

MINISTERE DE L'EDUCATION, DE LA
RECHERCHE ET DE LA FORMATION

1040 BRUXELLES, LE
RUE DE LA SCIENCE, 43
02/238.86.11

1

Direction générale de la formation,
de la promotion sociale,
de l'enseignement à distance et
des allocations et prêts d'études

20 -02-1996

Direction d'administration de
l'enseignement de promotion sociale,
de l'enseignement à distance et
des allocations et prêts d'études

MONSIEUR JACQUES LEFERE
ADMINISTRATEUR DELEGUE
CPEONS

Service de l'enseignement
de promotion sociale

RUE DES HALLES, 13
1000 BRUXELLES

Ref.: *YD* / 6188047 / Dossier pédagogique 50993

OBJET : DOSSIERS PEDAGOGIQUES REGIME 1

Unité de formation : COUVERTURE METALLIQUE :
 TECHNIQUES SPECIFIQUES : ARETIERS, NOUES ET JOINT DEBOUT
Classement : ENSEIGNEMENT SECONDAIRE INFERIEUR DE
 TRANSITION
Code Référence : 341103U11C1
Etablissement : C.COMMUNAUX DE TECHNIQUES ARTISANALES
 RUE DE LA LIBERTE, 27
 4020 BRESSOUX

Monsieur l'Administrateur Délégué,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir en retour, avec accord provisoire, le dossier
pédagogique relatif à l'unité de formation mentionnée sous rubrique.

Veuillez agréer, Monsieur l'Administrateur Délégué, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Directeur d'Administration f.f.



G. Schmit.

DOCUMENT 8 bis

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE DE FORMATION

Demande d'ouverture d'une unité de formation sur la base d'un dossier pédagogique / réseau n'ayant encore fait l'objet d'aucune approbation.

1. La présente proposition émane du :

- X (1) Pouvoir organisateur : **VILLE DE LIEGE**
 O (1) Directeur(trice) de l'Institut pour la Communauté Française

et se rapporte à l'établissement suivant :

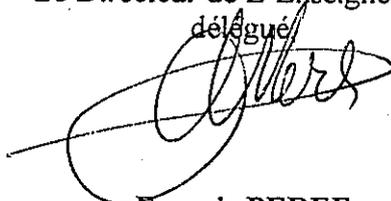
dénomination : **C.C.T.A.**
 adresse complète : rue de la Liberté 27
 4020 LIEGE
 n° de matricule : 6.188.047
 n° de téléphone : 041/43.90.47

r. n. n° 1985

Date et signature du Chef d'établissement de la C.F.
 ou du représentant du P.O. subventionné :

Le Directeur de L'Enseignement
 délégué

L'Echevin
 délégué,



Francis PEREE



Jules JASSELETTE

2. Transmis en date du : (3) par le réseau :

- O (1) Communauté Française
 X (1) Provincial et Communal
 O (1) Libre confessionnel
 O (1) non confessionnel

3. Intitulé de l'unité de formation :

Code (4) : 341103 UMCA.

COUVERTURE METALLIQUE : Techniques spécifiques : arêtières, noues et joint debout

4. Finalités de l'unité de formation : Repris en annexe n°1 de 1 page
 5. Capacités préalables requises : Repris à l'annexe n°2 de 1 page
 6. Classement de l'unité de formation :
 X (1) enseignement secondaire : transition qualification
 degré : inférieur supérieur
 O (1) Catégorie de l'enseignement supérieur de type court : (2)
 O (1) Catégorie de l'enseignement supérieur de type long : (2)
 7. Recommandations particulières pour la constitution
 des groupes ou le regroupement : Repris en annexe n°3 de 1 page
 8. Programme de cours : Repris en annexe n°4 de 3 pages
 9. Fixation des capacités terminales : Repris en annexe n°5 de 1 page
 10. Profil du (des) chargé(s) de cours : Repris en annexe n°6 de 1 page

(1) Biffer les mentions inutiles
 (2) A compléter
 (3) A compléter par le Secrétaire permanent
 (4) Réserve à l'Administration

Code de l'unité de formation (4) : 341103UMEA.

