pièces finies, d'accessoires et de quincailleries, il approvisionne, positionne, règle et assemble les pièces constitutives du sous-ensemble structurel.

Il termine le processus par les opérations d'autocontrôle, de traitement, de conditionnement et de stockage des pièces.

Il réalise la totalité de l'activité à partir d'un dossier de fabrication.

Le professionnel pratique cette activité dans un atelier, seul ou en binôme.

Il exerce en autonomie et sous couvert d'un supérieur hiérarchique.

Il utilise des machines portatives et semi-stationnaires de charpente bois.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés :

- à l'atmosphère : bruits des machines, poussières de bois,
- à l'usage de machines rotatives et outils de coupe,
- et à la manutention de charges supérieures à 55 kg.

Le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du document unique, ou document unique d'évaluation des risques (DU ou DUER), de l'entreprise.

#### Réglementation d'activités (le cas échéant)

Néant

#### Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Débiter des lots de pièces d'une structure bois à partir de fiches de débit et de produits semi-finis  
Assembler des sous-ensembles structuraux bois à partir de plans de fabrication et de produits finis

#### Compétences transversales de l'activité type

Respecter des règles et des procédures

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	11/46



## FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 2

### Monter une structure bois

#### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

À la phase de mise en œuvre, le professionnel monte les sous-ensembles structuraux sur chantier pour former la structure bois définitive.

Il répartit et positionne sur les ouvrages supports les sous-ensembles structuraux : pièces filantes, fermes, pans, caissons, murs à ossature bois.

Selon l'encombrement et la masse du sous-ensemble à monter, un conducteur d'engins de manutention de chantier le présente au professionnel, au voisinage de sa position définitive. Dans ce cas, le professionnel communique avec le conducteur à l'aide des gestes conventionnels de guidage.

Il positionne et fixe les éléments de stabilisation provisoires et permanents.

Il règle les équerrages, les écartements, les planétés, les aplombs et les niveaux des sous-ensembles montés.

Puis, il met en œuvre la totalité des fixations définitives, de la jonction des sous-ensembles à l'ancrage au gros œuvre.

Pour exercer cette activité, il dispose du dossier d'exécution de la structure.

Le professionnel pratique cette activité sur chantier en équipe.

Il exerce en autonomie et sous couvert d'un supérieur hiérarchique.

Il communique et alerte s'il constate un risque pour les personnes ou les ouvrages : instabilité, glissement, renversement, rupture, heurts.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés à la manutention de charges supérieures à 55 kg et au travail en hauteur.

La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle, de protection collective et de manutention mécaniques adaptés.

Cette activité touche à la sécurité et à l'organisation des moyens sur le chantier. Le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) du chantier, s'il existe.

#### Réglementation d'activités (le cas échéant)

Arrêtés relatifs au travail en hauteur et à l'utilisation en sécurité d'échafaudages :

Articles R.4323-58 à R.4323-68 du Code du travail, relatifs à la prévention des risques liés aux chutes de hauteur.

Articles R.4323-69 à R.4323-88 du Code du travail, relatifs au montage, démontage et à l'utilisation des échafaudages.

#### Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Positionner, stabiliser et régler un sous-ensemble structurel bois

Joindre et ancrer les sous-ensembles structuraux bois

#### Compétences transversales de l'activité type

Respecter des règles et des procédures

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	13/46



## FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 3

### Poser les fenêtres de toit et une couverture en tuiles avec accessoires et abergements industrialisés

#### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

Sur une charpente bois, le professionnel pose les fenêtres de toit et le support de couverture.

Il réalise le lignage et l'approvisionnement des tuiles sur le support.

Il pose ensuite les éléments de couverture en tuiles. Les tuiles posées sont de type : terre cuite ou béton, à emboîtement, à glissement ou plate. Pour garantir l'étanchéité et la finition de la couverture, il réalise la pose à sec et sans soudure des accessoires industrialisés en terre cuite, béton, acier ou zinc compatibles avec la tuile posée. Il pose et fixe l'ensemble des tuiles.

Il pratique cette activité en conformité aux prescriptions de pose et aux règles de mise en œuvre.

Le professionnel pratique cette activité avec une attention permanente portée sur la performance d'étanchéité à l'eau de la couverture.

Le professionnel pratique cette compétence sur chantier, en équipe et sous couvert d'un supérieur hiérarchique.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés au travail en hauteur.

La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'utilisation d'équipements de protection individuelle et de protection collective.

Cette activité touche à la sécurité et à l'organisation des moyens sur le chantier. Le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du PPSPS du chantier, s'il existe.

#### Réglementation d'activités (le cas échéant)

Arrêtés relatifs au travail en hauteur et à l'utilisation en sécurité d'échafaudages :

Articles R.4323-58 à R.4323-68 du Code du travail, relatifs à la prévention des risques liés aux chutes de hauteur.

Articles R.4323-69 à R.4323-88 du Code du travail, relatifs au montage, démontage et à l'utilisation des échafaudages.

#### Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Poser une couverture en tuiles avec ses accessoires industrialisés et sans abergements

Poser les fenêtres de toit et les zones de couverture en tuiles avec abergements industrialisés

#### Compétences transversales de l'activité type

Respecter des règles et des procédures

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	15/46



## FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 4

### Réaliser le revêtement extérieur bois et mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois

#### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

Le professionnel réalise l'ensemble des travaux de second œuvre (hors couverture), de l'enveloppe extérieure opaque d'une construction bois : murs extérieurs, rampants de charpente bois, planchers de combles perdus et dalles bois.

À partir de plans de pose, le professionnel pose le revêtement extérieur de type bardage en lames ou panneaux bois. Selon la nature de la structure porteuse, il pose aussi l'ossature bois rapportée qui sert de support au bardage.

À partir de carnets de détails et de plans de fabrication, il met en œuvre :

- les menuiseries extérieures de type châssis et ouvrants à la française ;
- le traitement complet de la baie ;
- les pièces de finition des points singuliers de la façade comme les profils d'angle et les grilles anti-rongeurs.

Pour compléter les travaux sur l'enveloppe extérieure, le professionnel met en œuvre les systèmes de performances énergétiques des parois en filière sèche :

- les procédés d'isolation en fibre de verre, laine de roche et matériaux biosourcés, en couches de rouleaux ou panneaux ;
- les systèmes d'étanchéité à l'air par membrane souple ou par panneaux.

Le professionnel pratique cette activité dans un atelier ou en extérieur abrité pour la partie préfabrication, et sur chantier pour la pose. Il pratique en équipe et sous couvert d'un supérieur hiérarchique.

Les risques pour la santé du professionnel en phase de fabrication sont liés :

- à l'atmosphère de travail : bruits des machines, poussières de bois, produit de traitement,
- à l'usage de machines rotatives et outils de coupe.

Les risques en phase de pose sont liés :

- au travail en hauteur,
- et à l'exposition aux fibres et poussières irritantes ou toxiques comme la laine minérale.

Cette activité touche à la sécurité et à l'organisation des moyens sur le chantier. Le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du PPSPS du chantier, s'il existe.

#### Réglementation d'activités (le cas échéant)

Arrêtés relatifs au travail en hauteur et à l'utilisation en sécurité d'échafaudages :

Articles R.4323-58 à R.4323-68 du Code du travail, relatifs à la prévention des risques liés aux chutes de hauteur.

Articles R.4323-69 à R.4323-88 du Code du travail, relatifs au montage, démontage et à l'utilisation des échafaudages.

#### Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Poser l'ossature bois rapportée support d'un revêtement extérieur bois

Réaliser le traitement de baies dans une ossature bois

Poser le revêtement extérieur en lames ou panneaux bois d'une façade

Mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois

#### Compétences transversales de l'activité type

Respecter des règles et des procédures

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	17/46



## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 1

### Débiter des lots de pièces d'une structure bois à partir de fiches de débit et de produits semi-finis

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir d'un stock de produits semi-finis en bois ou dérivés du bois, débiter des lots de pièces d'une structure bois à partir des données extraites de fiches de débit, sur des tréteaux ou tables, et avec des machines portatives ou semi-stationnaires. Organiser les moyens, l'espace de travail et les flux des pièces de manière à favoriser l'efficacité de la production : quantité produite, gestion des chutes, autocontrôle par échantillonnage, marquage, tri, conditionnement et stockage. Nettoyer le poste de travail et réaliser la maintenance de premier niveau de l'outillage selon les règles d'usage et les notices des fabricants.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel pratique cette compétence seul ou en binôme, dans un atelier ou à l'extérieur abrité, sous couvert d'un supérieur hiérarchique.

Les machines portatives ou semi-stationnaires utilisées sont de type scie circulaire, scie radiale, scie sauteuse et défonceuse portative, pour exécuter des opérations de découpe de long ou de contour.

Les produits débités sont des produits industriels conformes aux normes européennes, donc au minimum marqués, calibrés, secs et traités. À titre d'exemple, ces produits sont de type : bois massif abouté, bois lamellé-collé, lamibois LVL, panneau OSB3, panneau contreplaqué P3, poutre en I. Les produits transformés sont de format adapté au débit et de grandes dimensions, typiquement de 5 à 12 mètres pour les produits linéaires et de 2 à 3 mètres pour les panneaux.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés à l'atmosphère (bruits des machines, poussières de bois, produit de traitement), à l'usage de machines rotatives et outils de coupe, et à la manutention de charges supérieures à 55 kg. La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle, de protection collective et de manutention mécaniques adaptés. Le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du DU ou DUER de l'entreprise.

