

# PROFIL DE CERTIFICATION

## AUXILIAIRE DU BÂTIMENT

Enseignement secondaire spécialisé de forme 3, de plein exercice ou en alternance (« article 47 »)

Approuvé par le Gouvernement en date du .../.../...

**Sous réserve de l'approbation du Gouvernement**

# TABLE DES MATIÈRES

Table des matières.....	2
Introduction .....	4
Glossaire général.....	5
Références du Profil de certification .....	9
Activités clés (AC).....	10
Articulation entre CP / AC / UAA.....	12
Parcours d'apprentissage et distribution des ECVET .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Unités d'acquis d'apprentissage (UAA).....	14
UAA 1 - Exécuter des maçonneries en blocs – Poser des éléments de plancher sur une maçonnerie .....	14
Contexte d'évaluation représentatif de l'UAA 1.....	25
Cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q. :.....	26
UAA 2 - Réaliser un cimentage et un enduit bitumeux sur un mur existant, poser un système de drainage périphérique.....	27
Contexte d'évaluation représentatif de l'UAA 2.....	34
Cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q. :.....	35
UAA 3 - Placer l'isolation thermique sur un mur existant .....	36
Contexte d'évaluation représentatif de l'UAA 3.....	43
Cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q. :.....	44
UAA 4 - (Dé)Coffrer, ferrailer et bétonner des éléments simples .....	45
Contexte d'évaluation représentatif de l'UAA 4.....	53
Cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q. :.....	54

Profil d'Evaluation : récapitulatif des unités d'acquis d'apprentissage .....	55
Profil d'équipement .....	56
Information utiles (à titre indicatif) .....	57
Éléments disciplinaires nécessaires à l'exercice du métier .....	58
Le cadre francophone des certifications (CFC) .....	59
Supplément au Certificat Europass (SCE) .....	63

# INTRODUCTION

Le Profil de certification est le document de référence destiné à l'enseignement en FWB. Il définit le lien entre une option de base groupée ou une formation à un métier et un ou des Profil(s) de formation.

Le Profil de certification (PC) contient :

- Une introduction avec un glossaire général
- Une présentation du métier
- Les références du Profil de certification
- Le parcours d'apprentissage
- Les activités clés
- Les Unités d'acquis d'apprentissage (UAA) qui listent les aptitudes, les savoirs et l'autonomie avec :
  - un glossaire spécifique pour chaque UAA
  - le Profil d'évaluation pour chaque UAA
- Un Profil d'équipement
- Le cadre francophone de certification (CFC)
- Le(s) supplément(s) au certificat Europass (SCE)

# GLOSSAIRE GÉNÉRAL

<b>Acquis d'apprentissage (AA)</b>	Énoncé de ce que l'apprenant sait, comprend, est capable de réaliser au terme d'un processus d'apprentissage ; les acquis d'apprentissage sont définis en termes de savoirs, d'aptitudes et de compétences, au sens de la Recommandation du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2008 établissant le cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie.
<b>Unités d'acquis d'apprentissage (UAA)</b>	Ensemble cohérent d'acquis d'apprentissage qui peut être évalué et validé.
<b>Activités clés (AC)</b>	Activités indispensables pour remplir les missions qui sont confiées au travailleur dans le cadre de son métier.
<b>Attestation de validation</b>	Document officiel délivré, après chacune des épreuves de qualification destinées à valider les acquis d'apprentissage de l'unité concernée, par le Jury de qualification ou s'il échet par sa délégation composée de membres du personnel enseignant qui ont assuré spécifiquement les apprentissages de l'Unité d'acquis d'apprentissage concernée et quand cela est possible, d'un ou plusieurs membres extérieurs à l'établissement.
<b>Cadre Francophone des Certifications (CFC)</b>	Instrument de classification des certifications en fonction d'un ensemble de critères correspondant à des niveaux d'acquis d'apprentissage déterminés. Le CFC s'applique en Fédération Wallonie-Bruxelles et a été défini en cohérence avec la Vlaamse kwalificatiestructuur (VKS) et le Cadre européen des Certifications (CEC).
<b>Compétence</b>	Aptitude à mettre en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes permettant d'accomplir un certain nombre de tâches.
<b>Savoirs</b>	Résultat de l'assimilation d'informations grâce à l'éducation et à la formation. Le savoir est un ensemble de faits, de principes, de théories et de pratiques liés à un domaine de travail ou d'étude. Le cadre européen des certifications fait référence à des savoirs théoriques ou factuels.
<b>Aptitudes</b>	Capacité d'appliquer un savoir et d'utiliser un savoir-faire pour réaliser des tâches et résoudre des problèmes. Le cadre européen des certifications fait référence à des aptitudes cognitives (utilisation de la pensée logique, intuitive et créative) ou pratiques (fondées sur la dextérité ainsi que sur l'utilisation de méthodes, de matériels, d'outils et d'instruments).
<b>Compétence professionnelle</b>	Pratique professionnelle que la réalisation d'une activité clé implique. Les compétences professionnelles sont les opérations qui décrivent les composantes de l'activité clé.
<b>Grappe métier</b>	Rassemblent des métiers qui sont liés par un même type de production, de services ou par une mobilité professionnelle. Une Grappe-métiers a pour objectif de situer le métier dans une vision plus large de secteur d'activités ; les Profils Métiers sont regroupés en Grappes de métiers.
<b>Parcours d'apprentissage</b>	Proposition d'un ordre de déroulement des unités d'acquis d'apprentissage (UAA) et d'une estimation temporelle pour chaque unité ; les points ECVET y sont attribués.

<b>Points ECVET</b>	Tels que prévus par la Recommandation du Parlement européen et du Conseil du 18 juin 2009 établissant le système européen de crédit d'apprentissages pour l'enseignement et la formation professionnels « European Credit for vocational education and training ») : représentation numérique du poids global des acquis d'apprentissage exigés pour la délivrance d'un certificat de qualification et du poids relatif de chacune des unités par rapport à la certification.
<b>Profil de certification (PC)</b>	Document de référence pour l'enseignement en FWB définissant le lien entre une option de base groupée ou une formation et un ou des Profil(s) de formation élaboré(s) par le Service francophone des métiers et des qualifications (SFMQ) et dûment approuvé(s) par le Gouvernement.
<b>Profil de formation (PF)</b>	Document élaboré par le SFMQ qui définit les unités d'acquis d'apprentissage associées aux activités clés du métier, qui comprend également un Profil d'évaluation et un Profil d'équipement, il est élaboré par des représentants des opérateurs : de l'enseignement ordinaire et spécialisé, de l'enseignement de promotion sociale, publics de la formation professionnelle, de l'alternance, de l'insertion socioprofessionnelle et du Consortium de validation des compétences.
<b>Profil métier (PM)</b>	Document élaboré par le SFMQ qui se compose d'un référentiel métier et d'un référentiel de compétences, il est élaboré par des représentants des Services publics de l'emploi (Forem, Actiris), des représentants des Organisations patronales et des représentants des Organisations syndicales.
<b>Profil d'équipement</b>	Profil qui détermine l'équipement et l'infrastructure suffisant à la mise en œuvre du Profil de formation. L'équipement peut être localisé soit dans l'école soit chez un partenaire et, notamment, dans un Centre de compétence, un Centre de référence, un Centre de technologies avancées, une entreprise.
<b>Profil d'évaluation</b>	Profil qui détermine des seuils de maîtrise minimums exigés en vue de la délivrance d'une attestation de compétence ou en vue de servir de référence à l'élaboration des épreuves certificatives.
<b>Critères</b>	Qualité que l'on attend d'un objet évalué.
<b>Indicateurs</b>	Manifestation observable d'un critère. Indication qui permet de répondre à la question : « A quoi vais-je voir que le critère est respecté ? » ou « Que va exactement observer l'évaluateur ? »
<b>Supplément au Certificat Europass (SCE)</b>	Document octroyé suite à une formation technique ou professionnelle, ou à l'obtention d'un titre de compétences du consortium de validation des compétences. Il permet de rendre plus compréhensible le niveau de formation et/ou de qualification entre pays membres de l'Union Européenne. Il contient : le titre obtenu, le niveau de la qualification (en rapport avec le Cadre Francophone des Certifications en abrégé CFC), les acquis d'apprentissage, le système d'enseignement ou d'opérateur de formation concerné.
<b>Semaine projet</b>	Semaines allouées aux projets scolaires, aux dépassements, aux remédiations, aux séjours. Ces semaines comprises entre 3 et 5 semaines sont issues du découpage en 25 à 27 semaines du parcours d'apprentissage.

## CE PROFIL DE CERTIFICATION CONCERNE LA FORMATION DE L' « AUXILIAIRE DU BÂTIMENT »

L'auxiliaire du bâtiment est un ouvrier dont les activités consistent à assurer différentes tâches **sous la supervision** d'un ou de plusieurs ouvriers qualifiés du secteur de la « construction/gros-œuvre ». Ses connaissances techniques et ses compétences manuelles assurent une coordination logistique et organisationnelle optimale avec les différents travailleurs sur le chantier en pratiquant une partie des travaux **simples** du gros-œuvre d'un bâtiment à savoir :

- ✓ installer le chantier/désinstaller le chantier
- ✓ implanter le bâtiment
- ✓ poser des systèmes d'égouttage et de drainage périphérique
- ✓ exécuter la maçonnerie (y compris jointoyer)
- ✓ intégrer des éléments dans la maçonnerie
- ✓ placer l'isolation thermique
- ✓ étancher des parois
- ✓ coffrer, ferrailer et bétonner des éléments simples (dalles, poutres, colonnes)

### L'ACTIVITÉ DE CE MÉTIER S'EXERCE AU SEIN DE :

- ✓ Chantiers publics (bâtiments et travaux publics) de constructions neuves ou de rénovation
- ✓ Chantiers privés de constructions neuves ou de rénovation

### CONDITIONS D'EXERCICE DU MÉTIER :

- **CONDITIONS MATÉRIELLES**
  - ✓ Le port d'équipements de protection individuelle est requis (masque à poussières, lunettes, protections auditives, chaussures de sécurité, etc.)
  - ✓ Travail majoritairement en extérieur
  - ✓ Travail pouvant être déterminé par les conditions climatiques
  - ✓ Déplacements vers les chantiers
- **CONDITIONS PHYSIQUES**
  - ✓ Avoir une bonne condition physique (travail en extérieur – port de charges)
  - ✓ Avoir un bon sens de l'équilibre (travail sur échafaudage : ne pas être sujet au vertige)

### CONTEXTE RELATIONNEL ET/OU PSYCHOLOGIQUE :

- ✓ Travail d'équipe **sous la supervision** d'un ou de plusieurs ouvriers qualifiés du secteur de la « construction/gros-œuvre »

### CE PROFIL DE CERTIFICATION COMPREND 4 UAA (UNITÉS D'ACQUIS D'APPRENTISSAGE)

- ✓ L'UAA 1 « Exécuter des maçonneries en blocs - Poser des éléments de plancher sur une maçonnerie » ;
- ✓ L'UAA 2 « Réaliser un cimentage et un enduit bitumeux sur un mur existant, poser un système de drainage périphérique » ;
- ✓ L'UAA 3 « Placer l'isolation thermique sur un mur existant » ;
- ✓ L'UAA 4 « (Dé)Coffrer, ferrailer et bétonner des éléments simples »

**QUI FERONT CHACUNE L'OBJET D'UNE ÉVALUATION LORS D'UNE ÉPREUVE DE QUALIFICATION.**



Une **attestation de validation** sera octroyée lorsque l'unité est validée.

Le **Certificat de qualification** (CQ) de l' « auxiliaire du bâtiment » sera octroyé lorsque toutes les UAA auront été validées et que :

- ✓ dans l'enseignement spécialisé de forme 3 en alternance<sup>1</sup>, les six cents heures par an d'activité de formation par le travail en entreprise, réparties sur 20 semaines au moins, auront été réalisées. Lorsqu'il s'avère impossible, pour toute raison, de disposer d'au moins six cents heures d'activité de formation par le travail en entreprise, des périodes complémentaires de formation professionnelle sont organisées dans l'enseignement spécialisé. Toutefois, le nombre d'heures d'activité de formation en entreprise ne peut pas être inférieur à trois cents par année de formation ;
- ✓ dans l'enseignement spécialisé de forme 3 de plein exercice, les stages en entreprise auront été réalisés<sup>2</sup>.

L'UAA 1 du profil de certification de l' « Auxiliaire du bâtiment » est **identique** à l'UAA 6 du profil de formation SFMQ de « Maçon·ne », en ce y compris le profil d'évaluation.

L'UAA 3 du profil de certification de l' « Auxiliaire du bâtiment » est **identique** à l'UAA 3 du profil de formation SFMQ de « Maçon·ne », en ce y compris le profil d'évaluation.



**Pour rappel, une UAA validée reste validée.** Dès lors, le détenteur d'une ou de plusieurs attestations de validation d'UAA figurant à la fois dans le Profils de certification d' « Auxiliaire du bâtiment » et celui de « Maçon·ne » ne devra plus représenter l'épreuve de validation correspondant à cette/ces UAA.

<sup>1</sup> Voir dispositions prévues dans le Décret du 3 juillet 1991 organisant l'enseignement secondaire en alternance, article 2ter, §3, alinéa 3

<sup>2</sup> Dans le respect des dispositions du Décret du 3 mars 2004 organisant l'enseignement spécialisé et de l'Arrêté du Gouvernement de la Communauté française du 15 mai 2014 fixant les modalités d'organisation des stages dans l'enseignement secondaire spécialisé de forme 3.



