 (OdAV

**Association Polybat**

**Programme de formation pour les entreprises formatrices**

relatif à l’Ordonnance du SEFRI sur la formation initiale à la pratique professionnelle

**pour la profession du champ professionnel Enveloppe des édifices**

|  |  |
| --- | --- |
| **C:\Users\rolf.schneider\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Outlook\IWFD9FI3\Icon_Geruestbauer_ohne_Text.png** | **Echafaudeuse CFC / Echafaudeur CFC (51917)** |

**du 31.01.2018**

**Personne en formation concernée :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nom :** | Cliquez ici, pour entrer le texte | | |
| **Prénom :** | Cliquez ici, pour entrer le texte | | |
| **Début de la formation :** | Cliquez ici, pour entrer la date | **Fin de la formation :** | Cliquez ici, pour entrer la date |

**Aperçu de la formation en échafaudages CFC**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3e année**  formation spécifique à la profession | Répartition des classes par profession | Etanchéité | Couverture | Façade | **Echafaudages** | Stores |
| **2e année**  2e moitié  formation spécifique à la profession  1e moitié  formation pour toutes les professions | Répartition des classes par profession |
| **1e année**  formation pour toutes les professions | Répartition des classes avec les professions mélangées | Profession du champ professionnel Enveloppe des édifices CFC  Etanchéité – Couverture – Façade  Echafaudages - Stores | | | | |

**1e année**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignation** | **Thèmes** | **Durée** | **Lieu** | **Période** |
| **Ecole professionnelle** |  |  |  |  |
| Bloc d’enseignement | 8 x 1 sem. | 8 sem. | Les Paccots | Répartis sur l’année scolaire |
| **Cours interentreprises** |  |  |  |  |
| CIE I / Cours 1 Ec  (pour toutes les professions) | Sécurité au travail / installation du chantier  (Echafaudage, EPIaC, Tronçonneuse) | 3 jours | Les Paccots | Sept. – oct. |
| CIE I / Cours 2.1 Ec  (pour toutes les professions) | Couches et systèmes de l’enveloppe des édifices  (Etanchéité, façade, machine et outils) | 3 jours | Les Paccots | Février |
| CIE I / Cours 2.2 Ec  (pour toutes les professions) | Divers systèmes et couches / synergies  (Stores, couverture, technique d’ancrage, échafaudage) | 3 jours | Les Paccots | Mars |
| CIE I / Cours 3.1 Ec  (spécifique à la profession) | Planification, travaux préparatoires et exécution  (Prise de mesure, sortie matériaux et montage du système d’échafaudage à cadre) | 3 jours | Les Paccots | Mars - avril |
| **Rapport de formation (selon l’art. 13 de l’Ordonnance sur la formation professionnelle)** | | | | |
| 1er rapport de formation  2e rapport de formation |  |  |  | 31 janvier  31 juillet |

**2e année**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignation** | **Thèmes** | **Durée** | **Lieu** | **Période** |
| **Ecole professionnelle** |  |  |  |  |
| Bloc d’enseignement | 8 x 1 sem. | 8 sem. | Les Paccots | Répartis sur l’année scolaire |
| **Cours interentreprises** |  |  |  |  |
| CIE I / Cours 5 Ec  (spécifique à la profession) | Montage et pose de différents systèmes (partie 1)  (Planifier et exécuter un échafaudage à cadre avec pont de couvreur et pontage. Connaissance de base du filet de sécurité, monte-charge et tour d’accès) | 4 jours | Les Paccots | Sept. – oct. |
| CIE I / Cours 6 Ec  (spécifique à la profession) | Montage et pose de différents systèmes (partie 2)  (Utilisation d’un échafaudage modulaire, exécution avec des éléments d’échafaudage libre) | 5 jours | Les Paccots | Mars - avril |
| **Rapport de formation (selon l’art. 13 de l’Ordonnance sur la formation professionnelle)** | | | | |
| 3e rapport de formation  4e rapport de formation |  |  |  | 31 janvier  31 juillet |

**3e année**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignation** | **Thèmes** | **Durée** | **Lieu** | **Période** |
| **Ecole professionnelle** |  |  |  |  |
| Bloc d’enseignement | 8 x 1 sem. | 8 sem. | Les Paccots | Répartis sur l’année scolaire |
| **Cours interentreprises** |  |  |  |  |
| CIE I / Cours 7 Ec  (spécifique à la profession) | Projet de situation de chantier  (Planifier et exécuté un échafaudage à cadre en combinaison avec un échafaudage de soutien et une toiture provisoire) | 5 jours | Les Paccots | Octobre |
| CIE I / Cours 8 Ec  (spécifique à la profession) | Mettre en place et travailler différents matériaux spécifiques  (Cours cariste en pratique et théorie inclus le permis de cariste) | 4 jours | Les Paccots | Novembre |
| **Rapport de formation (selon l’art. 13 de l’Ordonnance sur la formation professionnelle)** | | | | |
| 5e rapport de formation  6e rapport de formation |  |  |  | 31 janvier  31 juillet |

