



**Association Polybat**

## **Programme de formation pour les cours interentreprises (CIE)**

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

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



**Praticienne en couverture AFP /  
Praticien en couverture AFP (51920)**

**du 03.10.17**

# Aperçu de la formation en couverture AFP

<p><b>2<sup>e</sup> année</b> 2<sup>e</sup> moitié formation spécifique à la profession</p>	Répartition des classes par profession	Etanchéité	Couverture	Façade	Echafaudages	Stores
<p><b>2<sup>e</sup> année</b> 1<sup>e</sup> moitié formation pour toutes les professions</p>						
<p><b>1<sup>e</sup> année</b> formation pour toutes les professions</p>	Professions mélangées dans les classes	<p>Profession du champ professionnel Enveloppe des édifices AFP</p> <p>Etanchéité – Couverture – Façade Echafaudages - Stores</p>				

## 1<sup>e</sup> année

Désignation	Thèmes	Durée	Lieu	Période
<b>Ecole professionnelle</b>				
Bloc d'enseignement	8 x 1 sem.	8 sem.	Les Paccots	Répartis sur l'année scolaire
<b>Cours interentreprises</b>				
CIE I / Cours 1 Co (pour toutes les professions)	Sécurité au travail / installation du chantier	3 jours	Les Paccots	Sept. – oct.
CIE I / Cours 2.1 Co (pour toutes les professions)	Couches et systèmes de l'enveloppe des édifices	3 jours	Les Paccots	Février
CIE I / Cours 2.2 Co (pour toutes les professions)	Divers systèmes et couches / synergies	3 jours	Les Paccots	Mars
CIE I / Cours 3.1 Co (spécifique à la profession)	Planification, travaux préparatoires et exécution	5 jours	Les Paccots	Mars - avril
<b>Rapport de formation (selon l'art. 13 de l'Ordonnance sur la formation professionnelle)</b>				
1 <sup>er</sup> rapport de formation				31 janvier
2 <sup>e</sup> rapport de formation				31 juillet

## 2<sup>e</sup> année

Désignation	Thèmes	Durée	Lieu	Période
<b>Ecole professionnelle</b>				
Bloc d'enseignement	8 x 1 sem.	8 sem.	Les Paccots	Répartis sur l'année scolaire
<b>Cours interentreprises</b>				
CIE I / Cours 4 Co (spécifique à la profession)	Montage d'éléments solaires	3 jours	Les Paccots	Sept. – oct.
CIE I / Cours 5 Co (spécifique à la profession)	Montage et pose de différents systèmes	5 jours	Les Paccots	Mars - avril

### Rapport de formation (selon l'art. 13 de l'Ordonnance sur la formation professionnelle)

3 <sup>e</sup> rapport de formation	31 janvier
4 <sup>e</sup> rapport de formation	31 juillet

## Tableau des leçons pour l'école professionnelle

	1 <sup>re</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année	Total
<b>Connaissances professionnelles</b> - formation pour toutes les professions	160	80	0	240
<b>Connaissances professionnelles</b> - formation spécifique à la profession	0	80		80
<b>Culture générale</b>	150	150		300
<b>Education physique</b>	50	50		100
<b>Total</b>	<b>360</b>	<b>360</b>		<b>720</b>

## Procédure de qualification

Désignation	Thèmes	Durée	Lieu	Période
<b>Domaine de qualification</b> Travaux pratiques	Travail pratique prescrit (TPP)	2 jours	Les Paccots	Mai - juin
<b>Domaine de qualification</b> Connaissances professionnelles	Examens écrits Domaine de compétences opérationnelles 1 Domaine de compétences opérationnelles 2 Domaine de compétences opérationnelles 3	60 min. 60 min.	Les Paccots	Dernier jour du dernier bloc
<b>Domaine de qualification</b> Culture générale	Travail d'approfondissement (TP) Présentation	20 min.	Les Paccots	Dernier bloc
<b>Note d'expérience</b>	Notes des quatre semestres			

# Avant-propos

## Plan de formation – Ordonnance – Programme de formation CIE

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.