#### Critères de performance

Les dimensions et quantités des pièces débitées sont conformes aux fiches de débit

Les moyens mis en œuvre favorisent le rendement de la production

Le marquage, le conditionnement et le stockage des pièces produites favorisent leur identification, leur préservation et leur manutention

La maintenance de premier niveau de l'outillage respecte les règles d'usage et les notices des fabricants

La production est réalisée dans les délais

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Décoder et exploiter la documentation technique d'un produit

Décoder et exploiter un dossier d'exécution de fabrication

Calculer une cote complémentaire dans une chaîne de cotes

Décoder et exploiter la documentation technique d'un outillage

Utiliser les outillages de mesure et traçage du charpentier bois

Orienter, guider et maintenir les matériaux pour les opérations de débit et de façonnage

Régler et utiliser en sécurité les machines portatives et semi-stationnaires de façonnage du charpentier

Décoder et exploiter la documentation sur la prévention des risques (PPSPS, DUER par exemple)

Identifier les situations à risques d'accident et d'atteinte à la santé, et connaître les équipements et dispositifs de protection et prévention

Manutentionner en sécurité manuellement

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	19/46

Organiser un poste de travail de manière rationnelle (espaces, matières, machines et outils)  
Appliquer une procédure d'autocontrôle

Rendre compte à son supérieur hiérarchique

Connaissance du rôle et le domaine d'intervention des acteurs internes à l'entreprise

Connaissance du rôle et le domaine d'intervention des acteurs et organismes de la prévention des risques (IT, OPPBTP, CRAM, CARSAT, CHSCT par exemple)

Connaissance des produits constitutifs d'une structure en bois ou dérivé du bois

Connaissance de la terminologie de la charpente bois traditionnelle et des autres systèmes constructifs structuraux bois

Connaissance des conventions de représentation (objets, vues, coupes, cartouche par exemple) et de cotation du dessin dans la construction bois

Connaissance du concept de tolérance et d'autocontrôle en fabrication et en pose

Connaissance des principes de la maintenance de premier niveau

Connaissance de la conduite à tenir en cas d'accident (incluant le programme SST)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	20/46

## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 2

### Assembler des sous-ensembles structuraux bois à partir de plans de fabrication et de produits finis

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir de plans de fabrication et de produits finis, assembler et préparer des sous-ensembles structuraux, de type :

- fermes ou pans de bois constitués de pièces massives dans un même plan,
- ossatures bois à voile travaillant constituée d'un réseau de pièces bois couturées sur une ou deux faces par des panneaux minces,
- mur à ossature bois et caisson chevronné.

Approvisionner et positionner les pièces, des produits finis de type bois, panneau, quincaillerie et membrane, sur des tréteaux ou une table en respectant les plans. Vérifier et régler le sous-ensemble structurel avant de le verrouiller par les assemblages et les couturages à l'aide de machines portatives. Effectuer des opérations de façonnage limitées à des détourages de panneaux et des perçages. Afin que les sous-ensembles structuraux soient prêts pour le montage sur chantier, réaliser la préparation du sous-ensemble : marquages, protection mécanique des parties fragiles, pré-équipement en quincailleries et membranes d'étanchéité à l'eau, ainsi que contre-lattage en fonction du bardage retenu. Livrer la production dans les délais, conditionner et stocker. Nettoyer le poste de travail et réaliser la maintenance de premier niveau de l'outillage selon les règles d'usage et les notices des fabricants.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel pratique cette compétence seul ou en binôme, dans un atelier ou en extérieur sous abri. Les machines portatives utilisées sont de type scie circulaire, défonceuse, scie sauteuse, perceuse, cloueur et visseuse.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés à l'atmosphère (bruits des machines, poussières de bois, produit de traitement), à l'usage de machines rotatives et outils de coupe, et à la manutention de charges supérieures à 55 kg. La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle, de protection collective et de manutention mécaniques adaptés. Le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du DU ou DUER de l'entreprise.

#### Critères de performance

Les sous-ensembles structuraux produits respectent les plans de fabrication

Le marquage, le conditionnement et le stockage des sous-ensembles permettent leur identification, leur préservation et leur manutention

La maintenance de premier niveau de l'outillage respecte les règles d'usage et les notices des fabricants

La production est réalisée dans les délais

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Décoder et exploiter la documentation technique d'un produit

Décoder et exploiter une documentation technique normative NF DTU

Décoder et exploiter un dossier d'exécution de fabrication sur papier ou informatique

Calculer une cote complémentaire dans une chaîne de cotes

Décoder et exploiter la documentation technique d'un outillage

Utiliser les outillages de mesure et traçage du charpentier bois

Régler et utiliser en sécurité les machines portatives et semi-stationnaires de façonnage du charpentier

Utiliser les outillages de fixation (cloueur, visseuse, boulonneuse par exemple)

Décoder et exploiter la documentation sur la prévention des risques (PPSPS, DUER par exemple)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	21/46

Identifier les situations à risques d'accident et d'atteinte à la santé, et connaître les équipements et dispositifs de protection et prévention

Manutentionner en sécurité manuellement

Identifier, trier et évacuer les déchets produits en structure bois

Organiser un poste de travail de manière rationnelle (espaces, matières, machines et outils)

Appliquer une procédure d'autocontrôle

Informier son encadrement et ses coéquipiers à l'aide d'une représentation graphique schématique

Rendre compte à son supérieur hiérarchique

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs internes à l'entreprise

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs et organismes de la prévention des risques (IT, OPPBTP, CRAM, CARSAT, CHSCT par exemple)

Connaissance des produits constitutifs d'une structure en bois ou dérivé du bois

Connaissance de la terminologie de la charpente bois traditionnelle et des autres systèmes constructifs structuraux bois

Connaissance des références des normes NF DTU associées à chaque système constructif structurel bois

Connaissance des conventions de représentation (objets, vues, coupes, cartouche par exemple) et de cotation du dessin dans la construction bois sur papier et informatique

Connaissance du concept de tolérance et d'autocontrôle en fabrication et en pose

Connaissance des principes de la maintenance de premier niveau

Connaissance de la conduite à tenir en cas d'accident (incluant le programme SST)

Connaissance des principes et technicités de la construction hors site

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	22/46

## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 3

### Positionner, stabiliser et régler un sous-ensemble structurel bois

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À la phase de mise en œuvre sur chantier, positionner, stabiliser et régler les sous-ensembles structuraux : des pièces filantes, des fermes, des pans, des caissons, des murs à ossature bois.  
Communiquer à l'aide des gestes conventionnels de guidage avec les conducteurs d'engins de manutention de chantier. Positionner à l'avancement les sous-ensembles sur les ouvrages supports, puis fixer les éléments de stabilisation du sous-ensemble. Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, régler les équerrages, les écartements, les planéités, les aplombs et les niveaux des sous-ensembles montés. Réaliser ces réglages en conformité avec le dossier d'exécution et les traçages d'implantation présents sur le gros œuvre et les fondations et dans le respect des tolérances prescrites dans les normes NF DTU.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel pratique cette compétence sur chantier, en équipe et sous couvert d'un supérieur hiérarchique.

Selon l'encombrement et la masse du sous-ensemble à monter, un conducteur d'engins de manutention de chantier le présente au professionnel au voisinage de sa position définitive. Dans ce cas, le professionnel communique avec le conducteur à l'aide des gestes conventionnels de guidage.

Dans le cas d'une stabilisation avec des éléments définitifs et permanents comme le contreventement, le professionnel pose les éléments selon le dossier d'exécution.

Dans le cas d'une stabilisation avec des éléments provisoires comme l'étalement, le professionnel place et retire les éléments selon le phasage chantier ou les directives données.

Il communique et alerte le supérieur hiérarchique s'il constate un risque pour les personnes ou les ouvrages : instabilité, glissement, renversement, rupture, heurts.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés à la manutention de charges supérieures à 55 kg et au travail en hauteur. La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle et collective. Cette compétence touche à la sécurité et à l'organisation des moyens sur le chantier. Par conséquent, le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du PPSPS du chantier, s'il existe.

#### Critères de performance

Les positions et réglages des ouvrages posés sont conformes aux tracés d'implantation et au dossier d'exécution

Les éléments de stabilisation et leurs fixations sont conformes au dossier d'exécution

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Décoder et exploiter une documentation technique normative NF DTU

Décoder et exploiter un dossier d'exécution de pose

Calculer une cote complémentaire dans une chaîne de cotes

Utiliser les outillages de mesure et traçage du charpentier bois

Utiliser les outillages de fixation et de réglage (cloueur, visseuse, perforateur, boulonneuse et clameau par exemple)

Utiliser des outils d'arrimage et de levage (sangle, élingue, chaînes 1 à 4 brins, mousqueton par exemple)

Utiliser les matériels d'étalement et de réglage (étais, tire-poussettes par exemple)

Identifier les situations à risques d'accident et d'atteinte à la santé, et connaître les équipements et dispositifs de protection et prévention

Manutentionner en sécurité manuellement

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	23/46

Appliquer une procédure d'autocontrôle

Informier son encadrement et ses coéquipiers à l'aide d'une représentation graphique schématique  
Rendre compte à son supérieur hiérarchique

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs internes à l'entreprise

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs et organismes de la prévention des risques (IT, OPPBTP, CRAM, CARSAT, CHSCT par exemple)

Connaissance des produits constitutifs d'une structure en bois ou dérivé du bois

Connaissance de la terminologie de la charpente bois traditionnelle et des autres systèmes constructifs structuraux bois

Connaissance des étapes de pose des différents types de systèmes constructifs d'une structure bois

Connaissance des références des normes NF DTU associées à chaque système constructif structurel bois

Connaissance des conventions de représentation (objets, vues, coupes, cartouche par exemple) et de cotation du dessin dans la construction bois sur papier et informatique

Connaissance des concepts de traction, compression, flexion et d'équilibre des forces en structure

Connaissance du concept de tolérance et d'autocontrôle en fabrication et en pose

Connaissance des gestes conventionnels de guidage des engins

Connaissance des principes de la maintenance de premier niveau

Connaissance de la conduite à tenir en cas d'accident (incluant le programme SST)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	24/46

## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 4

### Joindre et ancrer les sous-ensembles structuraux bois

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Pour terminer la phase de mise en œuvre sur chantier, réaliser la totalité des fixations définitives des ouvrages posés selon les prescriptions (composants mis en œuvre, dispositions de l'assemblage, modes opératoires, critères visuels de contrôle qualité), du dossier d'exécution fourni, ou selon les directives données par le supérieur hiérarchique.

