

**ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE - REGIME 1**

**DOCUMENT 8 bis**

**DOSSIER PEDAGOGIQUE**

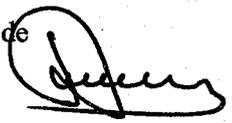
**UNITE DE FORMATION**

**1. La présente demande émane du réseau :**

- X (1) Communauté française
- O (1) ~~Provincial et communal~~
- O (1) ~~Libre-confessionnel~~
- O (1) ~~Libre-non-confessionnel~~

le 10/06/04

Identité du responsable pour le réseau : Monsieur Jean STEENSELS, Président du Conseil de coordination

Date et signature 

**2. Intitulé de l'unité de formation :**

**DESSIN ASSISTE PAR ORDINATEUR –  
PERFECTIONNEMENT 3D**

CODE DE L'U.F. 298112021E1	CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 205
----------------------------	------------------------------------

**3. Finalités de l'unité de formation :** Reprises en annexe n° 1 de 1 page

**4. Capacités préalables requises :** Reprises en annexe n° 2 de 2 pages

**5. Classement de l'unité de formation :**

- O (1) Enseignement secondaire de : O (1) transition O (1) qualification
- du degré : O (1) inférieur O (1) supérieur

O (1) Enseignement supérieur de type court

O (1) Enseignement supérieur de type long

Pour le classement de l'unité de formation de l'enseignement supérieur			
Proposition de classement		Classement du Conseil supérieur	
Technique	O	Technique	O
Economique	O	Economique	O
Paramédical	O	Paramédical	O
Social	O	Social	O
Pédagogique	O	Pédagogique	O
Agricole	O	Agricole	O
Maritime	O	Maritime	O

Date de l'accord du Conseil supérieur :

Signature du Président du Conseil supérieur :

**6. Caractère occupationnel :** O (1) ~~oui~~ X (1) non

**7. Constitution des groupes ou regroupement :** Repris en annexe n° 3 de 1 page

**8. Programme du (des) cours :** Repris en annexe n° 4 de 1 page

**9. Capacités terminales :** Reprises en annexe n° 5 de 1 page

**10. Chargé(s) de cours :** Repris en annexe n° 6 de 1 page

- (1) Cocher la mention utile
- (2) A compléter
- (3) Réservé à l'administration

(4) Proposé par le réseau et avalisé par l'inspection

Code de l'unité de formation : <b>29 84 12 02 1 E 1</b>	Code du domaine de formation : <b>205</b>
--	---

**11. Horaire minimum de l'unité de formation :**

Horaire minimum :

<b>1. Dénomination du cours</b>	<b>Classement du cours</b>	<b>Code U</b>	<b>Nombre de périodes</b>
« Nom du logiciel » : laboratoire de dessin assisté par ordinateur	CT	S	32
<b>2. Part d'autonomie</b>	XXXXXXXX	P	8
		Total des périodes	40

**12. Réserve au Service d'inspection :**

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

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

ACCORD PROVISOIRE - PAS D'ACCORD

En cas de décision négative, motivation de cette dernière :

Date : ..... **29 JUIN 2004** .....

Signature :

  
**A. COLLINET**  
ADM. PEDAG.

- (2) A compléter  
(3) Réserve à l'administration  
(4) Proposé par le réseau et avalisé par l'inspection  
(5) Soit CG, CS, CT, CTPP, PP ou CPPM  
(6) Soit A, B, C, D, E, F, H, J, K, L, Q, R, S, T - (l'approbation de cette rubrique est réservée à l'administration)

## **DESSIN ASSISTE PAR ORDINATEUR – PERFECTIONNEMENT 3D**

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

#### **1.1. FINALITES GENERALES**

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. FINALITES PARTICULIERES**

L'unité de formation doit permettre à l'étudiant :

- de DISPOSER d'informations techniques pertinentes permettant de dessiner un projet technique 3D avec un logiciel de DAO (Dessin Assisté par ordinateur) ou de CAO (Conception Assistée par Ordinateur) ;
- de METTRE EN ŒUVRE ses informations techniques pour dessiner un projet technique 3D avec un logiciel de DAO ou de CAO ;
- de DEVELOPPER au cours de ses activités, des capacités de communication, d'organisation, d'observation, de réflexion technique et de recherches sur des sites Internet ;
- d'ETRE un outil de reconversion, de perfectionnement ou de spécialisation professionnelle dans le domaine du dessin assisté par ordinateur ou de la conception assistée par ordinateur.

## **DESSIN ASSISTE PAR ORDINATEUR – PERFECTIONNEMENT 3D**

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

#### **2.1. CAPACITES**

L'étudiant sera capable :

**En dessin assisté par ordinateur en trois dimensions,**

À partir d'une structure informatique opérationnelle équipée d'un logiciel de DAO ou de CAO, en disposant d'un modèle représenté en perspective et dans des délais fixés :

- d'ELABORER une stratégie de travail en vue de sa réalisation ;
- d'ETABLIR la représentation volumique ;
- de la VISUALISER ;
- de l'IMPRIMER.