**Tableau des leçons pour l’école professionnelle**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1re année** | **2e année** | **3e année** | **Total** |
| **Connaissances professionnelles**  - formation pour toutes les professions | 160 | 80 | 0 | 240 |
| **Connaissances professionnelles**  - formation spécifique à la profession | 0 | 80 | 280 | 360 |
| **Culture générale** | 150 | 150 | 60 | 360 |
| **Education physique** | 50 | 50 | 20 | 120 |
| **Total** | **360** | **360** | **360** | **1080** |

**Procédure de qualification**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignation** | **Thèmes** | **Durée** | **Lieu** | **Période** |
| **Domaine de qualification**  Travaux pratiques | Travail pratique individuel (TPI)  Présentation et entretien professionnel (TPI) | 24-120h  1h | Les Paccots | Mai - juin |
| **Domaine de qualification**  Connaissances professionnelles | Examens écrits  Domaine de compétences opérationnelles 1  Domaine de compétences opérationnelles 2  Domaine de compétences opérationnelles 3  Domaine de compétences opérationnelles 4 | 45 min.  90 min.  45 min. | Les Paccots | Dernier jour du dernier bloc |
| **Domaine de qualification**  Culture générale | Travail d’approfondissement (TP)  Présentation  Examen écrit  Notes des six semestres de l’enseignement de la culture générale | 20 min.  3 h | Les Paccots  Les Paccots | Dernier bloc  Avril |
| **Note d‘expérience**  Enseignement des connaissances professionnelles | Notes des six semestres |  |  |  |

**Avant-propos**

**Plan de formation – Ordonnance – Programme de formation pour les entreprises formatrices**

Dans le cadre du nouveau plan de formation relatif à l’ordonnance du SEFRI sur la formation initiale du champ professionnel Enveloppe des édifices, le programme de cours interentreprises (CIE) a été révisé et adapté.

Les objectifs évaluateurs dans l’entreprise pour chaque domaines de compétences opérationnelles pour la profession de

**Echafaudeuse CFC / Echafaudeur**

peuvent être consulté dans cette brochure. Conjointement avec les exigences minimales demandées, ce document constitue un contrôle de formation pour l'ensemble de l'apprentissage. Il est recommandé de conserver une copie pour chaque personne en formation.

**Explication des exigences minimales**

Les exigences minimales énumérées dans ce document répondent aux attentes pour le domaine des procédures de qualification « Travaux pratiques » pour la profession d’Echafaudeuse CFC / Echafaudeur CFC

Si des parties de la formation ne peuvent pas être apprises lors de travaux sur le chantier, il est possible de les pratiquer sur une maquette. Une autre possibilité est de placer la personne en formation dans une autre entreprise pour approfondir les techniques de travail propre à certain travaux moins exécuté dans l’entreprise formatrice.

**Mise en œuvre des mesures d’accompagnement de la sécurité au travail et la protection de la santé des jeunes travailleurs**

Les formateurs sont tenus de prouver qu’ils mettent en œuvre les mesures d’accompagnement requises dans l’annexe 2 du plan de formation. À la fin de cette brochure, le document concernant les mesures d’accompagnement y est joint avec les points de sécurité important. Par la même occasion, le niveau de formation dans ce domaine de compétence est continuellement documenté. **Seul ce document soigneusement remplis sert de preuve à la formation donnée**.

**Rapport de formation**

Les objectifs évaluateurs ne sont pas obligatoirement assignés à un semestre comme le rapport de formation le prévoit. Le travail dans les entreprises est souvent différent et les travaux à exécutés ne correspondent pas toujours avec le programme. Ce programme pour entreprises formatrices donne des recommandations sur les exigences minimales à atteindre avec un délais pour leurs exécutions.

Les supports ci-dessous peuvent être utilisés pour l’évaluation de la personne en formation et l’élaboration du rapport de formation :

* Dossier de formation
* Bulletin des notes semestrielles de l’école professionnelle
* Rapport de cours CIE
* Programme de formation pour les entreprises formatrice (inclus les mesures d’accompagnement de protection des jeunes travailleurs).