Le programme des cours à suivre pour la profession de

### **Praticienne en couverture AFP / Praticien en couverture AFP**

pourra être consulté dans la présente brochure. Chaque cours sera présenté avec une description du cours et de son contenu. On pourra également y trouver les indications sur le lieu du cours, la durée et la période (semestre).

Jeter un coup d'œil sur le plan de formation en vaut vraiment la peine. Vous obtiendrez ainsi une vision d'ensemble de toute la formation.

## **Cours pour toutes les professions (domaines de compétences opérationnelles 1 et 2)**

Une formation initiale commune dans les professions du champ professionnel Enveloppe des édifices est aussi un point essentiel dans le nouveau plan de formation. Elle sert à l'élargissement général de la vision et à une préparation pour une éventuelle 2<sup>e</sup> formation dans le champ professionnel Enveloppe des édifices.

Ces cours visent à approfondir les compétences opérationnelles générales telles que la sécurité au travail et la protection de la santé. En même temps, tous les apprenants obtiennent un aperçu des autres professions du domaine professionnel concerné.

## **Cours spécifiques à chaque profession (domaines de compétences opérationnelles 3)**

Parallèlement à la formation de base commune, les apprenants seront déjà instruits dès la première année d'apprentissage sur les compétences professionnelles propres à la profession. Les connaissances professionnelles seront continuellement étendues à la profession choisie. Les cours interentreprises sont un complément important à la formation professionnelle dans la pratique.

## **Rapport de cours**

Le travail de l'apprenant est documenté lors de chaque cours par un rapport de cours. Les points suivants sont évalués :

- Compétences professionnelles
- Compétences méthodiques
- Compétences sociales
- Compétences individuelles

Les rapports de cours sont discutés avec l'apprenant et envoyés au formateur.

## 1<sup>e</sup> année d'apprentissage

### CIE I / Cours 1 / DCO 1 pour toutes les professions / ET, CO, FA, EC

#### Sécurité au travail et installation du chantier

#### 1<sup>e</sup> semestre / 3 jours

**Lieu du cours: Association Polybat, 1619 Les Paccots**

##### Description du cours

Ce cours fournit en particulier les aspects de la sécurité technique. La formation à la sécurité au travail fait partie intégrante de la formation relative au comportement et à son application dans le travail quotidien.

- Connaissances de base du montage d'échafaudages, échafaudages de façades avec et sans éléments en porte-à-faux.
- Équipement de protection individuelle contre les chutes (EPIaC), **avec certificat**.
- Formation au fonctionnement et à la manipulation des tronçonneuses sans abattage, **avec certificat**.

##### Contenus

###### Échafaudage

Les apprenants font connaissance avec les termes relatifs aux pièces d'échafaudages et à leurs fonctions. Ils sont en mesure de créer de manière autonome deux types d'échafaudages et ils peuvent expliquer la fonction de leurs différentes pièces.

Ils peuvent identifier les erreurs dans l'échafaudage sur la base de l'exécution :

- Échafaudage de façade avec pont de ferblantier.
- Échafaudage de façade avec pont de couvreur.

Les apprenants démontrent leur progression avec une inscription dans leur dossier de formation.

###### Équipement de protection individuelle contre les chutes (EPIaC)

Apprendre à connaître les prescriptions concernant la manipulation des équipements de protection individuelle contre les chutes (EPIaC). Démontrer le danger lors d'une chute dans le système anti-chutes (traumatisme par suspension). Montrer les différents matériaux des EPI antichute et leurs fonctions, la maintenance et l'entretien qui s'y rapportent. Essayer et utiliser un EPI antichute.

Utilisation et mise en pratique d'un appareil de sauvetage.

Donner des indications sur la préférence des mesures de protections collectives (échafaudages, nacelles).

Les apprenants reçoivent une attestation à la fin du cours.

###### Utilisateur de tronçonneuse

L'apprenant apprend à manipuler les tronçonneuses de manière professionnelle et utilise les EPI adéquats. L'accent est mis sur l'exercice de découpe sur bois équarri et de reconnaître les dangers possible.

- Tronçonneuse à essence
- Tronçonneuse électrique
- EPI spécifiques et ses composants
- Entretien et maintenance des dites tronçonneuses.

Les apprenants reçoivent une attestation à la fin du cours.