OU

**En dessin assisté par ordinateur – Perfectionnement 2D**

En disposant d'une station informatique opérationnelle équipée d'un logiciel de DAO ou de CAO et connectée à Internet, dans le respect des règles SHE et des normes de sécurité, en utilisant le vocabulaire technique approprié et en développant des compétences de communication :

- de DESSINER un projet technique respectant certaines contraintes imposées par le Conseil des études ;
- de VISUALISER le projet technique sous différents angles ;
- d'IMPRIMER le projet technique selon les performances du matériel d'impression ;
- de SAUVEGARDER le projet technique demandé sur un support informatique.

#### **2.2. TITRES POUVANT EN TENIR LIEU**

Attestation de réussite de l'unité de formation : « Dessin assisté par ordinateur en trois dimensions » code 2981 02 U21 D1 dispensée dans l'enseignement secondaire supérieur

Ou

## **DESSIN ASSISTE PAR ORDINATEUR – PERFECTIONNEMENT 3D**

Attestation de réussite de l'unité de formation : « Dessin assisté par ordinateur – Perfectionnement 2D » dispensée dans l'enseignement secondaire supérieur.

## **DESSIN ASSISTE PAR ORDINATEUR – PERFECTIONNEMENT 3D**

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

Pour le cours de laboratoire de dessin assisté par ordinateur, il est conseillé de travailler avec un étudiant par poste de travail.

## **DESSIN ASSISTE PAR ORDINATEUR – PERFECTIONNEMENT 3D**

### **4. PROGRAMME DU COURS**

L'étudiant sera capable, en disposant d'une station informatique opérationnelle équipée d'un logiciel de DAO ou de CAO et connectée à Internet, dans le respect des règles SHE et des normes de sécurité, en utilisant le vocabulaire technique approprié et en développant des compétences de communication :

- de PERSONNALISER son poste de travail en recourant à une ergonomie appropriée ;
- d'UTILISER les commandes de base d'un logiciel de DAO ou de CAO pour dessiner un projet technique ;
- de DECOUVRIR et d'APPLIQUER les commandes évoluées d'un logiciel de DAO ou de CAO pour dessiner un projet technique ;
- d'ELABORER une stratégie de travail adaptée pour dessiner un modèle 3D dans des délais donnés ;
- de REALISER un modèle 3D en tenant compte de la stratégie la mieux adaptée selon le champ d'application du modèle 3D ;
- de DECRIRE le modèle 3D comme modèle volumique ou comme éléments 2D ;
- d'UTILISER la présentation 3D en recourant aux différentes vues, à la projection droite, au coloriage, aux matériaux, aux ombres, à la touche finale, aux scènes et à l'impression ;
- d'UTILISER le positionnement en 3D en s'appuyant sur les coordonnées et le repérage en trois dimensions ;
- de TRAVAILLER le 3D et le 2D surfaciques par les formes standards, l'extrusion, la révolution et la surface alignée ;
- d'APPLIQUER la technique des calques pour hachurer en 3D, pour représenter les différentes vues et pour coter en 3D ;
- de VISUALISER un modèle volumique à l'écran et l'imprimer sur papier selon les performances du matériel d'impression ;
- d'UTILISER les potentialités du logiciel pour convertir un dessin 3D (volumique) en un dessin 2D (vues, projections, coupes et sections) ;
- d'IMPRIMER le projet technique selon les possibilités du matériel d'impression ;
- de SAUVEGARDER le projet technique sur un support informatique (disquette, cédérom, stick memory,...).

## **DESSIN ASSISTE PAR ORDINATEUR – PERFECTIONNEMENT 3D**

### **5. CAPACITES TERMINALES**

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable, en disposant d'une station informatique opérationnelle équipée d'un logiciel de DAO ou de CAO et connectée à Internet, dans le respect des règles SHE et des normes de sécurité, en utilisant le vocabulaire technique approprié et en développant des compétences de communication :

- d'ELABORER une stratégie de travail permettant de dessiner le projet 3D dans des délais imposés par le Conseil des études ;
- de DESSINER un projet technique 3D respectant certaines contraintes imposées par le Conseil des études comme l'utilisation de la mise en plan avec vues automatiques, utilisation de diverses données 3D,... ;
- de VISUALISER le projet technique sous différents angles en utilisant la technique la plus appropriée (ombres, textures, ...) ;
- d'IMPRIMER le projet technique selon les performances du matériel d'impression ;
- de SAUVEGARDER le projet technique demandé sur un support informatique.

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

- la pertinence de la stratégie utilisée pour dessiner le projet technique ;
- la concision des commandes utilisées pour dessiner le projet technique ;
- le respect des contraintes proposées par le conseil des études ;
- le choix du support informatique utilisé pour sauvegarder son projet technique.

## **DESSIN ASSISTE PAR ORDINATEUR – PERFECTIONNEMENT 3D**

### **6. CHARGE DE COURS**

Un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier de compétences particulières en relation avec le programme de formation proposé dans le présent dossier dont notamment :

- la maîtrise et la maintenance d'une structure informatique connectée à Internet ;
- des connaissances actualisées sur la mise en place, l'utilisation et la maintenance d'un logiciel de DAO et /ou de CAO rencontrés dans le monde du travail.