11. Horaire de l'unité de formation :

Horaire minimum :

1. Dénomination des cours (2)	Classement des cours (5)	Code U (6)	Nombre de périodes (7)	
Eléments de dessin technique et technologique appliqués en couverture métallique	C.T.	J	80	
Technologie du métier	C.T.	J	100	
Travaux pratiques et méthodes de travail en couverture métallique	P.P.	C	320	
2. Part d'autonomie		P	40	
Total des périodes			540	✓

12. Réserve au Service d'Inspection

a) Observation(s) du(des) Inspecteur(s) concerné(s) relative(s) au dossier pédagogique [annexe(s) éventuelle(s)] :

Les finalités particulières ne devraient pas laisser apparaître que l'élève sera capable de réaliser toutes les couvertures métalliques.

Le 15.01.1996

[Signature]
J. Drey

Remarque rencontrée

Le 3/02/1996

[Signature]
J. Drey

b) Décision de l'Administrateur pédagogique relative au dossier pédagogique :

ACCORD PROVISOIRE - ~~PAS D'ACCORD~~ (1)

En cas de décision négative, motivation de cette dernière :

[Signature]

A. COLLINET
INSP. COORD.

Date : 09.FEV.1996

Signature :

(1) Biffer les mentions inutiles

(2) A compléter

(4) Réserve à l'Administration

(5) soit CG, CS, CT, CTPP, PP ou CPPM

(6) soit A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, V

(7) 1 période = 50 minutes

CAPACITES PREALABLES REQUISES

Est admissible comme élève régulier par le Conseil des Etudes, le candidat capable de :

REALISER, en exploitant les savoirs et les savoir-faire de la technologie, des techniques de traçage, de découpe et d'exécution, une partie de toiture :

- * une cuvette (rectangulaire à faces concaves, ardennaise);
- * une toiture à tasseaux brevetés et ordinaires :
 - les tasseaux se rencontrent parfaitement ;
 - contre un haut tasseau ;
- * une plate-forme soudée : chéneau encaissé.

COTER suivant les normes du dessin technique, dans des assemblages différents, deux solides élémentaires juxtaposés (cubes, parallélépipèdes rectangles, cylindres, prismes droits).

Lors de l'évaluation, il sera tenu compte de la rapidité d'exécution, de la qualité, du fini et de la présentation du travail réalisé.

FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

Finalités générales de l'U.F.

Dans le respect de l'article 7 du Décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette U.F. doit :

1. concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire;

2. 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.

Permettre l'acquisition d'un outil de communication et d'un outil de formation culturelle.

Etre un outil de formation, de reconversion, de perfectionnement ou de spécialisation professionnelle.

Finalités spécifiques de l'U.F. :

A l'issue de cette U.F., l'étudiant possédera et exploitera les capacités, attitudes et aptitudes indispensables à la réalisation, dans le domaine de la couverture métallique, d'une toiture à tasseaux et les travaux préparatoires y afférant, conformes aux règles de l'art en vue de son insertion professionnelle. En outre, la formation contribuera à développer le sens de l'organisation, de l'autonomie, de la créativité et du respect des normes de sécurité et d'hygiène.

**RECOMMANDATIONS PARTICULIERES POUR LA CONSTITUTION DES GROUPES OU
LE REGROUPEMENT**

Chaque étudiant devra disposer du matériel de soudage et d'une maquette d'exécution.

Nombre maximum : 12 élèves.

PROFIL DU CHARGE DE COURS

Le chargé de cours sera :

- un **enseignant** justifiant, par son expérience utile, d'une pratique suffisante en zinguerie et couverture métallique.

PROGRAMME DU COURS

L'ÉLÈVE DOIT ÊTRE CAPABLE D'IDENTIFIER et D'UTILISER LE VOCABULAIRE SPÉCIFIQUE A TOUTES NOTIONS ET TECHNIQUES ÉTUDIÉES.

**ELEMENTS DE DESSIN TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE APPLIQUES EN
COUVERTURE METALLIQUE**

L'élève doit être capable de

CONNAITRE :

- les normes;
- l'emplacement des vues;

DECODER :

- perspectives cavalières et isométriques;
- lire un plan : localiser et décoder les ouvrages de couverture;

TRACER :

- des cylindres à bases perpendiculaires et obliques;

CONCEVOIR :

- une cuvette rectangulaire;
- une gouttière rectangulaire ou demi-ronde;
- une manchette de section ronde;
- un coude de section ronde, carrée ou rectangulaire;

RECHERCHER :

- la vraie grandeur d'arêtières d'une face de toiture;
- sur plan le pourcentage des pentes;

REALISER :

- une échelle de pentes.

PROGRAMME DU COURS

L'ÉLÈVE DOIT ÊTRE CAPABLE D'IDENTIFIER et D'UTILISER LE VOCABULAIRE SPÉCIFIQUE A TOUTES NOTIONS ET TECHNIQUES ÉTUDIÉES.