Un formulaire neutre du rapport de formation peut être téléchargé sur [www.polybat.ch](http://www.polybat.ch/)

## Vue d'ensemble des compétences opérationnelles

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Domaines de compétences opérationnelles** | **Compétences opérationnelles** | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

**Domaines de compétences opérationnelles et compétences opérationnelles interprofessionnels**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **Mise en œuvre des prescriptions et des mesures de sécurité au travail, de protection de la santé et de l’environnement** | 1.1 évaluer les dangers sur le lieu de travail et prendre des mesures | 1.2 veiller à la sécurité au travail et à la protection de la santé | 1.3 utiliser des substances dangereuses en toute sécurité et de manière respectueuse de l’environnement | 1.4 charger, transporter et entreposer des matériaux, des appareils et des machines en toute sécurité | 1.5 utiliser et éliminer des matériaux de manière respectueuse de l’environnement |  |
| 2 | **Pose des couches et de systèmes sur l’enveloppe de l’édifice** | 2.1 évaluer l’utilité et la fonction de l’enveloppe de l’édifice | 2.2 prendre en compte les interfaces des différents systèmes de l’enveloppe de l’édifice | 2.3 mettre en œuvre des modes de construction efficaces sur le plan énergétique | 2.4 prendre en compte les exigences des systèmes de production d’énergie |  |  |

**Domaines de compétences opérationnelle et compétences opérationnelles spécifiques à la profession des échafaudeurs CFC**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3EC | **Planification et préparation des travaux de construction d’échafaudages** | 3EC.1 appliquer les normes, les directives et les instructions de montage et d’utilisation | 3EC.2 utiliser les systèmes d’échafaudages selon leurs propriétés et leurs fonctions | 3EC.3 esquisser, dessiner et calculer des formes et des surfaces | 3EC.4 déterminer les quantités de matériaux nécessaires pour les différents travaux | 3EC.5 mettre en place des chantiers et organiser les travaux |  |
| 4EC | **Montage, démontage et entretien des systèmes d’échafaudages** | 4EC.1 évaluer les propriétés de la sous-couche et recourir à des variantes de pose et de fixation | 4EC.2 monter et démonter des échafaudages à cadre et des échafaudages modulaires | 4EC.3 monter et démonter des échafaudages spéciaux et des ascenseurs de chantier | 4EC.4 documenter des travaux et établir des rapports à ce propos | 4EC.5 évaluer les erreurs et les dommages, les réparer | 4EC.6 entreposer des matériaux et assurer l’entretien des outils |

**Liste de contrôle pour la mise en œuvre**

**4.1 Domaines de compétences opérationnelles et compétences opérationnelles interprofessionnels**

|  |
| --- |
| **Domaine de compétences opérationnelles 1 : Mise en œuvre des prescriptions et des mesures de sécurité au travail, de la protection de la santé et de l‘environnement.** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 1.1 : Évaluer les dangers sur le lieu de travail et prendre des mesures**  Les spécialistes de l'enveloppe des édifices estiment correctement les dangers et évaluent la place de travail du point de vue de la sécurité. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’à la fin de la 1e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 1.1.1 Évaluer les dangers sur le lieu de travail (C6) | Utilisation des EPI contre les chutes | Entrer la date | date date date |  |
| Identifier les dangers sur le chantier et à l’atelier | Entrer la date | date date date |  |
| 1.1.2 Mettre en œuvre des mesures pour identifier les dangers et les risques au travail (C3) | Utiliser les listes de contrôle de Suva pour évaluer les dangers | Entrer la date | date date date |  |
| Identifier les dangers possibles et prendre les mesures appropriées | Entrer la date | date date date |  |
| Connaître et évaluer les mesures de protection collective | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 1.2 : Veiller à la sécurité au travail et à la protection de la santé**  Les spécialistes de l'enveloppe des édifices veillent à une bonne de sécurité au travail, se préoccupent de leur propre santé et l'assurent par des mesures appropriées. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’à la fin de la 1e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 1.2.1 Garantir la sécurité dans l'exécution du travail (C3) | Connaître et respecter les prescriptions de sécurité de l’entreprise | Entrer la date | date date date |  |
| Développer et pratiquer le concept de sécurité sur le chantier | Entrer la date | date date date |  |
| Manipuler en sécurité l’outillage et les machines à main | Entrer la date | date date date |  |
| 1.2.2 Prendre des mesures pour réduire les risques liés à la sécurité sur le chantier (C5) | Regarder et décrire les risques et les mesures de sécurité sur le chantier | Entrer la date | date date date |  |
| Sécuriser les dangers Eliminer les dangers Protéger contre les dangers  Se protéger | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 1.3 : Utiliser des substances dangereuses en toute sécurité et de manière respectueuse de l'environnement**  Les spécialistes de l'enveloppe des édifices évaluent les risques des matériaux utilisés et assurent leur protection et celle de l'environnement. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’à la fin de la 1e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 1.3.1 Mettre en application des mesures sur la manière de manipuler les substances dangereuses (C3) | Entreposer et transporter les marchandises dangereuses | Entrer la date | date date date |  |
| Prendre les mesures de sécurité requises | Entrer la date | date date date |  |
| 1.3.2 Expliquer et mettre en œuvre des mesures de manipulation des substances dangereuses (C3) | Comprendre les notices explicatives (risque et sécurité) | Entrer la date | date date date |  |
| Connaître les symboles de danger (pictogrammes) et les étiquettes | Entrer la date | date date date |  |
| Comprendre la fiche de données de sécurité | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 1.4 : Charger, transporter et entreposer des matériaux, des appareils et des machines en toute sécurité**  Les spécialistes de l'enveloppe des édifices respectent les prescriptions lors du transport de matériaux, outils, appareils et installations et les entreposent de manière sûre et appropriée. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’à la fin de la 1e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 1.4.1 Transporter correctement les matériaux, les outils et les machines avec des véhicules de livraison et des remorques (C3) | Charger, fixer et transporter du matériel et de l’outillage avec le véhicule de l'entreprise (avec différentes charges, sous instructions, ultérieurement indépendamment) | Entrer la date | date date date |  |
| Utiliser les sangles d'arrimage, des cordes et des nœuds | Entrer la date | date date date |  |
| 1.4.2 Arrimer correctement les charges avec des moyens de levage (C3) | Soulever les charges avec une grue, un treuil et un monte-charge | Entrer la date | date date date |  |
| 1.4.3 Stockage des matériaux sûr et sans danger (C3) | Couvrir divers matériaux contre les conditions météorologiques | Entrer la date | date date date |  |
| Protéger les différents matériaux des influences mécaniques | Entrer la date | date date date |  |
| Planifier et entreposer à long terme des matériaux | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 1.5 :** **Utiliser et éliminer des matériaux de manière respectueuse de l'environnement**  Les spécialistes de l'enveloppe des édifices éliminent les restes et les matériaux de démolition selon les prescriptions en vigueur. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’à la fin de la 1e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 1.5.1 Planifier et exécuter le transport de retour et l'élimination de matériaux (C5) | Entreposer les matériaux en fonction des conditions extérieures sur le lieu de travail | Entrer la date | date date date |  |
| Manipuler soigneusement les matériaux et les substances | Entrer la date | date date date |  |
| Mesurer les matériaux avec précision et les couper | Entrer la date | date date date |  |
| Réutiliser les déchets restants | Entrer la date | date date date |  |
| 1.5.2 Trier et éliminer les matériaux (C3) | Connaître, comprendre et appliquer l'idée d'un concept d’élimination des déchets | Entrer la date | date date date |  |
| Eliminer et retourner les emballages, restes et déchets | Entrer la date | date date date |  |
| Éliminer les déchets dangereux conformément à la réglementation | Entrer la date | date date date |  |

