

**MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE**

**ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT**

**ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE**

**DOSSIER PEDAGOGIQUE**

**UNITE D'ENSEIGNEMENT**

**PREPARATION DES SUPPORTS HORIZONTAUX -  
DRESSAGE D'UNE CHAPE**

**ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION**

<p><b>CODE : 3330 23 U21 D1</b> <b>CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 301</b> <b>DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</b></p>
--

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 4 novembre 2019,  
sur avis conforme du Conseil général**

# **PREPARATION DES SUPPORTS HORIZONTALS - DRESSAGE D'UNE CHAPE**

## **ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION**

### **1. FINALITES DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT**

#### **1.1. Finalités générales**

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité d'enseignement doit :

- ◆ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire ;
- ◆ répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et d'une manière générale des milieux socio-économiques et culturels.

#### **1.2. Finalités particulières**

Cette unité d'enseignement vise à permettre à l'étudiant pour préparer les supports horizontaux et du dressage d'une chape :

- ◆ d'analyser les travaux à effectuer ;
- ◆ de préparer le poste de travail ;
- ◆ de préparer les surfaces horizontales ;
- ◆ de préparer la pose de la chape ;
- ◆ de poser la chape ;
- ◆ de remettre en ordre le chantier ;
- ◆ d'appliquer les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie et de manutention, de protection de l'environnement et de gestion du temps.

### **2. CAPACITES PREALABLES REQUISES**

#### **2.1. Capacités**

##### **En sécurité et hygiène**

*Face à une situation concrète, sur base de directives claires,  
en disposant du matériel adéquat,  
dans le respect des normes de sécurité, d'hygiène et d'environnement,  
en utilisant le vocabulaire de la profession et en développant des compétences de communication ,*

- ◆ de décrire les risques inhérents à cette situation ;
- ◆ de proposer les aménagements nécessaires pour les éviter ;
- ◆ de décrire les principes de préparation, de rangement et nettoyage du poste de travail.

### **En dessin technique**

*à partir d'un élément simple de construction,*

- ◆ de réaliser un croquis à main levée ;
- ◆ de dessiner les trois vues suivant la méthode européenne en appliquant les normes du dessin (traits, disposition des vues et cotation) ;
- ◆ de calculer des rapports, des volumes et des proportions y compris des mises à l'échelle ;
- ◆ de lire et appliquer une fiche technique de mise en œuvre des produits et des matériaux.

### **En initiation aux techniques de communication professionnelle**

*au départ d'un document écrit et d'une communication orale dont la durée d'expression est comprise entre 5 et 10 minutes relatif(s) aux intérêts professionnels,*

- ◆ de répondre à des questions de compréhension sur le contenu de documents relatifs à la profession ;
- ◆ de produire un message professionnel par écrit et par oral.

### **En réalisation de la pose collée de carreaux au sol**

#### **en respectant l'ensemble des éléments de contexte :**

*dans le cadre d'une situation pratique significative dans un contexte d'atelier ou de chantier,  
en disposant d'un poste de travail avec niveau de référence,*

*en disposant des documents utiles (plan, fiches techniques des matériaux et équipements, méthode de travail, description du résultat attendu ...),*

*en disposant des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier ...),*

*en disposant des matériaux et matériels en suffisance,*

*en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*

*en développant des compétences de communication,*

*dans une épreuve individuelle, en travaillant en toute autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail - Application des modes opératoires appropriés) et dans le respect des consignes et des prescriptions techniques,*

*face à tout type d'appareillage autre que le droit et d'un profilé de finition au passage d'une porte,*

#### **en respectant les critères suivants :**

- ◆ en ce qui concerne la conformité du résultat :
  - de gérer les quantités et les proportions de matériaux de façon rationnelle,
  - de réaliser une pose conforme des carreaux,
  - d'assurer les finitions (découpes, profilés, plinthes) ;

