

# PROFIL DE CERTIFICATION

## Monteur.euse électricien.ne

Enseignement secondaire spécialisé de forme 3, phase 3, en plein exercice et en alternance (« Article 47 »)

Approuvé par le Gouvernement en date du 20/04/2023



# Table des matières

Références du profil de certification .....	3
Parcours d'apprentissage et distribution des ECVET .....	4
Correspondance Activités Clés (AC) – Unités d'Acquis d'Apprentissage (UAA) du profil de formation .....	5
Unités d'acquis d'apprentissage (UAA) .....	10
<b>UAA1</b> Poser les conduits, boîtiers et canalisations en apparent et fixer les tableaux d'une installation électrique résidentielle.....	10
<b>UAA2</b> Poser les conduits, boîtiers et canalisations en encastré et fixer les tableaux d'une installation électrique résidentielle .....	18
<b>UAA3</b> Poser les chemins et échelles à câbles et fixer les tableaux d'une installation électrique industrielle et tertiaire .....	26
<b>UAA4</b> Poser les conduits, boîtiers et canalisations d'une installation électrique industrielle et tertiaire .....	34
GLOSSAIRE SPECIFIQUE AU METIER.....	42
Eléments disciplinaires nécessaires à l'exercice du métier .....	44
Profil d'Evaluation .....	46
Profil d'équipement .....	56
Glossaire .....	59
Le cadre francophone des certifications .....	61

# Première partie

# Références du profil de certification

## **Intitulé de l'option de base groupée concernée**

Monteur.euse électricien.ne

## **Code de l'option /**

## **Durée en année(s) scolaire(s) sur laquelle est organisée l'option groupée**

2 ans dans l'enseignement secondaire spécialisé de forme 3, phase 3, en plein exercice et alternance (« Article 47 »)

*Il est rappelé que la durée de la formation peut être adaptée en fonction des besoins des élèves*

## **Profil(s) de formation au(x)quel(s) se réfère(nt) l'option groupée**

Profil de formation du / de la « Monteur.euse électricien.ne » produit par le SFMQ et approuvé par le Gouvernement en date du 27 juin 2018

## **Nombre minimum et nombre maximum de semaines de stage au service des apprentissages de la formation concernée**

Dans l'enseignement spécialisé de forme 3 de plein exercice

Nombre minimum de semaines de stage : 5 semaines

Nombre maximum de semaines de stages : 15 semaines

N.B. Si la formation dure plus de 3 années scolaires, le nombre maximum peut être augmenté de 5 semaines par année.

### **Rappel de la législation**

Les stages d'observation et d'initiation ont une durée maximale de 15 jours ouvrables par année scolaire.

Les stages de pratique accompagnée [...] En phase 3, au moins deux stages doivent être organisés ; l'un d'eux doit comporter au moins vingt jours ouvrables consécutifs.

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

Sans objet dans l'enseignement en alternance

## **Certificat de qualification délivré aux élèves qui maîtrisent les acquis d'apprentissage fixés par le ou les profils de formation concernés**

CQ Monteur.euse électricien.ne

## **Positionnement de la certification par rapport au cadre francophone des certifications (CFC)**

Niveau 2

# 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.

	Ordre de déroulement des UAA	Intitulé	Nbre de semaines	ECVET
1 <sup>re</sup> année*	UAA 1	Poser les conduits, boîtiers et canalisations en apparent et fixer les tableaux d'une installation électrique résidentielle	15	25
	UAA 2	Poser les conduits, boîtiers et canalisations en encastré et fixer les tableaux d'une installation électrique résidentielle	15	35
2 <sup>e</sup> année*	UAA 3	Poser les chemins et échelles à câbles et fixer les tableaux d'une installation électrique industrielle et tertiaire	15	35
	UAA 4	Poser les conduits, boîtiers et canalisations d'une installation électrique industrielle et tertiaire	15	25

\* la durée en années scolaires est suggérée

# Correspondance Activités Clés (AC) – Unités d’Acquis d’Apprentissage (UAA) du profil de formation

Il est important de rappeler que **le profil métier**, rédigé avec les partenaires sociaux et les services publics de l’emploi, liste notamment les AC du métier ciblé et les compétences professionnelles associées sur base duquel **le profil de formation**, rédigé avec les opérateurs de la formation et de l’enseignement, définit les UAA.

Les unités proposent un assemblage des AC ou de partie d’entre elles en suivant une logique propre à l’apprentissage.

Ce tableau établit donc les correspondances entre les AC du profil métier et les UAA du profil formation du SFMQ.

## 1. Intitulés des UAA du Profil de formation

<b>Profil métier : Monteur électricien / Monteuse électricienne</b>	
<b>UAA1</b>	Poser les conduits, boîtiers et canalisations en apparent et fixer les tableaux d'une installation électrique résidentielle
<b>UAA2</b>	Poser les conduits, boîtiers et canalisations en encastré et fixer les tableaux d'une installation électrique résidentielle
<b>UAA3</b>	Poser les chemins et échelles à câbles et fixer les tableaux d'une installation électrique industrielle et tertiaire
<b>UAA4</b>	Poser les conduits, boîtiers et canalisations d'une installation électrique industrielle et tertiaire

## 2. Tableau de répartition des Compétences Professionnelles Détaillées (CPD) au sein des UAA

<b>AC1 : Mettre en place, pour une installation résidentielle, les conduits, canalisations électriques et les boîtiers d'une installation électrique encastrée et/ou apparente et fixer le tableau de distribution</b>					
<b>CP</b>	<b>CPD</b>	<b>UAA1</b>	<b>UAA2</b>	<b>UAA3</b>	<b>UAA4</b>
<b>1.1 Préparer le poste de travail</b>	1.1.1 Lire le schéma d’implantation électrique (position) : reconnaître les symboles et y associer les composants électriques correspondants	x	x		
	1.1.2 Réunir le matériel dans les quantités prévues suivant la liste reçue	x	x		
	1.1.3 Réunir l’outillage suivant la liste reçue	x	x		
	1.1.4 Vérifier l’état de l’outillage	x	x		
	1.1.5 Vérifier l’état des équipements de protection	x	x		

<b>1.2 Préparer la pose des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers encastrés et/ou apparents.</b>	1.2.1 Démontez l'installation électrique existante (qui a été préalablement mise hors tension et consignée ou une partie de celle-ci suivant les consignes reçues	x	x		
	1.2.2 Reporter le niveau de référence sur les parois	x	x		
	1.2.3 Tracer la position des différents conduits, boîtiers et canalisations électriques selon le schéma d'implantation	x	x		
	1.2.4 Transmettre les difficultés à appliquer les consignes	x	x		
	1.2.5 Réaliser les différents percements, découpes, saignées pour le placement des conduits, canalisations électriques et boîtiers		x		
<b>1.3 Poser les conduits, canalisations électriques et boîtiers encastrés</b>	1.3.1 Utiliser les moyens d'ancrage adéquats suivant les instructions reçues		x		
	1.3.2 Sceller les boîtiers		x		
	1.3.3 Poser les canalisations électriques des différents circuits électriques et des équipotentielles supplémentaires suivant les instructions reçues		x		
	1.3.4 Reconstituer la surface porteuse comme à l'état initial		x		
<b>1.4 Poser les conduits, canalisations électriques et boîtiers apparents</b>	1.4.1 Placer les moyens de fixation adéquats suivant les instructions reçues	x			
	1.4.2 Fixer les boîtiers	x			
	1.4.3 Placer les canalisations électriques des différents circuits électriques et des équipotentielles supplémentaires suivant les instructions reçues	x			
	1.4.4 Contrôler l'esthétique du placement des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers apparents.	x			
<b>1.5 Fixer le coffret compteur et le tableau de distribution</b>	1.5.1 Tracer la position des tableaux selon le schéma d'implantation	x	x	x	
	1.5.2 Placer les moyens de fixation adéquats suivant les instructions reçues	x	x	x	
	1.5.3 Fixer les tableaux	x	x	x	
<b>1.6 Faire valider son travail</b>	1.6.1 Faire constater le travail réalisé	x	x		
	1.6.2 Réajuster selon les remarques éventuelles	x	x		
<b>1.7 Ranger le poste de travail</b>	1.7.1 Nettoyer et ranger son outillage	x	x		
	1.7.2 Ranger le matériel restant	x	x		
	1.7.3 Evacuer les déchets	x	x		

**AC2 : Mettre en place les chemins et échelles de câbles, conduits, canalisations électriques et boîtiers d'une installation électrique**

<b>industrielle et/ou tertiaire</b>					
<b>CP</b>	<b>CPD</b>	<b>UAA1</b>	<b>UAA2</b>	<b>UAA3</b>	<b>UAA4</b>
<b>2.1 Préparer le poste de travail</b>	2.1.1 Lire le schéma d'implantation électrique (position) : reconnaître les symboles et y associer les composants électriques correspondants			X	X
	2.1.2 Réunir le matériel dans les quantités prévues suivant la liste reçue			X	X
	2.1.3 Réunir l'outillage suivant la liste reçue			X	X
	2.1.4 Vérifier l'état de l'outillage			X	X
	2.1.5 Vérifier l'état des équipements de protection			X	X
<b>2.2 Préparer la pose des chemins et des échelles de câbles, des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers</b>	2.2.1 Démonteur suivant les consignes reçues, les installations électriques ou appareillages			X	X
	2.2.2 Reporter le niveau de référence sur les parois			X	X
	2.2.3 Tracer la position des différents chemins et échelles de câbles, conduits, canalisations électriques et boîtiers suivant les consignes reçues			X	X
	2.2.4 Transmettre les difficultés à appliquer les consignes			X	X
	2.2.5 Réaliser les différents percements, découpes, saignées pour le placement des conduits, canalisations électriques et boîtiers, suivant les consignes reçues				X
<b>2.3 Fixer les chemins et échelles de câbles, les boîtiers et poser les conduits, canalisations électriques</b>	2.3.1 Appliquer les techniques d'ancrage et de fixation adéquates suivant les consignes reçues			X	X
	2.3.2 Fixer les chemins et échelles de câbles			X	
	2.3.3 Fixer les boîtiers				X
	2.3.4 Placer les canalisations électriques dans les chemins et échelles de câbles en suivant les consignes reçues concernant le cloisonnement			X	
	2.3.5 Poser les câbles dans les gaines de sol en suivant les consignes reçues concernant le cloisonnement				X
	2.3.6 Placer un repère à chaque extrémité des câbles suivant les consignes reçues				X
	2.3.7 Reconstituer la surface porteuse comme à l'état initial (en respectant le compartimentage)				X
	2.3.8 Contrôler l'esthétique du placement des chemins et échelles de câbles, des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers apparents			X	X

