

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

1040 BRUXELLES, LE 05-09-1994
RUE DE LA SCIENCE, 43
02/238.86.11

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

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

Service de l'enseignement
de promotion sociale

MONSIEUR VLAEMINCK, G.
ADMINISTRATEUR DÉLÉGUÉ
CPEONS

YR

RUE DES HALLES, 13
1000 BRUXELLES

Ref.: .Y. 2214005 / Dossier pédagogique 1153

OBJET : DOSSIERS PEDAGOGIQUES REGIME 1

Unité de formation : COUVERTURE METALLIQUE CHENEAU ENCAISSE (CONVENTION)
Partenaire: OUVRIERS COUVERTURE METALLIQUE
Classement : ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE
TRANSITION
Code Référence : 341107021X1
Etablissement : INSTITUT PROVINCIAL DES ARTS ET METIERS

RUE FERDINAND DELCROIX, 33
1400 NIVELLES

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.

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

Le Directeur d'Administration


F. De Laet.

Toute demande de renseignements relative à l'objet de la présente peut être obtenue auprès de
Mme Wilkin (tél:02/238.86.43) ou Melle Schets (tél:02/238.86.54)

ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE DE REGIME 1**DOCUMENT 8 BIS DOSSIER PEDAGOGIQUE UNITE DE FORMATION**

1. La présente proposition émane du réseau (1)

Provincial et communal

et se rapporte à l'établissement suivant :

dénomination : **Institut Provincial des Arts et Métiers**

adresse complète : **rue F. Delcroix, 33,**

1400 NIVELLES

n° de matricule : **2.214.005**

n° de téléphone : **067/21.37.14**

2. Intitulé de l'unité de formation :

Code : (3) 34 11 07 V 21 X1

COUVERTURE METALLIQUE CHENEAU ENCAISSE
- (CONVENTION OUVRIERS COUVERTURE METALLIQUE) -

3. Finalité de l'unité de formation :

repris en annexe n°1 de 1 page (2)

4. Capacités préalables requises :

repris en annexe n°2 de 3 pages (2)

5. Classement de l'unité de formation.

0 (1) enseignement secondaire : **transition**

degré : **supérieur**

6. Recommandations particulières pour la constitution des groupes ou le regroupement :

repris en annexe n°3 de 1 page (2)

7. Programme de (des) cours :

repris en annexe n°4 de 2 pages (2)

8. Fixation des capacités terminales :

repris en annexe n°5 de 1 pages (2)

9. Profil du (des) chargé(s) de cours :

repris en annexe n°6 de 1 page (2)

(1) Biffer les mentions inutiles (4) Soit CG, CT, CTPP, PP ou CPPM

(2) A compléter (5) 1 période = 50 minutes.

(3) Réservé à l'administration

10. Horaire de l'unité de formation :

Horaire minimum

3.1. Dénomination des cours	classement	code U	nombre de périodes
Travaux pratiques	P.P. in	C	32
3.2. Part d'autonomie	Auto	P	8
	Total de périodes	✓	40

11 Date de la proposition du P.O. :

4 - 03. 94

Transmise par le réseau

le :

Signature du :

~~Chef d'établissement de la C.F. (1)~~
~~Représentant de l'Odeubecenne~~

Le Directeur

Cours de Promotion Sociale,
Ch. DE RYCKER

12. Observations du service d'inspection (annexe éventuelle)

Date : 2.07.94

Signature :

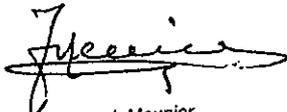
13. Décision : **ACCORD PROVISOIRE** - **PAS D'ACCORD** (1)

Motivation de la décision

OBSERVATIONS
RENCONTREES

date : 26 AOUT 1994

Signature :


J. Meunier
Administrateur Pédagogique

- (1) Biffer les mentions inutiles
- (2) A compléter
- (3) Réservé à l'administration

- (4) Soit CG, CT, CTPP, PP ou CPPM
- (5) 1 période = 50 minutes.

**COUVERTURE METALLIQUE AU
DEPART D'UN CHENEAU ENCAISSE**

(CONVENTION OUVRIERS DE COUVERTURE METALLIQUE)

FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

FINALITES GENERALES.

Conformément aux principales finalités définies dans l'article 7 du Décret du 16 avril 1991, paru au Moniteur Belge le 25 juin 1991, organisant l'Enseignement de Promotion Sociale, l'unité de formation devra:

- 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.

FINALITES PARTICULIERES.