- ◆ en ce qui concerne la conformité du processus :
  - d'appliquer les techniques et les modes opératoires adéquats,
  - d'organiser le travail de manière rationnelle ;
- ◆ en ce qui concerne le respect des règles d'hygiène, de sécurité, d'environnement :
  - d'appliquer les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie, les règles en matière de protection de l'environnement,
  - de respecter les consignes organisationnelles ;

**d'effectuer les tâches suivantes :**

**Sur base d'un plan**

- ◆ déterminer les quantités des matériaux nécessaires ;
- ◆ réaliser le calepinage ;
- ◆ poser les carreaux suivant l'appareillage ;
- ◆ poser des plinthes sur un des murs ;
- ◆ préparer, gérer, approvisionner (matériaux, matériel), organiser, nettoyer et ranger son poste de travail ;
- ◆ trier et éliminer les déchets.

**2.2. Titre pouvant en tenir lieu**

Les attestations de réussite « Introduction à la sécurité et à l'hygiène des métiers du parachèvement du gros œuvre » code 3310 16 U11 D1, « Dessin technique de construction » code 3310 13 U11 D2, « Initiation aux techniques de communication professionnelle » code 0350 02 U11 D2 et « Réalisation de la pose collée de carreaux au sol » code 3330 21 U11 D1.

**3. ACQUIS D'APPRENTISSAGE**

Pour atteindre le **seuil de réussite**, l'étudiant sera capable :

**en respectant l'ensemble des éléments de contexte d'évaluation :**

*dans le cadre d'une situation pratique significative dans un contexte d'atelier ou de chantier,*

*en disposant d'un poste de travail avec niveau de référence,*

*en disposant des documents utiles (plan, fiches techniques des matériaux et équipements, méthode de travail, description du résultat attendu ...),*

*en disposant des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier ...),*

*en disposant des matériaux et matériels en suffisance,*

*en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*

*en développant des compétences de communication,*

*dans une épreuve individuelle, en travaillant en toute autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail - Application des modes opératoires appropriés) et dans le respect des consignes et des prescriptions techniques,*

*face à la présence d'un obstacle et d'un passage de porte,*

**en respectant les critères suivants :**

- ◆ en ce qui concerne la conformité du résultat :
  - de réaliser un mélange conforme au niveau des quantités, des proportions et des qualités,
  - de veiller au respect des tolérances pour les niveaux et les dimensions,
  - de poser adéquatement les membranes et les bandes de compression,
  - d'assurer les finitions en vue de la pose des carreaux ;
- ◆ en ce qui concerne la conformité du processus :
  - d'appliquer les techniques/ modes opératoires adaptés,
  - d'organiser le travail de façon rationnelle ;
- ◆ en ce qui concerne le respect des règles d'hygiène, de sécurité, d'environnement :
  - d'appliquer les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie, les règles en matière de protection de l'environnement,
  - de respecter les consignes organisationnelles ;

**d'effectuer les tâches suivantes :**

**Sur base d'un plan,**

- ◆ déterminer les quantités de matériaux nécessaires ;
- ◆ dresser une chape horizontale (sable et ciment) destinée à être carrelée ;
- ◆ placer une membrane de désolidarisation ou une membrane d'étanchéité à l'air ou à l'eau ;
- ◆ préparer, gérer, approvisionner (matériaux, matériel), organiser, nettoyer et ranger son poste de travail ;
- ◆ trier et éliminer les déchets.

Pour la détermination du **degré de maîtrise**, il sera tenu compte des critères suivants :

- ◆ le choix du mode opératoire et du matériel utilisé,
- ◆ la précision du vocabulaire utilisé,
- ◆ le niveau de qualité de l'organisation du travail,
- ◆ la qualité des gestes professionnels et du résultat obtenu.
- ◆ le respect des fiches techniques des fabricants.