TECHNOLOGIE DU MÉTIER

L'élève doit être capable de définir les principes élémentaires de la technologie, liés aux travaux pratiques.

Ces objectifs seront atteints à travers les connaissances suivantes :

CONNAÎTRE :

- les propriétés du zinc, du cuivre, du galvanisé, du plomb;
- les propriétés et emplois des losanges et ardoises en zinc, des feuilles de zinc ondulées, des feuilles de zinc cannelées et du système à joint debout;
- les inclinaisons appropriées aux divers systèmes de couverture métallique et du système à joint debout;
- la dilatation, la contraction, la porosité des métaux employés en couverture et du système à joint debout;
- les différents types de plates-formes (à tasseaux, à gradins, en cuvette) et du système à joint debout;
- le raccordement des lanterneaux dans les plates-formes à tasseaux et du système à joint debout;
- les raccordements des cheminées dans une plate-forme à tasseaux et du système à joint debout;
- les solins ordinaires;
- les solins à gradins;
- les raccords des pénétrations de toute nature dans la toiture.

SAVOIR :

- relever les mesures pour le remplacement d'une toiture y compris des parties verticales.
- établir la liste des matériaux nécessaires à l'exécution.
- calculer le métré préalable en vue de l'exécution d'ouvrages :
 - a) à l'aide d'un plan d'architecte;
 - b) suivant le relevé des mesures.
- les éléments intervenant dans l'établissement d'un prix de revient pour différents types de couverture.

PROGRAMME DU COURS

L'ELEVE DOIT ETRE CAPABLE D'IDENTIFIER et D'UTILISER LE VOCABULAIRE SPECIFIQUE A TOUTES NOTIONS ET TECHNIQUES ETUDIEES.

TRAVAUX PRATIQUES ET METHODES DE TRAVAIL EN COUVERTURE METALLIQUE

L'élève doit être capable

- 1) d'ACQUERIR les notions élémentaires d'hygiène : propreté corporelle et vestimentaire.
- 2) de CONNAITRE :
 - les précautions lors de l'emploi des substances caustiques et toxiques.
 - les mesures de sécurité pratiques personnelles et envers des tiers.
 - les précautions à prendre :
 - a) après le façonnage du plomb et du cuivre;
 - b) pendant la manipulation des bonbonnes de butane, d'oxygène et d'acétylène;
 - c) lors de l'emploi des lampes à souder, des fers à souder et des chalumeaux et lors du stockage;
 - d) montage et pose d'échelles, de petits échafaudages, de garde-fous.
 - les règles de sécurité pour :
 - a) la disposition rationnelle de l'atelier;
 - b) le rangement des matières premières;
 - c) l'entretien des outils à main et des machines-outils.
- 3) d'APPLIQUER les principes élémentaires de la technologie liée aux travaux pratiques.

Ces objectifs seront atteints à travers les capacités suivantes :

- exécuter des raccords d'arêtières et des raccords de noues.
- placer un conduit cylindrique dans une toiture.
- placer un conduit cylindrique dans un collier de cheminée.
- réaliser :
 - des cuvettes jambon;
 - des cuvettes chausson;
 - des cuvettes ardennaises;
 - une toiture à tasseaux sur grand modèle avec noues et raccords de cheminée et système à joint debout;
 - le revêtement des parties verticales;
 - les raccords des pénétrations de toute nature dans la toiture.

FIXATION DES CAPACITES TERMINALES

Au terme de la formation, l'étudiant devra être capable de réaliser, en exploitant les savoirs et les savoir-faire de la technologie, des techniques de traçage, de découpe et d'exécution de soudage et d'une partie de toiture prévue au programme de l'U.F. :

- des raccords d'arêtières et des raccords de noues;
- le placement d'un conduit cylindrique dans une toiture;
- le placement d'un conduit cylindrique dans un collier de cheminée;
- des cuvettes jambon;
- des cuvettes chausson;
- des cuvettes ardennaises;
- une toiture à tasseaux sur grand modèle avec noues et raccords de cheminée et système à joint debout;
- le revêtement des parties verticales;
- les raccords des pénétrations de toute nature dans la toiture.

Lors de l'évaluation, il sera tenu compte de :

- la rapidité d'exécution;
- la qualité :
 - respect des dimensions;
 - respect des règles d'étanchéité;
 - solidité des soudures;
 - régularité des soudures;
 - quantité de métal d'apport;
- du fini et de la présentation du travail.