# RÉFÉRENCES DU PROFIL DE CERTIFICATION

## Intitulé de l'option de base groupée concernée

AUXILIAIRE DU BATIMENT

## Code de l'option

Sans objet pour la formation au métier d' « Auxiliaire du bâtiment » organisée dans l'enseignement spécialisé de forme 3

## Durée en année(s) scolaire(s) sur laquelle est organisée l'option de base groupée/la formation : 2 années – durée donnée à titre indicatif

Il est rappelé que :

- Pour l'enseignement spécialisé de forme 3, 3<sup>e</sup> phase, la durée de la formation peut être adaptée en fonction des besoins des élèves<sup>3</sup>.

Une année scolaire varie de 25 à 27 semaines, le solde peut être alloué aux projets scolaires, aux dépassements, aux remédiations, aux séjours, etc.

**Ce Profil de certification se réfère partiellement au Profil de formation « Maçon/Maçonne » produit par le SFMQ et adopté par le Gouvernement en date du 17/12/2014**

## Nombre minimum et nombre maximum de semaines de stage dans l'enseignement spécialisé de forma 3 de plein exercice<sup>4</sup>

- Stages d'observation et d'initiation : maximum 3 semaines par année scolaire ;
- Stages de pratique accompagnée et/ou de pratique en responsabilité : minimum 6 semaines - maximum 15 semaines.

La durée maximale des stages peut être dépassée sur proposition du Conseil de classe et avis favorable de l'Inspection.

En 3<sup>ème</sup> phase, au moins deux stages doivent être organisés et l'un d'eux doit comporter au moins 20 jours ouvrables consécutifs.

- Sans objet dans l'enseignement en alternance

## Certificat de qualification délivré aux élèves qui maîtrisent les acquis d'apprentissage fixés par le Profil de certification

Certificat de qualification de l' « AUXILIAIRE DU BÂTIMENT »

## Proposition de Positionnement de la certification par rapport au cadre francophone des certifications (CFC) : Niveau 3

<sup>3</sup> Décret du 3 juillet 1991 organisant l'enseignement secondaire en alternance article 2ter, §3, alinéa 2.

<sup>4</sup> Dans le respect des dispositions du Décret du 3 mars 2004 organisant l'enseignement spécialisé et de l'Arrêté du Gouvernement de la Communauté française du 15 mai 2014 fixant les modalités d'organisation des stages dans l'enseignement secondaire spécialisé de forme 3.

# PARCOURS D'APPRENTISSAGE ET DISTRIBUTION DES ECVET

Le parcours d'apprentissage proposé par le Profil de certification **recommande** un ordre de déroulement des unités d'acquis d'apprentissage (UAA), donne une **estimation temporelle** pour chaque unité et alloue les points ECVET<sup>5</sup>.

	Ordre de déroulement des UAA	Intitulé	N <sup>bre</sup> de semaines**	Validation OUI/NON	ECVET
1 <sup>re</sup> année*	<b>UAA 1</b> <i>(= UAA 6 du « Maçon·ne »)</i>	EXÉCUTER DES MAÇONNERIES EN BLOCS - POSER DES ÉLÉMENTS DE PLANCHER SUR UNE MAÇONNERIE	13	NON	-----
	<b>UAA 2</b>	RÉALISER UN CIMENTAGE ET UN ENDUIT BITUMEUX SUR UN MUR EXISTANT, POSER UNE NAPPE DRAINANTE	6	OUI	60
	<b>UAA 4</b>	(DÉ)COFFRER, FERRAILLER ET BÉTONNER DES ÉLÉMENTS SIMPLES	6	NON	-----
2 <sup>e</sup> année*	<b>UAA 1</b>	EXÉCUTER DES MAÇONNERIES EN BLOCS – POSER DES ÉLÉMENTS DE PLANCHER SUR UNE MAÇONNERIE	13	OUI	40
	<b>UAA 3</b> <i>(= UAA 3 du « Maçon·ne »)</i>	PLACER L'ISOLATION THERMIQUE SUR UN MUR EXISTANT	6	OUI	10
	<b>UAA 4</b>	(DÉ)COFFRER, FERRAILLER ET BÉTONNER DES ÉLÉMENTS SIMPLES	6	OUI	10

\* Pour rappel : dans l'enseignement ordinaire en alternance « art.45 » et dans l'enseignement spécialisé de forme 3 de plein exercice ou en alternance, l'année de formation peut se dérouler conformément au calendrier scolaire ou être organisée selon d'autres modalités.

\*\* + Des semaines allouées aux projets scolaires, aux dépassements, aux remédiations, aux séjours. La liberté de chaque établissement est totale quant à l'utilisation des « semaines-projets » pourvu qu'un lien réel soit établi avec la formation.

<sup>5</sup> « ECVET est une méthode permettant de décrire les qualifications en termes d'unités de résultats d'apprentissage (connaissances, aptitudes et compétences) transférables et cumulables auxquelles sont rattachés des points de crédit ». <https://eurspace.eu/fr/accueil/>

# ACTIVITÉS CLÉS (AC)

Les activités clés reprises dans le Profil de certification de l'Auxiliaire du bâtiment sont issues du Profil de formation « Maçon-ne » à l'exception de l'AC 3 « Réaliser le terrassement et les fondations »

Activités Clés (AC) du Profil de certification « Auxiliaire du bâtiment »
AC 1 : Installer/désinstaller le chantier
AC 2 : Implanter le bâtiment
AC 3 : Poser des systèmes d'égouttage et de drainage périphérique
AC 4 : Exécuter la maçonnerie (y compris jointoyer)
AC 5 : Intégrer des éléments dans la maçonnerie
AC 6 : Placer l'isolation thermique
AC 7 : Étancher des parois
AC 8 : Coffrer, ferrailer et bétonner des éléments simples (dalles, poutres, colonnes)

**Exigences transversales : Appliquer les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, de gestion du temps et de protection de l'environnement**

# ARTICULATION ENTRE CP<sup>6</sup> / AC<sup>7</sup> / UAA<sup>8</sup>

ARTICULATION ENTRE CP <sup>6</sup> / AC <sup>7</sup> / UAA <sup>8</sup>					
CP	UAA	UAA 1 : EXÉCUTER DES MAÇONNERIES EN BLOCS POSER DES ÉLÉMENTS DE PLANCHER SUR UNE MAÇONNERIE	UAA 2 : RÉALISER UN CIMENTAGE ET UN ENDUIT BITUMEUX SUR UN MUR EXISTANT, POSER UN SYSTÈME DE DRAINAGE PÉRIPHÉRIQUE.	UAA 3 : PLACER L' ISOLATION THERMIQUE SUR UN MUR EXISTANT.	UAA 4 : (DÉ)COFFRER, FERRAILLER ET BÉTONNER DES ÉLÉMENTS SIMPLES.
<b>AC 1 : Installer / Désinstaller le chantier</b>					
CP 1 : Aménager le chantier		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
CP 2 : Acheminer et stocker les matériaux		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>AC 2 : Implanter le bâtiment</b>					
CP 3 : Implanter les ouvrages et déterminer les niveaux		<b>X</b>		<b>X</b>	
<b>AC 3 : Poser des systèmes d'égouttage et de drainage périphérique</b>					
CP 4 : Poser un système de drainage périphérique			<b>X</b>		
<b>AC 4 : Exécuter la maçonnerie (y compris jointoyer)</b>					
CP 5 : Confectionner le mortier ou la colle mécaniquement ou manuellement		<b>X</b>			
CP 6 : Préparer la construction de différents types de murs.		<b>X</b>			
CP 7 : Réaliser des maçonneries à l'aide de mortier.		<b>X</b>			
CP 8 : Réaliser des baies.		<b>X</b>			
<b>AC 5 : Intégrer des éléments dans la maçonnerie</b>					
CP 9 : Poser des planchers (hourdis, dalles et prédalles, poutres, gîtages)		<b>X</b>			
<b>AC 6 : Placer l'isolation thermique</b>					
CP 10 : Stocker et protéger les matériaux isolants.				<b>X</b>	
CP 11 : Poser un matériel d'isolation.				<b>X</b>	

<sup>6</sup> CP = Compétences professionnelles

<sup>7</sup> AC = Activités clés

<sup>8</sup> UAA = Unité d'Acquis Apprentissage

PROJET DE PROFIL DE CERTIFICATION - Auxiliaire du bâtiment - Enseignement spécialisé de forme 3 de plein exercice ou en alternance « Article

**AC 7 : Étancher des parois**

CP 12 : Placer des membranes d'étanchéité et de protection contre les murs enterrés ou murs contre terre		X		
CP 13 : Placer des membranes contre l'humidité ascensionnelle	X			
CP 14 : Placer des membranes contre l'humidité au niveau des baies	X			

**AC 8 : Coffrer, ferrailer et bétonner des éléments simples (dalles, poutres, colonnes)**

CP 15 : Charpenter, monter et assembler un coffrage traditionnel.				X
CP 16 : Préparer, assembler et poser les armatures pour béton armé.				X
CP 17 : Couler le béton.				X
CP 18 : Décoffrer.				X

**Exigences transversales**

CP X : Appliquer les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, de gestion du temps et de protection de l'environnement	X	X	X	X
--	---	---	---	---

# UNITÉS D'ACQUIS D'APPRENTISSAGE (UAA)

## UAA 1 - EXÉCUTER DES MAÇONNERIES EN BLOCS – POSER DES ÉLÉMENTS DE PLANCHER SUR UNE MAÇONNERIE

<b>Activités-clés</b>	<b>AC 1</b> : Installer/désinstaller le chantier <b>AC 2</b> : Implanter le bâtiment <b>AC 5</b> : Exécuter la maçonnerie (y compris jointoyer) <b>AC 6</b> : Intégrer des éléments dans la maçonnerie <b>AC 8</b> : Etancher des parois	
<b>Exigences transversales</b>	<b>Appliquer les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, de gestion du temps et de protection de l'environnement.</b>	
<b>1.1. AMÉNAGER LE CHANTIER</b>		
<b>Savoirs</b>	<b>Aptitudes</b>	<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Branchement électrique :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• puissance disponible ;</li> <li>• Règles et principes de sécurité.</li> </ul> </li> <li>- Alimentation en eau :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• branchement au réseau ;</li> <li>• raccordement de manière sécurisée (étanchéité des raccords, coupures possibles, système d'arrêt,...).</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Brancher le matériel électrique de manière sécurisée.</li> <li>❖ Utiliser le générateur en cas d'absence de réseau.</li> <li>❖ Effectuer un raccordement à l'eau de manière étanche.</li> </ul>	C.1 Aménager le chantier en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans la cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).

## 1.2. ACHEMINER ET STOCKER LES MATÉRIAUX

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits et matériaux utilisés en gros-œuvre : caractéristiques, identification.</li> <li>- Le bordereau de commande, bon de livraison, fiche technique des matériaux : lecture, extraction des informations utiles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Vérifier l'adéquation entre le bordereau de commande et les matériaux livrés.</li> </ul>	<p>C.2 Acheminer et stocker les matériaux en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits et matériaux : Caractéristiques (nature, dimensions, charge pondérale) ; Conditionnement commercial ; Identification (étiquetage, pictogramme) ; Critères de qualité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les produits et matériaux.</li> <li>❖ Extraire les informations utiles à partir de fiches d'identifications, pictogrammes, ...</li> <li>❖ Contrôler visuellement la nature, la quantité, la qualité, les dimensions des matériaux livrés.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits dangereux : Identification : fiches techniques, étiquetage, pictogrammes, réglementation Risques liés à la manipulation et au stockage Mesures de sécurité, mesures de prévention, équipement spécifique (EPI, EPC).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les produits dangereux.</li> <li>❖ Extraire les informations utiles (conditions de manipulations, règles de sécurité, règles de stockage, risques, mesures de préventions, équipement de sécurité) à partir de fiches techniques, pictogrammes, ...</li> <li>❖ Manipuler de manière sécurisée les produits dangereux.</li> <li>❖ Appliquer les mesures de sécurité.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les principes, techniques et conditions de stockage du matériel/des matériaux.</li> <li>- L'identification du matériel/matériaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les prescriptions du fabricant.</li> <li>❖ Disposer le matériel/matériaux de façon ordonnée.</li> <li>❖ Appliquer les conditions de stockage.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les règles de manutention manuelle et avec engins de levage.</li> <li>- Les différents engins de levage : conditions d'utilisation, réglementation, mesures de sécurité.</li> <li>- Le(s) matériel/matériaux : conditions de manutention.</li> <li>- Les types d'élingue.</li> <li>- Les règles élémentaires d'ergonomie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Apprécier la charge des matériaux à acheminer.</li> <li>❖ Appliquer les règles de manutention.</li> <li>❖ Utiliser le moyen de levage adapté (palan à chaîne, élingue, sangle, ...) aux matériaux à manipuler.</li> <li>❖ Arrimer les charges à déplacer de façon sécurisée.</li> <li>❖ Appliquer les règles d'ergonomie.</li> </ul>	

### 1.3. IMPLANTER LES OUVRAGES ET DÉTERMINER LES NIVEAUX

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les plans, dessins d'exécution :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• terminologie technique ;</li> <li>• signes conventionnels : légende, cotation, échelle,... ;</li> <li>• unités métriques, conversion d'unités ;</li> <li>• éléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation) : le vu et le caché.</li> </ul> </li> <li>- Les tracés : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs corde et flèche.</li> <li>- Les éléments constructifs liés au gros-œuvre : types, principes généraux, éléments constitutifs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A partir de plans/dessins d'exécution de l'architecte :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural,</li> <li>- Interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation,</li> <li>- Identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage,</li> <li>- Extraire les indications de dimensions, de positionnement.</li> </ul> </li> </ul>	<p>C.3 Implanter les ouvrages et déterminer les niveaux en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les instruments topographiques (lunette, laser, théodolite, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Reporter des mesures, hauteurs, niveaux de référence selon le plan.</li> <li>❖ Matérialiser les maçonneries sur les chaises.</li> </ul>	