D'une part, réaliser les jonctions des sous-ensembles composant la structure bois : couturer entre les éléments continus, assembler ponctuellement entre les extrémités de poutres, achever la réalisation des fixations provisoires de stabilité.

D'autre part, réaliser les ancrages de la structure bois avec les ouvrages du gros œuvre et fondations : réaliser des chevillages mécaniques et chimiques, mettre en attente des ferrures à sceller, caler et protéger des appuis insérés dans la maçonnerie ou le béton.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel pratique cette compétence sur chantier, seul ou en binôme et sous couvert d'un supérieur hiérarchique.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés au travail en hauteur. La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle et de protection collective. Cette compétence touche à la sécurité et à l'organisation des moyens sur le chantier. Le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du PPSPS du chantier, s'il existe.

#### Critères de performance

La qualité, les positions et le nombre des fixations sont conformes au dossier d'exécution  
Les modes opératoires des fixations respectent la documentation technique des fabricants

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Décoder et exploiter la documentation technique d'un produit  
Décoder et exploiter une documentation technique normative NF DTU  
Décoder et exploiter un dossier d'exécution de pose  
Décoder et exploiter la documentation technique d'un outillage  
Utiliser les outillages de fixation (cloueur, visseuse, perforateur, boulonneuse par exemple)  
Décoder et exploiter la documentation sur la prévention des risques (PPSPS, DUER par exemple)  
Identifier les situations à risques, d'accident et d'atteinte à la santé

Appliquer une procédure d'autocontrôle

Informar son encadrement et ses coéquipiers à l'aide d'une représentation graphique schématique  
Rendre compte à son supérieur hiérarchique

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs internes à l'entreprise  
Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs et organismes de la prévention des risques (IT, OPPBTP, CRAM, CARSAT, CHSCT par exemple)  
Connaissance des produits constitutifs d'une structure en bois ou dérivé du bois  
Connaissance de la terminologie de la charpente bois traditionnelle et des autres systèmes constructifs structuraux bois  
Connaissance des références des normes NF DTU associées à chaque système constructif structurel bois  
Connaissance du concept de tolérance et d'autocontrôle en fabrication et en pose  
Connaissance des principes de la maintenance de premier niveau

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	25/46

Connaissance des équipements et dispositifs de protection et de prévention  
Connaissance de la conduite à tenir en cas d'accident (incluant le programme SST)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	26/46

## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 5

### Poser une couverture en tuiles avec ses accessoires industrialisés et sans abergements

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir de consignes, du cahier des charges du chantier et en respectant les règles de mise en œuvre, poser le support de couverture et les éléments de couverture en tuiles, en veillant à la bonne étanchéité à l'eau de l'ensemble. Les tuiles posées sont de type : terre cuite ou béton, à emboîtement, à glissement ou plate. Réaliser la pose pour une couverture sans accidents de toiture, sans mettre en œuvre les accessoires de type abergement pour les rives biaises, les raccords de murs, les noues, les châssis de fenêtre de toit et les pénétrations.

Poser l'écran de sous toiture, le lattage ou le liteauage. Réaliser le lignage et l'approvisionnement des tuiles sur le support et la pose de la couverture sur les plaines pans. Réaliser la pose à sec des accessoires industrialisés, en terre cuite ou béton compatibles avec la tuile, au faîtage, aux arêtiers, aux rives droites et à l'égout de la couverture.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel pratique cette compétence sur chantier, en équipe et sous la responsabilité d'un supérieur hiérarchique.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés au travail en hauteur.

La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle et de protection collective.

Cette compétence touche à la sécurité et à l'organisation des moyens sur le chantier. Le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du PPSPS du chantier, s'il existe.

#### Critères de performance

La pose du support de couverture en tuiles respecte les prescriptions et règles de mise en œuvre adaptées au type de la tuile posée

Le pureau et le lignage choisis favorisent une pose qui limite la coupe des tuiles

La pose des tuiles en plain pan respecte les prescriptions et règles de mise en œuvre adaptées au type de la tuile posée

La pose des accessoires industrialisés en rive, faîtage ou arêtier et égout respecte les prescriptions et règles de mise en œuvre adaptées au type de la tuile posée

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Décoder et exploiter une documentation technique normative NF DTU

Décoder et exploiter un dossier d'exécution de pose sur papier et informatique

Calculer une cote complémentaire dans une chaîne de cotes

Poser un écran de sous toiture

Poser le support d'une couverture en tuiles (lattage, liteauage)

Déterminer le pureau et les ournes d'une couverture en tuiles

Réaliser le lignage et l'approvisionnement des tuiles sur le support

Découper une tuile en terre cuite et en béton

Fixer une tuile pleine au support de la couverture

Poser à sec des tuiles-accessoires industrialisées au faîtage ou arêtier, aux rives droites et à l'égout

Utiliser les outillages du couvreur-tuillier (cloueur, visseuse, marteaux, cisailles et pinces par exemple)

Marcher sur une couverture en limitant les risques de casse des tuiles

Identifier les situations à risques d'accident et d'atteinte à la santé, et connaître les équipements et dispositifs de protection et prévention

Manutentionner en sécurité manuellement

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	27/46

Appliquer une procédure d'autocontrôle

Informé son encadrement et ses coéquipiers à l'aide d'une représentation graphique schématique sur papier et support numérique

Rendre compte à son supérieur hiérarchique

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs internes à l'entreprise

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs et organismes de la prévention des risques (IT, OPPBTP, CRAM, CARSAT, CHSCT par exemple)

Connaissance de la terminologie de la couverture en tuiles

Connaissance des principes de l'étanchéité à l'eau d'une couverture (écoulements, recouvrements)

Connaissance des étapes de pose de la couverture en tuiles

Connaissance des références des normes NF DTU associées à chaque type de tuile

Connaissance des conventions de représentation (objets, vues, coupes, cartouche par exemple), et de cotation du dessin, dans la construction bois sur papier et support numérique

Connaissance de la conduite à tenir en cas d'accident (incluant le programme SST)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	28/46

## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 6

### Poser les fenêtres de toit et les zones de couverture en tuiles avec abergements industrialisés

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir de consignes, du cahier des charges du chantier et en respectant les règles de mise en œuvre, poser les fenêtres de toit et les zones de couverture en tuiles qui intègrent des abergements : raccords de murs, noues, châssis de fenêtre de toit et pénétrations, en veillant à la bonne étanchéité à l'eau de l'ensemble. Les tuiles posées sont de type : terre cuite ou béton, à emboîtement, à glissement ou plate.

Mettre en œuvre sans soudure des abergements qui sont :

- industrialisés et disponibles dans le commerce ;
- en acier galvanisé ou en zinc ;
- des pièces unitaires ou des ensembles de pièces, assemblées et façonnées.

À titre d'exemple, ces abergements sont :

- des châssis de raccordement ;
- des profils de récupération d'eau comme les bandes de noues, les chéneaux et les couloirs ;
- ou des profils de rejet d'eau comme les solins, les bandes d'égouts et les bandes de rives.

Aux abords des abergements, couper les tuiles d'approche appelées tranchis, puis les fixer.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel pratique cette compétence sur chantier, en équipe et sous la responsabilité d'un supérieur hiérarchique.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés au travail en hauteur.

La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle et de protection collective.

Cette compétence touche à la sécurité et à l'organisation des moyens sur le chantier. Le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du PPSPS du chantier, s'il existe.

#### Critères de performance

La pose de la fenêtre de toit respecte les prescriptions et règles de mise en œuvre adaptées au type de la tuile posée

La pose des abergements respecte les prescriptions et règles de mise en œuvre adaptées au type de la tuile posée

La coupe et la pose des tuiles d'approche respectent les prescriptions et règles de mise en œuvre adaptées au type de la tuile posée

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Décoder et exploiter une documentation technique normative NF DTU

Décoder et exploiter un dossier d'exécution de pose

Calculer une cote complémentaire dans une chaîne de cotes

Découper une tuile en terre cuite et en béton

Fixer une tuile d'approche au support de la couverture

Poser sans soudure des abergements industrialisés pour une couverture en tuiles (châssis de raccordement, profils de récupération d'eau, profils de rejet d'eau)

Poser une fenêtre de toit pour une couverture en tuiles

Utiliser les outillages du couvreur-tuillier (cloueur, visseuse, marteaux, cisailles et pinces par exemple)

Marcher sur une couverture en limitant les risques de casse des tuiles

Identifier les situations à risques d'accident et d'atteinte à la santé, et connaître les équipements et dispositifs de protection et prévention

Manutentionner en sécurité manuellement

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	29/46

Appliquer une procédure d'autocontrôle

Informier son encadrement et ses coéquipiers à l'aide d'une représentation graphique schématique sur support papier et numérique

Rendre compte à son supérieur hiérarchique

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs internes à l'entreprise

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs et organismes de la prévention des risques (IT, OPPBTP, CRAM, CARSAT, CHSCT par exemple)

Connaissance de la terminologie de la couverture en tuiles

Connaissance des principes de l'étanchéité à l'eau d'une couverture (écoulements, recouvrements)

Connaissance des étapes de pose de la couverture en tuiles

Connaissance des références des normes NF DTU associées à chaque type de tuile

Connaissance des conventions de représentation (objets, vues, coupes, cartouche par exemple), et de la cotation du dessin, dans la construction bois sur papier et informatique

Connaissance de la conduite à tenir en cas d'accident (incluant le programme SST)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	30/46

## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 7

### Poser l'ossature bois rapportée support d'un revêtement extérieur bois

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir de plans de pose, de consignes et en respectant les règles de mise en œuvre, poser une ossature bois rapportée au gros œuvre qui sert de support au revêtement extérieur bois. Vérifier la conformité du support gros œuvre par rapport aux instructions fournies et à la compatibilité des organes de fixation à ce support. Repérer et tracer sur les murs l'implantation des files de l'ossature bois rapportée (calepinage), en particulier autour des ouvertures (menuiseries, trappes, entrée d'air, etc.), et de l'ensemble des points singuliers (angles, raccord de façades etc.). Répartir et cheviller au mur les pattes-équerres de fixation. Visser et régler (niveau, aplomb et planéité), les chevrons en bois de l'ossature sur les pattes-équerres, et réaliser leurs rabouages. Poser les accessoires métalliques : grilles anti-rongeurs, tôles de compartimentage par exemple. Poser les bandes de protection à l'eau sur les faces exposées des chevrons.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel pratique cette compétence sur chantier, en équipe et sous couvert d'un supérieur hiérarchique.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés au travail en hauteur.