<b>2.4 Faire valider son travail</b>	2.4.1 Faire constater le travail réalisé			X	X
	2.4.2 Réajuster selon les remarques éventuelles			X	X
<b>2.5 Ranger le poste de travail</b>	2.5.1 Nettoyer et ranger son outillage			X	X
	2.5.2 Ranger le matériel restant			X	X
	2.5.3 Evacuer les déchets			X	X

# Deuxième partie

# Unités d'acquis d'apprentissage (UAA)

<b>UAA1</b>	<b>Poser les conduits, boîtiers et canalisations en apparent et fixer les tableaux d'une installation électrique résidentielle</b>
-------------	--

<b>Activités-clés du profil métier</b>	<b>AC1 - Mettre en place, pour une installation résidentielle, les conduits, canalisations électriques et les boîtiers d'une installation électrique encastrée et/ou apparente et fixer le tableau de distribution</b>
--	--

<b>1.1 Préparer le poste de travail</b>		
<b>Savoirs</b>	<b>Aptitudes</b>	<b>Compétences</b>
<b>1.1.1 Lire le schéma d'implantation électrique (position) : reconnaître les symboles et y associer les composants électriques correspondants</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les schémas électriques de position Les symboles électriques</li> <li>• Les conventions graphiques usuelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les lieux sur base des schémas</li> <li>❖ Identifier les différents circuits électriques à réaliser</li> <li>❖ Reconnaître les symboles</li> <li>❖ Associer les composants électriques correspondants aux symboles</li> </ul>	<i>C1-Préparer le poste de travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>1.1.2 Réunir le matériel dans les quantités prévues suivant la liste reçue</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les notions de mathématiques appliquées au métier</li> <li>• Les quantités de matériel (tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes d'ancrage et de fixation)</li> <li>• Les fiches de travail : rôles et contenus</li> <li>• Le matériel électrique et leurs caractéristiques permettant l'identification : tableaux électriques, tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes de fixation et d'ancrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier le matériel (tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes de fixation et d'ancrage à utiliser)</li> <li>❖ Réunir suivant la liste reçue le matériel (tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes de fixation et d'ancrage à utiliser)</li> </ul>	
---	---	--

### 1.1.3 Réunir l'outillage suivant la liste reçue

<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'outillage et ses caractéristiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier l'outillage</li> <li>❖ Réunir l'outillage suivant la liste reçue</li> </ul>	
---	---	--

### 1.1.4 Vérifier l'état de l'outillage

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les informations contenues dans les notices d'utilisation concernant l'état de l'outillage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Vérifier l'état de l'outillage</li> </ul>	
--	--	--

### 1.1.5 Vérifier l'état des équipements de protection

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les EPI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Vérifier le bon état des EPI</li> </ul>	
---	--	--

## 1.2 Préparer la pose des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers encastrés et/ou apparents

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>1.2.1 Démonteur l'installation électrique existante (qui a été préalablement mise hors tension et consignée) ou une partie de celle-ci suivant les consignes reçues</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les fiches de travail : rôles et contenus</li> <li>• Les schémas électriques de positionnement</li> <li>• Les dangers du courant électrique</li> <li>• Les règles de sécurité</li> <li>• Les éléments d'installations électriques</li> <li>• Les modes de démontage et de fixation</li> <li>• Les moyens de préservation et de protection des biens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Repérer les éléments de l'installation électrique existants</li> <li>❖ Identifier les éléments à démonter</li> <li>❖ Démonteur en sécurité les éléments de l'installation électrique existants</li> <li>❖ Protéger les biens</li> <li>❖ Préserver les biens</li> </ul>	<i>C2- Préparer la pose des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers encastrés et/ou apparents en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la</i>

		<i>planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>1.2.2 Reporter le niveau de référence sur les parois</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les fiches de travail : rôles et contenus</li> <li>• Le niveau de référence (définition)</li> <li>• Les outils de relevé de niveaux</li> <li>• Les outils de traçage</li> <li>• Les notions de mathématiques appliquées au métier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser les différents outils de relevé de niveaux</li> <li>❖ Tracer le niveau de référence</li> </ul>	
<b>1.2.3 Tracer la position des différents conduits, boîtiers et canalisations électriques selon le schéma d'implantation</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les outils de relevé de niveaux et de traçage</li> <li>• Les prescriptions du schéma d'implantation</li> <li>• Les éléments utiles du RGIE pour décoder les instructions relatives au positionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tracer les implantations suivant le schéma d'implantation, en utilisant l'outillage adéquat</li> </ul>	
<b>1.2.4 Transmettre les difficultés à appliquer les consignes</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moyens de communication</li> <li>• Le langage technique usuel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Rapporter les difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre des consignes</li> </ul>	
<b>1.2.5 Réaliser les différents percements, découpes, saignées pour le placement des conduits, canalisations électriques et boîtiers</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les outils de percements, de découpes et saignées</li> <li>• Les techniques de percements, de découpes et saignées</li> <li>• Les instructions du RGIE et du PEB relatives aux percements, découpes et saignées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier l'outillage</li> <li>❖ Réaliser les percements, les découpes et les saignées, en utilisant l'outillage adéquat, suivant les gabarits de traçage</li> <li>❖ Maintenir l'étanchéité à l'air et l'isolation des bâtiments</li> </ul>	

<b>1.3 Poser les conduits, canalisations électriques et boîtiers apparents</b>		
<b>Savoirs</b>	<b>Aptitudes</b>	<b>Compétences</b>
<b>1.3.1 Placer les moyens de fixation adéquats suivant les instructions reçues</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les types de support (structure et matériaux)</li> <li>• Les moyens d'ancrage et de fixation mécaniques et chimiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les moyens de fixation adéquats</li> <li>❖ Fixer les moyens de fixation</li> </ul>	<i>C3-Poser les conduits, canalisation électriques et boîtiers apparents en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>1.3.2 Fixer les boîtiers</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les boîtiers</li> <li>• La visserie</li> <li>• Les colles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Fixer les boîtiers</li> </ul>	
<b>1.3.3 Placer les canalisations électriques des différents circuits électriques et des équipotentielles supplémentaires suivant les instructions reçues</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les canalisations électriques</li> <li>• Les équipotentielles supplémentaires</li> <li>• Les types d'attaches</li> <li>• La visserie</li> <li>• Les instructions du RGIE</li> <li>• relatives aux placements des canalisations,</li> <li>• Les techniques de placement</li> <li>• Les moyens d'identification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier le type de canalisation prescrite</li> <li>❖ Repérer les circuits électriques</li> <li>❖ Fixer les canalisations électriques</li> </ul>	
<b>1.3.4 Contrôler l'esthétique du placement des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers apparents</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'esthétique du placement des conduits, des canalisations et des boîtiers apparents : la verticalité, l'horizontalité, l'équidistance, l'alignement, le centrage</li> <li>• Les outils de relevé de niveaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser les outils de relevé de niveaux</li> <li>❖ Assurer l'esthétique du placement des conduits, des canalisations et des boîtiers apparents</li> </ul>	

<b>1.4 Fixer le coffret compteur et le tableau de distribution</b>		
<b>Savoirs</b>	<b>Aptitudes</b>	<b>Compétences</b>
<b>1.4.1 Tracer la position des tableaux selon le schéma d'implantation</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les outils de relevé de niveaux et de traçage</li> <li>• Les prescriptions du schéma d'implantation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tracer les implantations suivant le schéma</li> <li>❖ d'implantation, en utilisant l'outillage adéquat</li> </ul>	<i>C4- Fixer le coffret compteur et le tableau de distribution en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>1.4.2 Placer les moyens de fixation adéquats suivant les instructions reçues</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les types de support (structure et matériaux)</li> <li>• Les moyens d'ancrage et de fixation mécaniques et chimiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les moyens de fixation adéquats</li> <li>❖ Fixer les moyens de fixation</li> </ul>	
<b>1.4.3 Déterminer le moment idéal d'enfournement</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les tableaux de distribution</li> <li>• Le coffret de comptage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Décoder une notice constructeur</li> <li>❖ Fixer le coffret compteur et le tableau de distribution</li> </ul>	
<b>1.5 Faire valider son travail</b>		
<b>Savoirs</b>	<b>Aptitudes</b>	<b>Compétences</b>
<b>1.5.1 Faire constater le travail réalisé</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moyens de communication</li> <li>• Le langage technique usuel</li> <li>• L'organigramme d'une entreprise d'installations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Informer de la fin de son travail</li> <li>❖ Demander une vérification</li> </ul>	<i>C5 - Faire valider son travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples</i>

électriques		<i>pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>1.5.2 Réajuster selon les remarques éventuelles</b>		
	❖ Réaliser les corrections demandées par le supérieur hiérarchique	

<b>1.6 Ranger le poste de travail</b>		
Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>1.6.1 Nettoyer et ranger son outillage</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entretien de base de l'outillage</li> <li>• Le rangement de l'outillage</li> <li>• Les règles d'arrimage dans/sur un véhicule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assurer l'entretien de base de l'outillage</li> <li>❖ Nettoyer le poste de travail</li> <li>❖ Assurer le rangement de l'outillage</li> </ul>	<i>C6 – Ranger le poste de travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>1.6.2 Ranger le matériel restant</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les règles de base en matière de chargement et d'arrimage d'un véhicule</li> <li>• Les règles de base en matière de nettoyage et de rangement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Nettoyer le matériel</li> <li>❖ Ranger et trier le matériel restant</li> </ul>	
<b>1.6.3 Evacuer les déchets</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les instructions relatives au tri sélectif et à l'évacuation des déchets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Trier et évacuer les déchets</li> </ul>	

