

**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**

**INFOGRAPHIE : CONCEPTION D'IMAGES 3 D**

**ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION**

<p><b>CODE :75 67 24 U21 D1</b> <b>CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 709</b> <b>DOCUMENT DE REFERENCE INTERRESEAUX</b></p>
---

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 15 juin 2007,  
sur avis conforme de la Commission de concertation**

# **INFOGRAPHIE : CONCEPTION D'IMAGES 3D**

## **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, 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 :

- ◆ d'exploiter les potentialités de logiciels professionnels pour créer des objets virtuels, de les modifier et de les assembler en scène ;
- ◆ de produire des images utilisables par d'autres applications infographiques.

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

#### **2.1. Capacités**

*face à un système informatique, en respectant le temps alloué, les règles d'utilisation du système informatique et en utilisant les commandes appropriées :*

- ◆ mettre en route le système informatique ;
- ◆ utiliser ses périphéries ;
- ◆ mettre en œuvre des fonctionnalités de base du système d'exploitation en vue de la gestion de répertoires et de fichiers ;
- ◆ créer et imprimer un fichier ;
- ◆ clôturer une session de travail.

#### **2.2. Titre pouvant en tenir lieu**

Attestation de réussite de l'unité de formation « INFORMATIQUE : INTRODUCTION A L'INFORMATIQUE » code **75 01 02 U2 D1**

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

3.1. Dénomination du cours	Classement du cours	Code U	Nombre de périodes
Laboratoire d'infographie	CT	S	48
3.2. Part d'autonomie		P	12
Total des périodes			<b>60</b>

### 4. PROGRAMME

L'étudiant sera capable :

- ◆ d'organiser son espace de travail (différents modes, gestion des palettes, ...)
- ◆ d'utiliser des primitives 2D : segment de droite, arc de cercle, cercle, ellipse, rectangle, texte, ...
- ◆ d'utiliser des primitives 3D simples (cylindres, cube, cônes, prismes, ...)
- ◆ d'agrandir, d'orienter, de positionner ou de déplacer un objet 3D ;
- ◆ de distinguer les différents modes de représentation d'un objet : filaire, surfacique, solide ;
- ◆ d'appliquer aux objets des textures, des couleurs, des qualités de réflexion et de transparence ;
- ◆ de transformer les éléments 2D en éléments 3D (extrusion, révolution, ...)
- ◆ de créer un objet au départ de l'union, de l'intersection ou de la soustraction entre deux objets ;
- ◆ d'exporter des objets 3D en vue de leur utilisation dans des applications 2D ;
- ◆ d'utiliser les différentes techniques d'éclairage et de projection d'ombres du logiciel notamment pour l'intégration de l'objet 3D dans une application 2D ;
- ◆ de cadrer l'objet en utilisant l'outil « caméra » et ses paramètres ;
- ◆ d'établir un rendu, de personnaliser et de visualiser le modèle obtenu ;
- ◆ d'exporter les objets et leur rendu en tenant compte des contingences techniques de l'utilisation du document.

### 5. CAPACITES TERMINALES

Pour atteindre le seuil de réussite, *sur base d'un projet personnel ou collectif, en tenant compte des règles ergonomiques de base et de la législation notamment celle relative aux droits de propriété intellectuelle et spécifique à la société de l'information*, l'étudiant sera capable

- ◆ d'utiliser les primitives 2D et 3D simples pour représenter un objet 3D en mode filaire, surfacique et solide ;
- ◆ d'agrandir, d'orienter et de positionner l'objet ;
- ◆ de modifier son apparence ;
- ◆ d'utiliser les techniques d'éclairage, de rendus et de « point de vue » ;
- ◆ de passer en mode de représentation 2D.

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

- ◆ l'utilisation judicieuse des commandes appropriées,
- ◆ la qualité esthétique,
- ◆ le degré d'autonomie atteint.

## **6. CHARGE DE COURS**

Un enseignant.

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

Il est recommandé de ne pas dépasser plus de deux étudiants par poste de travail.