

**MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE**  
**ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**  
**ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE DE REGIME 1**

**DOSSIER PEDAGOGIQUE**

**UNITE DE FORMATION**

**TRAVAUX PRATIQUES DE BASE EN SANITAIRE**

**ENSEIGNEMENT SECONDAIRE INFERIEUR DE TRANSITION**

<p><b>CODE : 34 12 02 U11 D1</b> <b>CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 302</b> <b>DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</b></p>
---

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 18 juin 2009,**  
**sur avis conforme de la Commission de concertation**

# **TRAVAUX PRATIQUES DE BASE DU SANITAIRE**

## **ENSEIGNEMENT SECONDAIRE INFERIEUR DE TRANSITION**

### **1. FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION**

#### **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 de formation 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**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant, dans le respect des règles de sécurité et d'hygiène, en utilisant les moyens de protection individuelle et collective :

- ◆ de développer des savoirs et des savoir-faire qui lui permettront de travailler les tuyaux en acier galvanisé, les tuyaux de cuivre, et de les raccorder à divers appareils et accessoires (vannes, robinets, mélangeurs, ...) ;
- ◆ de développer des savoirs et des savoir-faire qui lui permettront de travailler les tuyaux synthétiques et de les raccorder à divers appareils et accessoires (siphons, sterfputs, ...) ;
- ◆ d'énoncer, de décrire et de justifier le choix des matériaux à mettre en œuvre pour la réalisation d'installations sanitaires ;
- ◆ de déterminer le matériel et les accessoires nécessaires entrant dans une installation sanitaire ;
- ◆ de prendre les dispositions nécessaires à sa sécurité et à celle de ses confrères.

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

#### **2.1. Capacités**

*en français,*

lire et comprendre un message simple, lié à la vie quotidienne, plus précisément :

- ◆ répondre à des questions de compréhension pour, par exemple, retrouver des informations explicites ;
- ◆ consulter des ouvrages de référence familiers, tels que dictionnaires, annuaires, tables de matières ;

*en mathématiques,*

pour le calcul :

- ◆ effectuer par calcul écrit, des additions, des soustractions, des multiplications et des divisions sur des nombres naturels ;
- ◆ effectuer par calcul écrit, des additions, des soustractions, des multiplications et des divisions sur des nombres décimaux limités au millième ;
- ◆ simplifier, additionner, soustraire et multiplier des fractions ;
- ◆ effectuer des calculs de pourcentage ;
- ◆ résoudre des problèmes se ramenant à l'utilisation de la règle de trois ;

pour la géométrie :

- ◆ identifier différentes surfaces planes ;
- ◆ calculer le périmètre et l'aire de polygones réguliers ;
- ◆ construire, dans un plan donné, une droite parallèle ou perpendiculaire à une droite donnée ;
- ◆ construire un angle à l'aide du rapporteur ;
- ◆ mesurer l'amplitude d'un angle à l'aide du rapporteur ;

pour le système métrique :

- ◆ convertir des mesures de longueur, d'aire et de temps (cas simples).

## 2.2. Titre pouvant en tenir lieu

Le Certificat d'études de base (CEB).

## 3. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE DE FORMATION

3.1. Dénomination des cours	Classement	Code U	Nombre de périodes
Travaux pratiques en sanitaire et méthode de travail	PP	C	108
Technologie en sanitaire	CT	J	20
<b>3.2. Part d'autonomie</b>		P	32
Total des périodes			160

## 4. PROGRAMME

### 4.1 Travaux pratiques en sanitaire et méthode de travail.

*En disposant des informations utiles et du matériel nécessaire, dans le respect des règles du code du bien-être au travail et des normes de sécurité, en utilisant le vocabulaire technique approprié, en développant des compétences de communication, l'étudiant sera capable,:*

- ◆ de mettre en place des conduites et d'y raccorder divers accessoires ou appareils ;
- ◆ de choisir les tuyaux pour les canalisations conformément aux instructions et au croquis et/ou schéma de principe donnés ;

- ◆ de braser un tuyau en cuivre sur un tuyau en plomb ;
- ◆ de braser les tuyaux en cuivre et leurs accessoires et utiliser les divers raccords (à compression et à sertissage) ;
- ◆ de mesurer, découper, ébavurer, fileter, assembler avec étanchéité, fixer des tuyaux en acier galvanisé ou noir ;
- ◆ d'appliquer la technique de la cote Z lors de la prise des mesures sur place ;
- ◆ de raccorder divers accessoires sur ces deux types de tuyaux ;
- ◆ de mesurer, découper, cintrer, ébavurer, assembler (par raccords ou brasure), fixer des tuyaux de cuivre et y raccorder divers appareils et accessoires ;
- ◆ de mesurer, découper, ébarber, chanfreiner, cintrer, assembler, fixer les tuyaux dans un des matériaux suivants : PVC-U, PVC-C, PE, PER double paroi, PP-R double paroi, ABS ; compenser la dilatation et y raccorder divers accessoires ;
- ◆ de vérifier le bon état et le bon fonctionnement des outils (sécurité électrique, sécurité mécanique) et des accessoires indispensables ;
- ◆ de dépoussiérer des outils de perçage et de disquage ;
- ◆ de dégraisser les filières.

#### 4.2 Technologie en sanitaire

L'étudiant sera capable :

- ◆ de lire et expliciter une notice technique d'installation ;
- ◆ d'énumérer les propriétés, les formes et les dimensions commerciales, les procédés de façonnage et d'assemblage, les modes de fixation ainsi que les éléments justifiant le choix des tuyaux (acier galvanisé, acier noir, cuivre, synthétiques,...).

### 5. CAPACITES TERMINALES

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

- ◆ de quantifier les matières premières et accessoires nécessaires à la réalisation d'une installation sanitaire simple ;
- ◆ d'établir la feuille de débit correspondant à la réalisation ;
- ◆ de réaliser, à partir d'un schéma de principe et/ou d'un croquis donné, une partie d'installation composée de plusieurs éléments, appareils et accessoires comprenant différents matériaux (cuivre, acier, synthétique) ;
- ◆ de caractériser les composantes de la partie d'installation (dimensions commerciales, types de matériaux, domaines d'utilisation, dénominations, ... ) ;
- ◆ d'énumérer les mesures à prendre pour assurer sa sécurité et celle des personnes qui l'entourent sur le lieu de travail ;

- ◆ d'assurer le bon état et le bon fonctionnement des outils (sécurité électrique, sécurité mécanique) et des accessoires indispensables ;

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

- ◆ du respect du temps alloué,
- ◆ de la qualité du travail effectué,
- ◆ de la pertinence du vocabulaire technique utilisé.

## **6. CHARGE DE COURS**

Un enseignant

## **7. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT**

Pour les travaux pratiques, il est conseillé de travailler avec deux étudiants par poste de travail.