## 1.7 Appliquer les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement et respecter les impositions du Code du bien-être au travail

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>1.7.1 Appliquer les règles liées à la sécurité</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les règles de sécurité prescrites par le Code du bien-être au travail (anciennement RGPT)</li> <li>• Les règles de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ personnelle et collective : les EPI (gants, lunettes de protection ...) et EPC spécifiques aux travaux réalisés</li> <li>○ à l'égard du matériel : normes de constructeurs, notices d'emploi</li> <li>○ à l'égard des produits : étiquetage et pictogramme de produits dangereux, notices d'emploi</li> </ul> </li> <li>• Le règlement général des installations électriques (RGIE)</li> <li>• Les équipements de protection collectifs (EPC) et individuels (EPI) spécifiques aux travaux réalisés</li> <li>• La réglementation ATEX</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Respecter les consignes concernant les impositions du Code du bien-être au travail (anciennement RGPT) suivant l'analyse de risques de la fiche de travail</li> <li>❖ Identifier les sources de danger (matériel, produits, zone de travail ...)</li> <li>❖ Appliquer les mesures de protection individuelle et collective</li> <li>❖ Interpréter les consignes, notices d'emploi, étiquetages (pictogrammes ...)</li> <li>❖ Appliquer les règles et consignes de sécurité spécifiques lors de l'utilisation, du stockage ... du matériel</li> <li>❖ Appliquer les règles et consignes de sécurité spécifiques lors de l'utilisation, du stockage ... des produits</li> <li>❖ Respecter les consignes établies dans la fiche de travail / fiche de poste concernant les mesures de prévention et de protection en présence de produits dangereux</li> <li>❖ Appliquer les consignes concernant le règlement général des installations électriques (RGIE)</li> <li>❖ Travailler uniquement hors-tension</li> <li>❖ Respecter les consignes concernant les impositions de l'ATEX</li> </ul>	<p><i>C7 - Appliquer les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement et respecter les impositions du Code du bien-être au travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements de travail pour le travail en hauteur</li> <li>• (échafaudages, échelles...) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ types, caractéristiques, identification, constituants, classe</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 - équipements 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser une échelle : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (Dés)installer une échelle de manière sécurisée</li> <li>○ Manipuler du matériel non motorisé sur échelle dans le respect des règles</li> </ul> </li> <li>❖ Utiliser un équipement de travail en hauteur (échafaudage) :</li> <li>❖ Consulter la notice d'instructions (risques, mode d'utilisation ...) fournie par l'employeur / le responsable du montage / démontage</li> <li>❖ Réaliser un contrôle visuel de l'échafaudage (stabilité,</li> </ul>	

<p>travail pour des travaux temporaires en hauteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ principes généraux (prévention des risques de chute, mesures de sécurité, conditions en matière de charges admissibles), droits et devoirs de l'employeur, du responsable montage / démontage, notice d'instruction ...),</li> </ul>	<p>conditions d'utilisation, équipement de sécurité) avant utilisation</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 équipements de protection collectifs (EPC) et individuels (EPI) spécifiques aux travaux réalisés</li> <li>❖ Manipuler du matériel motorisé sur échafaudage dans le respect des règles</li> </ul>	
<b>1.7.2 Appliquer les règles d'hygiène</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les règles d'hygiène prescrites par le Code du bien-être au travail (anciennement RGPT), la législation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les règles de bonne pratique en matière d'hygiène</li> </ul>	
<b>1.7.3 Appliquer les règles d'ergonomie liées à la manutention</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les règles d'ergonomie et de manutention : principes de base adaptés aux travaux à réaliser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les règles d'ergonomie et de manutention (port et transfert de charges, utilisation du matériel ...)</li> </ul>	
<b>1.7.4 Appliquer les règles d'ergonomie liées à la protection de l'environnement</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La réglementation et les règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement : tri et évacuation des déchets, utilisation rationnelle de l'eau, de l'énergie ...</li> <li>• La réglementation en matière de Performance Energétique du Bâtiment (PEB).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement</li> <li>❖ Trier et évacuer les déchets dans le respect des réglementations en vigueur et des règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement</li> <li>❖ Faire un usage économique et écologique du matériel et des matériaux.</li> <li>❖ Respecter les consignes données en matière de Performance Energétique du Bâtiment (PEB).</li> </ul>	
<b>1.7.5 Gérer son temps de travail</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le décodage du planning donné</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Respecter le planning donné</li> </ul>	

UAA2	<b>Poser les conduits, boîtiers et canalisations en encastré et fixer les tableaux d'une installation électrique résidentielle</b>
------	--

Activités-clés du profil métier	<b>AC1 - Mettre en place, pour une installation résidentielle, les conduits, canalisations électriques et les boîtiers d'une installation électrique encastrée et/ou apparente et fixer le tableau de distribution</b>
---------------------------------	--

<b>2.1 Préparer le poste de travail</b>		
<b>Savoirs</b>	<b>Aptitudes</b>	<b>Compétences</b>
<b>2.1.1 Lire le schéma d'implantation électrique (position) : reconnaître les symboles et y associer les composants électriques correspondants</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les schémas électriques de position Les symboles électriques</li> <li>Les conventions graphiques usuelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les lieux sur base des schémas</li> <li>❖ Identifier les différents circuits électriques à réaliser</li> <li>❖ Reconnaître les symboles</li> <li>❖ Associer les composants électriques correspondants aux symboles</li> </ul>	<i>C1-Préparer le poste de travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>2.1.2 Réunir le matériel dans les quantités prévues suivant la liste reçue</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les notions de mathématiques appliquées au métier</li> <li>Les quantités de matériel (tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes d'ancrage et de fixation)</li> <li>Les fiches de travail : rôles et contenus</li> <li>Le matériel électrique et leurs caractéristiques permettant l'identification : tableaux électriques, tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes de fixation et d'ancrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier le matériel (tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes de fixation et d'ancrage à utiliser)</li> <li>❖ Réunir suivant la liste reçue le matériel (tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes de fixation et d'ancrage à utiliser)</li> </ul>	

2.1.3 Réunir l'outillage suivant la liste reçue		
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'outillage et ses caractéristiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier l'outillage</li> <li>❖ Réunir l'outillage suivant la liste reçue</li> </ul>	

2.1.4 Vérifier l'état de l'outillage		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les informations contenues dans les notices d'utilisation concernant l'état de l'outillage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Vérifier l'état de l'outillage</li> </ul>	

2.1.5 Vérifier l'état des équipements de protection		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les EPI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Vérifier le bon état des EPI</li> </ul>	

## 2.2 Préparer la pose des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers encastrés et/ou apparents

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>2.2.1 Démonteur l'installation électrique existante (qui a été préalablement mise hors tension et consignée) ou une partie de celle-ci suivant les consignes reçues</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les fiches de travail : rôles et contenus</li> <li>Les schémas électriques de positionnement</li> <li>Les dangers du courant électrique</li> <li>Les règles de sécurité</li> <li>Les éléments d'installations électriques</li> <li>Les modes de démontage et de fixation</li> <li>Les moyens de préservation et de protection des biens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Repérer les éléments de l'installation électrique existants</li> <li>❖ Identifier les éléments à démonter</li> <li>❖ Démonteur en sécurité les éléments de l'installation électrique existants</li> <li>❖ Protéger les biens</li> <li>❖ Préserver les biens</li> </ul>	<i>C2- Préparer la pose des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers encastrés et/ou apparents en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>2.2.2 Reporter le niveau de référence sur les parois</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les fiches de travail : rôles et contenus</li> <li>Le niveau de référence (définition)</li> <li>Les outils de relevé de niveaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser les différents outils de relevé de niveaux</li> <li>❖ Tracer le niveau de référence</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les outils de traçage</li> <li>• Les notions de mathématiques appliquées au métier</li> </ul>		
--	--	--

### 2.2.3 Tracer la position des différents conduits, boîtiers et canalisations électriques selon le schéma d'implantation

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les outils de relevé de niveaux et de traçage</li> <li>• Les prescriptions du schéma d'implantation</li> <li>• Les éléments utiles du RGIE pour décoder les instructions relatives au positionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tracer les implantations suivant le schéma d'implantation, en utilisant l'outillage adéquat</li> </ul>	
--	---	--

### 2.2.4 Transmettre les difficultés à appliquer les consignes

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moyens de communication</li> <li>• Le langage technique usuel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Rapporter les difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre des consignes</li> </ul>	
---	--	--

### 2.2.5 Réaliser les différents percements, découpes, saignées pour le placement des conduits, canalisations électriques et boîtiers

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les outils de percements, de découpes et saignées</li> <li>• Les techniques de percements, de découpes et saignées</li> <li>• Les instructions du RGIE et du PEB relatives aux percements, découpes et saignées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier l'outillage</li> <li>❖ Réaliser les percements, les découpes et les saignées, en utilisant l'outillage adéquat, suivant les gabarits de traçage</li> <li>❖ Maintenir l'étanchéité à l'air et l'isolation des bâtiments</li> </ul>	
---	---	--

## 2.3 Poser les conduits, canalisations électriques et boîtiers encastrés

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>2.3.1 Utiliser les moyens d'ancrage adéquats suivant les instructions reçues</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les supports d'ancrage</li> <li>• Les moyens d'ancrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les moyens d'ancrage adéquats</li> <li>❖ Utiliser les moyens d'ancrage</li> </ul>	<i>C8- Poser les conduits, canalisation électriques et boîtiers encastrés en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits</i>