La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle et de protection collective.

Cette compétence touche à la sécurité et à l'organisation des moyens sur le chantier. Le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du PPSPS du chantier, s'il existe.

#### Critères de performance

La pose des pattes-équerres respecte les prescriptions de pose et les règles de mise en œuvre en vigueur  
La pose des chevrons respecte les prescriptions de pose et les règles de mise en œuvre en vigueur

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Décoder et exploiter une documentation technique normative NF DTU

Décoder et exploiter un dossier d'exécution de pose

Calculer une cote complémentaire dans une chaîne de cotes

Réaliser la répartition et le traçage de l'ossature bois rapportée d'un revêtement extérieur bois

Choisir des organes de fixation adaptés à un support gros œuvre en béton ou maçonnerie

Fixer des pattes-équerres à un support gros œuvre en béton ou maçonnerie

Régler et fixer l'ossature bois rapportée d'un revêtement extérieur bois

Poser les accessoires métalliques de protection et d'étanchéité sur l'ossature bois rapportée d'un revêtement extérieur bois

Utiliser les outillages pour la pose d'une ossature bois rapportée d'un revêtement extérieur bois (niveaux, cloueur, visseuse, scies par exemple)

Identifier les situations à risques d'accident et d'atteinte à la santé, et connaître les équipements et dispositifs de protection et prévention

Manutentionner en sécurité manuellement

Appliquer une procédure d'autocontrôle

Informier son encadrement et ses coéquipiers à l'aide d'une représentation graphique schématique sur support papier et numérique

Rendre compte à son supérieur hiérarchique

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	31/46

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs internes à l'entreprise  
Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs et organismes de la prévention des risques (IT, OPPBTP, CRAM, CARSAT, CHSCT par exemple)  
Connaissance des principes de l'étanchéité à l'eau d'une façade (écoulements, recouvrements)  
Connaissance des étapes de pose d'une isolation thermique par l'extérieur en filière sèche  
Connaissance des conventions de représentation (objets, vues, coupes, cartouche par exemple), et de cotation du dessin, dans la construction bois sur papier et support numérique  
Connaissance de la conduite à tenir en cas d'accident (incluant le programme SST)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	32/46

## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 8

### Réaliser le traitement de baies dans une ossature bois

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir de plans de détails et de consignes, tout en respectant les règles de mise en œuvre, réaliser le traitement de l'étanchéité à l'eau de l'ensemble de la baie. Réaliser la mise en œuvre, la fixation, le réglage et l'étanchéité à l'eau de la menuiserie. Assurer la continuité du pare-pluie couvrant le mur en le rabattant et le fixant dans le chevêtre. Produire, à partir de plans de fabrication et d'éléments bois semi-finis, les éléments constitutifs de l'encadrement bois : jambages, linteau et pièce d'appui. Mettre en œuvre ces éléments, conformément au phasage fourni, ainsi que la bavette de capotage et si nécessaire, le pliage au linteau. Adapter les calfeutrements à la menuiserie et au type d'encadrement choisi. Vérifier l'aspect global, la bonne étanchéité à l'eau ainsi que la durabilité des ouvrages, conformément aux plans fournis et aux règles de mise en œuvre. Nettoyer le poste de travail et réaliser la maintenance de premier niveau de l'outillage selon les règles d'usage et les notices des fabricants.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel pratique cette compétence seul ou en binôme, dans un atelier ou à l'extérieur abrité, sous couvert d'un supérieur hiérarchique. En fonction de la taille du chantier et de la technicité de l'ouvrage, il peut réaliser cette production directement sur le chantier.

Les machines portatives ou semi-stationnaires utilisées sont de type scie circulaire, scie radiale, scie sauteuse, défonceuse, visseuse, perceuse et cisaille.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés :

- à l'atmosphère : bruits des machines, poussières de bois, produit de traitement,
- et à l'usage de machines rotatives et outils de coupe.

La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle et de protection collective.

Le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du DU ou DUER de l'entreprise.

Cette compétence touche à la sécurité et à l'organisation des moyens lorsqu'elle est mise en œuvre sur le chantier. Le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du PPSPS du chantier, s'il existe.

#### Critères de performance

La mise en œuvre du pare-pluie est conforme aux plans fournis et aux règles de mise en œuvre

La fabrication des pièces constitutives de l'encadrement bois est réalisée conformément aux plans et aux règles de mise en œuvre

La mise en œuvre de l'encadrement bois ou de la menuiserie est réalisée conformément aux plans et aux règles de mise en œuvre

La maintenance de premier niveau de l'outillage respecte les règles d'usage et les notices des fabricants

La production est réalisée dans les délais

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Décoder et exploiter la documentation technique d'un produit

Décoder et exploiter un dossier d'exécution de fabrication

Calculer une cote complémentaire dans une chaîne de cotes

Décoder et exploiter la documentation technique d'un outillage

Mesurer le taux d'humidité d'un matériau en bois

Mesurer les défauts et classer visuellement une pièce en bois

Utiliser les outillages de mesure et traçage du charpentier bois

Orienter, guider et maintenir les matériaux pour les opérations de débit et de façonnage

Choisir les outils de coupe en fonction du matériau et du résultat attendu

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	33/46

Régler et utiliser en sécurité les machines portatives et semi-stationnaires de façonnage du charpentier  
Mettre en œuvre des menuiseries extérieures de type châssis et ouvrants à la française dans une ossature bois

Décoder et exploiter la documentation sur la prévention des risques (PPSPS, DUER par exemple)

Identifier les situations à risques d'accident et d'atteinte à la santé, et connaître les équipements et dispositifs de protection et prévention

Manutentionner en sécurité manuellement

Identifier, trier et évacuer les déchets produits

Organiser un poste de travail de manière rationnelle (espaces, matières, machines et outils)

Appliquer une procédure d'autocontrôle

Informers son encadrement et ses coéquipiers à l'aide d'une représentation graphique schématique sur support papier et numérique

Rendre compte à son supérieur hiérarchique

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs internes à l'entreprise

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs et organismes de la prévention des risques (IT, OPPBTP, CRAM, CARSAT, CHSCT par exemple)

Connaissance de la terminologie des revêtements extérieurs en bois

Connaissance des produits constitutifs d'un revêtement extérieur bois

Connaissance des principes de l'étanchéité à l'eau d'une façade (écoulements, recouvrements)

Connaissance des différents types de menuiseries extérieures utilisés dans la construction bois, de leur mise en œuvre, de leur fixation et de leur étanchéité

Connaissance des types de calfeutrements utilisés dans la réalisation de baie en ossature bois

Connaissance des principes de la durabilité de pièces en bois ou métalliques exposées aux intempéries

Connaissance des propriétés des bois utilisés en revêtement extérieur bois : essence, constitution, défauts, comportement hygroscopique, fluage, retrait

Connaissance des propriétés des métaux utilisés en revêtement extérieur bois : constitution, défauts, comportement mécanique et vis-à-vis de la corrosion

Connaissance des traitements de préservation des pièces en bois ou dérivé du bois

Connaissance des conventions de représentation (objets, vues, coupes, cartouche par exemple) et de cotation du dessin dans la construction bois sur papier et informatique

Connaissance du concept de tolérance et d'autocontrôle en fabrication et en pose

Connaissance des principes de la maintenance de premier niveau

Connaissance de la conduite à tenir en cas d'accident (incluant le programme SST)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	34/46

## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 9

### Poser le revêtement extérieur en lames ou panneaux bois d'une façade

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir de plans et de consignes, en respectant les règles de mise en œuvre, poser sur un support bois un bardage bois en lames ou panneaux ainsi que l'ensemble des pièces de finition.

Réceptionner le support (contrôler le pare-pluie s'il est présent, vérifier la planéité des contre-lattes, etc.), puis tracer sur les supports bois le calepinage et les traits de référence de pose du bardage.

Poser à l'avancement les pièces et sous-ensembles de finition pour traiter les points singuliers de la façade :

- pièces d'angle,
- pièces de rejet d'eau,
- pièces de ventilation et anti-rongeurs,
- casquettes, sous-faces et retours latéraux de revêtement.

Positionner et fixer sur les supports des lames de bois à recouvrement, en emboîtement ou à mi-bois.

Au cours de cette pose, effectuer des opérations de mise à format ou longueur, de coupe droite ou d'onglet et de perçage sur les lames ou panneaux. Appliquer par badigeonnage des produits de préservation. Maîtriser la pose des bardages en lames ou panneaux bois, conformément au NF DTU en vigueur et connaître les produits connexes de parement extérieur (panneaux composites, bardage métallique, etc.). Vérifier l'aspect global, la bonne étanchéité à l'eau ainsi que la durabilité des ouvrages, conformément aux plans fournis et terminer le processus par le conditionnement et le stockage. Nettoyer le poste de travail et réaliser la maintenance de premier niveau de l'outillage selon les règles d'usage et les notices des fabricants.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel pratique cette compétence sur chantier, en équipe et sous couvert d'un supérieur hiérarchique.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés au travail en hauteur.

La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle et de protection collective.

