

**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**

**DESSIN TECHNIQUE ET DAO**

**ENSEIGNEMENT SUPERIEUR TECHNIQUE DE TYPE COURT**

|   |
|---|
| <p><b>CODE : 398103U31D1</b><br/><b>CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 303</b><br/><b>DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</b></p> |
|---|

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 12 juillet 2007,**  
**sur avis conforme de la Commission de concertation**

|  |
|--|
| <p style="text-align: center;"><b>DESSIN TECHNIQUE ET DAO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ENSEIGNEMENT SUPERIEUR TECHNIQUE DE TYPE COURT</b></p> |
|--|

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

### **1.1 Finalités générales**

Dans le respect de 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, scolaire et culturelle ;
- ◆ 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 doit permettre à l'étudiant :

- ◆ de décoder des plans pour les rendre accessibles aux divers intervenants ;
- ◆ de lire et de dessiner des plans d'ensemble et/ ou de détails, établis selon les règles de la normalisation.

## **2. CAPACITES PREALABLES REQUISES**

### **2.1 Capacités**

*En mathématiques,*

*sur base d'une situation - problème impliquant des notions de mathématique du niveau du 3<sup>ème</sup> degré de l'Enseignement secondaire supérieur,*

- ◆ analyser la situation - problème ;
- ◆ résoudre le problème à partir de l'ensemble des informations recueillies ;
- ◆ s'il échec, représenter graphiquement les données et la solution du problème ;
- ◆ interpréter la ou les solutions.

*En français,*

- ◆ résumer les idées essentielles d'un texte d'intérêt général et les critiquer ;

- ◆ produire un message structuré qui exprime un avis, une prise de position devant un fait, un événement,... (des documents d'information pouvant être mis à sa disposition).

## 2.2. Titre pouvant en tenir lieu

Certificat d'enseignement secondaire supérieur (CESS)

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

| <u>1. Dénomination du cours</u>           | <u>Classement du(des) cours</u> | <u>Code U</u> | <u>Nombre de périodes</u> |
|---|---------------------------------|---------------|---------------------------|
| Laboratoire de dessin technique et de DAO | CT                              | S             | 64                        |
| <u>2. Part d'autonomie</u>                |                                 | P             | 16                        |
| <b>Total des périodes</b>                 |                                 |               | <b>80</b>                 |

## 4. PROGRAMME DU COURS

### Laboratoire de dessin technique et de DAO

L'étudiant sera capable :

- ◆ d'effectuer des croquis de construction clairs et précis ;
- ◆ d'utiliser un logiciel de DAO pour la réalisation de plans ;
- ◆ d'effectuer la liaison 3D – 2D pour les plans proposés ;
- ◆ d'appliquer les normes du dessin technique de la spécialité (les traits, les modes de représentation, les coupes, les sections, les formats, l'écriture,...) ;
- ◆ d'appliquer la cotation selon les règles du dessin de la spécialité et de maîtriser les échelles ;
- ◆ de dessiner et d'interpréter des plans d'ensemble et de détails en vue de leur réalisation pratique ;
- ◆ de mettre en application des constructions géométriques spécifiques de la spécialité, de déterminer des intersections de surface ;
- ◆ d'identifier et d'utiliser des entités de base : positionnement de points, tracés de droites et d'arcs, création, modification, agrandissement et réduction de figures ;
- ◆ de mettre en forme et de coter le dessin ;
- ◆ d'utiliser les bibliothèques ;

- ◆ de mettre en page et d'imprimer les plans effectués.

## **5. CAPACITES TERMINALES**

Pour atteindre le **seuil de réussite**, l'étudiant sera capable, *au moyen d'un logiciel de DAO installé et pour un projet simple donné* :

- ◆ d'en interpréter des éléments constitutifs et de les situer ;
- ◆ d'en expliciter la structure ;
- ◆ de réaliser le plan d'un ou de plusieurs éléments du projet en respectant la normalisation et les règles du dessin technique.

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

- ◆ la précision, la lisibilité et la clarté du dessin,
- ◆ l'exhaustivité des informations contenues sur les plans effectués.

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

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.

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

Pour le cours il est recommandé de prévoir un poste de travail par étudiant.