		<i>ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>2.3.2 Sceller les boîtiers</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les boîtiers</li> <li>• Les produits de scellement et de ragréage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Sceller les boîtiers</li> </ul>	
<b>2.3.3 Placer les canalisations électriques des différents circuits électriques et des équipotentielles supplémentaires suivant les instructions reçues</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les canalisations électriques</li> <li>• Les équipotentielles supplémentaires</li> <li>• Les types d'attaches</li> <li>• La visserie</li> <li>• Les instructions du RGIE</li> <li>• relatives aux placements des canalisations,</li> <li>• Les techniques de placement</li> <li>• Les moyens d'identification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier le type de canalisation prescrite</li> <li>❖ Repérer les circuits électriques</li> <li>❖ Fixer les canalisations électriques</li> </ul>	
<b>2.3.4 Reconstituer la surface porteuse comme à l'état initial</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les matériaux usuels (bois, métal, plâtre, mortier)</li> <li>• Les produits de ragréage</li> <li>• Les techniques de ragréage</li> <li>• Les instructions de la PEB</li> <li>• relatives au respect de l'étanchéité à l'air et d'isolation des bâtiments</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ragréer les surfaces porteuses</li> <li>Respecter les consignes d'étanchéité</li> </ul>	

## 2.4 Fixer le coffret compteur et le tableau de distribution

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>2.4.1 Tracer la position des tableaux selon le schéma d'implantation</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les outils de relevé de niveaux et de traçage</li> <li>• Les prescriptions du schéma d'implantation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tracer les implantations suivant le schéma d'implantation, en utilisant l'outillage adéquat</li> </ul>	<i>C4- Fixer le coffret compteur et le tableau de distribution en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le</i>

		<i>mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>2.4.2 Placer les moyens de fixation adéquats suivant les instructions reçues</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les types de support (structure et matériaux)</li> <li>• Les moyens d'ancrage et de fixation mécaniques et chimiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les moyens de fixation adéquats</li> <li>❖ Fixer les moyens de fixation</li> </ul>	
<b>2.4.3 Fixer les tableaux</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les tableaux de distribution</li> <li>• Le coffret de comptage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Décoder une notice constructeur</li> <li>❖ Fixer le coffret compteur et le tableau de distribution</li> </ul>	
<b>2.5 Faire valider son travail</b>		
<b>Savoirs</b>	<b>Aptitudes</b>	<b>Compétences</b>
<b>2.5.1 Faire constater le travail réalisé</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moyens de communication</li> <li>• Le langage technique usuel</li> <li>• L'organigramme d'une entreprise d'installations électriques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Informer de la fin de son travail</li> <li>❖ Demander une vérification</li> </ul>	<i>C5 - Faire valider son travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>2.5.2 Réajuster selon les remarques éventuelles</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Réaliser les corrections demandées par le supérieur hiérarchique</li> </ul>	

## 2.6 Ranger le poste de travail

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>2.6.1 Nettoyer et ranger son outillage</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entretien de base de l'outillage</li> <li>• Le rangement de l'outillage</li> <li>• Les règles d'arrimage dans/sur un véhicule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assurer l'entretien de base de l'outillage</li> <li>❖ Nettoyer le poste de travail</li> <li>❖ Assurer le rangement de l'outillage</li> </ul>	<p><i>C6 – Ranger le poste de travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i></p>
<b>2.6.2 Ranger le matériel restant</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les règles de base en matière de chargement et d'arrimage d'un véhicule</li> <li>• Les règles de base en matière de nettoyage et de rangement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Nettoyer le matériel</li> <li>❖ Ranger et trier le matériel restant</li> </ul>	
<b>2.6.3 Evacuer les déchets</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les instructions relatives au tri sélectif et à l'évacuation des déchets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Trier et évacuer les déchets</li> </ul>	

## 2.7 Appliquer les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement et respecter les impositions du Code du bien-être au travail

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>2.7.1 Appliquer les règles liées à la sécurité</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les règles de sécurité prescrites par le Code du bien-être au travail (anciennement RGPT)</li> <li>• Les règles de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ personnelle et collective : les EPI (gants, lunettes)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Respecter les consignes concernant les impositions du Code du bien-être au travail (anciennement RGPT) suivant l'analyse de risques de la fiche de travail</li> <li>❖ Identifier les sources de danger (matériel, produits,</li> </ul>	<p><i>C7- Appliquer les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement et</i></p>

<p>de protection ...) et EPC spécifiques aux travaux réalisés</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ à l'égard du matériel : normes de constructeurs, notices d'emploi</li> <li>○ à l'égard des produits : étiquetage et pictogramme de produits dangereux, notices d'emploi</li> <li>● Le règlement général des installations électriques (RGIE)</li> <li>● Les équipements de protection collectifs (EPC) et individuels (EPI) spécifiques aux travaux réalisés</li> <li>● La réglementation ATEX</li> </ul>	<p>zone de travail ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les mesures de protection individuelle et collective</li> <li>❖ Interpréter les consignes, notices d'emploi, étiquetages (pictogrammes ...)</li> <li>❖ Appliquer les règles et consignes de sécurité spécifiques lors de l'utilisation, du stockage ... du matériel</li> <li>❖ Appliquer les règles et consignes de sécurité spécifiques lors de l'utilisation, du stockage ... des produits</li> <li>❖ Respecter les consignes établies dans la fiche de travail / fiche de poste concernant les mesures de prévention et de protection en présence de produits dangereux</li> <li>❖ Appliquer les consignes concernant le règlement général des installations électriques (RGIE)</li> <li>❖ Travailler uniquement hors-tension</li> <li>❖ Respecter les consignes concernant les impositions de l'ATEX</li> </ul>	<p><i>respecter les impositions du Code du bien-être au travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les équipements de travail pour le travail en hauteur</li> <li>● (échafaudages, échelles...) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ types, caractéristiques, identification, constituants, classe</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 - équipements 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 : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ principes généraux (prévention des risques de chute, mesures de sécurité, conditions en matière de charges admissibles), droits et devoirs de l'employeur, du responsable montage / démontage, notice d'instruction ...),</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser une échelle : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (Dés)installer une échelle de manière sécurisée</li> <li>○ Manipuler du matériel non motorisé sur échelle dans le respect des règles</li> </ul> </li> <li>❖ Utiliser un équipement de travail en hauteur (échafaudage) :</li> <li>❖ Consulter la notice d'instructions (risques, mode d'utilisation ...) fournie par l'employeur / le responsable du montage / démontage</li> <li>❖ Réaliser un contrôle visuel de l'échafaudage (stabilité, conditions d'utilisation, équipement de sécurité) 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 équipements de protection collectifs (EPC) et individuels (EPI) spécifiques aux travaux réalisés</li> <li>❖ Manipuler du matériel motorisé sur échafaudage dans le respect des règles</li> </ul>	

### 1.7.2 Appliquer les règles d'hygiène

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Les règles d'hygiène prescrites par le Code du bien- être au travail (anciennement RGPT), la législation</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Appliquer les règles de bonne pratique en matière d'hygiène</li></ul> |  |
|--|---|--|

### 2.7.3 Appliquer les règles d'ergonomie liées à la manutention

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Les règles d'ergonomie et de manutention : principes de base adaptés aux travaux à réaliser</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Appliquer les règles d'ergonomie et de manutention (port et transfert de charges, utilisation du matériel ...)</li></ul> |  |
|---|--|--|

### 2.7.4 Appliquer les règles d'ergonomie liées à la protection de l'environnement

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• La réglementation et les règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement : tri et évacuation des déchets, utilisation rationnelle de l'eau, de l'énergie ...</li><li>• La réglementation en matière de Performance Energétique du Bâtiment (PEB).</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Appliquer les règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement</li><li>❖ Trier et évacuer les déchets dans le respect des réglementations en vigueur et des règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement</li><li>❖ Faire un usage économique et écologique du matériel et des matériaux.</li><li>❖ Respecter les consignes données en matière de Performance Energétique du Bâtiment (PEB).</li></ul> |  |
|--|---|--|

### 2.7.5 Gérer son temps de travail

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Le décodage du planning donné</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Respecter le planning donné</li></ul> |  |
|---|---|--|

UAA3	<b>Poser les chemins et échelles à câbles et fixer les tableaux d'une installation électrique industrielle et tertiaire</b>
------	---

<b>Activités-clés du profil métier</b>	<b>AC2 - Mettre en place les chemins et échelles de câbles, conduits, canalisations électriques et boîtiers d'une installation électrique industrielle et/ou tertiaire</b> <b>+ AC1 - 1.5 Fixer le coffret compteur et le tableau de distribution</b>
--	--

<b>3.1 Préparer le poste de travail</b>		
Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>3.1.1 Lire le schéma d'implantation électrique (position) : reconnaître les symboles et y associer les composants électriques correspondants</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les schémas électriques de position Les symboles électriques</li> <li>• Les conventions graphiques usuelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les lieux sur base des schémas</li> <li>❖ Identifier les différents circuits électriques à réaliser</li> <li>❖ Reconnaître les symboles</li> <li>❖ Associer les composants électriques correspondants aux symboles</li> </ul>	<i>C1-Préparer le poste de travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>3.1.2 Réunir le matériel dans les quantités prévues suivant la liste reçue</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les notions de mathématiques appliquées au métier</li> <li>• Les quantités de matériel (tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes d'ancrage et de fixation)</li> <li>• Les fiches de travail : rôles et contenus</li> <li>• Le matériel électrique et leurs caractéristiques permettant l'identification : tableaux électriques, tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes de fixation et d'ancrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier le matériel (tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes de fixation et d'ancrage à utiliser)</li> <li>❖ Réunir suivant la liste reçue le matériel (tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes de fixation et d'ancrage à utiliser)</li> </ul>	

<b>3.1.3 Réunir l'outillage suivant la liste reçue</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'outillage et ses caractéristiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier l'outillage</li> <li>❖ Réunir l'outillage suivant la liste reçue</li> </ul>	

<b>3.1.4 Vérifier l'état de l'outillage</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les informations contenues dans les notices d'utilisation concernant l'état de l'outillage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Vérifier l'état de l'outillage</li> </ul>	

<b>3.1.5 Vérifier l'état des équipements de protection</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les EPI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Vérifier le bon état des EPI</li> </ul>	