## 4. PROGRAMME

### **L'étudiant sera capable en technologie et en pratique :**

*en disposant d'un poste de travail avec niveau de référence,*

*en disposant des documents utiles (plan, fiches techniques des matériaux et équipements, méthode de travail, description du résultat attendu ...),*

*en disposant des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier ...),*

*en disposant des matériaux et matériels en suffisance,*

*en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*

*en développant des compétences de communication,*

*dans une épreuve individuelle, en travaillant en toute autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail - Application des modes opératoires appropriés) et dans le respect des consignes et des prescriptions techniques,*

### **4.1. Carreleur : technologie de la préparation des supports horizontaux et du dressage d'une chape**

#### **4.1.1. analyser les travaux à effectuer**

#### **4.1.2. préparer le poste de travail**

#### **4.1.3. préparer les surfaces horizontales**

- ◆ de déterminer les étapes du démontage selon les revêtements de sols existants :
  - types de supports : caractéristiques,
  - techniques de démontage des sols,
  - déchets : types, stockage, évacuation ;
- ◆ de décrire la préparation des surfaces :
  - ragréage/rebouchage des surfaces : techniques, matériel et produits (types, conditions d'utilisation),
  - nettoyage des surfaces : techniques, matériel et produits (types, conditions d'utilisation) ;
- ◆ de déterminer les différentes phases de dépose et de protection des éléments existants :
  - portes : types, caractéristiques, technique de dépose,
  - découpe des ébrasements et des chambranles de portes : techniques, outils (types, conditions d'utilisation),
  - méthodes et moyens de protection des éléments existants (murs, sols, canalisations,...).

#### **4.1.4. préparer la pose de la chape**

- ◆ de reporter les niveaux ;
- ◆ de déterminer les emplacements des membranes, armatures, isolant :
  - techniques de mise en œuvre suivant la P.E.B. propres au métier du carreleur,
  - supports : types, situations nécessitant la pose d'une membrane,
  - membranes : types (désolidarisation, étanchéité, ...), fonction, domaine d'application, conditions et techniques de mise en œuvre,
  - isolants : types, fonction, domaine d'application, conditions et techniques de mise en œuvre,
  - armatures : types, fonction, domaine d'application, conditions et techniques de mise en œuvre ;
- ◆ de prévoir les joints de dilatation et accessoires.

#### **4.1.5. poser la chape**

- ◆ de définir la composition de la chape :
  - chapes : types, caractéristiques, composition (dosage, armature, adjuvants, etc.), techniques de mise en œuvre,
  - mélanges : définition, composition, consistance, particularités, techniques de préparation,
  - calcul des volumes et des surfaces,
  - le calcul des dosages ;
- ◆ de décrire la technique de mise en œuvre de la chape :
  - revêtements de sols sur chape : caractéristiques (épaisseur, condition de mise en œuvre du support),
  - techniques et conditions de mise en œuvre de la chape (repères et guides, mise en œuvre du mortier, finition), outils,
  - techniques de contrôle de la planéité et du niveau de la surface à carrelé,
  - critères de qualité d'une chape,
  - outils et les techniques de contrôle.

#### **4.1.6. remettre en ordre le chantier**

- ◆ de décrire les phases de nettoyage la zone de travail ;
- ◆ de déterminer les méthodes de protection du travail réalisé :
  - les techniques et moyens de protection climatique des chapes (humidité, température,...),
  - les techniques et moyens de protection d'accès des zones chapées (balisage, ...).

#### **4.1.7. appliquer les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie et de manutention, de protection de l'environnement et de gestion du temps**

- ◆ de respecter les règles liées à la sécurité ;
- ◆ de respecter les règles liées à l'hygiène ;
- ◆ de respecter les règles liées à l'ergonomie et la manutention ;
- ◆ de respecter les règles liées à la protection de l'environnement ;
- ◆ de gérer son temps de travail.

### **4.2. Carreleur : travaux pratique de préparation des supports horizontaux et du dressage d'une chape**

#### **4.2.1. analyser les travaux à effectuer**

- ◆ de lire et d'interpréter le plan général du bâtiment ;
- ◆ de contrôler les caractéristiques des supports :
  - identification de la nature des supports,
  - vérification de l'état des supports,
  - qualité de la surface, dureté, présence et formation de fissures, présence de joints de structure, humidité, étanchéité ;
- ◆ de contrôler les équerrages et les niveaux ;
- ◆ de vérifier les conditions de température et d'humidité ;
- ◆ d'identifier les situations nécessitant une intervention spécifique.