### 1.4. CONFECTIONNER LE MORTIER MÉCANIQUEMENT OU MANUELLEMENT

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les mortiers :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• types ;</li> <li>• compositions/dosages en fonction du travail à réaliser ;</li> <li>• calcul des quantités en fonction du travail à réaliser ;</li> <li>• conditions de mise en œuvre ;</li> <li>• mode de fabrication.</li> </ul> </li> <li>- Malaxeur, bétonnière :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• principe de fonctionnement ;</li> <li>• conditions d'utilisation ;</li> <li>• règles de sécurité.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Sur base des prescriptions techniques, en fonction du travail à effectuer :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- déterminer la composition du mortier ;</li> <li>- préparer un mortier manuellement ou mécaniquement ;</li> <li>- apprécier l'ouvrabilité d'un mortier.</li> </ul> </li> </ul>	<p>C.4 Confectionner le mortier mécaniquement ou manuellement en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Estimer le volume de mortier nécessaire ;</li> <li>❖ Estimer la quantité de chaque composant en fonction du volume nécessaire.</li> </ul>	



### 1.5. PRÉPARER LA CONSTRUCTION DE DIFFÉRENTS TYPES DE MURS.

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Les plans, dessins d'exécution :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• terminologie technique ;</li> <li>• signes conventionnels : légende, cotation, échelle,...</li> <li>• unités métriques, conversion d'unités ;</li> <li>• éléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation) : le vu et le caché.</li> </ul> </li> <li>❖ Les tracés : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs, rayons, corde et flèche.</li> <li>❖ Eléments constructifs liés au gros-œuvre : types, principes généraux, éléments constitutifs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A partir de plans/dessins d'exécution de l'architecte :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural,</li> <li>❖ interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation,</li> <li>❖ identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage,</li> <li>❖ extraire les indications de dimensions, de positionnement, de types de matériaux à mettre en œuvre.</li> </ul> </li> </ul>	<p>C.5 Préparer la construction de différents types de murs en autonomie d'exécution dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les guides, tirants, ficelle :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• types ;</li> <li>• techniques de mise en place ;</li> <li>• conditions d'utilisation ;</li> <li>• principe d'utilisation.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Reporter les alignements des murs sur la fondation :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- positionner une ficelle, utiliser un fil à plomb.</li> </ul> </li> <li>❖ Positionner des profils : choisir les guides et tirants adaptés.</li> <li>❖ Positionner et fixer les guides et les tirants.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Les Instruments de report des niveaux (laser, niveau d'eau à flexible, niveau d'arpenteur, ...) : description, principes de fonctionnement, conditions d'utilisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Reporter les niveaux de référence.</li> <li>❖ Répartir et tracer les hauteurs d'assises sur les profils.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les types d'appareillage.</li> <li>- Les éléments maçonnés (blocs, briques, ...), dimensions, conditions de mise en œuvre.</li> <li>- Techniques et calculs de compassage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ En fonction du type d'appareillage, de la dimension des éléments maçonnés et des dimensions de l'ouvrage à réaliser, procéder au compassage horizontal et vertical.</li> </ul>	

## 1.6. RÉALISER DES MAÇONNERIES

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instruments de mesure : principe, utilisation</li> <li>- Outillage de découpe (manuel/ électrique) des matériaux :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• types ;</li> <li>• principes de fonctionnement ;</li> <li>• conditions d'utilisation ;</li> <li>• règles et équipement de sécurité.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mesurer et tracer les éléments de construction.</li> <li>❖ Choisir le matériel et le mode de découpe appropriés.</li> <li>❖ Découper sur mesure les éléments de construction.</li> </ul>	<p>C.6 Réaliser des maçonneries en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les conditions de mise en œuvre.</li> <li>- Les différents appareillages de maçonnerie.</li> <li>- Les types de pose.</li> <li>- Les instruments de mesure (niveau, ...).</li> <li>- La procédure de contrôle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Maçonner des briques ou des blocs au mortier en respectant l'appareillage.</li> <li>❖ Assurer la verticalité, l'horizontalité, la planéité, l'esthétique des murs (homogénéité et propreté des briques).</li> <li>❖ Respecter les délais de mise en charge des murs.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les armatures et leur ancrage :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• éléments constitutifs ;</li> <li>• principes ;</li> <li>• but, objectifs ;</li> <li>• modes ;</li> <li>• matériel utilisé ;</li> <li>• conditions de mise en œuvre.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Positionner et fixer correctement les armatures et leur ancrage.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les barrières d'étanchéité :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• matériaux (spécificités, caractéristiques physiques, identification, dimensions commerciales, performances, compatibilité,...) ;</li> <li>• notions d'humidité ascensionnelle et d'infiltrations ;</li> <li>• principes et conditions de mise en œuvre, conséquences en cas de mauvaise pose.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Poser et assurer la continuité des barrières d'étanchéité : aux pieds des murs, aux seuils et aux linteaux.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les nœuds constructifs :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• identification, points de vigilance et ponts thermiques ;</li> <li>• technique de réalisation et d'étanchéité des raccords (notice technique) ;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les points de vigilance et les ponts thermiques.</li> <li>❖ Réaliser des raccords d'éléments de construction en évitant les ponts thermiques.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>principes physiques de base en lien avec la PEB : condensation superficielle/interne, point de rosée, utilité des indicateurs de performance.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les joints de maçonnerie : <ul style="list-style-type: none"> <li>fonctions ;</li> <li>procédure de mise en œuvre ;</li> <li>outillage requis.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evider les joints.</li> <li>Adapter l'ouvrabilité du mortier au jointoyage.</li> <li>Jointoyer.</li> <li>Brosser les parements avant et après le jointoiment.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les techniques de protection et de stabilisation des ouvrages en cours</li> <li>Les défauts dus à l'absence de protection des ouvrages maçonnés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recouvrir d'une bâche les ouvrages en cours.</li> <li>Etayer les maçonneries en cours.</li> </ul>	

### 1.7. RÉALISER DES BAIES

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les appareillages aux piédroits : <ul style="list-style-type: none"> <li>les types ;</li> <li>les conditions de mise en œuvre.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adapter l'appareillage aux piédroits.</li> <li>Placer judicieusement la membrane d'étanchéité.</li> </ul>	<p>C.7 Réaliser des baies en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les instruments de mesure (latte, équerre, niveau).</li> <li>Les outils pour scier/découper (burin, disqueuse, scie, ...).</li> <li>Les techniques, modes de découpe, ...</li> <li>Les règles et équipement de sécurité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réaliser des croquis, des gabarits.</li> <li>Mesurer des éléments de construction.</li> <li>Choisir le matériel et le mode de découpe appropriés.</li> <li>Exécuter la découpe manuellement ou mécaniquement en veillant scrupuleusement aux règles de sécurité.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les linteaux, les seuils : <ul style="list-style-type: none"> <li>types ;</li> <li>prescriptions techniques ;</li> <li>conditions de mise en œuvre ;</li> <li>principes d'isolation.</li> </ul> </li> <li>Les nœuds constructifs : <ul style="list-style-type: none"> <li>identification, points de vigilance et ponts thermiques ;</li> <li>techniques de réalisation et d'étanchéité des raccords (notice technique) ;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poser des linteaux, des seuils : <ul style="list-style-type: none"> <li>amener le matériel de façon adéquate ;</li> <li>positionner le linteau, le seuil à l'endroit ad hoc ;</li> <li>mettre le linteau, le seuil à niveau ;</li> <li>stabiliser le linteau, le seuil ;</li> <li>fixer le linteau, le seuil.</li> </ul> </li> <li>Poser et assurer la continuité de l'étanchéité.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>principes physiques de base en lien avec la PEB : condensation superficielle/interne, point de rosée, utilité des indicateurs de performance.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les types de baies : droites, sur cornières.</li> <li>Les techniques de compassage.</li> <li>Les tracés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Adapter la répartition des blocs, les épaisseurs de joints en fonction de la maçonnerie à réaliser.</li> <li>❖ Réaliser des maçonneries droites, sur cornières.</li> </ul>	

### 1.8. POSER DES PLANCHERS (HOURDIS, DALLES ET PRÉDALLES, POUTRAINS, GÎTAGES)

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les niveaux et alignements requis : mesures, contrôles, les dimensions minimales des appuis, techniques de pose.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Contrôler la surface des appuis.</li> <li>❖ Préparer la surface des appuis (planéité, ...) et les éléments d'ancrage.</li> </ul>	<p>C.8 Poser des planchers (hourdis, dalles et prédalles, poutrains, gîtages en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Des types d'éléments préfabriqués : <ul style="list-style-type: none"> <li>méthode de stockage et du transport sur chantier ;</li> <li>principes de stabilisation et de protection (filières, étais,...).</li> </ul> </li> <li>Les techniques et procédures de positionnement : <ul style="list-style-type: none"> <li>le mode de mise en œuvre des hourdis, dalles, prédalles, poutrains, gîtages ;</li> <li>modes de pose, de scellement dans le béton ou la maçonnerie ;</li> <li>méthodes de réglage.</li> </ul> </li> <li>Les outils de manutention.</li> <li>Les règles conventionnelles de communication avec le grutier.</li> <li>Les règles élémentaires d'ergonomie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Sur base du plan de pose : <ul style="list-style-type: none"> <li>Lever et accrocher des éléments préfabriqués de manière sécurisée selon les prescriptions du fabricant.</li> <li>Maintenir en position correcte (filières).</li> <li>Contrôler le positionnement.</li> <li>Appliquer les règles de manutention.</li> <li>Interagir avec le grutier.</li> <li>Appliquer les règles d'ergonomie.</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'étaçonement : <ul style="list-style-type: none"> <li>les étaçons ;</li> <li>les mesures de sécurité ;</li> <li>les techniques de mise en œuvre.</li> <li>les fiches techniques ou les plans de pose.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Etaçonner les éléments de planchers préfabriqués.</li> </ul>	

Le scellement dans le béton ou la maçonnerie : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les outils ;</li> <li>• les produits ;</li> <li>• les accessoires (barres d'attente, asselets, ...) ;</li> <li>• les techniques de scellement.</li> </ul>	❖ Sceller les éléments de planchers dans le béton ou la maçonnerie.	
---	---	--

### 1.9. TRACER DES MEMBRANES CONTRE L'HUMIDITÉ ASCENSIONNELLE

Savoirs	Aptitudes	Compétences
- Membranes d'étanchéité : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Types ;</li> <li>• Propriétés ;</li> <li>• Techniques et conditions de mise en œuvre.</li> </ul>	❖ Placer des membranes d'étanchéité.	C.9 Placer des membranes contre l'humidité ascensionnelle en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).
- Techniques de pliage et/ou de collage. - Accessoires.	❖ Découper, plier et assembler les membranes. ❖ Assurer la continuité des membranes.	

### 1.10. PLACER DES MEMBRANES CONTRE L'HUMIDITÉ AU NIVEAU DES BAIES

Savoirs	Aptitudes	Compétences
- Membranes d'étanchéité : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Types</li> <li>• Propriétés.</li> <li>• Techniques et conditions de mise en œuvre.</li> </ul>	❖ Placer la membrane d'étanchéité (niveaux vertical et horizontal). ❖ Assurer la continuité des membranes	C.10 Placer des membranes contre l'humidité au niveau des baies en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du
- Les barrières d'étanchéité :	❖ Traiter les matériaux composant la façade au moyen des produits d'étanchéité adéquats.	

<ul style="list-style-type: none"> <li>matériaux (spécificités, caractéristiques physiques, identification, dimensions commerciales, performances, compatibilité,...) ;</li> <li>notions d'humidité ascensionnelle et d'infiltrations ;</li> <li>principes et conditions de mise en œuvre, conséquences en cas de mauvaise pose.</li> </ul>		supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).
---	--	--

**1.11. APPLIQUER LES PRESCRIPTIONS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ, D'HYGIÈNE, D'ERGONOMIE, DE GESTION DU TEMPS ET DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.**

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipement et outillages électriques : principes de sécurité.</li> <li>- Outillage : conditions d'utilisation, règles de sécurité, points de contrôle, équipement de protection.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assurer la maintenance de premier niveau du matériel et de l'outillage.</li> <li>❖ Vérifier une allonge électrique.</li> <li>❖ (Dé)Monter des accessoires d'outillage. <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les prescriptions des fiches techniques sécurité des équipements.</li> </ul> </li> <li>❖ Utiliser l'outillage de maintenance approprié.</li> </ul>	<p>C.11 Appliquer les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, de gestion du temps et de protection de l'environnement en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le <i>Plan particulier de santé et de sécurité</i>, le <i>Code de bien-être au travail</i>, ...</li> <li>- Les consignes de sécurité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les éléments à mettre en œuvre dans le cadre du PPSS, du Code du bien-être au travail, ...</li> <li>❖ Respecter les consignes de sécurité.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les équipements de travail pour le travail en hauteur (échafaudages, échelles...) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Types, caractéristiques, identification, constituants, classe.</li> <li>• Critères de conformité, points de contrôle.</li> <li>• Conditions d'utilisation, principe de stabilité, charges admissibles.</li> </ul> </li> <li>- Mesures de prévention des risques de chute de personnes ou d'objets Equipements de sécurité associés (EPI, EPC).</li> <li>- Mesures de prévention liées aux conditions météorologiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser un équipement de travail en hauteur (échafaudage, échelles, ...) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- réaliser un contrôle visuel (conformité, stabilité, conditions d'utilisation ;</li> <li>- équipement de sécurité, estimation de la charge) avant utilisation ;</li> <li>- utiliser l'équipement de travail de manière sécurisée dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions du fabricant ;</li> <li>- utiliser les EPI et EPC requis ;</li> </ul> </li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Règlementation en cours sur l'utilisation des équipements de travail pour des travaux temporaires en hauteur : principes généraux, éléments spécifiques utiles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- manipuler une échelle ;</li> <li>- (dés)installer une échelle de manière sécurisée.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits et matériaux dangereux : types, risques liés à la manipulation, procédures en cas d'urgence (limites d'intervention, ...), équipement de sécurité, mesures de prévention, règles de stockage, ...</li> <li>- Les catégories de déchets.</li> <li>- Le flux des déchets sur un chantier de construction.</li> <li>- Les principes du réemploi des matériaux de construction.</li> <li>- Fiches techniques : étiquetage, pictogrammes.</li> <li>- Le matériel et produits utilisés pour le nettoyage du chantier.</li> <li>- Le tri sélectif et l'évacuation des déchets.</li> <li>- Les prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel).</li> <li>- Les principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie.</li> <li>- La réglementation en vigueur en matière de P.E.B. : sensibilisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.</li> <li>❖ Utiliser les équipements de sécurité spécifiques aux produits inflammables, dangereux, toxiques, ...</li> <li>❖ Identifier les débris, déchets et matériaux de réemploi.</li> <li>❖ Assurer le tri et l'évacuation des déchets dans le respect des réglementations en vigueur et des règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement.</li> <li>❖ Ranger le chantier après les activités.</li> <li>❖ Nettoyer le chantier après les activités.</li> <li>❖ Utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle.</li> <li>❖ Utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle.</li> <li>❖ Assurer la mise en œuvre des matériaux afin de répondre aux exigences de la PEB.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les principes d'hygiène générale et personnelle.</li> <li>- Les directives de l'entreprise en ce qui concerne la propreté et l'hygiène.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les principes d'hygiène générale et personnelle.</li> <li>❖ Appliquer les directives de l'entreprise en ce qui concerne la propreté et l'hygiène.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les règles d'ergonomie spécifiques à cette activité.</li> <li>- Les règles de manutention avec/sans moyen de levage.</li> <li>- Les techniques et matériel de levage : conditions d'utilisation.</li> <li>- Les aides à la manutention.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les règles ergonomiques lors de la manutention manuelle du matériel et des matériaux.</li> <li>❖ Adopter des postures de travail ergonomiquement correctes.</li> <li>❖ Utiliser les techniques et matériel de levage appropriés à l'activité, dans les limites de la réglementation en vigueur.</li> </ul>	