## **3.2 Préparer la pose des chemins et des échelles de câbles**

Savoirs	Aptitudes	Compétences
---------	-----------	-------------

<b>3.2.1 Démonteur suivant les consignes reçues, les installations électriques ou appareillages</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les fiches de travail : rôles et contenus</li> <li>Les schémas électriques de positionnement</li> <li>Les dangers du courant électrique</li> <li>Les règles de sécurité</li> <li>Les éléments d'installations électriques</li> <li>Les modes de démontage et de fixation</li> <li>Les moyens de préservation et de protection des biens</li> <li>Les contraintes de manutention</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Repérer les éléments de l'installation électrique existants</li> <li>❖ Identifier les éléments à démonter</li> <li>❖ Démonteur en sécurité les éléments de l'installation électrique existants</li> <li>❖ Protéger les biens</li> <li>❖ Préserver les biens</li> </ul>	<i>C9- Préparer la pose des chemins et des échelles de câbles en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>

<b>3.2.2 Reporter le niveau de référence sur les parois</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les fiches de travail : rôles et contenus</li> <li>Le niveau de référence (définition)</li> <li>Les outils de relevé de niveaux</li> <li>Les outils de traçage</li> <li>Les notions de mathématiques appliquées au métier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser les différents outils de relevé de niveaux</li> <li>❖ Tracer le niveau de référence</li> </ul>	

### 3.2.3 Tracer la position des différents chemins et échelles de câbles suivant les consignes reçues

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les outils de relevé de niveaux et de traçage</li> <li>• Les prescriptions du schéma d'implantation</li> <li>• Les éléments utiles du RGIE pour décoder les instructions relatives au positionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tracer les implantations suivant le schéma d'implantation, en utilisant l'outillage adéquat</li> </ul>	
--	---	--

### 3.2.4 Transmettre les difficultés à appliquer les consignes

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moyens de communication</li> <li>• Le langage technique usuel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Rapporter les difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre des consignes</li> </ul>	
---	--	--

## 3.3 Fixer les chemins et échelles de câbles

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>3.3.1 Utiliser les moyens d'ancrage adéquats suivant les instructions reçues</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les supports d'ancrage</li> <li>• Les moyens d'ancrage et de fixation</li> <li>• Les techniques de rivetage et de taraudage</li> <li>• Les techniques d'ajustage (traçage, sciage, forage, ébavurage, façonnage)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les moyens d'ancrage adéquats</li> <li>❖ Ancrer et fixer les supports</li> <li>❖ Appliquer les techniques de rivetage aux besoins du métier</li> <li>❖ Appliquer les techniques de taraudage aux besoins du métier</li> <li>❖ Appliquer les techniques d'ajustage aux besoins du métier</li> </ul>	<p><i>C10- Fixer les chemins et échelles de câbles en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i></p>
<b>3.3.2 Fixer les chemins et échelles de câbles</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les chemins, échelles à câbles, accessoires d'assemblage et de fixation</li> <li>• Les types d'attaches</li> <li>• La visserie</li> <li>• Les notices de montage</li> <li>• Les éléments utiles du RGIE pour décoder les instructions relatives à la fixation des chemins et échelles de câbles</li> <li>• Les techniques de placement et d'assemblage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assembler les chemins et échelles à câbles en respectant les traitements de surface</li> <li>❖ Fixer les chemins et es échelles à câbles,</li> <li>❖ Appliquer les instructions des notices de montage</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les traitements de surface</li> </ul>		
<b>3.3.3 Placer les canalisations électriques dans les chemins et échelles de câbles en suivant les consignes reçues concernant le cloisonnement</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les canalisations électriques</li> <li>• Les liaisons équipotentielles</li> <li>• Les types d'attaches</li> <li>• Les instructions du RGIE relatives au placement des canalisations dans les chemins et échelles de câbles</li> <li>• Les techniques de tirage et de placement</li> <li>• Le classement des domaines de tension</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tirer les canalisations électriques</li> <li>❖ Fixer les canalisations électriques</li> <li>❖ Appliquer les consignes de cloisonnement</li> <li>❖ Raccorder les liaisons équipotentielles</li> </ul>	
<b>3.3.4 Contrôler l'esthétique du placement des chemins et échelles de câbles</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'esthétique du placement des chemins et échelles de câbles apparents : la verticalité, l'horizontalité, l'équidistance, l'alignement, le centrage</li> <li>• Les outils de relevé de niveaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser les outils de relevé de niveaux</li> <li>❖ Assurer l'esthétique du placement des chemins et échelles de câbles apparents</li> </ul>	

## 3.4 Faire valider son travail

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>3.4.1 Faire constater le travail réalisé</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moyens de communication</li> <li>• Le langage technique usuel</li> <li>• L'organigramme d'une entreprise d'installations électriques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Informer de la fin de son travail</li> <li>❖ Demander une vérification</li> </ul>	<i>C5 - Faire valider son travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>3.4.2 Réajuster selon les remarques éventuelles</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Réaliser les corrections demandées par le supérieur hiérarchique</li> </ul>	

<b>3.5 Ranger le poste de travail</b>		
<b>Savoirs</b>	<b>Aptitudes</b>	<b>Compétences</b>
<b>3.5.1 Nettoyer et ranger son outillage</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entretien de base de l'outillage</li> <li>• Le rangement de l'outillage</li> <li>• Les règles d'arrimage dans/sur un véhicule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assurer l'entretien de base de l'outillage</li> <li>❖ Nettoyer le poste de travail</li> <li>❖ Assurer le rangement de l'outillage</li> </ul>	<i>C6 – Ranger le poste de travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>3.5.2 Ranger le matériel restant</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les règles de base en matière de chargement et d'arrimage d'un véhicule</li> <li>• Les règles de base en matière de nettoyage et de rangement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Nettoyer le matériel</li> <li>❖ Ranger et trier le matériel restant</li> </ul>	
<b>3.5.3 Evacuer les déchets</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les instructions relatives au tri sélectif et à l'évacuation des déchets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Trier et évacuer les déchets</li> </ul>	
<b>3.6 Fixer le coffret compteur et le tableau de distribution</b>		
<b>Savoirs</b>	<b>Aptitudes</b>	<b>Compétences</b>
<b>3.6.1 Tracer la position des tableaux selon le schéma d'implantation</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les outils de relevé de niveaux et de traçage</li> <li>• Les prescriptions du schéma d'implantation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tracer les implantations suivant le schéma d'implantation, en utilisant l'outillage adéquat</li> </ul>	<i>C11- Fixer le coffret compteur et le tableau de distribution en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des</i>

		<i>tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>3.6.2 Placer les moyens de fixation suivant les instructions reçues</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les types de support (structure et matériaux)</li> <li>• Les moyens d’ancrage et de fixation mécaniques et chimiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les moyens de fixation adéquats</li> <li>❖ Fixer les moyens de fixation</li> </ul>	
<b>3.6.3 Fixer les tableaux</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les tableaux de distribution</li> <li>• Le coffret de comptage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Décoder une notice constructeur</li> <li>❖ Fixer le coffret compteur et le tableau de distribution</li> </ul>	

### **3.7 Appliquer les règles de sécurité, d’hygiène, d’ergonomie, d’environnement et respecter les impositions du Code du bien-être au travail**

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>3.7.1 Appliquer les règles liées à la sécurité</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les règles de sécurité prescrites par le Code du bien- être au travail (anciennement RGPT)</li> <li>• Les règles de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ personnelle et collective : les EPI (gants, lunettes de protection ...) et EPC spécifiques aux travaux réalisés</li> <li>○ à l’égard du matériel : normes de constructeurs, notices d’emploi</li> <li>○ à l’égard des produits : étiquetage et pictogramme de produits dangereux, notices d’emploi</li> </ul> </li> <li>• Le règlement général des installations électriques (RGIE)</li> <li>• Les équipements de protection collectifs (EPC) et individuels (EPI) spécifiques aux travaux réalisés</li> <li>• La réglementation ATEX</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Respecter les consignes concernant les impositions du Code du bien-être au travail (anciennement RGPT) suivant l’analyse de risques de la fiche de travail</li> <li>❖ Identifier les sources de danger (matériel, produits, zone de travail ...)</li> <li>❖ Appliquer les mesures de protection individuelle et collective</li> <li>❖ Interpréter les consignes, notices d’emploi, étiquetages (pictogrammes ...)</li> <li>❖ Appliquer les règles et consignes de sécurité spécifiques lors de l’utilisation, du stockage ... du matériel</li> <li>❖ Appliquer les règles et consignes de sécurité spécifiques lors de l’utilisation, du stockage ... des produits</li> <li>❖ Respecter les consignes établies dans la fiche de travail / fiche de poste concernant les mesures de prévention et de protection en présence de produits dangereux</li> </ul>	<i>C7- Appliquer les règles de sécurité, d’hygiène, d’ergonomie, d’environnement et respecter les impositions du Code du bien-être au travail en autonomie d’exécution lors d’applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les consignes concernant le règlement général des installations électriques (RGIE)</li> <li>❖ Travailler uniquement hors-tension</li> <li>❖ Respecter les consignes concernant les impositions de l'ATEX</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements de travail pour le travail en hauteur</li> <li>• (échafaudages, échelles...) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ types, caractéristiques, identification, constituants, classe</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 - équipements 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 : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ principes généraux (prévention des risques de chute, mesures de sécurité, conditions en matière de charges admissibles), droits et devoirs de l'employeur, du responsable montage / démontage, notice d'instruction ...),</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser une échelle : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (Dés)installer une échelle de manière sécurisée</li> <li>○ Manipuler du matériel non motorisé sur échelle dans le respect des règles</li> </ul> </li> <li>❖ Utiliser un équipement de travail en hauteur (échafaudage) :</li> <li>❖ Consulter la notice d'instructions (risques, mode d'utilisation ...) fournie par l'employeur / le responsable du montage / démontage</li> <li>❖ Réaliser un contrôle visuel de l'échafaudage (stabilité, conditions d'utilisation, équipement de sécurité) 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 équipements de protection collectifs (EPC) et individuels (EPI) spécifiques aux travaux réalisés</li> <li>❖ Manipuler du matériel motorisé sur échafaudage dans le respect des règles</li> </ul>	
<b>3.7.2 Appliquer les règles d'hygiène</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les règles d'hygiène prescrites par le Code du bien-être au travail (anciennement RGPT), la législation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les règles de bonne pratique en matière d'hygiène</li> </ul>	