Cette compétence touche à la sécurité et à l'organisation des moyens sur le chantier. Le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du PPSPS du chantier, s'il existe.

#### Critères de performance

La pose du bardage en partie courante respecte les prescriptions et règles de mise en œuvre

La pose des pièces de finition respecte les prescriptions et règles de mise en œuvre

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Décoder et exploiter un dossier d'exécution de pose

Calculer une cote complémentaire dans une chaîne de cotes

Calculer une surface de bardage à poser, comprenant le taux de chute et de perte

Réaliser la répartition et le traçage d'un bardage bois

Débiter des éléments de bardage bois

Fixer des éléments de bardage bois sur un support bois

Poser les pièces et sous-ensembles de finition et d'étanchéité à l'eau pour traiter les points singuliers d'un bardage bois

Utiliser les outillages pour la pose d'un bardage bois (niveaux, cloueur, visseuse, scies par exemple)

Identifier les situations à risques, d'accident et d'atteinte à la santé

Manutentionner en sécurité manuellement

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	35/46

Appliquer une procédure d'autocontrôle

Informier son encadrement et ses coéquipiers à l'aide d'une représentation graphique schématique sur support papier et numérique

Rendre compte à son supérieur hiérarchique

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs internes à l'entreprise

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs et organismes de la prévention des risques (IT, OPPBTP, CRAM, CARSAT, CHSCT par exemple)

Connaissance de la terminologie des bardages bois

Connaissance des principes de l'étanchéité à l'eau d'une façade (écoulements, recouvrements)

Connaissance des principes de la durabilité de pièces en bois ou métalliques exposées aux intempéries

Connaissance des étapes de pose d'un bardage bois

Connaissance des conventions de représentation (objets, vues, coupes, cartouche par exemple), et de cotation du dessin, dans la construction bois sur papier et support numérique

Connaissance des équipements et dispositifs de protection et de prévention

Connaissance de la conduite à tenir en cas d'accident (incluant le programme SST)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	36/46

## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 10

### Mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir de plans et de consignes, mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air des parois extérieures d'une construction bois : murs extérieurs, rampants de charpente bois, planchers de combles perdus et dalles bois. Commencer par vérifier le respect des conditions préalables à la mise en œuvre : conformité des supports, dimensions des entraxes et cavités, dispositifs de protection concernant les réseaux et la sécurité incendie. Mettre en œuvre les procédés d'isolation couverts par la technique courante :

- pose de rouleaux ou de panneaux intégrés dans les cavités d'une paroi bois,
- pose d'une isolation thermique par l'extérieur (ITE), en filière sèche sur un mur en béton ou maçonnerie.

À la fin des travaux d'isolation, renseigner la fiche de chantier et nettoyer le chantier des résidus d'isolant.

Mettre en œuvre les systèmes d'étanchéité à l'air par membrane souple ou par panneaux. Pour chaque système, réaliser cette étanchéité :

- en partie courante avec jonction des lés ou continuité du panneau,
- aux jonctions linéiques : interface mur/plafond, mur/plancher par exemple,
- aux points singuliers : menuiseries extérieures, conduits, câbles, tuyauterie, gaines de ventilation.

Vérifier que les travaux réalisés sont conformes aux prescriptions de pose du fabricant, aux consignes et aux plans fournis, en portant une attention constante sur la performance thermique (pas de ponts thermiques), et l'étanchéité à l'air (pas de présence de fuites).

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel pratique cette compétence en atelier dans le cadre de préfabrication ou sur chantier à l'intérieur du bâtiment hors d'eau.

Il exerce seul et sous couvert d'un supérieur hiérarchique.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés à l'exposition aux fibres et poussières irritantes ou toxiques : laine minérale, ouate de cellulose par exemple.

La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle et de protection collective. Leurs prescriptions sont données dans les fiches INRS : ED 93 pour la laine minérale, FT 282 pour la ouate de cellulose par exemple.

Cette compétence touche à la sécurité et à l'organisation des moyens sur le chantier. Le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du PPSPS du chantier, s'il existe.

#### Critères de performance

La mise en œuvre des systèmes d'isolation respecte les prescriptions de pose du fabricant

La mise en œuvre des systèmes d'étanchéité à l'air respecte les prescriptions de pose du fabricant

Les contrôles qualité de pose sont effectués et la fiche de chantier est renseignée correctement

Le conditionnement et le stockage des isolants respectent les prescriptions du fabricant

La mise en œuvre est réalisée dans les délais

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Réaliser le calepinage et la découpe de rouleaux et panneaux d'isolant

Poser une isolation intégrée en construction bois en couches de rouleaux ou panneaux d'isolant

Fixer des rouleaux et panneaux d'isolant sur un mur extérieur en béton ou maçonnerie

Mettre en œuvre un système d'étanchéité à l'air par membrane

Identifier les situations à risques, d'accident et d'atteinte à la santé

Manutentionner en sécurité manuellement

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	37/46

Appliquer une procédure d'autocontrôle

Informers son encadrement et ses coéquipiers à l'aide d'une représentation graphique schématique sur support papier et numérique

Rendre compte à son supérieur hiérarchique

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs internes à l'entreprise

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs et organismes de la prévention des risques (IT, OPPBTP, CRAM, CARSAT, CHSCT par exemple)

Connaissance de la terminologie des procédés d'isolation intégrée en construction bois (isolation

Connaissance des caractéristiques des principaux isolants biosourcés

Connaissance de la terminologie de l'isolation thermique par l'extérieur (ITE), en filière sèche

Connaissance de la terminologie des systèmes d'étanchéité à l'air en construction bois

Connaissance des principes de la performance thermique d'une paroi (ponts thermiques)

Connaissance des principes des risques de condensation dans une paroi

Connaissance des principes d'un test d'infiltrométrie

Connaissance des équipements et dispositifs de protection et de prévention

Connaissance de la conduite à tenir en cas d'accident (incluant le programme SST)

Connaissance de la mise en œuvre des isolations par soufflage et insufflation

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	38/46

## FICHE DES COMPÉTENCES TRANSVERSALES DE L'EMPLOI TYPE

### Respecter des règles et des procédures

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Respecter la réglementation sur la prévention des risques professionnels. Identifier les situations à risques, d'accident et d'atteinte à la santé. Décoder et exploiter la documentation sur la prévention des risques (PPSPS, DUER par exemple). Utiliser les équipements et dispositifs de protection et de prévention. Utiliser les équipements et dispositifs de manutention manuelle.

#### Critères de performance

Les équipements et dispositifs de protection et prévention sont utilisés de manière pertinente par rapport à la réglementation et à la situation à risque

Les équipements et dispositifs de manutention manuelle sont utilisés de manière pertinente par rapport à la réglementation et à la situation à risque

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	39/46

## Glossaire technique

### Abergement

Un abergement est un ensemble de tôles façonnées et souvent soudées, destiné à faire la liaison étanche entre les matériaux de couverture et les accidents de toiture comme les pénétrations et les raccords de combles concaves. Un abergement industriel est fabriqué de manière industrielle et souvent prêt à poser après une mise à longueur par un couvreur.

### Construction bois

La construction bois est un bâtiment caractérisé par une structure porteuse réalisée principalement avec des éléments en bois ou à base de bois.

Cette structure est appelée dans le présent document « structure bois ».

La construction bois comprend aussi l'enveloppe extérieure du bâtiment.

### Enveloppe extérieure d'une construction bois

Sur le marché de la construction bois, l'enveloppe extérieure comprend les lots clos-couvert suivants :

- Couvertures (et évacuations des eaux pluviales)
- Etanchéités
- Bardages et panneaux rapportés en façade
- Menuiseries extérieures.

Et aussi les ouvrages concernant la performance énergétique :

- Isolation thermique intégrée et extérieure
- Etanchéité à l'air.

### Isolation Thermique par l'Extérieur (ITE) en filière sèche

Une Isolation Thermique par l'Extérieur (ITE), en filière sèche est un procédé d'isolation de façade plane verticale, composé d'un isolant, d'une ossature rapportée fixée mécaniquement à la structure porteuse, d'une lame d'air ventilée et d'un parement extérieur fixé sur l'ossature rapportée. Le parement extérieur et l'ossature rapportée sont en bois ou métalliques. La distinction est faite avec l'Isolation Thermique par l'Extérieur (ITE), en filière humide où l'étanchéité à l'eau de la façade est assurée par un système d'enduit appliqué sur l'isolant.

### Maintenance de premier niveau de l'outillage et des équipements

La norme NF X 60-010 définit, à titre indicatif, cinq « niveaux de maintenance » de l'outillage et des équipements.

La maintenance de premier niveau correspond aux travaux de réglages simples et sans démontage ni ouverture du bien. Les travaux sont réalisés sur place et par l'exploitant du bien. Par exemple : nettoyage superficiel, changement de consommable, vérification des organes de sécurité, graissages et niveaux.

Pour le charpentier bois, cette maintenance vise à préserver la sécurité de l'exploitant, la durée de vie et l'efficacité de l'outillage.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	40/46

## Structure bois

Une structure bois est une structure porteuse réalisée avec des éléments en bois ou à base de bois, subissant et reportant les charges permanentes, d'exploitation, d'entretien, climatiques et sismiques aux ouvrages du gros œuvre et aux fondations.

Les systèmes constructifs bois considérés dans le Titre Professionnel sont les systèmes du champ technique courant et soumis aux NF DTU :

- Les charpentes dites traditionnelles (ferme latine ou sur blochet) – NF DTU 31.1,
- Les chevrons porteurs et les caissons de toiture – NF DTU 31.2,
- L'ossature bois plateforme – NF DTU 31.2,
- Le poteau-poutre stabilisé par ossature bois – NF DTU 31.1 et 31.2,
- Le plancher traditionnel – NF DTU 51.3,
- Les terrasses extérieures – NF DTU 51.4.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	41/46



# Glossaire du REAC

## Activité type

Une activité type est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches (ce qu'il y a à faire dans l'emploi) dont les missions et finalités sont suffisamment proches pour être regroupées. Elle renvoie au certificat de compétences professionnelles (CCP).

