

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE

ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT

ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE D'ENSEIGNEMENT

**PREPARATION ET REALISATION
DES SUPPORTS VERTICAUX**

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

<p>CODE : 3330 24 U21 D1 CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 301 DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</p>
--

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

PREPARATION ET REALISATION DES SUPPORTS VERTICAUX

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 et réaliser des supports verticaux :

- ◆ d'analyser les travaux à effectuer ;
- ◆ de préparer la zone de travail ;
- ◆ de protéger la zone de travail ;
- ◆ de préparer les surfaces verticales ;
- ◆ de cimenter ;
- ◆ de placer des panneaux à carreler, des cloisons sèches ;
- ◆ de réaliser une petite maçonnerie (sous baignoire ou douche) ;
- ◆ 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 le contexte 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 une structure comprenant un angle sortant,

et pour le cimentage, face à la présence d'un retour d'angle rentrant et d'obstacles constitués de deux sorties de tuyaux et d'un blochet,

en respectant les critères suivants :

- ◆ en ce qui concerne la pertinence de conformité de résultat :
 - de réaliser les quantités, les proportions et les qualités conformes,
 - de respecter les niveaux, l'aplomb, l'équerrage et les dimensions selon les tolérances,
 - d'assurer les finitions en vue de la pose des carreaux,
 - d'assurer l'étanchéité ;
- ◆ en ce qui concerne la conformité de processus :
 - d'appliquer les techniques et les modes opératoires adéquats,
 - de rationaliser l'organisation du travail ;
- ◆ en ce qui concerne le respect des règles et des consignes :
 - d'appliquer les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie et d'environnement,
 - de respecter les consignes organisationnelles sont respectées ;

d'effectuer les tâches suivantes :

Sur base d'un plan

- ◆ déterminer les quantités de matériaux nécessaires ;
- ◆ réaliser le cimentage d'un mur avec retour d'angle ;
- ◆ réaliser un élément de structure avec pose d'un panneau à carreler ;
- ◆ poser des membranes d'étanchéité à l'air et/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. Carrelage : technologie de la préparation et de la réalisation des supports verticaux

4.1.1. analyser les travaux à effectuer

4.1.2. préparer le poste de travail

4.1.3. protéger le poste de travail

- ◆ d'expliquer les modes de protection des ouvrages et des éléments fixes à ne pas couvrir (parement, chambranles, bois, vitres, conduits électrique, prises de courant, interrupteurs ...)
- ◆ d'expliquer les éléments de protection des lieux, mobiliers, équipements (appareils de chauffage, éléments de décorations, ...)
- ◆ de décrire la dépose des portes, garnitures d'interrupteur, objets fixés, accessoires divers.

4.1.4. préparer les surfaces verticales

- ◆ de décrire la procédure de démontage (mécanique ou manuel) et l'évacuation des revêtements muraux existants en fonction de leurs caractéristiques ;
- ◆ de préparer les surfaces :
 - techniques de ragréage,
 - produits de ragréage : types, conditions d'utilisation,
 - techniques et matériel de nettoyage ;
- ◆ de vérifier l'aplomb et reporter les niveaux finis.

4.1.5. cimenter

- ◆ de décrire la préparation du mortier :
 - mortiers : définition, composition (dosage, armature, adjuvants, etc.), consistance, particularités, techniques de mise en œuvre,
 - calcul des volumes et des surfaces,
 - calcul des dosages,
 - machines (mélangeur, bétonnière) et outillage : règles d'utilisation ;
- ◆ d'expliquer l'application du mortier :
 - techniques et outils (types, utilisation, spécificités) de dressage du mortier,
 - techniques de contrôle de l'aplomb,
 - techniques et produits (types, conditions d'utilisation, proportions) de gobetage,
 - technique et outils (types, utilisation, spécificités) du talochage ;

- ◆ d'expliquer la vérification de la planéité de la surface traitée :
 - techniques de contrôle à l'aide d'une règle en respectant les tolérances ;
- ◆ de décrire la mise en place des membranes d'étanchéité à l'air et/ou à l'eau :
 - techniques de mise en œuvre suivant la P.E.B. propres au métier du carreleur,
 - membranes d'étanchéité : identification, types, spécificités, mise en œuvre.

4.1.6. placer des panneaux à carreler, des cloisons sèches

- ◆ de décrire le dressage de la structure :
 - ossatures : types, utilisation, spécificités,
 - techniques de montage d'ossatures ;
- ◆ d'expliquer la réalisation d'un cache de baignoire et l'habillage d'un tub de douche :
 - techniques de fixation,
 - types de panneaux : spécificités, domaines et conditions d'utilisation,
 - baignoires et tubs de douche : types,
 - habillage de paroi : techniques de construction.