|  |
| --- |
| **Domaine des compétences opérationnelles 2 : Poser des couches et systèmes sur l’enveloppe de l‘édifice** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 2.1 : Évaluer l'utilité et la fonction de l'enveloppe des édifices**  Les spécialistes de l'enveloppe des édifices prennent en compte les différentes influences auxquelles sont soumis les métiers. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’au milieu de la 3e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 2.1.2 Indiquer les influences climatiques sur les ouvrages (C2) | Montrer quelles mesures sur l'enveloppe du bâtiment (sur le chantier) contribuent aux économies d'énergie | Entrer la date | date date date |  |
| Nommez les dommages possibles sur le bâtiment dû à des influences externes | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 2.2 : Prendre en compte les interfaces des différents systèmes de l’enveloppe de l’édifice**  Les spécialistes de l'enveloppe des édifices tiennent compte des couches, des systèmes et de leur construction ainsi que les matériaux courants | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’à la fin de la 2e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 2.2.1 Déterminer et expliquer les couches individuelles et leur fonction sur l'enveloppe de l'édifice (C5) | Connaître comment sur les chantiers, l’enveloppe du bâtiment est protégée de la pluie et du froid | Entrer la date | date date date |  |
| Dessiner et distinguer les différentes couche de l’enveloppe des bâtiments : isolation thermique, dimension et matériaux, ventilation, entrée et sortie d’aération | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 2.3 :** **Réaliser des modes de construction efficaces en énergie**  Les spécialistes de l'enveloppe des édifices expliquent les modes de construction durables. Ils décrivent les produits utilisés dans le secteur des énergies renouvelables et réalisent des constructions efficaces sur le plan énergétique. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’à la fin de la 2e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 2.3.1 Exécuter les travaux exploitant le potentiel d'efficacité énergétique (C3) | Fermer les ouvertures dans une façade isolée après le démontage de l’échafaudage | Entrer la date | date date date |  |
| Démontrer les avantages et le but de la planification de l’échafaudage | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 2.4 : Prendre en compte les exigences des systèmes de génération d'énergie**  Les spécialistes de l'enveloppe des édifices prennent en compte les exigences des systèmes de génération d'énergie et procèdent au montage des différents systèmes et des superstructures. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’à la fin de la 2e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 2.4.2 Systeme zur Produktion von erneuerbarer Energie unterscheiden (K2) | Connaître différentes installations solaires | Entrer la date | date date date |  |
| Distinguer les différents types et systèmes de pose | Entrer la date | date date date |  |