## Activité type d'extension

Une activité type d'extension est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches qui constituent un domaine d'action ou d'intervention élargi de l'emploi type. On la rencontre seulement dans certaines déclinaisons de l'emploi type. Cette activité n'est pas dans tous les TP. Quand elle est présente, elle est attachée à un ou des TP. Elle renvoie au certificat complémentaire de spécialisation (CCS).

## Compétence professionnelle

La compétence professionnelle se traduit par une capacité à combiner un ensemble de savoirs, savoir-faire, comportements, conduites, procédures, type de raisonnement, en vue de réaliser une tâche ou une activité. Elle a toujours une finalité professionnelle. Le résultat de sa mise en œuvre est évaluable.

## Compétence transversale

La compétence transversale désigne une compétence générique commune aux diverses situations professionnelles de l'emploi type. Parmi les compétences transversales, on peut recenser les compétences correspondant :

- à des savoirs de base,
- à des attitudes comportementales et/ou organisationnelles.

## Critère de performance

Un critère de performance sert à porter un jugement d'appréciation sur un objet en termes de résultat(s) attendu(s) : il revêt des aspects qualitatifs et/ou quantitatifs.

## Emploi type

L'emploi type est un modèle d'emploi représentatif d'un ensemble d'emplois réels suffisamment proches, en termes de mission, de contenu et d'activités effectuées, pour être regroupées : il s'agit donc d'une modélisation, résultante d'une agrégation critique des emplois.

## Référentiel d'Emploi, Activités et Compétences (REAC)

Le REAC est un document public à caractère réglementaire (visé par l'arrêté du titre professionnel) qui s'applique aux titres professionnels du ministère chargé de l'emploi. Il décrit les repères pour une représentation concrète du métier et des compétences qui sont regroupées en activités dans un but de certification.

## Savoir

Un savoir est une connaissance mobilisée dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi qu'un processus cognitif impliqué dans la mise en œuvre de ce savoir.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	43/46

### **Savoir-faire organisationnel**

C'est un savoir et un savoir-faire de l'organisation et du contexte impliqués dans la mise en œuvre de l'activité professionnelle pour une ou plusieurs personnes.

### **Savoir-faire relationnel**

C'est un savoir comportemental et relationnel qui identifie toutes les interactions socioprofessionnelles réalisées dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle pour une personne. Il s'agit d'identifier si la relation s'exerce : à côté de (sous la forme d'échange d'informations) ou en face de (sous la forme de négociation) ou avec (sous la forme de travail en équipe ou en partenariat, etc.).

### **Savoir-faire technique**

Le savoir-faire technique est le savoir procéder, savoir opérer à mobiliser en utilisant une technique dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi que les processus cognitifs impliqués dans la mise en œuvre de ce savoir-faire.

### **Titre professionnel**

La certification professionnelle délivrée par le ministre chargé de l'emploi est appelée « titre professionnel ». Ce titre atteste que son titulaire maîtrise les compétences, aptitudes et connaissances permettant l'exercice d'activités professionnelles qualifiées. (Article R338-1 et suivants du Code de l'Education).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
COBO	REAC	TP-01302	03	12/03/2021	18/02/2021	44/46

**Reproduction interdite**

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."



# REFERENTIEL D'ÉVALUATION DU TITRE PROFESSIONNEL

Constructeur bois

Niveau 3

Site : <http://travail-emploi.gouv.fr/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	1/30



## 1. Références de la spécialité

**Intitulé du titre professionnel : Constructeur bois**

**Sigle du titre professionnel : COBO**

**Niveau : 3** (Cadre national des certifications 2019)

**Code(s) NSF : 232s - Exécution des ouvrages : maçonnerie, couverture, autres travaux du gros œuvre-**

**Code(s) ROME : F1501**

**Formacode : 22396**

**Date de l'arrêté : 04/03/2021**

**Date de parution au JO de l'arrêté : 11/03/2021**

**Date d'effet de l'arrêté : 27/04/2021**

## 2. Modalités d'évaluation du titre professionnel

(Arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi)

### 2.1. Les compétences des candidats par VAE ou issus d'un parcours continu de formation pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :

- a) D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.
- d) D'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	3/30

**2.2. Les compétences des candidats issus d'un parcours d'accès par capitalisation de certificats de compétences professionnelles (CCP) pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :**

- a) Du livret de certification au cours d'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé. Cet entretien se déroule en fin de session du dernier CCP.

**2.3. Les compétences des candidats pour l'accès aux CCP sont évaluées par un jury au vu :**

- a) D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

**2.4. Les compétences des candidats issus d'un parcours continu de formation ou justifiant d'un an d'expérience dans le métier visé pour l'accès aux certificats complémentaires de spécialisation (CCS) sont évaluées par un jury au vu :**

- a) Du titre professionnel obtenu.
- b) D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).
- c) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- d) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.
- e) D'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice de l'activité du CCS visé.

**Chaque modalité d'évaluation**, identifiée dans le RE comme partie de la session du titre, du CCP ou du CCS, est décrite dans le dossier technique d'évaluation. Celui-ci précise les modalités et les moyens de mise en œuvre de l'épreuve pour le candidat, le jury, et le centre organisateur.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	4/30

### 3 Dispositif d'évaluation pour la session du titre professionnel COBO

#### 3.1. Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	<p>Débiter des lots de pièces d'une structure bois à partir de fiches de débit et de produits semi-finis</p> <p>Assembler des sous-ensembles structuraux bois à partir de plans de fabrication et de produits finis</p> <p>Positionner, stabiliser et régler un sous-ensemble structurel bois</p> <p>Joindre et ancrer les sous-ensembles structuraux bois</p> <p>Poser une couverture en tuiles avec ses accessoires industrialisés et sans abergements</p> <p>Poser les fenêtres de toit et les zones de couverture en tuiles avec abergements industrialisés</p> <p>Poser l'ossature bois rapportée support d'un revêtement extérieur bois</p> <p>Réaliser le traitement de baies dans une ossature bois</p> <p>Poser le revêtement extérieur en lames ou panneaux bois d'une façade</p> <p>Mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois</p>	11 h 00 min	<p>À l'aide d'un dossier comprenant des plans et des consignes, le candidat réalise de manière professionnelle ses productions.</p> <p>La mise en situation professionnelle est divisée en 4 parties indépendantes.</p> <p>À chaque partie correspond un poste de travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poste A : Préfabrication en structure bois.</li> <li>- Poste B : Montage d'une structure bois.</li> <li>- Poste C : Couverture d'une charpente bois.</li> <li>- Poste D : Etanchéité à l'air, traitement de la baie et pose du revêtement extérieur bois.</li> </ul>
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entretien technique</li> </ul>	<p>Poser une couverture en tuiles avec ses accessoires industrialisés et sans abergements</p> <p>Réaliser le traitement de baies dans une ossature bois</p> <p>Mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois</p>	00 h 20 min	<p>L'entretien technique est réalisé après la mise en situation professionnelle.</p> <p>Cet entretien est réalisé devant les ouvrages effectués lors de la mise en situation professionnelle.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Questionnaire professionnel</li> </ul>	Sans objet		Sans objet
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Questionnement à partir de production(s)</li> </ul>	Sans objet		Sans objet
<b>Entretien final</b>		00 h 20 min	Y compris le temps d'échange avec le candidat sur le dossier professionnel.
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		11 h 40 min	

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	5/30

### 3.2. Critères d'évaluation des compétences professionnelles

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
<b>Fabriquer en atelier des sous-ensembles structuraux bois de façon semi-industrielle ou par lots</b>					
Débiter des lots de pièces d'une structure bois à partir de fiches de débit et de produits semi-finis	Les dimensions et quantités des pièces débitées sont conformes aux fiches de débit Les moyens mis en œuvre favorisent le rendement de la production Le marquage, le conditionnement et le stockage des pièces produites favorisent leur identification, leur préservation et leur manutention	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assembler des sous-ensembles structuraux bois à partir de plans de fabrication et de produits finis	Les sous-ensembles structuraux produits respectent les plans de fabrication Le marquage, le conditionnement et le stockage des sous-ensembles permettent leur identification, leur préservation et leur manutention	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Monter une structure bois</b>					
Positionner, stabiliser et régler un sous-ensemble structurel bois	Les positions et réglages des ouvrages posés sont conformes aux tracés d'implantation et au dossier d'exécution Les éléments de stabilisation et leurs fixations sont conformes au dossier d'exécution	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Joindre et ancrer les sous-ensembles structuraux bois	La qualité, les positions et le nombre des fixations sont conformes au dossier d'exécution Les modes opératoires des fixations respectent la documentation technique des fabricants	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Poser les fenêtres de toit et une couverture en tuiles avec accessoires et abergements industrialisés</b>					
Poser une couverture en tuiles avec ses accessoires industrialisés et sans abergements	La pose du support de couverture en tuiles respecte les prescriptions et règles de mise en œuvre adaptées au type de la tuile posée Le pureau et le lignage choisis favorisent une pose qui limite la coupe des tuiles La pose des tuiles en plain pan respecte les prescriptions et règles de mise en œuvre adaptées au type de la tuile posée La pose des accessoires industrialisés en rive, faitage ou arêtier et égout respecte les prescriptions et règles de mise en œuvre adaptées au type de la tuile posée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	6/30

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Poser les fenêtres de toit et les zones de couverture en tuiles avec abergements industrialisés	La pose de la fenêtre de toit respecte les prescriptions et règles de mise en œuvre adaptées au type de la tuile posée La pose des abergements respecte les prescriptions et règles de mise en œuvre adaptées au type de la tuile posée La coupe et la pose des tuiles d'approche respectent les prescriptions et règles de mise en œuvre adaptées au type de la tuile posée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Réaliser le revêtement extérieur bois et mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois</b>					
Poser l'ossature bois rapportée support d'un revêtement extérieur bois	La pose des pattes-équerrés respecte les prescriptions de pose et les règles de mise en œuvre en vigueur La pose des chevrons respecte les prescriptions de pose et les règles de mise en œuvre en vigueur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réaliser le traitement de baies dans une ossature bois	La pose du pare-pluie est conforme aux plans fournis et aux règles de mise en œuvre La fabrication des pièces constitutives de l'encadrement bois est réalisée conformément aux plans et aux règles de mise en œuvre La pose de l'encadrement bois ou de la menuiserie est réalisée conformément aux plans et aux règles de mise en œuvre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poser le revêtement extérieur en lames ou panneaux bois d'une façade	La pose du bardage en partie courante respecte les prescriptions et règles de mise en œuvre La pose des pièces de finition respecte les prescriptions et règles de mise en œuvre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois	La mise en œuvre des systèmes d'isolation respecte les prescriptions de pose du fabricant La mise en œuvre des systèmes d'étanchéité à l'air respecte les prescriptions de pose du fabricant Les contrôles qualité de pose sont effectués et la fiche de chantier est renseignée correctement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Obligations réglementaires le cas échéant :</b>					

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	7/30

### 3.3. Évaluation des compétences transversales

Les compétences transversales sont évaluées au travers des compétences professionnelles.