## **CIE I / Cours 2.1 / DCO 2 pour toutes les professions / ET, CO, FA, EC**

### **Couches et systèmes de l'enveloppe de l'édifice**

#### **2<sup>e</sup> semestre / 3 jours**

**Lieu de cours : Association Polybat, 1619 Les Paccots**

#### **Description du cours**

Dans le sens d'une formation de base commune, il sera indiqué dans ce cours l'utilité et la fonction de l'enveloppe des édifices. La formation se concentre sur les couches importantes et les matériaux les plus courants des professions dans le domaine de l'enveloppe des édifices:

- Etanchéité
- Façade

Ces thèmes se complètent avec le cours 2.2 Divers systèmes et couches / synergies. Les autres professions seront présentées à cette occasion.

#### **Contenus**

##### **Couche et système de l'enveloppe de l'édifice**

L'apprenant s'initie à la construction de couches simples et à la compréhension de leurs fonctions et leurs utilités. Il reçoit des instructions sur la pose et le fonctionnement de matériaux divers (lés, plaques, isolations thermiques, bois, tuiles, etc.) et les applique. Il fait le lien entre ces couches pour démontrer un système complet.

Thèmes :

- Connaître les machines et l'outillage
- Travaux simples en étanchéité synthétique, sans les différentes couches
- Travaux simples en étanchéité bitumineuse avec couche d'isolation
- Travaux simples du revêtement de façade ventilée avec isolation thermique

Les apprenants démontrent leur progression avec une inscription dans leur dossier de formation.

## **CIE I / Cours 2.2 / DCO 2 pour toutes les professions / ET, CO, FA, EC**

### **Divers systèmes et couches / synergies**

**2<sup>e</sup> semestre / 3 jours**

<b>Lieu de cours : Association Polybat, 1619 Les Paccots</b>
<b>Description du cours</b> <p>En complément du cours 2.1, lors de ce cours seront démontrés les différents systèmes et différentes couches. En plus, différentes situations démontrant la synergie entre les différentes professions seront thématiques. La formation se concentre sur les couches importantes et les matériaux les plus courants des professions dans le domaine de l'enveloppe des édifices :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stores</li><li>• Echafaudage</li><li>• Couverture</li></ul>
<b>Contenus</b> <p><b>Divers systèmes et couches / synergies</b></p> <p>L'apprenant différencie différents systèmes et couches. Il pose différents types de stores et monte différent système d'échafaudage. Il exécute une construction simple d'une toiture en pente. Une instruction sur les techniques d'ancrage est dispensée.</p> <p>Thèmes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pose d'un store à lamelles</li><li>• Pose d'un store toile à bras articulé</li><li>• Montage d'un échafaudage de façade sur une toiture en pente</li><li>• Montage d'une barrière de protection sur un toit plat</li><li>• Montage d'un échafaudage roulant</li><li>• Travaux simples sur une toiture en pente avec isolation thermique</li><li>• Techniques d'ancrage</li></ul> <p>Les apprenants démontrent leur progression avec une inscription dans leur dossier de formation.</p>