A partir de situations vécues par les élèves dans la réalité de l'atelier et des chantiers, en prenant connaissance et en pratiquant les règles de l'art de bâtir et du bel ouvrage, l'élève sera capable de:

- Prendre connaissance et comprendre la forme de l'étanchéité à prévoir pour l'étanchéisation de toitures **au départ d'une forme existante donnée.**
soit au départ d'un chéneau encaissé et contre un mur en partie supérieure.
- Déterminer le mode d'exécution de l'ouvrage et le réaliser correctement.
- Choisir le mode d'évacuation des eaux récoltées.
- Déterminer le mode d'exécution de l'ouvrage et le réaliser correctement.
- Prendre connaissance des problèmes de surfaces.

**COUVERTURE METALLIQUE AU
DEPART D'UN CHENEAU ENCAISSE**

(CONVENTION OUVRIERS DE COUVERTURE METALLIQUE)

CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1 CAPACITES

L'élève doit être capable de :

◆ EN FRANCAIS

- ◆ **COMPRENDRE** à l'audition , de manière globale, sélective ou détaillée - suivant le cas - un message simple, lu, enregistré, radiodiffusé ou télévisé, exprimé dans un vocabulaire courant et une syntaxe simple;
- ◆ **LIRE** à haute voix un message avec expression, fluidité et une prononciation correcte
- ◆ **S'EXPRIMER** oralement dans une langue simple tendant vers la plus grande correction phonétique, lexicale et syntaxique possible; demander ou donner un renseignement, une explication, etc..
- ◆ **COMPRENDRE** à la lecture les idées essentielles d'un texte simple ; replacer dans l'ordre chronologique les différentes actions d'un récit;
- ◆ **RETRANSCRIRE** sans faute un texte ne comprenant pas de difficultés majeures; écrire correctement sous la dictée un message ne présentant aucune difficulté lexicale ou grammaticale majeure;

◆ EN MATHEMATIQUE

◆ L'élève sera capable de:

◆ **Le calcul /Les nombres**

- ◆ **EFFECTUER** sur deux nombres décimaux positifs une opération isolée:
 - ◆ Une addition
 - ◆ Une soustraction
 - ◆ Une multiplication ,
 - ◆ Les nombres ont quatre chiffres au plus et sont compris entre 0,001 et 9999.
- ◆ **EFFECTUER** sur des nombres entiers positifs une division. Les nombres ont quatre chiffres au plus. Le quotient est entier et le reste correspondant est nul.
- ◆ **CALCULER** le carré d'un nombre décimal positif . Les nombres ont quatre chiffres au plus et sont compris entre 0,001 et 9999
- ◆ **MULTIPLIER** et **DIVISER** mentalement un nombre entier positif par 2, 4, 5, 25 et 9.

◆ **Les fractions**

- ◆ ORDONNER une liste de fractions. La liste comporte trois fractions à termes entiers positifs , les dénominateurs étant égaux.
- ◆ PRENDRE une fraction d'un nombre entier. Les fractions sont irréductibles et choisies dans la gamme des fractions élémentaires couramment rencontrées ($1/3, \dots, 2/3, \dots, 3/4, \dots, 1/10, \dots, 1/100, \dots$)
- ◆ La représentation graphique
- ◆ MESURER un segment à l'aide d'une règle graduée. La précision exigée est celle permise par l'instrument.
- ◆ MESURER un angle inférieur à un angle plat en utilisant un rapporteur gradué en degrés. La précision exigée est celle de l'instrument.

◆ Les constructions

- ◆ EXECUTER les tracés géométriques suivants:
 - ◆ Un segment d'une longueur donnée
 - ◆ Un cercle de rayon donné
 - ◆ Un secteur angulaire d'amplitude donnée
 - ◆ Un rectangle connaissant les mesures de sa longueur et de sa largeur
 - ◆ Un carré connaissant la mesure du côté
 - ◆ Un triangle rectangle connaissant les mesure des côtés de l'angle droit.

◆ Le système métrique

- ◆ CONVERTIR, en utilisant les unités du système métrique, les unités de longueur, d'aire et de volume. Les conversions se limitent aux unités d'usage courant et revêtent un caractère utilitaire.
- ◆ CALCULER
 - ◆ le périmètre et l'aire: d'un carré
 - ◆ d'un rectangle
 - ◆ d'un cercle ou d'un disque
 - ◆ le volume: d'un parallélépipède rectangle
 - ◆ d'un cube Les mesures sont données. Les formules doivent être connues

◆ SUR LE PLAN COMPORTEMENTAL

- ↳ - Développer le sens social qu'il possède au point de pouvoir s'intégrer et travailler en équipe pluridisciplinaire.
- ↳ - Développer les qualités d'endurance et de volonté qu'il possède pour pouvoir répondre aux exigences physiques et particulières du métier.
- ↳ - Développer les capacités de concrétisation et de matérialisation qu'il possède pour répondre aux exigences d'exécution du métier.
- ↳ - Développer les qualités d'observation qu'il possède pour comprendre et appliquer les règles du bien savoir faire.