Compétences transversales	Compétences professionnelles concernées
Respecter des règles et des procédures	Assembler des sous-ensembles structuraux bois à partir de plans de fabrication et de produits finis
	Débiter des lots de pièces d'une structure bois à partir de fiches de débit et de produits semi-finis
	Joindre et ancrer les sous-ensembles structuraux bois
	Mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois
	Poser l'ossature bois rapportée support d'un revêtement extérieur bois
	Poser le revêtement extérieur en lames ou panneaux bois d'une façade
	Poser les fenêtres de toit et les zones de couverture en tuiles avec abergements industrialisés
	Poser une couverture en tuiles avec ses accessoires industrialisés et sans abergements
	Positionner, stabiliser et régler un sous-ensemble structurel bois
	Réaliser le traitement de baies dans une ossature bois

## 4. Conditions de présence et d'intervention du jury propre au titre COBO

**4.1. Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat :** 00 h 40 min

**4.2. Protocole d'intervention du jury :**

Pendant l'épreuve du candidat, le jury n'est présent que lors de l'entretien technique (00 h 20 min) et de l'entretien final (00 h 20 min).

Pour l'évaluation de la mise en situation professionnelle, le jury prend en compte les réalisations du candidat.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

**4.3. Conditions particulières de composition du jury :**

Sans objet

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	8/30

## 5. Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session titre

La mise en situation professionnelle est divisée en 4 parties indépendantes. À chaque partie correspond un poste de travail.

L'organisateur assure la surveillance de la mise en situation professionnelle pour faire respecter l'enchaînement des parcours ainsi que les temps impartis sur les quatre postes de travail. Il veille à ce que les candidats ne communiquent pas entre eux.

L'organisateur détermine le nombre de surveillants nécessaire au bon déroulement en fonction du nombre de parcours simultanés et de la disposition spatiale des postes de travail du plateau technique de certification.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	9/30



# REFERENTIEL D'EVALUATION DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Constructeur bois

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	11/30



## CCP

### Fabriquer en atelier des sous-ensembles structuraux bois de façon semi-industrielle ou par lots

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	Débiter des lots de pièces d'une structure bois à partir de fiches de débit et de produits semi-finis Assembler des sous-ensembles structuraux bois à partir de plans de fabrication et de produits finis	03 h 00 min	À partir de dossiers techniques comprenant des plans et des consignes, le candidat réalise de manière professionnelle ses productions. La mise en situation professionnelle se déroule sur le poste de travail Préfabrication en structure bois.
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Débiter des lots de pièces d'une structure bois à partir de fiches de débit et de produits semi-finis	00 h 10 min	L'entretien technique est réalisé après la mise en situation professionnelle. Cet entretien est réalisé devant les ouvrages effectués lors de la mise en situation professionnelle.
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet		Sans objet
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet		Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		03 h 10 min	

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	13/30

**Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Fabriquer en atelier des sous-ensembles structuraux bois de façon semi-industrielle ou par lots**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 10 min

Protocole d'intervention du jury :

Pour l'évaluation de la mise en situation professionnelle, le jury prend en compte les réalisations du candidat.

Le jury prend ensuite en charge l'entretien technique (00 h 10 min).

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet

**Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP**

L'organisateur détermine le nombre de surveillants nécessaire au bon déroulement de l'épreuve.

Le surveillant s'assure que les candidats respectent les temps impartis et ne communiquent pas entre eux.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	14/30

## CCP

### Monter une structure bois

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	Positionner, stabiliser et régler un sous-ensemble structurel bois Joindre et ancrer les sous-ensembles structuraux bois	02 h 00 min	La mise en situation professionnelle se déroule sur le poste de travail Montage d'une structure bois.
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Positionner, stabiliser et régler un sous-ensemble structurel bois	00 h 10 min	L'entretien technique est réalisé après la mise en situation professionnelle. Cet entretien est réalisé devant les ouvrages effectués lors de la mise en situation professionnelle.
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet		Sans objet
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet		Sans objet
	Durée totale de l'épreuve pour le candidat :	02 h 10 min	

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	15/30

## Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Monter une structure bois

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 10 min

Protocole d'intervention du jury :

Pour l'évaluation de la mise en situation professionnelle, le jury prend en compte les réalisations du candidat.

Le jury prend ensuite en charge l'entretien technique (00 h 10 min).

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet

## Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP

L'organisateur détermine le nombre de surveillants nécessaire au bon déroulement de l'épreuve.

Le surveillant s'assure que les candidats respectent les temps impartis et ne communiquent pas entre eux.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	16/30

## CCP

### Poser les fenêtres de toit et une couverture en tuiles avec accessoires et abergements industrialisés

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	Poser une couverture en tuiles avec ses accessoires industrialisés et sans abergements Poser les fenêtres de toit et les zones de couverture en tuiles avec abergements industrialisés	01 h 30 min	À l'aide d'un dossier comprenant des plans et des consignes, le candidat réalise de manière professionnelle ses productions. La mise en situation professionnelle se déroule sur le poste de travail Couverture d'une charpente bois.
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Poser une couverture en tuiles avec ses accessoires industrialisés et sans abergements	00 h 10 min	L'entretien technique est réalisé après la mise en situation professionnelle. Cet entretien est réalisé devant les ouvrages effectués lors de la mise en situation professionnelle.
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet		Sans objet
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet		Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		01 h 40 min	

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	17/30

## **Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Poser les fenêtres de toit et une couverture en tuiles avec accessoires et abergements industrialisés**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 10 min

Protocole d'intervention du jury :

Pour l'évaluation de la mise en situation professionnelle, le jury prend en compte les réalisations du candidat.

Le jury prend ensuite en charge l'entretien technique (00 h 10 min).

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet

## **Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP**

L'organisateur détermine le nombre de surveillants nécessaire au bon déroulement de l'épreuve.

Le surveillant s'assure que les candidats respectent les temps impartis et ne communiquent pas entre eux.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	18/30

## CCP

### Réaliser le revêtement extérieur bois et mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	Poser l'ossature bois rapportée support d'un revêtement extérieur bois Réaliser le traitement de baies dans une ossature bois Poser le revêtement extérieur en lames ou panneaux bois d'une façade Mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois	05 h 00 min	À l'aide d'un dossier comprenant des plans et des consignes, le candidat réalise de manière professionnelle ses productions. La mise en situation professionnelle se déroule sur le poste lié à la « Performance énergétique d'un mur bois », au « Traitement de la baie » et à la « Pose de l'ossature et du revêtement bois rapportée sur un mur ».
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Réaliser le traitement de baies dans une ossature bois Mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois		L'entretien technique est réalisé après la mise en situation professionnelle. Cet entretien est réalisé devant les ouvrages effectués lors de la mise en situation professionnelle.
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet		Sans objet
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet		Sans objet
	Durée totale de l'épreuve pour le candidat :	05 h 00 min	

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	19/30

**Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Réaliser le revêtement extérieur bois et mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 10 min

Protocole d'intervention du jury :

Pendant l'épreuve du candidat, le jury n'est présent que lors de l'entretien technique de 10 min.

Pour l'évaluation de la mise en situation professionnelle, le jury prend en compte les réalisations du candidat.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet

**Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP**

L'organisateur détermine le nombre de surveillants nécessaire au bon déroulement de l'épreuve.

Le surveillant s'assure que les candidats respectent les temps impartis et ne communiquent pas entre eux.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	20/30

## Annexe 1

### Plateau technique d'évaluation

#### Constructeur bois

##### Locaux

Modalité d'évaluation	Désignation et description des locaux	Observations
Mise en situation professionnelle	<p>Un plateau technique équipé en alimentation électrique pour le fonctionnement des machines collectives ou individuelles. Ce plateau technique accueille les postes de travail d'atelier de chaque candidat répartis en quatre zones :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1 zone qui accueille les postes de travail A. Les postes A produisent des poussières de bois.</li><li>- 1 zone qui accueille les postes de travail B.</li><li>- 1 zone qui accueille les postes de travail C. Les postes C produisent des poussières de bois.</li><li>- 1 zone qui accueille les postes de travail D. Les postes D produisent des poussières de bois.</li></ul> <p>L'atelier est équipé de systèmes d'aspiration et de filtration des poussières centralisées ou mobiles aux postes de travail (prévoir les zones de circulation de ces systèmes mobiles).</p>	Locaux équipés aux normes de sécurité et de prévention. Les aires de travail devront être suffisamment éclairées, dégagées et espacées les unes des autres. Prévoir les zones de circulation.
Entretien technique	Sans objet	Les entretiens techniques sont réalisés devant les ouvrages de la mise en situation professionnelle
Entretien final	Un local fermé équipé au minimum d'une table et trois chaises.	Ce local doit garantir la qualité et la confidentialité des échanges.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	21/30

### Ressources (pour un candidat)

Certaines ressources peuvent être partagées par plusieurs candidats.