## GLOSSAIRE SPÉCIFIQUE À L'UAA 1

- **CBT** : Code de bien-être au travail
- **C.N.A.C.** : Comité national d'action pour la sécurité et l'hygiène dans la construction
- **D.G.R.N.E.** : Direction Générale des ressources Naturelles et de l'Environnement
- **EPC** : Equipements de protection collectifs
- **EPI** : Equipements de protection individuels
- **I.B.G.E.** : Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement
- **O.W.D.** : Office wallon des déchets
- **PEB** : Performance énergétique des bâtiments
- **PI** : Plan d'implantation
- **PPSS** : Plan particulier de sécurité et de santé
- **Produit dangereux** : Substance qui peut avoir une incidence néfaste sur le corps humain, les matériaux, les installations ou l'environnement
- **Projet Marco** : Projet visant à créer des outils d'information et de formation au management des risques environnementaux dans les métiers de la construction, financé par le Fonds social européen, la Région wallonne et la Direction générale des ressources naturelles et de l'environnement
- **VCA** : VCA (Veiligheidschecklist Aannemers – en français LSC : Liste de contrôle Sécurité, Santé et Environnement Entreprises Contractantes)



## CONTEXTE D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIF DE L'UAA 1

### EXÉCUTER DES MAÇONNERIES EN BLOCS – POSER DES ÉLÉMENTS DE PLANCHER SUR UNE MAÇONNERIE

#### Éléments critiques de contexte (ou contraintes)<sup>9</sup>

##### Tâches :

- Réaliser une maçonnerie de blocs.
- Placer les membranes d'étanchéité.
- Poser des éléments de plancher sur la maçonnerie réalisée.
- Gérer son poste de travail : approvisionner (matériaux, matériel) – organiser son poste de travail – nettoyer et ranger (poste de travail, matériel) trier et éliminer les déchets.

##### Mise en situation :

- Situation pratique significative dans un contexte d'atelier ou de chantier.

##### Complexité :

- La maçonnerie comportera au moins un retour d'angle, une baie et une jonction.

##### Autonomie :

- Epreuve individuelle.
- Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Approvisionnement en matériel et matériaux appropriés – Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques

##### Temps de réalisation :

- Fixé par l'équipe pédagogique.

##### Conditions de réalisation :

- L'apprenant dispose :
  - d'un poste de travail avec des repères et un niveau de référence ;
  - des documents utiles (plan, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu...);
  - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, ...);
  - des matériaux et matériel en suffisance.

<sup>9</sup> Les éléments critiques du contexte (contraintes) sont à destination des concepteurs d'épreuves ! Bien entendu, lors de la conception des épreuves d'évaluation, les concepteurs veilleront à formuler LES tâches, consignes, ..... , à communiquer aux candidats en tenant compte du degré d'autonomie et de complexité attendus.

## CADRE DE RÉFÉRENCE D'ÉVALUATION S.F.M.Q. :

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG Oui/Non
<b>Critère 1 : Conformité de la production</b>	1.1. Le positionnement et les dimensions de l'ouvrage et de ses composants sont conformes au plan et/ou aux instructions.	.....
	1.2. La maçonnerie est conforme au plan et prescriptions techniques (dimensions, appareillage, compassage, aplomb, verticalité, ...).	.....
	1.3. Les éléments de plancher sont posés de manière précise, stable et sécurisée.	.....
	1.4. Les membranes d'étanchéité sont posées conformément aux prescriptions techniques.	.....
<b>Critère 2 : Conformité du processus</b>	2.1. Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.	.....
	2.2. L'organisation du travail est rationnelle.	.....
<b>Critère 3 : Respect des règles et des consignes</b>	3.1. Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées.	.....
	3.2. Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées.	.....
	3.3. Les consignes organisationnelles sont respectées.	.....

Remarque :

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q. :

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis,
- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.

Les modalités de mesure de chaque indicateur globalisant sont déterminées par les opérateurs d'enseignement et de formation en fonction de l'épreuve qu'ils construisent

**UAA 2 - RÉALISER UN CIMENTAGE ET UN ENDUIT BITUMEUX SUR UN MUR EXISTANT, POSER UN SYSTÈME DE DRAINAGE PÉRIPHÉRIQUE.**

<b>Activités-clés</b>	<p><b>AC 1 : Installer/désinstaller le chantier</b></p> <p><b>AC 4 : Poser des systèmes d'égouttage et de drainage périphérique</b></p> <p><b>AC 8 : Etancher des parois</b></p>
<b>Exigences transversales</b>	<b>Appliquer les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, de gestion du temps et de protection de l'environnement.</b>

**2.1. AMÉNAGER LE CHANTIER**

<b>Savoirs</b>	<b>Aptitudes</b>	<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Branchement électrique :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• puissance disponible ;</li> <li>• Règles et principes de sécurité.</li> </ul> </li> <li>- Alimentation en eau :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• branchement au réseau ;</li> <li>• raccordement de manière sécurisée (étanchéité des raccords, coupures possibles, système d'arrêt,...)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Brancher le matériel électrique de manière sécurisée.</li> <li>❖ Utiliser le générateur en cas d'absence de réseau.</li> <li>❖ Effectuer un raccordement à l'eau de manière étanche.</li> </ul>	<p>C.1 Aménager le chantier en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans la cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>

## 2.2. ACHEMINER ET STOCKER LES MATÉRIAUX

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits et matériaux utilisés en gros-œuvre : caractéristiques, identification.</li> <li>- Le bordereau de commande, bon de livraison, fiche technique des matériaux : lecture, extraction des informations utiles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Vérifier l'adéquation entre le bordereau de commande et les matériaux livrés.</li> </ul>	<p>C.2 Acheminer et stocker les matériaux en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits et matériaux : Caractéristiques (nature, dimensions, charge pondérale) ; Conditionnement commercial ; Identification (étiquetage, pictogramme) ; Critères de qualité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les produits et matériaux.</li> <li>❖ Extraire les informations utiles à partir de fiches d'identifications, pictogrammes, ...</li> <li>❖ Contrôler visuellement la nature, la quantité, la qualité, les dimensions des matériaux livrés.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits dangereux : Identification : fiches techniques, étiquetage, pictogrammes, réglementation Risques liés à la manipulation et au stockage Mesures de sécurité, mesures de prévention, équipement spécifique (EPI, EPC).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les produits dangereux.</li> <li>❖ Extraire les informations utiles (conditions de manipulations, règles de sécurité, règles de stockage, risques, mesures de préventions, équipement de sécurité) à partir de fiches techniques, pictogrammes, ...</li> <li>❖ Manipuler de manière sécurisée les produits dangereux.</li> <li>❖ Appliquer les mesures de sécurité.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les principes, techniques et conditions de stockage du matériel/des matériaux.</li> <li>- L'identification du matériel/matériaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les prescriptions du fabricant.</li> <li>❖ Disposer le matériel/matériaux de façon ordonnée.</li> <li>❖ Appliquer les conditions de stockage.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les règles de manutention manuelle et avec engins de levage.</li> <li>- Les différents engins de levage : conditions d'utilisation, réglementation, mesures de sécurité.</li> <li>- Le(s) matériel/matériaux : conditions de manutention.</li> <li>- Les types d'élingue.</li> <li>- Les règles élémentaires d'ergonomie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Apprécier la charge des matériaux à acheminer.</li> <li>❖ Appliquer les règles de manutention.</li> <li>❖ Utiliser le moyen de levage adapté (palan à chaîne, élingue, sangle, ...) aux matériaux à manipuler.</li> <li>❖ Arrimer les charges à déplacer de façon sécurisée.</li> <li>❖ Appliquer les règles d'ergonomie.</li> </ul>	

### 2.3. IMPLANTER LES OUVRAGES ET DÉTERMINER LES NIVEAUX

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les plans, dessins d'exécution :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• terminologie technique ;</li> <li>• signes conventionnels : légende, cotation, échelle,... ;</li> <li>• unités métriques, conversion d'unités ;</li> <li>• éléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation) : le vu et le caché.</li> </ul> </li> <li>- Les tracés : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs corde et flèche.</li> <li>- Les éléments constructifs liés au gros-œuvre : types, principes généraux, éléments constitutifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A partir de plans/dessins d'exécution de l'architecte :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural,</li> <li>- Interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation,</li> <li>- Identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage, Extraire les indications de dimensions, de positionnement.</li> </ul> </li> </ul>	<p>C.3 Implanter les ouvrages et déterminer les niveaux en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>

### 2.4. CONFECTIONNER LE MORTIER MÉCANIQUEMENT OU MANUELLEMENT

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les mortiers :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• types ;</li> <li>• compositions/dosages en fonction du travail à réaliser ;</li> <li>• calcul des quantités en fonction du travail à réaliser ;</li> <li>• conditions de mise en œuvre ;</li> <li>• mode de fabrication.</li> </ul> </li> <li>- Malaxeur, bétonnière :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• principe de fonctionnement ;</li> <li>• conditions d'utilisation ;</li> <li>• règles de sécurité.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Sur base des prescriptions techniques, en fonction du travail à effectuer :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- déterminer la composition du mortier ;</li> <li>- préparer un mortier manuellement ou mécaniquement ;</li> <li>- apprécier l'ouvrabilité d'un mortier</li> </ul> </li> <li>❖ Estimer le volume de mortier nécessaire ;</li> <li>❖ Estimer la quantité de chaque composant en fonction du volume nécessaire.</li> </ul>	<p>C.4 Confectionner le mortier mécaniquement ou manuellement en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>

## 2.5. PLACER DES MEMBRANES D'ÉTANCHÉITÉ ET DE PROTECTION CONTRE LES MURS ENTERRÉS OU MURS CONTRE TERRE

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les types de mortiers et adjuvants.</li> <li>- Le dosage des mortiers et des adjuvants.</li> <li>❖ Les conditions de mise en œuvre (tolérances, état du support, ...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Confectionner des mortiers.</li> <li>❖ Poser un cimentage.</li> <li>❖ Lisser le mortier et arrondir les angles.</li> <li>❖ Réaliser des joints étanches à l'eau entre les éléments de construction.</li> </ul>	<p>C.12 Placer des membranes d'étanchéité et de protection contre les murs enterrés ou contre terre en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Les enduits bitumeux.</li> <li>- Les membranes de drainage.</li> <li>- Les types de barrière et leur utilité.</li> <li>- La technique du pliage et du découpage des membranes.</li> <li>- Les techniques et accessoires de fixation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Réaliser un enduit à l'aide de pinceaux ou de brosses.</li> <li>❖ Placer des barrières de drainage et de protection contre les murs de fondation ou enterrés.</li> <li>❖ Réaliser des joints étanches à l'eau entre les éléments de construction.</li> </ul>	

## 2.6. POSER UN SYSTÈME DE DRAINAGE PÉRIPHÉRIQUE

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les principes de sécurité.</li> <li>- L'outillage manuel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Aménager le fonds de fouille.</li> <li>❖ Stabiliser la tranchée.</li> </ul>	<p>C.13 Poser un système de drainage périphérique en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les systèmes de drainage : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les types de drains ;</li> <li>• les éléments constitutifs ;</li> <li>• les principes de fonctionnement ;</li> <li>• les conditions de mise en œuvre.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assurer un enrobage adéquat (géotextile ou natte filtrante).</li> <li>❖ Respecter la granulométrie des agrégats lors de la pose.</li> <li>❖ Respecter les emplacements et les niveaux.</li> <li>❖ Placer le géotextile.</li> <li>❖ Placer le drain en respectant les niveaux.</li> <li>❖ Assembler et placer des regards de visite adaptés.</li> <li>❖ Respecter les niveaux de raccordement.</li> </ul>	

**2.7. APPLIQUER LES PRESCRIPTIONS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ, D'HYGIÈNE, D'ERGONOMIE, DE GESTION DU TEMPS ET DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.**