**4.5 Domaines de compétence opérationnelle spécifiques à la profession et compétence opérationnelle des échafaudeurs CFC**

|  |
| --- |
| **Domaines de compétence opérationnelle 3EC : Planification et préparation des travaux de construction d'échafaudages** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 3EC.1 : Appliquer les normes, les directives et les instructions de montage et d'utilisation**  Les échafaudeurs respectent les prescriptions et les instructions lors de la planification et de l'exécution. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’au milieu de la 3e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 3EC.1.1 Mettre en œuvre les instructions de montage et d'utilisation (C3) | Comprendre et mettre en œuvre les instructions de pose | Entrer la date | date date date |  |
| 3EC.1.2 Appliquer les feuillets techniques SUVA (C3) | Lire et mettre en œuvre les contenus et les notes importantes concernant l'exécution à partir de différents documents | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 3EC.2 : Utiliser les systèmes d’échafaudages selon leurs propriétés et leurs fonctions**  Les échafaudeurs expliquent les différents systèmes et utilisent les composants en conséquence | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’au milieu de la 3e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 3EC.2.1 Utiliser les matériaux (C3) | Utiliser des matériaux spécifiques au bon endroit | Entrer la date | date date date |  |
| Se conformer aux directives et aux normes | Entrer la date | date date date |  |
| 3EC.2.2 Décrire les pièces d'échafaudages et définir les possibilités d'utilisation (C5) | Nommez et décrire les éléments individuels des systèmes d’échafaudage | Entrer la date | date date date |  |
| Expliquer les propriétés des différentes pièces qui composent un échafaudage | Entrer la date | date date date |  |
| Définir et décrire les possibilités d’utilisation des différentes pièces d’un échafaudage | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 3EC.3 : Esquisser, dessiner et calculer des formes et des surfaces**  Les échafaudeurs utilisent les croquis, les plans et les dessins puis font les calculs. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’à la fin de la 2e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 3EC.3.1 Exécuter des croquis et des calculs simples conformément aux besoins du chantier (C3) | Esquisser la vue en plan de l’exécution d’un échafaudage sur un chantier | Entrer la date | date date date |  |
| Esquisser la vue d’élévation de l’exécution d’un échafaudage sur un chantier | Entrer la date | date date date |  |
| Calculer la surface d’un échafaudage d’un chantier | Entrer la date | date date date |  |
| Calculer divers longueur (barrière des pignons, longueur d’un pont de ferblantier, etc.) | Entrer la date | date date date |  |
| 3EC.3.2 Effectuer des croquis d'échafaudages simples (C5) | Esquisser la construction complète pour différents système d’échafaudage, inclus les éléments en porte à faux | Entrer la date | date date date |  |
| Esquisser différents détails d’exécution avec la légende et les cotations | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 3EC.4 : Déterminer les quantités de matériaux nécessaires pour les différents travaux?**  Les échafaudeurs déterminent le matériel nécessaire et les outils pour un seul objet et déterminent les quantités. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’au milieu de la 3e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 3EC.4.1 Créer une liste des matériaux et déterminer les quantités de matériaux (C5) | Déterminer et énumérer les matériaux nécessaires, y compris les fixations et les accessoires | Entrer la date | date date date |  |
| Définir le matériel nécessaire en rapport avec un plan ou une esquisse | Entrer la date | date date date |  |
| 3EC.4.2 Répartir les échafaudages en fonction des exigences (C5) | Exécuter une répartition horizontale de l’échafaudage d’un bâtiment avec une géométrie simple | Entrer la date | date date date |  |
| Exécuter une répartition verticale de l’échafaudage d’un bâtiment avec une géométrie simple | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 3EC.5 : Mise en place des chantiers et organiser les travaux**  Les échafaudeurs aménagent judicieusement un chantier et organisent rationnellement le travail. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’au milieu de la 3e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 3EC.5.1 Préparer la place de travail en vue du montage (C5) | Poser les barrières nécessaires et réserver la place utile | Entrer la date | date date date |  |
| Installer l’électricité ou autre sur le chantier | Entrer la date | date date date |  |
| Installer les machines et l’outillage nécessaire | Entrer la date | date date date |  |
| Préparer et placer le matériel | Entrer la date | date date date |  |