### 3.7.3 Appliquer les règles d'ergonomie liées à la manutention

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les règles d'ergonomie et de manutention : principes de base adaptés aux travaux à réaliser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les règles d'ergonomie et de manutention (port et transfert de charges, utilisation du matériel ...)</li> </ul>	
---	--	--

### 3.7.4 Appliquer les règles d'ergonomie liées à la protection de l'environnement

<ul style="list-style-type: none"> <li>• La réglementation et les règles de bonne pratique en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement</li> </ul>	
--	--	--

<p>matière de protection de l'environnement : tri et évacuation des déchets, utilisation rationnelle de l'eau, de l'énergie ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La réglementation en matière de Performance Energétique du Bâtiment (PEB).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Trier et évacuer les déchets dans le respect des réglementations en vigueur et des règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement</li> <li>❖ Faire un usage économique et écologique du matériel et des matériaux.</li> <li>❖ Respecter les consignes données en matière de Performance Energétique du Bâtiment (PEB).</li> </ul>	
--	--	--

### 3.7.5 Gérer son temps de travail

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le décodage du planning donné</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Respecter le planning donné</li> </ul>	
---	---	--

<b>UAA4</b>	<b>Poser les conduits, boîtiers et canalisations d'une installation électrique industrielle et tertiaire</b>
-------------	--

<b>Activités-clés du profil métier</b>	<b>AC2 - Mettre en place les chemins et échelles de câbles, conduits, canalisations électriques et boîtiers d'une installation électrique industrielle et/ou tertiaire</b>
--	--

<b>4.1 Préparer le poste de travail</b>		
<b>Savoirs</b>	<b>Aptitudes</b>	<b>Compétences</b>
<b>4.1.1 Lire le schéma d'implantation électrique (position) : reconnaître les symboles et y associer les composants électriques correspondants</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les schémas électriques de position Les symboles électriques</li> <li>• Les conventions graphiques usuelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les lieux sur base des schémas</li> <li>❖ Identifier les différents circuits électriques à réaliser</li> <li>❖ Reconnaître les symboles</li> <li>❖ Associer les composants électriques correspondants aux symboles</li> </ul>	<i>C1-Préparer le poste de travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>4.1.2 Réunir le matériel dans les quantités prévues suivant la liste reçue</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les notions de mathématiques appliquées au métier</li> <li>• Les quantités de matériel (tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes d'ancrage et de fixation)</li> <li>• Les fiches de travail : rôles et contenus</li> <li>• Le matériel électrique et leurs caractéristiques permettant l'identification : tableaux électriques, tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes de fixation et d'ancrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier le matériel (tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes de fixation et d'ancrage à utiliser)</li> <li>❖ Réunir suivant la liste reçue le matériel (tubes, boîtiers divers, canalisations électriques, câbles et conducteurs, systèmes de fixation et d'ancrage à utiliser)</li> </ul>	

4.1.3 Réunir l'outillage suivant la liste reçue		
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'outillage et ses caractéristiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier l'outillage</li> <li>❖ Réunir l'outillage suivant la liste reçue</li> </ul>	

4.1.4 Vérifier l'état de l'outillage		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les informations contenues dans les notices d'utilisation concernant l'état de l'outillage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Vérifier l'état de l'outillage</li> </ul>	

4.1.5 Vérifier l'état des équipements de protection		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les EPI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Vérifier le bon état des EPI</li> </ul>	

## 4.2 Préparer la pose des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>4.2.1 Démonteur suivant les consignes reçues, les installations électriques ou appareillages</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les fiches de travail : rôles et contenus</li> <li>Les schémas électriques de positionnement</li> <li>Les dangers du courant électrique</li> <li>Les règles de sécurité</li> <li>Les éléments d'installations électriques</li> <li>Les modes de démontage et de fixation</li> <li>Les moyens de préservation et de protection des biens</li> <li>Les contraintes de manutention</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Repérer les éléments de l'installation électrique existants</li> <li>❖ Identifier les éléments à démonter</li> <li>❖ Démonteur en sécurité les éléments de l'installation électrique existants</li> <li>❖ Protéger les biens</li> <li>❖ Préserver les biens</li> </ul>	<i>C11- Préparer la pose des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>4.2.2 Reporter le niveau de référence sur les parois</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les fiches de travail : rôles et contenus</li> <li>Le niveau de référence (définition)</li> <li>Les outils de relevé de niveaux</li> <li>Les outils de traçage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser les différents outils de relevé de niveaux</li> <li>❖ Tracer le niveau de référence</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les notions de mathématiques appliquées au métier</li> </ul>		
---	--	--

#### 4.2.3 Tracer la position des différents chemins et échelles de câbles suivant les consignes reçues

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les outils de relevé de niveaux et de traçage</li> <li>• Les prescriptions du schéma d'implantation</li> <li>• Les éléments utiles du RGIE pour décoder les instructions relatives au positionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tracer les implantations suivant le schéma d'implantation, en utilisant l'outillage adéquat</li> </ul>	
--	---	--

#### 4.2.4 Transmettre les difficultés à appliquer les consignes

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moyens de communication</li> <li>• Le langage technique usuel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Rapporter les difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre des consignes</li> </ul>	
---	--	--

#### 4.2.5 Réaliser les différents percements, découpes, saignées pour le placement des conduits canalisations électriques et boîtiers, suivant les consignes reçues

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les outils de percements, de découpes et saignées</li> <li>• Les techniques de percements, de découpes et saignées</li> <li>• Les instructions du RGIE et du PEB</li> <li>• relatives aux percements, découpes et saignées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier l'outillage</li> <li>❖ Réaliser les percements, les découpes et les saignées, en utilisant l'outillage adéquat, suivant les gabarits de traçage</li> <li>❖ Maintenir l'étanchéité à l'air et l'isolation des bâtiments</li> </ul>	
--	---	--

### 4.3 Fixer les boîtiers et poser les conduits, canalisations électriques

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>4.3.1 Appliquer les techniques d'ancrage adéquats suivant les instructions reçues</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les supports d'ancrage</li> <li>• Les moyens d'ancrage et de fixation</li> <li>• Les techniques de rivetage et de taraudage</li> <li>• Les techniques d'ajustage (traçage, sciage, forage, ébavurage, façonnage)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les moyens d'ancrage adéquats</li> <li>❖ Ancrer et fixer les supports</li> <li>❖ Appliquer les techniques de rivetage aux besoins du métier</li> <li>❖ Appliquer les techniques de taraudage aux besoins du métier</li> <li>❖ Appliquer les techniques d'ajustage aux besoins du métier</li> </ul>	<p><i>C12- Fixer les boîtiers et poser les conduits, canalisations électriques en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits</i></p>

		<i>ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>4.3.2 Fixer les boîtiers</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les boîtiers</li> <li>• Les techniques de fixation</li> <li>• Le matériel et les produits de fixation</li> <li>• Les notices de montage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les techniques de fixation</li> <li>❖ Utiliser le matériel et les produits de fixation</li> </ul>	
<b>4.3.3 Poser les câbles dans les gaines de sol en suivant les consignes en suivant les consignes reçues concernant le cloisonnement</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les techniques de tirage et de placement</li> <li>• La liste à câbles</li> <li>• Les canalisations électriques</li> <li>• Les gaines de sol et caniveaux</li> <li>• Les instructions du RGIE relatives au placement des câbles dans les gaines du sol</li> <li>• Le classement des domaines de tension</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les câbles à tirer suivant la liste à câbles</li> <li>❖ Tirer les câbles</li> <li>❖ Poser les câbles</li> <li>❖ Appliquer les consignes de cloisonnement</li> </ul>	
<b>4.3.4 Placer un repère à chaque extrémité des câbles suivant les consignes reçues</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le schéma d'implantation et la liste à câbles</li> <li>• Les circuits électriques</li> <li>• Les moyens d'identification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifier les circuits électriques</li> <li>❖ Placer des repères suivant la liste à câbles</li> </ul>	
<b>4.3.5 Reconstituer la surface porteuse comme à l'état initial (en respectant le compartimentage)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les matériaux usuels (bois, métal, plâtre, mortier)</li> <li>• Les produits de ragréage</li> <li>• Les techniques de ragréage</li> <li>• Les instructions de la PEB relatives au respect de l'étanchéité à l'air et d'isolation des bâtiments</li> <li>• Les matériaux de ragréage utilisés pour des cloisons RF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Ragréer les surfaces porteuses</li> <li>❖ Respecter les consignes d'étanchéité</li> <li>❖ Respecter le compartimentage</li> </ul>	
<b>4.3.6 Contrôler l'esthétique du placement des conduits</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'esthétique du placement des conduits, canalisations et boîtiers apparents : la verticalité, l'horizontalité, l'équidistance, l'alignement, le centrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser les outils de relevé de niveaux</li> <li>❖ Assurer l'esthétique du placement des conduits, canalisations et boîtiers apparents</li> </ul>	

• Les outils de relevé de niveaux		
-----------------------------------	--	--

#### 4.4 Faire valider son travail

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>4.4.1 Faire constater le travail réalisé</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moyens de communication</li> <li>• Le langage technique usuel</li> <li>• L'organigramme d'une entreprise d'installations électriques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Informer de la fin de son travail</li> <li>❖ Demander une vérification</li> </ul>	<i>C5 - Faire valider son travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>
<b>4.4.2 Réajuster selon les remarques éventuelles</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Réaliser les corrections demandées par le supérieur hiérarchique</li> </ul>	

#### 4.5 Ranger le poste de travail

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>4.5.1 Nettoyer et ranger son outillage</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entretien de base de l'outillage</li> <li>• Le rangement de l'outillage</li> <li>• Les règles d'arrimage dans/sur un véhicule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assurer l'entretien de base de l'outillage</li> <li>❖ Nettoyer le poste de travail</li> <li>❖ Assurer le rangement de l'outillage</li> </ul>	<i>C6 – Ranger le poste de travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i>

#### 4.5.2 Ranger le matériel restant

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les règles de base en matière de chargement et d'arrimage d'un véhicule</li> <li>• Les règles de base en matière de nettoyage et de rangement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Nettoyer le matériel</li> <li>❖ Ranger et trier le matériel restant</li> </ul>	
---	---	--