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipement et outillages électriques : principes de sécurité.</li> <li>- Outillage : conditions d'utilisation, règles de sécurité, points de contrôle, équipement de protection.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assurer la maintenance de premier niveau du matériel et de l'outillage.</li> <li>❖ Vérifier une allonge électrique.</li> <li>❖ (Dé)Monter des accessoires d'outillage.</li> <li>❖ Appliquer les prescriptions des fiches techniques sécurité des équipements.</li> <li>❖ Utiliser l'outillage de maintenance approprié.</li> </ul>	<p>C.11 Appliquer les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, de gestion du temps et de protection de l'environnement en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les consignes de sécurité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Respecter les consignes de sécurité.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les équipements de travail pour le travail en hauteur (échafaudages, échelles...) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Types, caractéristiques, identification, constituants, classe.</li> <li>• Critères de conformité, points de contrôle.</li> <li>• Conditions d'utilisation, principe de stabilité, charges admissibles.</li> </ul> </li> <li>- Mesures de prévention des risques de chute de personnes ou d'objets Equipements de sécurité associés (EPI, EPC).</li> <li>- Mesures de prévention liées aux conditions météorologiques.</li> <li>- Réglementation en cours sur l'utilisation des équipements de travail pour des travaux temporaires en hauteur : principes généraux, éléments spécifiques utiles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser un équipement de travail en hauteur (échafaudage, échelles, ...) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- réaliser un contrôle visuel (conformité, stabilité, conditions d'utilisation ;</li> <li>- équipement de sécurité, estimation de la charge) avant utilisation ;</li> <li>- utiliser l'équipement de travail de manière sécurisée dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions du fabricant ;</li> <li>- utiliser les EPI et EPC requis ;</li> <li>- manipuler une échelle ;</li> <li>- (dés)installer une échelle de manière sécurisée.</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits et matériaux dangereux : types, risques liés à la manipulation, procédures en cas d'urgence (limites d'intervention, ...), équipement de sécurité, mesures de prévention, règles de stockage, ...</li> <li>- Les catégories de déchets.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.</li> <li>❖ Utiliser les équipements de sécurité spécifiques aux produits inflammables, dangereux, toxiques, ...</li> <li>❖ Identifier les débris, déchets et matériaux de réemploi.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le flux des déchets sur un chantier de construction.</li> <li>- Les principes du réemploi des matériaux de construction.</li> <li>- Fiches techniques : étiquetage, pictogrammes.</li> <li>- Le matériel et produits utilisés pour le nettoyage du chantier.</li> <li>- Le tri sélectif et l'évacuation des déchets.</li> <li>- Les prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel).</li> <li>- Les principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assurer le tri et l'évacuation des déchets dans le respect des réglementations en vigueur et des règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement.</li> <li>❖ Ranger le chantier après les activités.</li> <li>❖ Nettoyer le chantier après les activités.</li> <li>❖ Utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle.</li> <li>❖ Utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les principes d'hygiène générale et personnelle.</li> <li>- Les directives de l'entreprise en ce qui concerne la propreté et l'hygiène.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les principes d'hygiène générale et personnelle.</li> <li>❖ Appliquer les directives de l'entreprise en ce qui concerne la propreté et l'hygiène.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les règles d'ergonomie spécifiques à cette activité.</li> <li>- Les règles de manutention avec/sans moyen de levage.</li> <li>- Les techniques et matériel de levage : conditions d'utilisation.</li> <li>- Les aides à la manutention.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les règles ergonomiques lors de la manutention manuelle du matériel et des matériaux.</li> <li>❖ Adopter des postures de travail ergonomiquement correctes.</li> <li>❖ Utiliser les techniques et matériel de levage appropriés à l'activité, dans les limites de la réglementation en vigueur</li> </ul>	



## GLOSSAIRE SPÉCIFIQUE À L'UAA 2

- **CBT** : Code de bien-être au travail
- **C.N.A.C.** : Comité national d'action pour la sécurité et l'hygiène dans la construction
- **D.G.R.N.E.** : Direction Générale des ressources Naturelles et de l'Environnement
- **EPC** : Equipements de protection collectifs
- **EPI** : Equipements de protection individuels
- **I.B.G.E.** : Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement
- **O.W.D.** : Office wallon des déchets
- **PEB** : Performance énergétique des bâtiments
- **PI** : Plan d'implantation
- **PPSS** : Plan particulier de sécurité et de santé
- **Produit dangereux** : Substance qui peut avoir une incidence néfaste sur le corps humain, les matériaux, les installations ou l'environnement
- **Projet Marco** : Projet visant à créer des outils d'information et de formation au management des risques environnementaux dans les métiers de la construction, financé par le Fonds social européen, la Région wallonne et la Direction générale des ressources naturelles et de l'environnement
- **VCA** : VCA (Veiligheidschecklist Aannemers – en français LSC : Liste de contrôle Sécurité, Santé et Environnement Entreprises Contractantes)

## CONTEXTE D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIF DE L'UAA 2

### **RÉALISER UN CIMENTAGE ET UN ENDUIT BITUMEUX SUR UN MUR EXISTANT, POSER UN SYSTÈME DE DRAINAGE PÉRIPHÉRIQUE.**

#### **Eléments critiques de contexte (ou contraintes)<sup>10</sup>**

##### **Tâches :**

- Dresser un cimentage.
- Appliquer un enduit bitumeux.
- Poser la nappe drainante et le drain
- Gérer son poste de travail : organiser son poste de travail – nettoyer et ranger (poste de travail, matériel) – trier et éliminer les déchets.

##### **Mise en situation :**

- Situation pratique significative dans un contexte d'atelier ou de chantier.

##### **Complexité :**

- Le support comporte un angle rentrant, un angle sortant, ainsi qu'un passage d'impétrant

##### **Autonomie :**

- Épreuve individuelle.
- Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques.

##### **Temps de réalisation :**

- Fixé par l'équipe pédagogique.

##### **Conditions de réalisation :**

- L'apprenant dispose :
  - d'un poste de travail avec des repères;
  - des documents utiles (plan, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu...);
  - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, ...);
  - des matériaux et matériel en suffisance.

<sup>10</sup> Les éléments critiques du contexte (contraintes) sont à destination des concepteurs d'épreuves ! Bien entendu, lors de la conception des épreuves d'évaluation, les concepteurs veilleront à formuler LES tâches, consignes, ....., à communiquer aux candidats en tenant compte du degré d'autonomie et de complexité attendus.

## CADRE DE RÉFÉRENCE D'ÉVALUATION S.F.M.Q. :

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG Oui/Non
<b>Critère 1 : Conformité de la production</b>	1.1. Le cimentage est conforme au résultat attendu.	.....
	1.2. L'étanchéité de l'ouvrage est assurée par l'enduit bitumeux.	.....
	1.3. La nappe de drainage est posée conformément aux prescriptions.	.....
	1.4. Le drain est posé conformément aux prescriptions.	.....
<b>Critère 2 : Conformité du processus</b>	2.1. Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.	.....
	2.2. L'organisation du travail est rationnelle.	.....
<b>Critère 3 : Respect des règles et des consignes</b>	3.1. Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées.	.....
	3.2. Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées.	.....
	3.3. Les consignes organisationnelles du chantier sont respectées.	.....

Remarque :

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q. :

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis,
- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.

Les modalités de mesure de chaque indicateur globalisant sont déterminées par les opérateurs d'enseignement et de formation en fonction de l'épreuve qu'ils construisent

### UAA 3 - PLACER L'ISOLATION THERMIQUE SUR UN MUR EXISTANT

<b>Activités-clés</b>	<b>AC 1 : Installer/désinstaller le chantier</b> <b>AC 2 : Implanter le bâtiment</b> <b>AC 7 : Placer l'isolation thermique</b>
<b>Exigences transversales</b>	<b>Appliquer les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, de gestion du temps et de protection de l'environnement.</b>

#### 3.1. AMÉNAGER LE CHANTIER

Savoirs	Aptitudes	Compétences
- Branchement électrique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• puissance disponible ;</li> <li>• Règles et principes de sécurité.</li> </ul> - Alimentation en eau : <ul style="list-style-type: none"> <li>• branchement au réseau ;</li> <li>• raccordement de manière sécurisée (étanchéité des raccords, coupures possibles, système d'arrêt,...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Brancher le matériel électrique de manière sécurisée.</li> <li>❖ Utiliser le générateur en cas d'absence de réseau.</li> <li>❖ Effectuer un raccordement à l'eau de manière étanche.</li> </ul>	C.1 Aménager le chantier en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans la cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).
- Les déchets : nature, type, réglementations existantes...	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A partir du PPSS, PI ou instructions :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- installer des lieux de regroupement des déchets.</li> </ul> </li> </ul>	

### 3.2. ACHEMINER ET STOCKER LES MATÉRIAUX

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits et matériaux utilisés en gros-œuvre : caractéristiques, identification.</li> <li>- Le bordereau de commande, bon de livraison, fiche technique des matériaux : lecture, extraction des informations utiles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Vérifier l'adéquation entre le bordereau de commande et les matériaux livrés.</li> </ul>	<p>C.2 Acheminer et stocker les matériaux en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits et matériaux : Caractéristiques (nature, dimensions, charge pondérale) ; Conditionnement commercial ; Identification (étiquetage, pictogramme) ; Critères de qualité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les produits et matériaux.</li> <li>❖ Extraire les informations utiles à partir de fiches d'identifications, pictogrammes, ...</li> <li>❖ Contrôler visuellement la nature, la quantité, la qualité, les dimensions des matériaux livrés.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits dangereux : Identification : fiches techniques, étiquetage, pictogrammes, réglementation Risques liés à la manipulation et au stockage Mesures de sécurité, mesures de prévention, équipement spécifique (EPI, EPC).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les produits dangereux.</li> <li>❖ Extraire les informations utiles (conditions de manipulations, règles de sécurité, règles de stockage, risques, mesures de préventions, équipement de sécurité) à partir de fiches techniques, pictogrammes, ...</li> <li>❖ Manipuler de manière sécurisée les produits dangereux.</li> <li>❖ Appliquer les mesures de sécurité.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les principes, techniques et conditions de stockage du matériel/des matériaux.</li> <li>- L'identification du matériel/matériaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les prescriptions du fabricant.</li> <li>❖ Disposer le matériel/matériaux de façon ordonnée.</li> <li>❖ Appliquer les conditions de stockage.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les règles de manutention manuelle et avec engins de levage.</li> <li>- Les différents engins de levage : conditions d'utilisation, réglementation, mesures de sécurité.</li> <li>- Le(s) matériel/matériaux : conditions de manutention.</li> <li>- Les types d'élingue.</li> <li>- Les règles élémentaires d'ergonomie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Apprécier la charge des matériaux à acheminer.</li> <li>❖ Appliquer les règles de manutention.</li> <li>❖ Utiliser le moyen de levage adapté (palan à chaîne, élingue, sangle, ...) aux matériaux à manipuler.</li> <li>❖ Arrimer les charges à déplacer de façon sécurisée.</li> <li>❖ Appliquer les règles d'ergonomie.</li> </ul>	

### 3.3. IMPLANTER LES OUVRAGES ET DÉTERMINER LES NIVEAUX

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les plans, dessins d'exécution :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• terminologie technique ;</li> <li>• signes conventionnels : légende, cotation, échelle,... ;</li> <li>• unités métriques, conversion d'unités ;</li> <li>• éléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation) : le vu et le caché.</li> </ul> </li> <li>- Les tracés : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs corde et flèche.</li> <li>- Les éléments constructifs liés au gros-œuvre : types, principes généraux, éléments constitutifs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A partir de plans/dessins d'exécution de l'architecte :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural,</li> <li>- Interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation,</li> <li>- Identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage,</li> <li>- Extraire les indications de dimensions, de positionnement.</li> </ul> </li> </ul>	<p>C.3 Implanter les ouvrages et déterminer les niveaux en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les instruments topographiques (lunette, laser, théodolite, ...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Reporter des mesures, hauteurs, niveaux de référence selon le plan.</li> <li>❖ Matérialiser les maçonneries sur les chaises.</li> </ul>	

### 3.4. STOCKER ET PROTÉGER LES MATÉRIAUX ISOLANTS

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les matériaux isolants :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• types ;</li> <li>• descriptif</li> <li>• performance énergétique ;</li> <li>• compatibilité ;</li> <li>• prescriptions ;</li> <li>• conditions de mise en œuvre ;</li> <li>• prescriptions de stockage, de façonnage ;</li> <li>• techniques de mise en œuvre.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Stocker les matériaux isolants en fonction de leurs spécificités.</li> </ul>	<p>C.14 Stocker et protéger les matériaux isolants en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>

### 3.5. POSER UN MATÉRIEL D'ISOLATION

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les nœuds constructifs. identification, points de vigilance et ponts thermiques ;</li> <li>- Technique de réalisation des raccords entre éléments de construction (notices techniques) ;</li> <li>- Principes de base en lien avec la PEB : condensation superficielle/interne, point de rosée, utilité des indicateurs de performance.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les nœuds constructifs sur plan et <i>in situ</i>.</li> </ul>	<p>C.15 Poser un matériel d'isolation en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les conditions de mise en œuvre des isolants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Vérifier la planéité et la propreté des supports.</li> <li>❖ Refermer les joints creux.</li> <li>❖ Réparer les fissures.</li> <li>❖ Retirer le mortier débordant.</li> <li>❖ Dépoussiérer les murs.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les matériaux d'étanchéité : <ul style="list-style-type: none"> <li>• types ;</li> <li>• techniques de mise en œuvre ;</li> <li>• conditions de mise en œuvre ;</li> <li>• risques encourus par une mise en œuvre inadéquate.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Intégrer et adapter les éléments d'étanchéité en fonction du type d'isolation mise en œuvre.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le matériel de traçage.</li> <li>- Le matériel de découpage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tracer les isolants.</li> <li>❖ Découper les isolants.</li> <li>❖ Manipuler l'isolant de manière à en conserver la qualité.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le matériel et l'outillage de fixation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Positionner les isolants (alternance, ...).</li> <li>❖ Assembler en réalisant des joints étanches entre les panneaux d'isolant.</li> <li>❖ Fixer les panneaux contre la maçonnerie à l'aide des accessoires prescrits par les fabricants.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les barrières à l'air.</li> <li>- Les ponts thermiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assurer la continuité de l'isolation.</li> <li>❖ Placer des membranes d'attente en préparation des opérations suivantes.</li> </ul>	