#### **4.2.2. préparer le poste de travail**

- ◆ de vérifier les quantités de matériaux ;
- ◆ de sélectionner l'outillage et le matériel ;
- ◆ d'organiser l'approvisionnement et le stockage des matériaux et du matériel ;
- ◆ d'installer et de raccorder l'approvisionnement en eau, en électricité.

#### **4.2.3. préparer les surfaces horizontales**

- ◆ de démonter les revêtements de sols existants :
  - démontage mécanique ou manuel selon le support,
  - évacuation des déchets ;
- ◆ de préparer les surfaces :
  - préparer les surfaces à ragréer à l'aide d'un primer,
  - ragréer,
  - boucher les fissures au moyen du matériau adéquat,
  - nettoyer ou dépoussiérer les surfaces ;
- ◆ de déposer, d'adapter, de protéger des éléments existants :
  - déposer les portes,
  - découper les ébrasements,
  - découper les chambranles de portes,
  - installer les protections adéquates sur les éléments existants (murs, sols, canalisations,...).

#### **4.2.4. préparer la pose de la chape**

- ◆ de reporter les niveaux ;
- ◆ de mettre en place les membranes, armatures, l'isolant :
  - appliquer les techniques de la P.E.B. propres au métier du carreleur,
  - poser une membrane de désolidarisation,
  - mettre en place des membranes d'étanchéité à l'air et/ou à l'eau,
  - poser l'isolant de sol,
  - poser l'isolant périphérique,
  - intégrer une armature (treillis, fibres) ;
- ◆ de prévoir les joints de dilatation et accessoires :
  - respecter les joints de structure,
  - réserver l'emplacement des accessoires (cadres de paillason, siphon de cour [ster(f)put], ...) dans la chape.

#### **4.2.5. poser la chape**

- ◆ de préparer le mortier de la chape :
  - déterminer les quantités de mortier de chape à préparer,
  - préparer le mortier de chape ;
- ◆ de tirer la chape :
  - appliquer le mortier de chape, compte tenu de l'épaisseur du revêtement,
  - placer les points repères ou les guides en fonction du revêtement,
  - dresser les bandes,
  - compacter,
  - tirer la chape entre les bandes au moyen des règles métalliques,
  - talocher/lisser la chape,
  - effectuer le contrôle de son travail.

#### **4.2.6. remettre en ordre le chantier**

- ◆ de nettoyer globalement le chantier ;
- ◆ de protéger le travail réalisé :
  - mettre en place les moyens de protection (climatiques) de la chape,
  - mettre en place les moyens de protection d'accès des zones chapées (balisage,...).

#### **4.2.7. appliquer les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie et de manutention, de protection de l'environnement et de gestion du temps**

- ◆ de respecter les règles liées à la sécurité ;
- ◆ de respecter les règles liées à l'hygiène ;
- ◆ de respecter les règles liées à l'ergonomie et la manutention ;
- ◆ de respecter les règles liées à la protection de l'environnement ;
- ◆ de gérer son temps de travail.

## 5. CHARGE(S) DE COURS

Le chargé de cours sera un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier de compétences particulières issues d'une expérience professionnelle actualisée en relation avec le programme du présent dossier pédagogique.

## 6. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Il est recommandé un groupe de 18 étudiants maximum.

## 7. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

<b>7.1. Dénomination des cours</b>	<b><u>Classement des cours</u></b>	<b><u>Code U</u></b>	<b><u>Nombre de périodes</u></b>
Carreleur : technique de préparation des supports horizontaux et du dressage d'une chape	CT	C	36
Carreleur : travaux pratique de préparation des supports horizontaux et du dressage d'une chape	PP	J	60
<b>7.2. Part d'autonomie</b>		P	24
<b>Total des périodes</b>			<b>120</b>