#### 4.5.3 Evacuer les déchets

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les instructions relatives au tri sélectif et à l'évacuation des déchets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Trier et évacuer les déchets</li> </ul>	
--	--	--

### 4.6 Appliquer les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement et respecter les impositions du Code du bien-être au travail

Savoirs	Aptitudes	Compétences
<b>4.6.1 Appliquer les règles liées à la sécurité</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les règles de sécurité prescrites par le Code du bien-être au travail (anciennement RGPT)</li> <li>• Les règles de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ personnelle et collective : les EPI (gants, lunettes de protection ...) et EPC spécifiques aux travaux réalisés</li> <li>○ à l'égard du matériel : normes de constructeurs, notices d'emploi</li> <li>○ à l'égard des produits : étiquetage et pictogramme de produits dangereux, notices d'emploi</li> </ul> </li> <li>• Le règlement général des installations électriques (RGIE)</li> <li>• Les équipements de protection collectifs (EPC) et individuels (EPI) spécifiques aux travaux réalisés</li> <li>• La réglementation ATEX</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Respecter les consignes concernant les impositions du Code du bien-être au travail (anciennement RGPT) suivant l'analyse de risques de la fiche de travail</li> <li>❖ Identifier les sources de danger (matériel, produits, zone de travail ...)</li> <li>❖ Appliquer les mesures de protection individuelle et collective</li> <li>❖ Interpréter les consignes, notices d'emploi, étiquetages (pictogrammes ...)</li> <li>❖ Appliquer les règles et consignes de sécurité spécifiques lors de l'utilisation, du stockage ... du matériel</li> <li>❖ Appliquer les règles et consignes de sécurité spécifiques lors de l'utilisation, du stockage ... des produits</li> <li>❖ Respecter les consignes établies dans la fiche de travail / fiche de poste concernant les mesures de prévention et de protection en présence de produits dangereux</li> <li>❖ Appliquer les consignes concernant le règlement général des installations électriques (RGIE)</li> <li>❖ Travailler uniquement hors-tension</li> </ul>	<p><i>C7- Appliquer les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement et respecter les impositions du Code du bien-être au travail en autonomie d'exécution lors d'applications simples pour lesquelles la planification des tâches, le mode opératoire, les matériels, les produits ainsi que toutes les consignes sont fournis</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Respecter les consignes concernant les impositions de l'ATEX</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements de travail pour le travail en hauteur</li> <li>• (échafaudages, échelles...) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ types, caractéristiques, identification, constituants, classe</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 - équipements 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 : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ principes généraux (prévention des risques de chute, mesures de sécurité, conditions en matière de charges admissibles), droits et devoirs de l'employeur, du responsable montage / démontage, notice d'instruction ...),</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utiliser une échelle : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (Dés)installer une échelle de manière sécurisée</li> <li>○ Manipuler du matériel non motorisé sur échelle dans le respect des règles</li> </ul> </li> <li>❖ Utiliser un équipement de travail en hauteur (échafaudage) :</li> <li>❖ Consulter la notice d'instructions (risques, mode d'utilisation ...) fournie par l'employeur / le responsable du montage / démontage</li> <li>❖ Réaliser un contrôle visuel de l'échafaudage (stabilité, conditions d'utilisation, équipement de sécurité) 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 équipements de protection collectifs (EPC) et individuels (EPI) spécifiques aux travaux réalisés</li> <li>❖ Manipuler du matériel motorisé sur échafaudage dans le respect des règles</li> </ul>	
<b>4.6.2 Appliquer les règles d'hygiène</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les règles d'hygiène prescrites par le Code du bien-être au travail (anciennement RGPT), la législation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les règles de bonne pratique en matière d'hygiène</li> </ul>	
<b>4.6.3 Appliquer les règles d'ergonomie liées à la manutention</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les règles d'ergonomie et de manutention : principes de base adaptés aux travaux à réaliser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les règles d'ergonomie et de manutention (port et transfert de charges, utilisation du matériel ...)</li> </ul>	
<b>4.6.4 Appliquer les règles d'ergonomie liées à la protection de l'environnement</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La réglementation et les règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement : tri et évacuation des déchets, utilisation rationnelle de l'eau, de l'énergie ...</li> <li>• La réglementation en matière de Performance Energétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Appliquer les règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement</li> <li>❖ Trier et évacuer les déchets dans le respect des réglementations en vigueur et des règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement</li> </ul>	

du Bâtiment (PEB).	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Faire un usage économique et écologique du matériel et des matériaux.</li> <li>❖ Respecter les consignes données en matière de Performance Energétique du Bâtiment (PEB).</li> </ul>	
--------------------	---	--

<b>4.6.5 Gérer son temps de travail</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le décodage du planning donné</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Respecter le planning donné</li> </ul>	

# GLOSSAIRE SPECIFIQUE AU METIER

**ATEX** : La réglementation ATEX (ATmosphères EXplosives) est issue de deux directives européennes (94/9/CE ou ATEX 137 pour les équipements destinés à être utilisés en zones ATEX, et 1999/92/CE ou ATEX 100A pour la sécurité des travailleurs).

**Canalisation électrique** : conducteurs assemblés avec leur enveloppe individuelle et leur enveloppe commune ou conduit commun éventuel. Un seul conducteur peut être, avec son enveloppe éventuelle, un cas particulier de canalisation électrique.

**Chemin et échelle de câbles** : matériel de pose constitué d'éléments profilés, pleins ou perforés, destinés à assurer le cheminement des câbles

**Circuit électrique** : portion d'une installation électrique comprise entre deux dispositifs de protection contre les surintensités ou existant en aval du dernier de ces dispositifs.

**Compartimentage RF (Contraintes de résistance au feu)** : ensemble des mesures constructives qu'il y a lieu de prendre pour lutter contre la propagation de l'incendie en créant des obstacles à cette propagation ; les obstacles verticaux ou horizontaux ou les cloisonnements ont pour but d'empêcher ou de ralentir la propagation de l'incendie.

**Conduit** : matériel de pose constitué d'éléments tubulaires non ouvrants et conférant aux conducteurs une protection continue.

**Installation électrique** : toute installation de câblage d'un bâtiment, pour la transmission d'un point à un autre de l'énergie provenant d'un distributeur d'électricité ou de toute autre source d'alimentation, pour l'alimentation de tout appareillage électrique, y compris la connexion du câblage à cet appareillage.

**Liaison équipotentielle** : liaison électrique spécialement destinée à mettre au même potentiel, ou à des potentiels voisins, des masses et/ou des éléments conducteurs étrangers.

**Matériel** : les différents types de conduits et canalisations électriques, les différents boîtiers apparents et/ou encastrés, les boîtes de dérivations éventuelles, le tableau de distribution.

**Ragréage** : dans le bâtiment, le ragréage est l'opération consistant à mettre un enduit de finition sur une surface maçonnée brute, neuve ou restaurée dans le but de l'aplanir.

**Saignée (rainurage)** : ouverture longue et étroite réalisée dans un matériau de construction pour y placer des conduits ou certains types de canalisations électriques et rebouchée après leur pose.

**Schéma électrique de position (d'implantation)** : plan donnant, au moyen de symboles, la position des tableaux de distribution, des boîtes de connexion, des boîtes de dérivation, des socles de prise de courant, des points lumineux, des interrupteurs et des appareils d'utilisation dont est fait mention sur le schéma unifilaire

# Troisième partie

# Eléments 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 fondamental et 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.

Grâce au travail collaboratif (circulaire 7167 du 03/06/19) qui 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

# Quatrième partie

# Profil d'Evaluation

Ce PC a été établi sur base du profil de formation (PF) « **Monteur électricien / Monteuse électricienne** » produit par le SFMQ.

Vous retrouverez ci-dessous un tableau récapitulatif qui reprend le **nombre d'attestations** de validation à délivrer.

Il y aura lieu de décerner **quatre attestations** de validation au total pour l'obtention du Certificat de qualification « Monteur électricien / Monteuse électricienne »

<b>UAA 1</b>	1 Attestation	Poser les conduits, boîtiers et canalisations en apparent et fixer les tableaux d'une installation électrique résidentielle
<b>UAA 2</b>	1 Attestation	Poser les conduits, boîtiers et canalisations en encastré et fixer les tableaux d'une installation électrique résidentielle
<b>UAA 3</b>	1 Attestation	Poser les chemins et échelles à câbles et fixer les tableaux d'une installation électrique industrielle et tertiaire
<b>UAA 4</b>	1 Attestation	Poser les conduits, boîtiers et canalisations d'une installation électrique industrielle et tertiaire

**SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA1****Éléments critiques de contexte (ou contraintes)****Tâches**

- Recueillir les informations utiles sur les éléments fournis : planification des tâches, mode opératoire et matériel
- Préparer le poste de travail
- Préparer la pose en faisant part des difficultés rencontrées pour appliquer les consignes
- Poser les conduits, canalisations électriques, boîtiers et tableaux apparents

**Mise en situation**

Situation « professionnelle » pratique

**Complexité**

- Installation électrique de base avec un point lumineux minimum commandé par interrupteurs de deux endroits et un circuit de prises monophasées avec terre seront installés
- Une partie de l'installation sera réalisée en semi-étanche
- Au moins 2 types de support

**Autonomie**

Autonomie d'exécution des tâches dans le respect des consignes, règles professionnelles...

**Temps de réalisation**

Le temps imparti par l'OEF

**Conditions de réalisation**

A fournir à l'apprenant :

- Le schéma de position côté
- Les modes opératoires et la planification des tâches
- La liste de l'outillage
- La liste du matériel, équipement, produits

**Remarque :** 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 REFERENCE D'ÉVALUATION S.F.M.Q. UAA 1**

CRITÈRES INCONTOURNABLES <sup>1</sup>	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG <sup>2</sup> Oui/Non
RESPECT DES RÈGLES	1.1 Les règles en matière de sécurité et d'hygiène sont respectées	.....
	1.2 Les règles de protection de l'environnement sont appliquées	.....
	1.3 Les règles en matière de RGIE sont respectées	.....
COHÉRENCE DE LA DÉMARCHE	2.1 Les consignes sont appliquées	.....
	2.2 Les modes opératoires sont appliqués	.....
CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION	3.1 La pose est techniquement réalisée suivant les prescrits du métier	.....
	3.2 L'esthétique de la réalisation répond aux « règles de l'art »	.....