**3.6. APPLIQUER LES PRESCRIPTIONS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ, D'HYGIÈNE, D'ERGONOMIE, DE GESTION DU TEMPS ET DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.**

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipement et outillages électriques : principes de sécurité.</li> <li>- Outillage : conditions d'utilisation, règles de sécurité, points de contrôle, équipement de protection.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assurer la maintenance de premier niveau du matériel et de l'outillage.</li> <li>❖ Vérifier une allonge électrique.</li> <li>❖ (Dé)Monter des accessoires d'outillage.</li> <li>❖ Appliquer les prescriptions des fiches techniques sécurité des équipements.</li> <li>❖ Utiliser l'outillage de maintenance approprié.</li> </ul>	<p>C.11 Appliquer les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, de gestion du temps et de protection de l'environnement en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le <i>Plan particulier de santé et de sécurité</i>, le <i>Code de bien-être au travail</i>, ...</li> <li>- Les consignes de sécurité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les éléments à mettre en œuvre dans le cadre du PPSS, du Code du bien-être au travail, ...</li> <li>❖ Respecter les consignes de sécurité.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les équipements de travail pour le travail en hauteur (échafaudages, échelles...) :</li> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Types, caractéristiques, identification, constituants, classe.</li> <li>• Critères de conformité, points de contrôle.</li> <li>• Conditions d'utilisation, principe de stabilité, charges admissibles.</li> </ul> </li> <li>- Mesures de prévention des risques de chute de personnes ou d'objets Equipements de sécurité associés (EPI, EPC).</li> <li>- Mesures de prévention liées aux conditions météorologiques.</li> <li>- Réglementation en cours sur l'utilisation des équipements de travail pour des travaux temporaires en hauteur : principes généraux, éléments spécifiques utiles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser un équipement de travail en hauteur (échafaudage, échelles, ...) :</li> <li>- réaliser un contrôle visuel (conformité, stabilité, conditions d'utilisation ;</li> <li>- équipement de sécurité, estimation de la charge) avant utilisation ;</li> <li>- utiliser l'équipement de travail de manière sécurisée dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions du fabricant ;</li> <li>- utiliser les EPI et EPC requis ;</li> <li>- manipuler une échelle ;</li> <li>- (dés)installer une échelle de manière sécurisée.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits et matériaux dangereux : types, risques liés à la manipulation, procédures en cas d'urgence (limites d'intervention, ...), équipement de sécurité, mesures de prévention, règles de stockage, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.</li> <li>❖ Utiliser les équipements de sécurité spécifiques aux produits inflammables, dangereux, toxiques, ...</li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les catégories de déchets.</li> <li>- Le flux des déchets sur un chantier de construction.</li>   <li>- Les principes du réemploi des matériaux de construction.</li> <li>- Fiches techniques : étiquetage, pictogrammes.</li> <li>- Le matériel et produits utilisés pour le nettoyage du chantier.</li> <li>- Le tri sélectif et l'évacuation des déchets.</li> <li>- Les prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel).</li> <li>- Les principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie.</li> <li>- La réglementation en vigueur en matière de P.E.B. : sensibilisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les débris, déchets et matériaux de réemploi.</li> <li>❖ Assurer le tri et l'évacuation des déchets dans le respect des réglementations en vigueur et des règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement.</li> <li>❖ Ranger le chantier après les activités.</li> <li>❖ Nettoyer le chantier après les activités.</li> <li>❖ Utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle.</li> <li>❖ Utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle.</li> <li>❖ Assurer la mise en œuvre des matériaux afin de répondre aux exigences de la PEB.</li> </ul>	
---	--	--

## GLOSSAIRE SPÉCIFIQUE À L'UAA 3

- **CBT** : Code de bien-être au travail
- **C.N.A.C.** : Comité national d'action pour la sécurité et l'hygiène dans la construction
- **D.G.R.N.E.** : Direction Générale des ressources Naturelles et de l'Environnement
- **EPC** : Equipements de protection collectifs
- **EPI** : Equipements de protection individuels
- **I.B.G.E.** : Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement
- **O.W.D.** : Office wallon des déchets
- **PEB** : Performance énergétique des bâtiments
- **PI** : Plan d'implantation
- **PPSS** : Plan particulier de sécurité et de santé
- **Produit dangereux** : Substance qui peut avoir une incidence néfaste sur le corps humain, les matériaux, les installations ou l'environnement
- **Projet Marco** : Projet visant à créer des outils d'information et de formation au management des risques environnementaux dans les métiers de la construction, financé par le Fonds social européen, la Région wallonne et la Direction générale des ressources naturelles et de l'environnement
- **VCA** : VCA (Veiligheidschecklist Aannemers – en français LSC : Liste de contrôle Sécurité, Santé et Environnement Entreprises Contractantes)

## CONTEXTE D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIF DE L'UAA 3

### PLACER L'ISOLATION THERMIQUE SUR UN MUR EXISTANT

#### Éléments critiques de contexte (ou contraintes)<sup>11</sup>

##### Tâches :

- Poser un isolant thermique sur un support rigide.
- Poser l'isolation en respectant l'étanchéité existante.
- Gérer son poste de travail : approvisionner (matériaux, matériel) – organiser son poste de travail – assurer l'intégrité de l'isolant (manipulation, stockage, ...) nettoyer et ranger (poste de travail, matériel) trier et éliminer les déchets.

##### Mise en situation :

- Situation pratique significative dans un contexte d'atelier ou de chantier.

##### Complexité :

- Le support (murs de blocs, panneaux rigides, ...) est existant et comporte au moins un angle sortant et un angle rentrant.
- Le support est équipé de membrane(s) d'étanchéité.

##### Autonomie :

- Épreuve individuelle.
- Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Approvisionnement en matériel et matériaux appropriés – Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques.

##### Temps de réalisation :

- Fixé par l'équipe pédagogique.

##### Conditions de réalisation :

- L'apprenant dispose :
  - d'un poste de travail avec des repères;
  - des documents utiles (plan, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu...);
  - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, ...);
  - des matériaux et matériel en suffisance.

<sup>11</sup> Les éléments critiques du contexte (contraintes) sont à destination des concepteurs d'épreuves ! Bien entendu, lors de la conception des épreuves d'évaluation, les concepteurs veilleront à formuler LES tâches, consignes, ....., à communiquer aux candidats en tenant compte du degré d'autonomie et de complexité attendus.

## CADRE DE RÉFÉRENCE D'ÉVALUATION S.F.M.Q. :

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG Oui/Non
<b>Critère 1 : Conformité de la production</b>	1.1. L'isolant est positionné et fixé de manière conforme aux prescriptions techniques.	.....
	1.2. La continuité et l'intégrité de l'isolant est assurée.	.....
<b>Critère 2 : Conformité du processus</b>	2.1. Les techniques / modes opératoires adaptés sont appliqués.	.....
	2.2. L'organisation du travail est rationnelle.	.....
<b>Critère 3 : Respect des règles et des consignes</b>	3.1. Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées.	.....
	3.2. Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées.	.....
	3.3. Les consignes organisationnelles sont respectées.	.....

**Remarque :**

*Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q. :*

- *un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis,*
- *la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.*

*Les modalités de mesure de chaque indicateur globalisant sont déterminées par les opérateurs d'enseignement et de formation en fonction de l'épreuve qu'ils construisent*

## UAA 4 - (DÉ)COFFRER, FERRAILLER ET BÉTONNER DES ÉLÉMENTS SIMPLES

<b>Activités-clés</b>	<b>AC 1 : Installer/désinstaller le chantier</b> <b>AC 9 : Coffrer, ferrailer et bétonner des éléments simples</b>
<b>Exigences transversales</b>	<b>Appliquer les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, de gestion du temps et de protection de l'environnement.</b>

### 4.1. AMÉNAGER LE CHANTIER

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Branchement électrique :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• puissance disponible ;</li> <li>• Règles et principes de sécurité.</li> </ul> </li> <li>- Alimentation en eau :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• branchement au réseau ;</li> <li>• raccordement de manière sécurisée (étanchéité des raccords, coupures possibles, système d'arrêt,...).</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Brancher le matériel électrique de manière sécurisée.</li> <li>❖ Utiliser le générateur en cas d'absence de réseau.</li> <li>❖ Effectuer un raccordement à l'eau de manière étanche.</li> </ul>	C.1 Aménager le chantier en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans la cadre d'une situation complexe et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les déchets : nature, type, réglementations existantes...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A partir du PPSS, PI ou instructions :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- installer des lieux de regroupement des déchets.</li> </ul> </li> </ul>	

## 4.2. ACHEMINER ET STOCKER LES MATÉRIAUX

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits et matériaux utilisés en gros-œuvre : caractéristiques, identification.</li> <li>- Le bordereau de commande, bon de livraison, fiche technique des matériaux : lecture, extraction des informations utiles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Vérifier l'adéquation entre le bordereau de commande et les matériaux livrés.</li> </ul>	<p>C.2 Acheminer et stocker les matériaux en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits et matériaux : Caractéristiques (nature, dimensions, charge pondérale) ; Conditionnement commercial ; Identification (étiquetage, pictogramme) ; Critères de qualité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les produits et matériaux.</li> <li>❖ Extraire les informations utiles à partir de fiches d'identifications, pictogrammes, ...</li> <li>❖ Contrôler visuellement la nature, la quantité, la qualité, les dimensions des matériaux livrés.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits dangereux : Identification : fiches techniques, étiquetage, pictogrammes, réglementation Risques liés à la manipulation et au stockage Mesures de sécurité, mesures de prévention, équipement spécifique (EPI, EPC).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les produits dangereux.</li> <li>❖ Extraire les informations utiles (conditions de manipulations, règles de sécurité, règles de stockage, risques, mesures de préventions, équipement de sécurité) à partir de fiches techniques, pictogrammes, ...</li> <li>❖ Manipuler de manière sécurisée les produits dangereux.</li> <li>❖ Appliquer les mesures de sécurité.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les principes, techniques et conditions de stockage du matériel/des matériaux.</li> <li>- L'identification du matériel/matériaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les prescriptions du fabricant.</li> <li>❖ Disposer le matériel/matériaux de façon ordonnée.</li> <li>❖ Appliquer les conditions de stockage.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les règles de manutention manuelle et avec engins de levage.</li> <li>- Les différents engins de levage : conditions d'utilisation, réglementation, mesures de sécurité.</li> <li>- Le(s) matériel/matériaux : conditions de manutention.</li> <li>- Les types d'élingue.</li> <li>- Les règles élémentaires d'ergonomie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Apprécier la charge des matériaux à acheminer.</li> <li>❖ Appliquer les règles de manutention.</li> <li>❖ Utiliser le moyen de levage adapté (palan à chaîne, élingue, sangle, ...) aux matériaux à manipuler.</li> <li>❖ Arrimer les charges à déplacer de façon sécurisée.</li> <li>❖ Appliquer les règles d'ergonomie.</li> </ul>	

### 4.3. CHARPENTER, MONTER ET ASSEMBLER UN COFFRAGE TRADITIONNEL

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les plans, dessins d'exécution :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• terminologie technique ;</li> <li>• signes conventionnels : légende, cotation, échelle,...</li> <li>• unités métriques, conversion d'unités ;</li> <li>• éléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation) : le vu et le caché.</li> </ul> </li> <li>- Les tracés : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs, rayons, corde et flèche.</li> <li>- Les éléments constructifs liés au gros-œuvre : types, principes généraux, éléments constitutifs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A partir de plans/dessins d'exécution :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural,</li> <li>- interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation,</li> <li>- identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage,</li> <li>- extraire les indications de dimensions, de positionnement, de types de matériaux à mettre en œuvre.</li> </ul> </li> </ul>	<p>C.16 Charpenter, monter et assembler un coffrage traditionnel en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les instruments de traçage et de report de niveaux :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• principes et conditions d'utilisation.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tracer des axes.</li> <li>❖ Reporter le niveau de référence.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les outils de façonnage du bois :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• principes et conditions d'utilisation.</li> </ul> </li> <li>- Les outils de découpe du bois :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• principes et conditions d'utilisation.</li> </ul> </li> <li>- L'utilisation du matériel électrique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tracer.</li> <li>❖ Scier.</li> <li>❖ Façonner les éléments de coffrage.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les coffrages simples :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• types ;</li> <li>• descriptif ;</li> <li>• principes ;</li> <li>• techniques d'assemblage ;</li> <li>• éléments constitutifs.</li> </ul> </li> <li>- Les techniques d'équerrage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assembler, positionner et fixer les éléments de coffrage simple.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits de traitement des coffrages :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• identification ;</li> <li>• sécurité ;</li> <li>• conditions de mise en œuvre ;</li> <li>• stockage ;</li> <li>• recyclage des déchets</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Sélectionner et appliquer les produits.</li> </ul>	