2.2. TITRES POUVANT EN TENIR LIEU

- ↳ CESI délivré en PE après 3 ans d'enseignement technique de qualification ou 4 ans d'enseignement technique,
- ↳ ou titre équivalent délivré en EPS

**.COUVERTURE METALLIQUE AU
DEPART D'UN CHENEAU ENCAISSE**

(CONVENTION OUVRIERS DE COUVERTURE METALLIQUE)

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

Pour les travaux pratiques, il est recommandé de ne pas organiser des groupes au delà de 12 étudiants

**COUVERTURE METALLIQUE AU
DEPART D'UN CHENEAU ENCAISSE**

(CONVENTION OUVRIERS DE COUVERTURE METALLIQUE)

PROGRAMME

Par des exercices répétitifs et progressifs ,
l'étudiant sera capable

- ↳ de découvrir la logique du mode opératoire et les implications d'une réflexion technique

A l'issue de l'U.F. l'élève devra être capable de

**GARNIR UNE PLATE-FORME EN SYSTEME DE TASSEaux BREVETES
AU DEPART D'UN CHENEAU ENCAISSE ET CONTRE UN MUR EN
PARTIE SUPERIEURE.**

- ↳ en organisant les phases d'exécution

- Choisir des feuilles;
- Tracer les feuilles;
- Réaliser le reliefs des tasseaux brevetés;
- Réaliser les têtes de feuilles;
- Réaliser les pieds de feuilles;
- Découper des pièces;
- Réaliser le bourrelet;
- Plier les feuilles;
- Souder les têtes de feuilles;
- Placer des pattes d'accroche;
- Réaliser la mise en place des feuilles;
- Placer les pattes cavalières;
- Placer les couvre-joints;
- Placer les coulisseaux
- Réaliser le mesurage;
- Réaliser le traçage;
- Réaliser le découpage;
- Réaliser les fins de tasseaux;
- Placer la patte avant du relief;
- Réaliser le brasage de celle-ci;

- Réaliser la fin du couvre joint (cache avant)
- Réaliser le mesurage;
- Réaliser le traçage;
- Réaliser le découpage;
- Réaliser la saignée dans les murs, avant le placement du métal;
- Placer le solin, fixation et brasage.

↳ et en mettant en jeu le contenu notionnel et les savoir-faire suivants

→ *Connaissance et contrôle des caractéristiques des supports qui autorisent l'exécution partielle ou complète des couvertures métalliques.*

- ↳ mesurages
- ↳ traçage,
- ↳ façonnage et de l'assemblage des feuilles métalliques

<p align="center">.COUVERTURE METALLIQUE AU DEPART D'UN CHENEAU ENCAISSE</p>

(CONVENTION OUVRIERS DE COUVERTURE ETALLIQUE)

FIXATION DES CAPACITES TERMINALES

A l'issue de l'U.F., l'étudiant devra être capable de réaliser le travail pratique suivant :

☞ Tasseaux brevetés :

Garnir une plate-forme en système de tasseaux brevetés au départ d'un chéneau encaissé et contre un mur en partie supérieure.

Ayant pris connaissance des conditions climatiques d'exécution et de la nature du bois, l'élève sera capable de :

- Choisir des feuilles;
- Tracer les feuilles;
- Réaliser le reliefs des tasseaux brevetés;
- Réaliser les têtes de feuilles;
- Réaliser les pieds de feuilles;
- Découper des pièces;
- Réaliser le bourrelet;
- Plier les feuilles;
- Souder les têtes de feuilles;
- Placer des pattes d'accroche;
- Réaliser la mise en place des feuilles;
- Placer les pattes cavalières;
- Placer les couvre-joints;
- Placer les coulisseaux;
- Réaliser le mesurage;
- Réaliser le traçage;
- Réaliser le découpage;
- Réaliser les fins de tasseaux;
- Placer la patte avant du relief;
- Réaliser le brasage de celle-ci;
- Réaliser la fin du couvre joint (cache avant)
- Réaliser le mesurage;
- Réaliser le traçage;
- Réaliser le découpage;
- Réaliser la saignée dans les murs, avant le placement du métal;
- Placer le solin, fixation et brasage.

Le degré de maîtrise sera atteint si la réalisation est :

- étanche immédiatement
- étanche dans le temps
- conforme aux règles de l'art

**COUVERTURE METALLIQUE AU
DEPART D'UN CHENEAU ENCAISSE**

(CONVENTION OUVRIERS DE COUVERTURE METALLIQUE)

PROFIL DU (DES) CHARGE(S) DE COURS

un expert reconnu de notoriété publique comme spécialisé dans le secteur de la
couverture métallique