|  |
| --- |
| **Domaines de compétence opérationnelle 4EC : Montage, démontage et entretien des systèmes d'échafaudages** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 4EC.1 : Évaluer les propriétés de la sous-couche et recourir à des variantes de pose et de fixation**  Les échafaudeurs évaluent la sous-surface et définissent des variantes de montage et de fixation. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’au milieu de la 3e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 4EC.1.1 Évaluer la base d'ancrage et créer un ancrage (C6) | Définir le moyen de fixation correspondant au support | Entrer la date | date date date |  |
| Lire et comprendre les directives de pose des moyens d’ancrage | Entrer la date | date date date |  |
| Poser l’ancrage selon les directives | Entrer la date | date date date |  |
| Contrôler la résistance à l’arrachage du support | Entrer la date | date date date |  |
| 4EC.1.2 Évaluer la nature de la sous-surface et créer la base d'assise (C6) | Déterminer la charge possible sur le support | Entrer la date | date date date |  |
| Evaluer les matériaux et l’état général du support | Entrer la date | date date date |  |
| Etablir la base d’assise selon les normes | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4EC.1.3 Utiliser les variantes de fixation (C5 | Connaitre différentes systèmes d’ancrage et énumérer les différences | Entrer la date | date date date |  |
| Adapter différents ancrages selon les conditions (sous-construction de façade, etc.) | Entrer la date | date date date |  |
| Adapter les ancrages avec des exigences spéciales | Entrer la date | date date date |  |
| Poser des ancrages complémentaires pour les lieux avec condition climatique plus exigent | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 4EC.2 : Montage et démontage des échafaudages à cadre et des échafaudages modulaires.**  Les échafaudeurs montent et démontent des échafaudages à cadre et des échafaudages modulaires en équipe et évaluent la qualité de leurs travaux. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’au milieu de la 3e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 4EC.2.1 Monter et démonter selon les instructions de montage et d'utilisation (C3) | **Exécution de la surface :**  (échafaudage à cadre et modulaire) | Entrer la date | date date date |  |
| Mesurer la hauteur du bâtiment et définir la hauteur de départ | Entrer la date | date date date |  |
| Poser l’échafaudage régler les niveaux | Entrer la date | date date date |  |
| Construire les étages de l’échafaudage | Entrer la date | date date date |  |
| Exécuter les angles entrant et sortant | Entrer la date | date date date |  |
| Exécuter les ancrages en correspondance avec la situation | Entrer la date | date date date |  |
| **Eléments supplémentaires :** | Entrer la date | date date date |  |
| Exécuter le porte-à-faux pour une lucarne et un pont de couvreur | Entrer la date | date date date |  |
| Exécuter l’escalier d’accès et une tour d’échafaudage | Entrer la date | date date date |  |
| Exécuter des pontages | Entrer la date | date date date |  |
| Poser les consoles supplémentaires à l’intérieur ou à l’extérieur de l’échafaudage | Entrer la date | date date date |  |
| Poser la protection contre les éclats | Entrer la date | date date date |  |
| Poser un toit sur l’échafaudage | Entrer la date | date date date |  |
| Poser les protections latérales sur les pignons | Entrer la date | date date date |  |
| 4EC.2.2 Exécuter les modifications selon les directives (C3) | Clarifier les demandes de modification, obtenir l’accord et l’autorisation de faire les travaux | Entrer la date | date date date |  |
| Réfléchir et planifier sur la faisabilité des modifications | Entrer la date | date date date |  |
| Exécuté les modifications en tenant compte des normes et directives | Entrer la date | date date date |  |
| 4EC.2.3 Monter et démonter les habillages d'échafaudages selon les directives (C3) | Nommer et poser différent habillage d’échafaudage pour de différentes utilisations | Entrer la date | date date date |  |
| Poser et fixer les habillages choisis selon les normes et directive | Entrer la date | date date date |  |
| Planifier et exécuter les mesures supplémentaires, p. ex. nombre d’ancrage, etc. | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 4EC.3 : Montage et démontage des échafaudages spéciaux et des ascenseurs de chantier.**  Les échafaudeurs montent et démontent des échafaudages spéciaux et des ascenseurs de chantier. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’au milieu de la 3e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 4EC.3.1 Monter et démonter des toits provisoires et des échafaudages mobiles. | **Exécution d’une toiture provisoire :** (cassette et bâche) | Entrer la date | date date date |  |