#### 4.4. PRÉPARER, ASSEMBLER ET POSER LES ARMATURES POUR BÉTON ARMÉ

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les barres d'acier :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• types ;</li> <li>• identification.</li> </ul> </li> <li>- Le bordereau des aciers et le plan de ferrailage :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• symboles ;</li> <li>• lecture,</li> <li>• identification des éléments.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A partir du bordereau des aciers, sélectionner des fers à béton.</li> </ul>	<p>C.17 Préparer, assembler et poser les armatures pour béton armé en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'outillage de pliage et de façonnage :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• principes de fonctionnement ;</li> <li>• conditions d'utilisation ;</li> <li>• mesures de sécurité.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mesurer.</li> <li>❖ Couper.</li> <li>❖ Plier suivant le bordereau.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les techniques de ligature.</li> <li>- Les techniques d'assemblage en ferrailage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assembler et ligaturer les armatures et le treillis.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le positionnement des armatures et des écartements indiqués au plan.</li> <li>- L'enrobage.</li> <li>- L'utilisation des écarteurs adéquats.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A partir du plan ou du cahier de charges :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- positionner des écarteurs en nombre suffisant ;</li> <li>- placer des barres d'attente ;</li> <li>- positionner les armatures dans le coffrage.</li> </ul> </li> </ul>	



#### 4.5. COULER LE BÉTON

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les niveaux de référence :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• principes,</li> <li>• principes de report ;</li> <li>• instruments de mesure ;</li> <li>• repères.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Contrôler les repères de niveau.</li> </ul>	<p>C.18 Couler le béton en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les critères de propreté, de stabilité, de rigidité et d'étanchéité du coffrage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Vérifier la propreté, la stabilité, la rigidité et l'étanchéité du coffrage.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le béton :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• composants et additifs ;</li> <li>• proportions ;</li> <li>• conditions de mise en œuvre ;</li> <li>• stockage ;</li> <li>• recyclage des déchets.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Choisir les granulats et les bétons en fonction des consignes reçues.</li> <li>❖ En fonction d'une proportion donnée, estimer les quantités des composants par rapport au volume à bétonner.</li> <li>❖ Estimer l'homogénéité du béton.</li> <li>❖ Préparer du béton à la machine ou à la main.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les outils pour travailler le béton (aiguille vibrante, ...).</li> <li>- Les techniques de bétonnage et de finition du béton.</li> <li>- Les défauts du béton liés aux conditions climatiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Humidifier les éléments à bétonner.</li> <li>❖ Couler le béton.</li> <li>❖ Vibrer le béton au moyen d'une aiguille vibrante.</li> <li>❖ Araser, talocher.</li> <li>❖ Protéger l'ouvrage (conditions climatiques).</li> </ul>	

#### 4.6. DÉCOFFRER

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les délais d'attente du décoffrage.</li> <li>- Les phases successives de démontage pour les divers éléments à décoffrer.</li> <li>- Les principes de stabilité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Respecter les délais de décoffrage.</li> <li>❖ Respecter les étapes de décoffrage.</li> <li>❖ Décoffrer avec l'outillage adapté.</li> </ul>	<p>C.19 Décoffrer en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction des contraintes du chantier).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Récupérer le matériel réutilisable.</li> <li>❖ Assurer l'entretien du coffrage et des étaçons.</li> <li>❖ Trier les éléments pour stocker.</li> </ul>	

#### 4.7. APPLIQUER LES PRESCRIPTIONS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ, D'HYGIÈNE, D'ERGONOMIE, DE GESTION DU TEMPS ET DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipement et outillages électriques : principes de sécurité.</li> <li>- Outillage : conditions d'utilisation, règles de sécurité, points de contrôle, équipement de protection.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assurer la maintenance de premier niveau du matériel et de l'outillage.</li> <li>❖ Vérifier une allonge électrique.</li> <li>❖ (Dé)Monter des accessoires d'outillage. <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les prescriptions des fiches techniques sécurité des équipements.</li> </ul> </li> <li>❖ Utiliser l'outillage de maintenance approprié.</li> </ul>	<p>C.11 Appliquer les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, de gestion du temps et de protection de l'environnement en autonomie d'exécution, dans les limites des consignes du supérieur hiérarchique dans le cadre d'une situation simple et similaire (adaptation en fonction</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les consignes de sécurité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Respecter les consignes de sécurité.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipements de sécurité associés (EPI, EPC).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser les EPI et EPC requis.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits et matériaux dangereux : types, risques liés à la manipulation, procédures en cas d'urgence (limites d'intervention, ...), équipement de sécurité, mesures de prévention, règles de stockage, ...</li> <li>- Les catégories de déchets.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.</li> <li>❖ Utiliser les équipements de sécurité spécifiques aux produits inflammables, dangereux, toxiques, ...</li> <li>❖ Identifier les débris, déchets et matériaux de réemploi.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les principes du réemploi des matériaux de construction.</li> <li>- Fiches techniques : étiquetage, pictogrammes.</li> <li>- Le matériel et produits utilisés pour le nettoyage du chantier.</li> <li>- Le tri sélectif et l'évacuation des déchets.</li> <li>- Les prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel).</li> <li>- Les principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assurer le tri et l'évacuation des déchets dans le respect des réglementations en vigueur et des règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement.</li> <li>❖ Ranger le chantier après les activités.</li> <li>❖ Nettoyer le chantier après les activités.</li> <li>❖ Utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle.</li> <li>❖ Utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle.</li> </ul>	<p>des contraintes du chantier).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les principes d'hygiène générale et personnelle.</li> <li>- Les directives de l'entreprise en ce qui concerne la propreté et l'hygiène.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les principes d'hygiène générale et personnelle.</li> <li>❖ Appliquer les directives de l'entreprise en ce qui concerne la propreté et l'hygiène.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les règles d'ergonomie spécifiques à cette activité.</li> <li>- Les règles de manutention avec/sans moyen de levage.</li> <li>- Les techniques et matériel de levage : conditions d'utilisation.</li> <li>- Les aides à la manutention.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les règles ergonomiques lors de la manutention manuelle du matériel et des matériaux.</li> <li>❖ Adopter des postures de travail ergonomiquement correctes.</li> <li>❖ Utiliser les techniques et matériel de levage appropriés à l'activité, dans les limites de la réglementation en vigueur.</li> </ul>	

## GLOSSAIRE SPÉCIFIQUE À L'UAA 4

- **CBT** : Code de bien-être au travail
- **C.N.A.C.** : Comité national d'action pour la sécurité et l'hygiène dans la construction
- **D.G.R.N.E.** : Direction Générale des ressources Naturelles et de l'Environnement
- **EPC** : Equipements de protection collectifs
- **EPI** : Equipements de protection individuels
- **I.B.G.E.** : Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement
- **O.W.D.** : Office wallon des déchets
- **PEB** : Performance énergétique des bâtiments
- **PI** : Plan d'implantation
- **PPSS** : Plan particulier de sécurité et de santé
- **Produit dangereux** : Substance qui peut avoir une incidence néfaste sur le corps humain, les matériaux, les installations ou l'environnement
- **Projet Marco** : Projet visant à créer des outils d'information et de formation au management des risques environnementaux dans les métiers de la construction, financé par le Fonds social européen, la Région wallonne et la Direction générale des ressources naturelles et de l'environnement
- **VCA** : VCA (Veiligheidschecklist Aannemers – en français LSC : Liste de contrôle Sécurité, Santé et Environnement Entreprises Contractantes)

## CONTEXTE D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIF DE L'UAA 4

### (DÉ)COFFRER, FERRAILLER ET BÉTONNER DES ÉLÉMENTS SIMPLES

#### Éléments critiques de contexte (ou contraintes)<sup>12</sup>

##### Tâches :

- Réaliser un élément simple (Dalle, poutre, linteau)
- Gérer son poste de travail : organiser son poste de travail - nettoyer et ranger (poste de travail, matériel) - trier et éliminer les déchets

##### Mise en situation :

- Situation pratique significative dans un contexte d'atelier ou de chantier

##### Complexité :

- Charpenter, monter et assembler le coffrage
- Préparer, assembler et poser les armatures
- Préparer et couler le béton
- Le décoffrage est possible

##### Autonomie :

- Épreuve individuelle. ou en duo suivant l'ampleur du travail
- Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques

##### Temps de réalisation :

- Fixé par l'équipe pédagogique

##### Conditions de réalisation :

- L'apprenant dispose :
  - d'un poste de travail avec un niveau de référence
  - des documents utiles (plan, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu...)
  - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, ...)
  - des matériaux et matériel en suffisance

<sup>12</sup> Les éléments critiques du contexte (contraintes) sont à destination des concepteurs d'épreuves ! Bien entendu, lors de la conception des épreuves d'évaluation, les concepteurs veilleront à formuler LES tâches, consignes, ....., à communiquer aux candidats en tenant compte du degré d'autonomie et de complexité attendus.

### CADRE DE RÉFÉRENCE D'ÉVALUATION S.F.M.Q. :

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG Oui/Non
<b>Critère 1 : Conformité du résultat</b>	1.1. L'élément est conforme au résultat attendu.	.....
	1.2. Les éléments du coffrage sont positionnés et assemblés de manière précise, stable et sécurisée.	.....
	1.3. Le positionnement des éléments de ferrailage est conforme au plan et au bordereau de ferrailage.	.....
<b>Critère 2 : Conformité du processus</b>	2.1. Les techniques / modes opératoires adaptés sont appliqués.	.....
	2.2. L'organisation du travail est rationnelle.	.....
<b>Critère 3 : Respect des règles et des consignes</b>	3.1. Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées.	.....
	3.2. Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées.	.....
	3.3. Les consignes organisationnelles sont respectées.	.....

**Remarque :**

*Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q. :*

- *un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis,*
- *la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.*

*Les modalités de mesure de chaque indicateur globalisant sont déterminées par les opérateurs d'enseignement et de formation en fonction de l'épreuve qu'ils construisent dans le respect des éléments critiques du contexte précisés à la page « Situation d'évaluation ».*

## PROFIL D'ÉVALUATION : RÉCAPITULATIF DES UNITÉS D'ACQUIS D'APPRENTISSAGE

Comme expliqué précédemment, ce Profil de certification (PC) a été établi sur base du Profil de formation (PF) « **Maçon/Maçonne** » produit par le SFMQ. Vous retrouverez ci-dessous un tableau récapitulatif qui montre notamment les UAA du Profil de certification « Maçon/Maçonne » (approuvé par le gouvernement en date du 22 mai 2019) reprises « in extenso » dans le Profil de certification de l'« Auxiliaire du bâtiment ».

PC « Auxiliaire du bâtiment »			PF « Maçon/Maçonne »
<b>UAA 1</b>	1 Attestation de validation	Exécuter des maçonneries en blocs Poser des éléments de plancher sur une maçonnerie.	Identique à l'UAA 6
<b>UAA 2</b>	1 Attestation de validation	Réaliser un cimentage et un enduit bitumeux sur un mur existant, poser un système de drainage périphérique.	
<b>UAA 3</b>	1 Attestation de validation	Placer l'isolation thermique sur un mur existant.	Identique à l'UAA 3
<b>UAA 4</b>	1 Attestation de validation	(Dé)Coffrer, ferrailer et bétonner des éléments simples.	

**Le Certificat de qualification « Auxiliaire du bâtiment » sera octroyé aux élèves qui auront obtenu ces 4 attestations de validation.**

# PROFIL D'ÉQUIPEMENT

L'ensemble de l'équipement repris ci-dessous est mis à disposition des apprenants au sein de l'établissement d'enseignement ou de formation et/ou dans tout autre lieu d'apprentissage équipé en conséquence.

En outre, tant les infrastructures que le matériel devront répondre aux normes de sécurité en vigueur.

<b>MATÉRIEL / OUTILLAGE / EQUIPEMENT DE BASE</b>		
<b>MATÉRIEL D'APPLICATION ET D'ÉGALISATION</b>	<b>INSTRUMENTS DE MESURE, DE TRAÇAGE ET DE CONTRÔLE</b>	<b>INSTRUMENTS DE COUPE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Truelles</li> <li>• Langue de chat</li> <li>• Fers à joints</li> <li>• Taloches</li> <li>• Plâtresse, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crayon plat</li> <li>• Double mètre</li> <li>• Décamètre</li> <li>• Equerres</li> <li>• Instrument de report de niveau (à bulle, à eau, automatique, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instruments de coupe :</li> <li>• Burins (plat, en pointe, ...)</li> <li>• Couteaux, cutters</li> <li>• Ciseau à briques</li> <li>• Scies à matériaux (manuelle, circulaire, ...)</li> </ul>
<b>OUTILS DE FRAPPE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fausse équerre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisaille manuelle</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masse</li> <li>• Massette</li> <li>• Marteaux (de charpentier, en caoutchouc, à décaper, ...), ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficelles avec broches</li> <li>• Blochets de ficelle (plats, ...)</li> <li>• Compas avec vis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disqueuse, ...</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cordeau (traceur)</li> <li>• Fil à plomb, ...</li> </ul>	<p><b>MATÉRIEL COLLECTIF</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bétonnière</li> <li>• Petit malaxeur électrique</li> <li>• Foreuse à percussion</li> <li>• Griffe de ferrailleur</li> <li>• Aiguille vibrante</li> <li>• Tréteaux, ...</li> </ul>
<b>AUTRES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moyen de transport manuel (brouette, diable, transpalette,...)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pied-de-biche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coffre à outils (contenant)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seaux</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pointes à béton</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brosses de rue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brosse à main</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serre-joints</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chevillettes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenailles, ...</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rallonge électrique</li> <li>• Pelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profils</li> <li>• Etaçons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuvelle de maçon</li> <li>• Plaque de ferrailleur</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instruments de terrassement manuel (bêche, pioche...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chalumeau ou décapeur thermique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matériel pour collage adapté aux produits utilisés</li> </ul>
<b>MATÉRIEL DE SÉCURITÉ</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• EPI (casque, lunettes de protection, gants, chaussures de sécurité, ...)</li> <li>• EPC (garde-corps, filets, passerelles,...)</li> </ul>		



## INFORMATION UTILES (À TITRE INDICATIF)

### 1. Adresses :

/

### 2. Sites généralistes :

- <https://www.buildwise.be/fr/> , Centre Scientifique et Technique de la Construction <https://www.constructiv.be/fr-BE/> *Fonds de la Formation de la Construction*
- <http://www.cifful.ulg.ac.be> *Centre Interdisciplinaire de Formation de Formateurs de l'Université de Liège*

### 3. Ressources pédagogiques :

- *Arrêté royal du 31 août 2005 relatif à l'utilisation des équipements de travail pour des travaux temporaires en hauteur.*
- *Loi du 4/8/1996 relative au bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail.*
- Notes d'Informations Techniques
- NBN (Normes belges)
- Dicobat : Le dictionnaire général du bâtiment
- <https://buildingyourlearning.be>

# ÉLÉMENTS DISCIPLINAIRES NÉCESSAIRES À L'EXERCICE DU MÉTIER

L'enseignement qualifiant est composé d'une formation optionnelle, mais aussi d'une formation commune.