Leur nombre est indiqué dans la colonne « Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve »

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
Postes de travail	1	Poste de travail A : Comprend les ressources nécessaires à la phase de travaux « Préfabrication en structure bois ».	1	Sans objet
	1	Poste de travail B : Comprend les ressources nécessaires à la phase de travaux « Montage d'une structure bois ».	1	Sans objet
	1	Poste de travail C : Comprend les ressources nécessaires à la phase de travaux « Couverture d'une charpente bois ».	1	Sans objet
	1	Poste de travail D : Comprend les ressources nécessaires à la phase de travaux « Performance énergétique d'un mur bois », « Traitement de la baie » et « Pose de l'ossature et du revêtement bois rapportée sur un mur ».	1	Sans objet
Machines	1	Scie circulaire charpente, hauteur coupe 45 mm mini à 45°	4	Equipe le poste de travail D.
	1	Scie sauteuse 650 W minimum, fixe lame sans clé + 1 jeu de lames à bois	8	Equipe le poste de travail D.
	1	Scie sur table, hauteur coupe 70 mm mini, stationnaire ou semi-stationnaire (type DW 745 de Dewalt ou CS 70 E de Festool par exemple)	16	Equipe le poste de travail D.
	1	Kit perceuse visseuse sans fil avec 2 batteries, 1 chargeur et ses mandrins	1	Equipe le coffre à outils de chantier individuel.
	1	Meuleuse + 1 disque diamant segmenté	4	Equipe le poste de travail C.
	1	Scie à onglet radiale, diamètre lame 260 mm mini	4	Equipe le poste de travail A
	1	Scie circulaire charpente, hauteur coupe 45 mm mini à 45°	4	Equipe le poste de travail A.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	22/30

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
Outils / Outillages	1	Kit collectif d'outillage pour la performance thermique d'un mur : 1 couteau à laine minérale + 1 agrafeuse manuelle T50 + 1 pistolet manuel pour cartouche 310ml	4	Equipe le poste de travail D.
	1	Kit collectif d'outillage pour la pose de revêtement bois : 1 niveau à bulle + 1 règle alu de maçon de 1.50 m ou 2 m	4	Equipe le poste de travail D.
	1	Kit collectif d'outillage pour le montage de structure : 2 serre-joints à pompe 500 mm + 1 niveau à bulle + 1 règle alu de maçon de 1.50 m ou 2 m	4	Equipe le poste de travail B.
	1	Kit individuel d'outillage de frappe et pinces : 1 marteau de coffreur ou charpentier + 1 maillet de menuisier en bois + 1 pince multiprise grande capacité + 1 tenaille menuisier + 1 pince plate arrache-clous type Biberbar long 35 à 40 cm	1	Equipe le coffre à outils de chantier individuel.
	1	Kit individuel d'outillage divers : 1 chiffon en coton + 1 abrasif toile grain 100 + 1 ceinture porte outils/clous + 1 cordon prolongateur électrique de chantier	1	Equipe le coffre à outils de chantier individuel.
	1	Kit individuel d'outillage de sciage et de coupe : 1 cutter à lame rétractable et sécable + 1 ciseau ébauchoir de charpentier largeur 30 mm + 1 scie égoïne denture moyenne + 1 scie à guichet + 1 jeu de forêts métal HSS (diam 3, 4, 5 et 6 mm) + 1 jeu de mèches à béton SDSplus long 160 (diam 8 et 10 mm) + 1 jeu de mèches à bois (diam 8, 10 et 12 mm) + 1 mèche à bois plate diam 30 mm	1	Equipe le coffre à outils de chantier individuel.
	1	Kit collectif d'outillage pour la préfabrication en structure : 2 serre-joints à pompe 500 mm	4	Equipe le poste de travail A.
	1	Kit individuel d'outillage de traçage : 1 crayon mine graphite pour surfaces lisses (verre, métal) + 1 craie grasse industrielle hexagonale + 1 crayon de charpentier + 1 cordeau traceur poudre + 1 griffe à zinc en carbure + 1 compas à secteur + 1 compas à ressort porte crayon	1	Equipe le coffre à outils de chantier individuel.
	1	Kit individuel d'outillage de vissage : 1 clé à molette ouverture 34 mm + 2 clés à pipe débouchée (13 et 17) + 1 jeu d'embouts PZ (2 et 3) + 1 jeu d'embouts TORX (20 à 40) + 1 porte embout magnétique 6 pans mâle + 1 tournevis porte embout	1	Equipe le coffre à outils de chantier individuel.
	1	Kit individuel d'outillage de mesure et de contrôle : 1 mètre ruban boîtier larg 25 mm long 5 m + 1 double mètre 10 branches + 1 jauge de charpentier inox + 1 équerre graduée à talon + 1 fausse équerre	1	Equipe le coffre à outils de chantier individuel.
Équipements	1	Paire de tréteaux de charpentier en bois, largeur 80 cm mini	1	Equipe le poste de travail D.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	23/30

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
	1	Table de travail de 0.80 m2 minimum (par exemple 100 cm x 80 cm)	1	Equipe le poste de travail D.
	1	Coffre à outils de chantier	1	Contient les kits individuels d'outillage.
	1	Paire de tréteaux de charpentier en bois, largeur 80 cm mini	1	Equipe le poste de travail A.
Équipements de protection individuelle (EPI) ou collective	1	Aspirateur d'atelier de poussières classe M (type CTM 48 E LE EC/B22 de Festool par exemple)	99	Le nombre total d'aspirateurs dépend de l'équipement en aspiration centralisée ou non des locaux, et de l'organisation des parcours. L'application de la réglementation prime et chaque candidat doit être en mesure d'utiliser les machines avec une aspiration homologuée efficace.
	1	Casque anti-bruit conforme à l'EN 352-2	1	Sans objet
	1	Masque FFP3 pliable avec soupape conforme à l'EN 149-1	1	Sans objet
	1	Paire de bouchons d'oreilles à usage unique conforme à l'EN 352-2	1	Sans objet
	1	Paire de gants de manutention conforme à l'EN 388	1	Sans objet
	1	Paire de lunettes de protection conforme à l'EN 166 et à l'EN 170	1	Sans objet
	1	Paire de chaussures de sécurité conforme à l'EN ISO 20235	1	Sans objet
Matières d'œuvre	1	Lot de matières d'œuvre	1	Les ressources en matière d'œuvre sont définies dans le DTE Organisateur.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	24/30

## ANNEXE 2

### CORRESPONDANCES DU TP

Le titre professionnel Constructeur bois est composé de certificats de compétences professionnelles (CCP) dont les correspondances sont :

<b>Constructeur bois Arrêté du 04/04/2016</b>		<b>Constructeur bois Arrêté du 04/03/2021</b>	
CCP	Fabriquer en atelier des sous-ensembles structuraux bois de façon semi-industrielle ou par lots	CCP	Fabriquer en atelier des sous-ensembles structuraux bois de façon semi-industrielle ou par lots
CCP	Monter une structure bois	CCP	Monter une structure bois
CCP	Poser les fenêtres de toit et une couverture en tuiles avec accessoires et abergements industrialisés	CCP	Poser les fenêtres de toit et une couverture en tuiles avec accessoires et abergements industrialisés
CCP	Réaliser le revêtement extérieur bois et mettre en oeuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois	CCP	Réaliser le revêtement extérieur bois et mettre en œuvre les systèmes d'isolation et d'étanchéité à l'air d'une construction bois

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	25/30



## Annexe 3

### Glossaire des modalités d'évaluation du référentiel d'évaluation (RE)

#### Mise en situation professionnelle

Il s'agit d'une reconstitution qui s'inspire d'une situation professionnelle représentative de l'emploi visé par le titre. Elle s'appuie sur le plateau technique d'évaluation défini dans l'annexe 1 du référentiel d'évaluation.

#### Présentation d'un projet réalisé en amont de la session

Lorsqu'une mise en situation professionnelle est impossible à réaliser, il peut y avoir présentation d'un projet réalisé dans le centre de formation ou en entreprise. Dans cette hypothèse, le candidat prépare ce projet en amont de la session. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session » mentionne en quoi consiste ce projet.

#### Entretien technique

L'entretien technique peut être prévu par le référentiel d'évaluation. Sa durée et son périmètre de compétences sont précisés. Il permet si nécessaire d'analyser la mise en situation professionnelle et/ou d'évaluer une (des) compétence(s) particulière(s).

#### Questionnaire professionnel

Il s'agit d'un questionnaire écrit passé sous surveillance. Cette modalité est nécessaire pour certains métiers lorsque la mise en situation ne permet pas d'évaluer certaines compétences ou connaissances, telles des normes de sécurité. Les questions peuvent être de type questionnaire à choix multiples (QCM), semi-ouvertes ou ouvertes.

#### Questionnement à partir de production(s)

Il s'agit d'une réalisation particulière (dossier, objet...) élaborée en amont de la session par le candidat, pour évaluer certaines des compétences non évaluables par la mise en situation professionnelle. Elle donne lieu à des questions spécifiques posées par le jury. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) » mentionne en quoi consiste/nt cette/ces production(s).

#### Entretien final

Il permet au jury de s'assurer, que le candidat possède :

La compréhension et la vision globale du métier quel qu'en soit le contexte d'exercice ;

La connaissance et l'appropriation de la culture professionnelle et des représentations du métier.

Lors de l'entretien final, le jury dispose de l'ensemble du dossier du candidat, dont son dossier professionnel.

\*\*\*\*\*

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
COBO	RE	TP-01302	03	11/03/2021	11/03/2021	27/30



**Reproduction interdite**

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."

**Afpa** 