| Contrôle de l’échafaudage existant / échafaudage de soutient pour reprendre les forces de la toiture provisoire | Entrer la date | date date date |  |
| Poser des ancrages supplémentaires si nécessaire | Entrer la date | date date date |  |
| Organier la place nécessaire pour le montage | Entrer la date | date date date |  |
| Planifier et organiser un moyen de levage lourd (camion-grue) | Entrer la date | date date date |  |
| Planifier la quantité de matériaux correspondants | Entrer la date | date date date |  |
| Planifier et définir les déroulements du montage et du démontage | Entrer la date | date date date |  |
| **Monter et démonter un échafaudage roulant :** | Entrer la date | date date date |  |
| Contrôler les alentours et le sol dans la zone d’utilisation | Entrer la date | date date date |  |
| Lire et comprendre les guides de montage des fabricants | Entrer la date | date date date |  |
| Contrôler le fonctionnement après le montage | Entrer la date | date date date |  |
| Exécuter un protocole de contrôle | Entrer la date | date date date |  |
| **Monter et démonter le filet de sécurité :** | Entrer la date | date date date |  |
| Contrôler les alentours et le support dans la zone de montage | Entrer la date | date date date |  |
| Lire et comprendre les guides de montage des fabricants | Entrer la date | date date date |  |
| Contrôler le fonctionnement après le montage | Entrer la date | date date date |  |
| Exécuter un protocole de contrôle | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 4EC.4 : documenter des travaux et en établir des rapports à ce propos**  Les échafaudeurs documentent leurs travaux et préparent les rapports nécessaires. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’à la fin de la 2e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 4EC.4.1 Documenter des travaux et établir des rapports (C3) | Saisir les heures et le matériel sur un rapport de travail | Entrer la date | date date date |  |
| 4EC.4.2 Réception d'un échafaudage de façade au moyen d'un protocole suivi d'une remise (C5) | Contrôler l’échafaudage avec la liste de contrôle correspondante | Entrer la date | date date date |  |
| Noter les incohérences avec un texte d’accompagnement | Entrer la date | date date date |  |
| Discuter avec le supérieur et remettre les formulaires | Entrer la date | date date date |  |
| 4EC.4.3 Effectuer des contrôles finals (C5) | Contrôler le travail terminé | Entrer la date | date date date |  |
| Noter les incohérences avec un texte d’accompagnement | Entrer la date | date date date |  |
| Exécuter la prise de mesures du chantier terminé | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 4EC.5 : Évaluer les erreurs et les dommages, les réparer**  Les échafaudeurs localisent les erreurs et les dommages dans leur domaine de compétences et les réparent. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’au milieu de la 3e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 4EC.5.1 Détecter les erreurs et les réparer (C6) | Reconnaitre les erreurs et rechercher la cause | Entrer la date | date date date |  |
| Réparer les défauts constatés | Entrer la date | date date date |  |
| Remplacer les éléments défectueux | Entrer la date | date date date |  |
| Retourner les éléments défectueux aux fabricants si nécessaire | Entrer la date | date date date |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence opérationnelle 4EC.6 : Entreposer des matériaux et assurer l'entretien des outils**  Les échafaudeurs entreposent et entretiennent leurs matériaux et leurs outils. | | | | |
| **Objectifs évaluateurs de l’entreprise** | **Exigences minimales**  *Jusqu’à la fin de la 1e année* | **Preuve** d'introduction, d'approfondissement et de réalisation des objectifs | | |
| Introduction (première exécution) | Approfondissement (répétition) | Objectif atteint |
| 4EC.6.1 Exécuter l'entretien et les réparations (C3) | Entretenir, nettoyer et sécher les machines après leur utilisation (huile, graissage) | Entrer la date | date date date |  |
| Effectuer un contrôle des fonctions, si nécessaire faire des ajustages (ajuster, aiguiser) | Entrer la date | date date date |  |
| Exécuter soi-même les réparations autorisées | Entrer la date | date date date |  |
| Organiser les réparations à effectuer par les tiers | Entrer la date | date date date |  |
| 4EC.6.2 Effectuer un stockage économique et sécuritaire (C3) | Protéger les outils | Entrer la date | date date date |  |
| Protéger les outils de précision contre les chocs | Entrer la date | date date date |  |
| Entreposer le matériel en fonction des conditions | Entrer la date | date date date |  |
| Sécuriser la place d’entreposage | Entrer la date | date date date |  |