<sup>1</sup> **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.

<sup>2</sup> **Le seuil de réussite** est déterminé par les **OEF** : Les modalités de mesure de chaque indicateur globalisant seront déterminées par les OEF en fonction de l'épreuve qu'ils construiront dans le respect des éléments critiques du contexte précisés à la page précédente.

**SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA2****Éléments critiques de contexte (ou contraintes)****Tâches**

- Recueillir les informations utiles sur les éléments fournis : planification des tâches, mode opératoire et matériel
- Préparer le poste de travail
- Préparer la pose en faisant part des difficultés rencontrées
- Poser les conduits, canalisations électriques, les boîtiers encastrés
- Fixer le tableau

**Mise en situation**

Situation « professionnelle » pratique

**Complexité**

- Installation électrique complexe encastrée
- Au moins 2 types de support dont un de type cloison légère à ossature

**Autonomie**

Autonomie d'exécution des tâches dans le respect des consignes, règles professionnelles

**Temps de réalisation**

Le temps imparti par l'OEF

**Conditions de réalisation**

A fournir à l'apprenant :

- Le schéma de position côté
- Les modes opératoires et la planification des tâches
- La liste de l'outillage
- La liste du matériel, équipement, produits

**Remarque :** 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. UAA 1**

CRITÈRES INCONTOURNABLES <sup>3</sup>	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG <sup>4</sup> Oui/Non
RESPECT DES RÈGLES	1.1 Les règles en matière de sécurité et d'hygiène sont respectées	.....
	1.2 Les règles de protection de l'environnement sont appliquées	.....
	1.3 Les règles en matière de RGIE sont respectées	.....
COHÉRENCE DE LA DÉMARCHE	2.1 Les consignes sont appliquées	.....
	2.2 Les modes opératoires sont appliqués	.....
CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION	3.1 La pose est techniquement réalisée suivant les prescrits du métier	.....
	3.2 L'esthétique de la réalisation répond aux « règles de l'art »	.....

<sup>3</sup> **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.

<sup>4</sup> **Le seuil de réussite** est déterminé par les **OEF** : Les modalités de mesure de chaque indicateur globalisant seront déterminées par les OEF en fonction de l'épreuve qu'ils construiront dans le respect des éléments critiques du contexte précisés à la page précédente.

## SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA3

**Éléments critiques de contexte (ou contraintes)****Tâches**

- Recueillir les informations utiles sur les éléments fournis : planification des tâches, mode opératoire et matériel
- Préparer le poste de travail
- Préparer la pose en faisant part des difficultés rencontrées pour appliquer les consignes
- Poser les chemins, échelles à câbles apparents
- Fixer le(s) tableau(x)

**Mise en situation**

Situation « professionnelle » pratique

**Complexité**

- Installation électrique composée de chemins et échelles de câbles et comprenant au moins un angle sortant, un angle entrant, une jonction horizontale et verticale.
- Un espace de travail constitué d'au moins 2 parois verticales et d'un plafond composé au minimum de 2 matériaux différents

**Autonomie**

Autonomie d'exécution des tâches dans le respect des consignes, règles professionnelles

**Temps de réalisation**

Le temps imparti par l'OEF

**Conditions de réalisation**

A fournir à l'apprenant :

- Le schéma de position côté
- Les modes opératoires et la planification des tâches
- La liste de l'outillage
- La liste du matériel, équipement, produits

**Remarque :** 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. UAA 3

CRITÈRES INCONTOURNABLES <sup>5</sup>	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG <sup>6</sup> Oui/Non
RESPECT DES RÈGLES	1.1 Les règles en matière de sécurité et d'hygiène sont respectées	.....
	1.2 Les règles de protection de l'environnement sont appliquées	.....
	1.3 Les règles en matière de RGIE sont respectées	.....
COHÉRENCE DE LA DÉMARCHE	2.1 Les consignes sont appliquées	.....
	2.2 Les modes opératoires sont appliqués	.....
CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION	3.1 La pose est techniquement réalisée suivant les prescrits du métier	.....
	3.2 L'esthétique de la réalisation répond aux « règles de l'art »	.....

<sup>5</sup> **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.

<sup>6</sup> **Le seuil de réussite** est déterminé par les **OEF** : Les modalités de mesure de chaque indicateur globalisant seront déterminées par les OEF en fonction de l'épreuve qu'ils construiront dans le respect des éléments critiques du contexte précisés à la page précédente.

## SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA4

**Éléments critiques de contexte (ou contraintes)****Tâches**

- Recueillir les informations utiles sur les éléments fournis : planification des tâches, mode opératoire et matériel
- Préparer le poste de travail
- Préparer la pose en faisant part des difficultés rencontrées pour appliquer les consignes
- Poser les conduits, canalisations électriques et boîtiers

**Mise en situation**

Situation « professionnelle » pratique

**Complexité**

- Installation électrique composée au minimum de 2 circuits distincts avec des domaines de tension différents
- Goulottes comprenant au moins un angle sortant, un angle entrant, une jonction horizontale et verticale
- Une partie de l'installation sera réalisée en semi-étanche.
- Au moins 2 types de support

**Autonomie**

Autonomie d'exécution des tâches dans le respect des consignes, règles professionnelles

**Temps de réalisation**

Le temps imparti par l'OEF

**Conditions de réalisation**

A fournir à l'apprenant :

- Le schéma de position côté
- Les modes opératoires et la planification des tâches
- La liste de l'outillage
- La liste du matériel, équipement, produits

**Remarque :** 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. UAA 4

CRITÈRES INCONTOURNABLES <sup>7</sup>	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG <sup>8</sup> Oui/Non
RESPECT DES RÈGLES	1.1 Les règles en matière de sécurité et d'hygiène sont respectées	.....
	1.2 Les règles de protection de l'environnement sont appliquées	
	1.3 Les règles en matière de RGIE sont respectées	
COHÉRENCE DE LA DÉMARCHE	2.1 Les consignes sont appliquées	.....
	2.2 Les modes opératoires sont appliqués	.....
CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION	3.1 La pose est techniquement réalisée suivant les prescrits du métier	.....
	3.2 L'esthétique de la réalisation répond aux « règles de l'art »	.....

<sup>7</sup> **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.

<sup>8</sup> **Le seuil de réussite** est déterminé par les **OEF** : Les modalités de mesure de chaque indicateur globalisant seront déterminées par les OEF en fonction de l'épreuve qu'ils construiront dans le respect des éléments critiques du contexte précisés à la page précédente.

# Cinquième partie

# 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 de l'O.E.F. et/ou dans tout autre lieu d'apprentissage (extra-muros) équipé en conséquence.

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

<b>EQUIPEMENT DE BASE</b>				
	<b>UAA1</b>	<b>UAA2</b>	<b>UAA3</b>	<b>UAA4</b>
<b>INSTALLATIONS / EQUIPEMENTS</b>				
Local sous toit respectant le code du bien-être au travail	X	X	X	X
Supports de travail adaptés	X	X	X	X
<b>MATERIEL / OUTILLAGE</b>				
Outillage électroportatif et leurs accessoires : foreuse, visseuse, allonges.	X	X	X	X
Outillage électroportatif et leurs accessoires : burineuse, disqueuse, rainureuse, allonges,		X		X
Aspirateur industriel,	X	X	X	X
Appareils de prise de niveaux,	X	X	X	X
Clés plates, à douilles, à six pans,			X	X
Pinces à colson,	X			X
Scies à métaux	X		X	X
Matériel de traçage,	X	X	X	X
Matériel réglementaire pour travail en hauteur,	X	X	X	X
Matériel de gestion de déchets et de nettoyage,	X	X	X	X
Matériel de ragréage,		X		X
Pince à riveter,			X	X
Cisaille à main,			X	
Echafaudage mobile,	X	X	X	X
Tournevis cruciforme Pozidriv n°1, 2, 3	X	X	X	X
Tournevis cruciforme Phillips n°1, 2, 3	X	X	X	X
Tournevis à lame plate 3, 5 mm	X	X	X	X

Pinces coupe câble	X	X		X
Pinces multiprise	X	X	X	X
Pinces universelle	X	X	X	X
Pinces à bec plat (coudé ou non)	X	X		X
Pinces coupante	X	X		X
Dénude câble, couteau d'électricien	X		X	X
Double mètre pliant bois/synthétique	X	X	X	X
Niveau à bulle	X	X	X	X
Crayon	X	X	X	X
Marteau	X	X	X	X
Masette	X	X		X
Burin	X	X		X
Fil à plomb	X	X	X	X
Vêtements de travail	X	X	X	X
Chaussures de sécurité S3	X	X	X	X
Casque de sécurité/casquette de sécurité	X	X	X	X
Lunettes/écran facial de protection	X	X	X	X
Gants de protection	X	X	X	X
Masque anti-poussière		X		X
Protections antibruit	X	X	X	X
Harnais de sécurité	X	X	X	X
<b>CONSOMMABLES (produits, matériaux)</b>				
Matériel de fixation	X	X	X	X
Matériel de scellement, de ragréage		X		X
Echelles/chemins de câble			X	
Conduits, canalisations électriques	X	X	X	X
Boitiers d'encastements		X		X

# Annexes

# Glossaire

<b>Acquis d'apprentissage (AA)</b>	Enoncé 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.

# Le cadre francophone des certifications

## Descripteurs définissant les niveaux du cadre francophone des certifications (CFC)<sup>9</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
<b>Niveau 1</b>	<b>Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 1</b>	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
<b>Niveau 2</b>	<b>Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 2</b>	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.

<sup>9</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 3	<p><b>Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 3</b></p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
Niveau 4	<p><b>Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 4</b></p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>

Niveau 5	<p><b>Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 5</b></p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
Niveau 6	<p><b>Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 6</b></p>	<p>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</p>	<p>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.</p>

Niveau 7	<p><b>Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 7</b></p>	<p>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).</p>	<p>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>
Niveau 8	<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>