4.1.7. réaliser une petite maçonnerie (sous baignoire ou douche)

- ◆ de décrire la réalisation d'une marche, d'un muret, d'un support, ... :
 - techniques de maçonnerie pour réaliser une marche,
 - techniques et matériaux de maçonnerie mises en œuvre pour réaliser un muret,
 - mortiers : définition, composition, consistance, particularités.

4.1.8. remettre en ordre le chantier

4.1.9. 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. Carrelage : technologie de la préparation et de la réalisation des supports verticaux

4.2.1. analyser les travaux à effectuer

- ◆ de lire le plan général du bâtiment :
 - identifier et localiser les éléments constructifs (baies, éléments de menuiserie, éléments sanitaires, ...),
 - extraire les indications de dimensions,
 - reconnaître une vue en plan, coupes et un plan de détails,
 - assurer la correspondance entre un plan et la réalité suivant l'échelle,
 - interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation,
 - assurer la correspondance entre les vues,
 - repérer les niveaux ;
- ◆ de contrôler les caractéristiques des supports :
 - identifier la nature et contrôler l'état des supports,
 - qualité de la surface, dureté, présence et formation de fissures, présence de joints de structure, humidité, étanchéité ;
- ◆ de contrôler l'aplomb, 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 raccorder l'approvisionnement en eau, en électricité.

4.2.3. protéger le poste de travail

- ◆ de mettre en place des protections sur les ouvrages et les éléments fixes à ne pas couvrir (parement, chambranles, bois, vitres, conduits électrique, prises de courant, interrupteurs ...) :
 - baliser les endroits de travail,
 - bâcher,
 - protéger les éléments fixes ;
- ◆ de mettre en place des éléments de protection des lieux, mobiliers, équipements (appareils de chauffage, éléments de décorations, ...) ;
- ◆ de déposer des portes, garnitures d'interrupteur, objets fixés, robinetterie simple, accessoires divers et d'identifier les situations nécessitant un autre corps de métier ;
- ◆ d'éloigner le mobilier et les objets non fixés vers des locaux attenants en respectant les postures de travail ergonomiques.

4.2.4. préparer les surfaces verticales

- ◆ de démonter (mécaniquement ou manuellement) et d'évacuer les revêtements muraux existants :
 - identifier le revêtement à ôter,
 - démonter (manuellement, mécaniquement ou chimiquement),
 - évacuer les revêtements existants ;
- ◆ de préparer les surfaces :
 - dépoussiérer les surfaces,
 - identifier la situation,
 - préparer les surfaces à ragréer à l'aide d'un primer en appliquant les consignes du fabricant,
 - ragréer par cimentage ou par plafonnage,
 - boucher les fissures au moyen du matériau adéquat,
 - appliquer des armatures de renforcement,
- ◆ de vérifier l'aplomb et reporter les niveaux finis.

4.2.5. cimenter

- ◆ de préparer le mortier :
 - déterminer les quantités de mortier,
 - préparer le mortier de cimentage ;
- ◆ d'appliquer le mortier :
 - appliquer le gobetage,
 - dresser les guides (d'aplomb) ou les bandes,
 - appliquer et dresser le mortier,
 - talocher,
 - de vérifier la planéité de la surface traitée et effectuer le contrôle de son travail ;
- ◆ de mettre en place des membranes d'étanchéité à l'air et/ou à l'eau :
 - appliquer les techniques de la P.E.B. propres au métier du carreleur,
 - mettre en place des membranes d'étanchéité à l'air et/ou à l'eau,
 - appliquer une bande de renfort dans les angles.

4.2.6. placer des panneaux à carreler, des cloisons sèches

- ◆ de construire la structure (ossature et habillage) ;
- ◆ de réaliser un cache de baignoire et d'habiller un tub de douche :

- fixer les panneaux par collage et/ou mécaniquement,
- réaliser un cache de baignoire avec accès technique,
- habiller un tub de douche avec accès technique.

4.2.7. réaliser une petite maçonnerie (sous baignoire ou douche)

- ◆ de réaliser une marche, un muret, un support, ...

4.2.8. remettre en ordre le chantier

- ◆ de nettoyer le chantier :
 - nettoyer la zone de travail,
 - nettoyer globalement le chantier,
 - trier et évacuer les déchets ;
- ◆ de protéger le travail réalisé.

4.2.9. 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

7.1. Dénomination des cours	<u>Classement des cours</u>	<u>Code U</u>	<u>Nombre de périodes</u>
Carrelage : technologie de préparation et de réalisation des supports verticaux	CT	C	36
Carrelage : travaux pratiques de préparation et de réalisation des supports verticaux	PP	J	60
7.2. Part d'autonomie		P	24
Total des périodes			120