**Mesures d’accompagnement pour la sécurité au travail et la protection de la santé des jeunes travailleurs**

Application des mesures d’encadrement des jeunes travailleurs (en combinaison avec le registre 3 de la solution de branche, formation,  
instruction, information)

**Echafaudeuse CFC / Echafaudeur CFC**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Travail/Travaux dangereux** (sur la base des compétences organisationnelles) | **Danger(s)** | | **Sujets de prévention pour la formation/instruction, encadrement et surveillance** | **Mesures d'encadrement par un spécialiste qualifié[[1]](#footnote-1) dans l'entreprise** | | | | | | | | | |
| Instruction/Formation des apprentis | | | Encadre-ment des apprentis | Surveillance  des apprentis[[2]](#footnote-2) | | | **Introduction, documentation et**  **surveillance** | | |
|  | **Chiffre(s)[[3]](#footnote-3)** | Formation dans l'entreprise | Soutien CIE | Soutien OFS | Permanente | Fréquente | Occasion-nelle | Instruction  (Date et Visa) | Documenta-tion par l’apprenti  Dossier de formation | Surveillance  (Date et Visa) |
| Travaux sur les échafaudages | Danger de chute | 9a  10a | * Utilisation correcte de l'EPI contre les chutes * Formation selon [www.Absturzrisiko.ch](http://www.absturzrisiko.ch/) | 1ère AA | 1ère AA | 1ère AA | Instruction sur site, si possible seulement après la fréquentation des CIE1 | 1ère-3e AA |  |  | Entrer la date | Entrer la date | Entrer la date |
| Entrer la date |
| Entrer la date |
|  |  |  | * Protection collective (par ex. SUVA-IM 88815) * 9 règles vitales "Travaux effectués sur des toits et les façades" et "Planification de la sécurité d'échafaudages de façade" (par ex. SUVA MB 44077) | 1ère AA | 1ère AA | 1ère AA | Instruction sur site | 1ère AA | 1ère AA | 3e AA | Entrer la date | Entrer la date | Entrer la date |
| Entrer la date |
| Entrer la date |
| Déconstruction de matériaux amiantés | Inhalation de fibres d'amiante | 6c | * Identification et manipulation de produits amiantés dans l'enveloppe des édifices par ex. SUVA-MB 84047) * Port de l'EPI contre l'amiante | 1ère-3e AA |  | 1ère AA | Instruction sur site, si possible seulement après la fréquentation dans BFS | 1ère-3e AA |  |  | Entrer la date | Entrer la date | Entrer la date |
| Entrer la date |
| Entrer la date |
| Ancrage de fixations au moyen d'une technique de collage faisant appel à une colle à 2 composants | Irritation de la peau et inhalation de vapeurs | 6a | * Utilisation correcte de l'EPI pour la protection de la peau et contre l'inhalation de vapeurs (Par ex. SUVA MB 44074 "Protection de la peau au travail“) | 1ère-3e AA |  |  | Instruction sur site  Présenter et exercer | 1ère AA | 1ère AA | 2e-3e AA | Entrer la date | Entrer la date | Entrer la date |
| Entrer la date |
| Entrer la date |
| Soulever manuellement et transporter fréquemment des charges (matériel d'échafaudages e.a. soulever et enlever) | Postures et mouvements inadéquats  Soulever et porter des charges lourdes | 3a | * Techniques de travail, manutention de charges ménageant le corps (par ex. Brochure d'information CSFT 6245) | 1ère AA | 1ère AA | 1ère AA | Présenter et exercer | 1ère AA | 2e AA | 3e AA | Entrer la date | Entrer la date | Entrer la date |
| Entrer la date |
| Entrer la date |
| Couper et scier des matériaux durs (métal, etc.) avec la meule de tronçonnage et la scie à chaîne | Se piquer, se couper, être écrasé, être heurté | 8a | * Utilisation sécurisée des machines (instructions de service) * Port correct de l'EPI (par ex. Fiche thématique 33062 SUVA "Travaux à la tronçonneuse pour activité non forestière") * Formation dans les CIE comme conducteur de tronçonneuse sans abattage d'arbres | 1ère AA | 1ère AA | 1ère AA | Présenter et exercer | 1ère AA | 2e AA | 3e AA | Entrer la date | Entrer la date | Entrer la date |
| Entrer la date |
| Entrer la date |
| Usinage de matériaux durs (par ex. coupe, perçage, etc) | Bruit supérieur à 85 décibels | 4c | * Port de l'EPI contre le bruit (par ex. SUVA 67009.F Liste de contrôle: Bruit au poste de travail) | 1ère AA | 1ère AA | 1ère AA | Présenter et exercer | 1ère AA | 2e AA | 3e AA | Entrer la date | Entrer la date | Entrer la date |
| Entrer la date |
| Entrer la date |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Travailler en permanence en plein air | Part d'UV dans le rayonnement solaire | 4i | * Risques du rayonnement solaire * Moyen (toits solaires, voiles, parasols, couvre-chef, vêtements, lunettes de soleil et crème solaire avec barrière UV, etc.) pour la protection des yeux et de la peau des dommages du soleil (par ex. SUVA MB 84032) | 1ère AA | 1ère AA | 1ère AA | Présenter et exercer | 1ère AA | 2e AA | 3e AA | Entrer la date | Entrer la date | Entrer la date |
| Entrer la date |
| Entrer la date |
| Ancrage de charges | Coincement de personnes ou de parties du corps / chute des marchandises transportées | 8a  9b | * Ancrage sûr de charges (unité d'apprentissage, formation par ex. SUVA LE 88801) | 1ère AA | 1ère AA | 1ère AA | Présenter et exercer | 1ère AA | 2e AA | 3e AA | Entrer la date | Entrer la date | Entrer la date |
| Entrer la date |
| Entrer la date |
| Conduite de chariots élévateurs | Risque d'accident en raison de la perte du contrôle, du basculement du véhicule. | 8b  8a | * Conduite de chariots élévateurs en sécurité (par ex. selon IPAF) | 1ère AA | 1ère AA | 1ère AA | Présenter et montrer l'exemple | 1ère AA |  | 2-3es AA | Entrer la date | Entrer la date | Entrer la date |
| Entrer la date |
| Entrer la date |

1. Est considérée comme spécialiste qualifié, celui qui dispose d'un certificat de capacité fédéral (attestation de formation professionnelle fédérale, si prévu par l'OFPr) ou d'une qualification équivalente. [↑](#footnote-ref-1)
2. Permanente signifie: autant que nécessaire / Fréquente signifie: s'assurer que les gestes sont bien rodés / Occasionnellement signifie: sporadiquement, corriger les gestes si nécessaire [↑](#footnote-ref-2)
3. Chiffre selon liste de contrôle SECO "Les travaux dangereux dans le cadre de la formation professionnelle initiale" [↑](#footnote-ref-3)