

**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**

**BASES DE DESSIN TECHNIQUE**

**ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION**

<p><b>CODE : 23 20 22 U21 D1</b> <b>CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 205</b> <b>DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</b></p>
---

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 27 juillet 2001**  
**sur avis conforme de la Commission de concertation**

# **BASES DE DESSIN TECHNIQUE**

## **ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR 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**

Cette unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de respecter les règles et les normes de représentation des vues d'une pièce mécanique ;
- ◆ de maîtriser les règles fondamentales de la cotation.

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

#### **2.1. Capacités**

##### **En mathématiques,**

*dans l'ensemble des nombres entiers rationnels,*

- ◆ effectuer un calcul algébrique mettant en œuvre les quatre opérations fondamentales, leurs propriétés, les règles de priorités et les conventions d'écriture traditionnelles ;
- ◆ calculer la valeur numérique d'une expression algébrique du 1<sup>er</sup> degré ;
- ◆ calculer l'aire et le périmètre de polygones réguliers ;
- ◆ résoudre des problèmes de grandeurs proportionnelles, en particulier, les problèmes de pourcentage.

##### **En français,**

- ◆ résumer, dans un niveau de langue courante, un texte écrit de type informatif, narratif ou expressif d'au moins cinquante lignes dactylographiées ;
- ◆ présenter et commenter ce résumé oralement dans un langage clair.

## 2.2. Titre pouvant en tenir lieu

Certificat d'enseignement secondaire du deuxième degré (C2D) ou certificat d'enseignement secondaire inférieur (CESI).

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

3.1. Dénomination du cours	Classement du cours	Code U	Nombre de périodes
Dessin technique : laboratoire	CT	S	64
3.2. Part d'autonomie		P	16
Total des périodes			80

## 4. PROGRAMME

### Dessin technique : laboratoire

L'étudiant sera capable :

- ◆ d'acquérir les notions de base relatives à la normalisation de l'écriture, des traits et des échelles ;
- ◆ de dessiner, à l'aide de différents instruments, des droites parallèles, des droites perpendiculaires, des angles caractéristiques, des polygones réguliers et de diviser la circonférence en n parties égales ;
- ◆ d'étudier les différentes droites de l'espace par leurs projections ;
- ◆ d'appliquer ces notions sur des exemples tels que droites, surfaces et volumes ;
- ◆ de différencier et de déduire les principales caractéristiques d'une pièce représentée en perspective cavalière ou isométrique ;
- ◆ de dessiner, à partir d'un matériel intuitif, une pièce en perspective cavalière ou isométrique ;
- ◆ de dessiner une pièce suivant les trois vues en recourant à la méthode européenne ;
- ◆ d'appliquer, à partir de pièces représentées en perspective, la technique des trois vues tout en respectant les règles de mise en page et de la disposition des vues ;
- ◆ d'appliquer les règles de la cotation au travers des exercices proposés (diamètre, cercle, angle, chanfrein, clavette,...).

## 5. CAPACITES TERMINALES

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

*au départ d'un document reprenant une pièce en perspective,*

- ◆ de dessiner les trois vues suivant la méthode européenne ;
- ◆ d'appliquer les lois du dessin (traits, mise en page et disposition des vues) ;
- ◆ de dessiner le cadre et le cartouche et d'établir la cotation.

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

- ◆ l'application la plus judicieuse des règles de dessin et de cotation,
- ◆ la précision et le soin apportés au dessin.

## **6. CHARGE(S) DE COURS**

Un enseignant ou un expert.

L'expert justifiera d'une expérience professionnelle dans le domaine du dessin technique et du dessin assisté par ordinateur.

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

Il est conseillé de ne pas organiser de groupes comportant plus de deux étudiants par poste de travail et plus de vingt étudiants par groupe.