## **CIE I / cours 3.1 / DCO 3+4 spécifique à la profession / Couverture**

### **Planification, travaux préparatoires et exécution**

**2<sup>e</sup> semestre / 5 jours**

<b>Lieu de cours : Association Polybat, 1619 Les Paccots</b>
<b>Description du cours</b>
Lors de ce cours, sont transmises les connaissances de base pour les travaux de sous-couverture en plaque et en lés ainsi que la couverture en tuile et en plaque de fibre-ciment. L'accent est mis sur l'utilisation de l'outillage adéquat et les techniques de pose et de raccordement des différents matériaux.
<b>Contenus</b>
<b>Planification, travaux préparatoire et exécution</b>
L'apprenant apprend l'utilisation et la manipulation de l'outillage et des machines, applique les directives de pose des sous-couvertures en plaques. Il se familiarise avec les techniques de soudage et de collage de différents lés de sous-couverture. Les raccords au pied de toiture, au mur, à l'arêtier, à la noue et aux pénétrations rectangulaires sont approfondis. Les mêmes détails sont valables aussi pour la pose de tuiles ou de plaques en fibre-ciment.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Connaissances de base des sous-couvertures en plaques<ul style="list-style-type: none"><li>○ Plaques en fibre de bois</li><li>○ Plaques en fibre-ciment</li></ul></li><li>• Connaissances de base des lés avec joints collés<ul style="list-style-type: none"><li>○ Lés synthétiques</li></ul></li><li>• Connaissances de base des lés avec joints soudés<ul style="list-style-type: none"><li>○ Lés synthétiques</li></ul></li><li>• Technique de soudage</li><li>• Connaissances de base des matériaux de couverture<ul style="list-style-type: none"><li>○ Tuile mécanique terre cuite</li><li>○ Tuile plate en terre cuite</li><li>○ Plaques fibre-ciment pose double</li></ul></li><li>• Connaissance de l'outillage et des matériaux</li><li>• Technique de soudage et de collage</li><li>• Différents raccords et terminaisons</li><li>• Exécution des angles</li><li>• Montage d'un crochet de sécurité</li></ul>
Les apprenants démontrent leur progression avec une inscription dans leur dossier de formation.



## 2<sup>e</sup> année d'apprentissage

CIE II / cours 4 / DCO 3+4 spécifique à la profession / ET, CO, FA

### Montage d'éléments solaires

3<sup>e</sup> semestre / 3 jours

<b>Lieu de cours : Association Polybat, 1619 Les Paccots</b>
<b>Description du cours</b>
Le montage de différentes installations solaires sur un toit en pente et la préparation des raccordements est le contenu principal pour ce cours. En plus les travaux préparatoires et l'entretien de ces installations seront thématiques.
<b>Contenus</b>
<b>Montage d'éléments solaires</b> L'apprenant se familiarise à la pose basique d'éléments solaires de l'enveloppe des édifices. Lors des travaux de montage, il reçoit des instructions sur la pose de systèmes spécifiques à la profession ainsi que les travaux préparatoires nécessaires. <ul style="list-style-type: none"><li>• Théorie sur les éléments solaires utilisés dans l'enveloppe des édifices.</li><li>• Travaux préparatoire pour la protection de l'étanchéité</li><li>• Lire et comprendre les directives de pose</li><li>• Montage d'éléments solaires spécifiques à la toiture en pente<ul style="list-style-type: none"><li>○ Solaire thermique</li><li>○ Photovoltaïque</li></ul></li><li>• Dispositifs de sécurité spécifique</li></ul> <p>Les apprenants démontrent leur progression avec une inscription dans leur dossier de formation.</p>

## **CIE II / cours 5 / DCO 3+4 spécifique à la profession / Couverture**

### **Montage et pose de différents systèmes**

**4<sup>e</sup> semestre / 5 jours**

<b>Lieu de cours : Association Polybat, 1619 Les Paccots</b>
<b>Description du cours</b>
En continuité du cours 3.1, ce cours est basé sur les connaissances de base sur la pose de la sous-couverture directement sur les chevrons. L'accent est mis sur la manipulation des machines et des outils, lire et comprendre les directives de pose et la technique de pose de différents matériaux.
<b>Contenus</b>
<b>Montage et pose de différents systèmes</b> L'apprenant apprend l'utilisation et la manipulation de l'outillage et des machines, applique les directives de pose ainsi que les techniques montages de différentes sous-couverture spéciales. L'exécution d'étanchéité spéciale. Les raccords au pied de toiture, au mur, à l'arêtier, à la noue et aux pénétrations rectangulaires et tuyau de ventilation sont approfondis. <ul style="list-style-type: none"><li>• Sous-couvertures en plaques<ul style="list-style-type: none"><li>○ Plaques en fibres de bois</li><li>○ Plaques en fibre-ciment</li></ul></li><li>• Sous-couverture en plaques avec lé de sous-couverture<ul style="list-style-type: none"><li>○ Fibres de bois poreuses</li><li>○ Panneau en mousse dur de PUR</li></ul></li><li>• Connaissance de l'outillage et des matériaux</li><li>• Différents raccords et terminaisons</li><li>• Contre-lattage</li></ul> <p>Les apprenants démontrent leur progression avec une inscription dans leur dossier de formation.</p>