C'est en invitant les professeurs de cours de formation commune à parcourir les unités d'acquis d'apprentissage et à se concerter avec leurs collègues des cours techniques et pratiques qu'on obtiendra une mise en valeur légitime de ces cours en leur adjoignant du sens.

La séparation des matières, si elle est indispensable pour construire des savoirs, n'est cependant pas représentative des réalités rencontrées.

L'ensemble des cours de la formation commune et de la formation optionnelle vise les objectifs établis par le décret « Missions » et le Code de l'enseignement secondaire.

Les compétences relatives aux cours de formation générale et nécessaires dans les cours techniques et pratiques sont, assez souvent, supposées acquises **bien plus tôt** dans la formation. Il n'empêche qu'il sera utile de les **réactiver** ici, encourageant ainsi une formation en spirale.

De plus, on voit souvent les programmes insister sur la mise en situation qui doit renvoyer vers une « situation problème significative » illustrée par des contextes qui donnent du sens. Il serait aberrant de ne pas se servir des contextes professionnels pour mettre les programmes en œuvre.

Le travail collaboratif (**circulaire 7167 du 03/06/19**) préconise notamment la concertation horizontale et verticale, l'équipe éducative trouvera l'occasion de faire des liens entre les cours de la formation commune et les cours de l'OBG afin de susciter l'intérêt des élèves et donner du sens aux apprentissages.

# LE CADRE FRANCOPHONE DES CERTIFICATIONS (CFC)

## Descripteurs définissant les niveaux du cadre francophone des certifications (CFC)<sup>13</sup>

Chacun des huit niveaux est défini par un ensemble de descripteurs indiquant quels sont les acquis de l'éducation et de la formation attendus d'une certification de ce niveau, quel que soit le système de certification.

		Savoirs, aptitudes	Contexte, autonomie et responsabilité
Niveau 1	Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 1	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux non référencés à un domaine de travail ou d'étude spécifique permettant de réaliser des tâches simples et répétitives dans le cadre de la reproduction de processus simples	Agir sous encadrement direct dans un contexte structuré et défini relevant d'un environnement de travail et/ou d'un domaine d'étude non spécifique
Niveau 2	Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 2	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux de base d'un domaine de travail ou d'étude spécifique permettant de réaliser un ensemble de tâches sans devoir choisir les méthodes / outils / matériels dans le cadre de l'application de processus simples et standards.	Agir sous supervision dans des situations connues et définies liées à un domaine de travail ou d'étude spécifique, avec un degré de responsabilité limité à l'exécution des tâches.
Niveau 3	Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 3	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux généraux d'un domaine de travail ou d'étude spécifique permettant de réaliser un ensemble de tâches impliquant de choisir des méthodes / outils / matériels dans le cadre de l'application de processus complexes.	Agir avec un degré d'autonomie et de responsabilité limité aux choix posés et mis en œuvre dans des situations caractéristiques d'un domaine de travail ou d'étude dans lesquelles un nombre restreint de facteurs varient.

<sup>13</sup> Décret portant assentiment à l'Accord de coopération, conclu le 26 février 2015 entre la Communauté française, la Région wallonne et la Commission communautaire française, concernant la création et la gestion d'un Cadre francophone des certifications, en abrégé « C.F.C. », 15 mai 2015

Niveau 4	<b>Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 4</b>	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux généraux d'un domaine de travail ou d'étude spécifique permettant de rechercher et de sélectionner des informations adéquates en vue de mobiliser et d'intégrer des connaissances / des méthodes / des pratiques dans le cadre de la résolution de problèmes concrets dont les indices sont manifestes et dont les solutions possibles sont en nombre fini et limité.	Agir avec une marge d'initiative restreinte dans des situations caractéristiques d'un domaine de travail ou d'étude dans lesquelles un nombre important de facteurs prévisibles sont susceptibles de changer, et avec une responsabilité complète de son travail.
Niveau 5	<b>Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 5</b>	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux spécialisés d'un domaine de travail ou d'étude spécifique permettant d'analyser, de compléter d'articuler des informations sur base des connaissances / des méthodes / des pratiques de sa spécialité en vue de les réorganiser et de construire des solutions adaptées dans le cadre de la résolution de problèmes abstraits, dont les indices ne sont pas manifestes et dont les solutions possibles sont multiples.	Agir avec une marge d'initiative étendue dans des situations caractéristiques d'un domaine de travail ou d'étude dans lesquelles les changements sont imprévisibles, avec une responsabilité complète de son travail.

<b>Niveau 6</b>	<b>Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 6</b>	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux approfondis d'un domaine de travail ou d'étude spécifique permettant de témoigner de la compréhension et de l'utilisation critique des connaissances / des méthodes / des pratiques de sa spécialité ainsi que des différentes dimensions et contraintes de la situation en vue de formuler et/ou mettre en œuvre des solutions pertinentes (ou nouvelles) dans le cadre de la résolution de problèmes ou de situations complexes	Agir en autonomie et en toute responsabilité dans des situations caractéristiques d'un domaine de travail ou d'étude dans lesquelles les changements sont imprévisibles.
<b>Niveau 7</b>	<b>Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 7</b>	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux hautement spécialisés d'un domaine de travail ou d'étude spécifique permettant de témoigner d'une maîtrise et d'une réflexion critique en relation avec les connaissances / les méthodes / les pratiques de sa spécialité et à l'interface d'autres spécialités en vue de formuler et/ou mettre en œuvre des solutions innovantes dans le cadre du développement de savoirs, de projets (ou de procédures).	Agir en autonomie et en toute responsabilité dans des situations inédites d'un domaine de travail ou d'étude et/ou à l'interface de plusieurs domaines.

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Niveau 8</b></p>	<p><b>Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 8</b></p>	<p>Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux les plus avancés d'un domaine de travail ou d'étude spécifique ou à l'interface de plusieurs domaines permettant de témoigner d'une expertise reconnue en relation avec les connaissances / les méthodes / les pratiques de sa spécialité et à l'interface d'autres spécialités en vue d'étendre et de redéfinir de manière singulière et significative les savoirs (et procédures) existants dans le cadre de la recherche et/ou de l'innovation.</p>	<p>Agir en autonomie et en toute responsabilité dans des situations les plus avancées, à la pointe d'un domaine de travail ou d'étude et/ou à l'interface de plusieurs domaines.</p>
--	--	---	--

# SUPPLÉMENT AU CERTIFICAT EUROPASS (SCE)

## 1. Intitulé du certificat

**Certificat de qualification d' « Auxiliaire du bâtiment »**

<sup>(1)</sup> dans la langue d'origine

## 2. Traduction de l'intitulé du certificat

.. (NL)  
.. (DE)  
.. (EN)

<sup>(1)</sup> Le cas échéant. Cette traduction est dépourvue de toute valeur légale.

## 3. Éléments de compétences acquis

Le Certificat qualification concerne l'ensemble des unités d'acquis d'apprentissage listées ci-dessous.

**Unités d'acquis d'apprentissage en conformité avec les UAA 6 et 3 du Profil de formation « Maçon-ne » du SFMQ (Service francophone des Métiers et des Qualifications) :**

- L'UAA 1 « EXÉCUTER DES MAÇONNERIES EN BLOCS - POSER DES ÉLÉMENTS DE PLANCHER SUR UNE MAÇONNERIE » ;
- L'UAA 2 « RÉALISER UN CIMENTAGE ET UN ENDUIT BITUMEUX SUR UN MUR EXISTANT, POSER UN SYSTÈME DE DRAINAGE PÉRIPHÉRIQUE » ;
- L'UAA 3 « PLACER L'ISOLATION THERMIQUE SUR UN MUR EXISTANT » ;
- L'UAA 4 « (DÉ)COFFRER, FERRAILLER ET BÉTONNER DES ÉLÉMENTS SIMPLES »

## 4. Secteurs d'activité et/ou types d'emplois accessibles par le détenteur du certificat

L'auxiliaire du bâtiment est un ouvrier dont les activités consistent à assurer différentes tâches sous la supervision d'un ou de plusieurs ouvriers qualifiés du secteur de la « construction/gros-œuvre ». Ses connaissances techniques et ses compétences manuelles assurent une coordination logistique et organisationnelle optimale avec les différents travailleurs sur le chantier en pratiquant une partie des travaux **simples** du gros-œuvre d'un bâtiment. Dans le respect de la législation en vigueur (règles de sécurité, d'hygiène et d'environnement),

L'auxiliaire du bâtiment :

- installe le chantier/désinstalle le chantier
- implante le bâtiment
- pose des systèmes d'égouttage et de drainage périphérique
- exécute la maçonnerie (y compris jointoyer)
- intègre des éléments dans la maçonnerie
- place l'isolation thermique
- étanche des parois
- coffre, ferraille et bétonne des éléments simples (dalles, poutres, colonnes)

<sup>(1)</sup> Rubrique facultative

### <sup>(\*)</sup> Note explicative

Le Supplément au certificat complète l'information figurant sur le certificat. Ce document n'a aucune valeur légale. Son format est basé sur la Décision (UE) 2018/646 du Parlement européen et du Conseil du 18 avril 2018 concernant un cadre commun pour l'offre de meilleurs services dans le domaine des aptitudes et des certifications (Europass) et abrogeant la décision n° 2241/2004/CE.

© Union européenne, 2002-2020



### 5. Base officielle du certificat

<b>Nom et statut de l'organisme certificateur</b> <i>Coordonnées de l'établissement scolaire</i> <div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>	<b>Nom et statut de l'autorité de tutelle responsable de l'organisme certificateur</b> MINISTÈRE DE LA FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES (COMMUNAUTÉ FRANÇAISE DE BELGIQUE) Boulevard Léopold II 44 B-1080 BRUXELLES <a href="http://www.federation-wallonie-bruxelles.be/">http://www.federation-wallonie-bruxelles.be/</a>
<b>Niveau du certificat</b> - Certificat de qualification d'Auxiliaire du bâtiment : Niveau <b>3</b> du CFC et du CEC (EQF)	<b>Système de notation / conditions d'octroi</b> Évaluation binaire « a satisfait / n'a pas satisfait » établie en référence à des critères d'évaluation (norme) dont tous doivent être rencontrés pour satisfaire à l'épreuve. Le certificat de qualification est délivré aux élèves qui maîtrisent les acquis d'apprentissage fixés par le Profil de certification de l'« Auxiliaire du bâtiment » Les critères et indicateurs d'évaluation sont définis par le Profil d'évaluation.
<b>Accès au niveau suivant d'éducation/de formation</b> Néant	<b>Accords internationaux</b> Néant
<b>Base légale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrêté royal du 29 juin 1984 relatif à l'organisation de l'enseignement secondaire (article 26).</li> <li>- Décret du 03 juillet 1991 organisant l'enseignement secondaire en alternance (article 2bis)</li> <li>- Décret du 03 mars 2004 organisant l'enseignement spécialisé (article 3)</li> <li>- Arrêté du Gouvernement de la Communauté française du 29 septembre 2011 relatif à l'établissement de la correspondance des titres délivrés par l'Institut wallon de formation en alternance et des indépendants et petites et moyennes entreprises et le Service formation petites et moyennes entreprises créé au sein des Services du Collège de la Commission communautaire française et leurs réseaux de centres de formation avec les titres délivrés par l'enseignement obligatoire ou de promotion sociale (article 2).</li> </ul>	

### 6. Modes d'accès à la certification officiellement reconnus

Description de l'enseignement / formation professionnel(le) suivi(e)	Part du volume total de l'enseignement / formation (%)	Durée (heures/semaines/mois/années)
Enseignement secondaire spécialisé de forme 3 de plein exercice « article 47 »	100 % à l'école	2 ans
Enseignement secondaire spécialisé de forme 3 en alternance « article 47 »	40 % à l'école	2 ans
	60 % en entreprise	
<b>Durée totale de l'enseignement / de la formation conduisant au certificat/titre/diplôme</b>		2 ans

### Niveau d'entrée requis

#### **I Pour l'enseignement spécialisé :**

- être inscrit dans l'enseignement secondaire spécialisé ;
- avoir terminé avec fruit une 2<sup>e</sup> phase de forme 3 dans le groupe métier correspondant;

#### **II Pour l'enseignement spécialisé en alternance :**

L'élève doit :

- être inscrit dans l'enseignement secondaire spécialisé ;
- avoir terminé avec fruit une 2<sup>e</sup> phase de forme 3 dans le groupe métier correspondant;
- avoir suivi le module de préparation à l'alternance ;
- obtenir l'accord du conseil de classe sur l'opportunité d'orienter l'élève vers l'enseignement spécialisé en alternance. En s'appuyant notamment sur le P.I.A., le conseil de classe atteste que l'élève maîtrise suffisamment les compétences professionnelles et transversales pour s'intégrer en entreprise ;
- souscrire un contrat d'alternance conformément à l'arrêté du Gouvernement de la Communauté française du 17 juillet 2015.

### Information complémentaire

[www.europass.eu](http://www.europass.eu)