

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE
ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT
ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE DE REGIME 1

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE D'ENSEIGNEMENT

**INFOGRAPHIE – REALISATION D'ANIMATION 3D
SONORISEE**

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT

DOMAINE : SCIENCES DE L'INGENIEUR ET TECHNOLOGIE

<p>CODE : 75 67 13 U31 D1 CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 710 DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</p>

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

INFOGRAPHIE – REALISATION D'ANIMATION 3D SONORISEE

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT

1. FINALITES DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

1.1. Finalités générales

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991, cette unité d'enseignement doit :

- ◆ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale 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 d'enseignement vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ d'intégrer des techniques pour réaliser des animations sonorisées 2D et 3D en tenant compte de critères esthétiques, culturels et techniques ;
- ◆ d'utiliser d'une manière appropriée le matériel informatique mis à sa disposition ;
- ◆ de justifier la nécessité de soumettre à des procédures de contrôle simultanées les différentes opérations à mettre en œuvre (développer son sens de l'anticipation et son intelligence pratique).

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1. Capacités

En utilisant de manière optimale les fonctionnalités du logiciel mis à disposition, en respectant les principes de base de l'animation artistique et en respectant les procédures de contrôle et de sauvegarde de l'outil informatique :

- ◆ construire un scénario ;
- ◆ élaborer le story-board et son animation ;
- ◆ créer ou de collecter les éléments d'une animation infographique en respectant les techniques de base de l'animation artistique ;
- ◆ mettre en œuvre l'animation infographique à partir du sujet du scénario en respectant le story-board ;

les critères de qualité étant prédéfinis, en utilisant de manière optimale les fonctionnalités du logiciel mis à disposition, en respectant les principes de base de l'acoustique et en respectant les procédures de contrôle et de sauvegarde de l'outil informatique :

- ◆ sélectionner des sons et de les importer dans un logiciel de traitement ;

- ◆ modifier des sons afin de leur donner une qualité professionnelle ;
- ◆ intégrer des effets spéciaux afin de créer une atmosphère sonore conforme à un rendu prédéfini ;
- ◆ finaliser un montage son sur un support adapté.

2.2 Titre pouvant en tenir lieu

Attestations de réussite des unités d'enseignement «Infographie – Conception d'animation 2D», code : 75 67 09 U31 D1 et «Infographie – Conception et réalisation sonore », code : 75 67 12 U31 D1 dispensées dans l'enseignement supérieur de type court.

3. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

3.1. Dénomination des cours	Classement des cours	Code U	Nombre de périodes
Cahier des charges adapté à l'animation	CT	B	8
Physique du mouvement	CT	B	12
Intégration du son à l'animation : laboratoire	CT	S	60
Story-board	CT	B	26
Réalisation d'animation 3D : laboratoire	CT	S	86
3.2. Part d'autonomie		P	48
Total des périodes			240

4. PROGRAMME

L'étudiant sera capable :

en cahier des charges adapté à l'animation

- ◆ de construire le dialogue avec le client ;
- ◆ d'argumenter pour orienter les choix du client vers un produit adapté à ses besoins réels ;

en physique du mouvement

dans le respect des lois de la physique :

- ◆ d'intégrer les effets dus aux frottements lors des mouvements de translation et d'expliquer l'incidence du coefficient de frottement sur les différents paramètres qui qualifient les mouvements ;
- ◆ d'appréhender les notions d'énergie potentielle, d'énergie cinétique et de quantité de mouvement ;
- ◆ d'expliquer les transferts d'énergie lors des chocs parfaitement mous et parfaitement élastiques ;
- ◆ d'appréhender les modifications des trajectoires dues à des chocs entre mobiles en mouvement et/ou à l'arrêt ;

en intégration du son à l'animation : laboratoire

en utilisant de manière optimale les fonctionnalités du logiciel mis à sa disposition :

- ◆ de mettre en œuvre les procédures de contrôle de l'outil informatique et de sauvegarde ;
- ◆ de gérer et mettre en place les sons narratifs et d'ambiance ;

- ◆ d'adapter le rythme du son au rythme de l'image ;
- ◆ de synchroniser le son et l'image ;
- ◆ de monter le son en adéquation avec le montage final ;

en story-board

dans le respect des techniques d'animation traditionnelle :

- ◆ de procéder au montage des différentes animatiques de la production ;
- ◆ d'analyser la qualité de sa production et de procéder aux adaptations de découpage et aux changements d'axes nécessaires ;
- ◆ d'effectuer les adaptations de durée des plans afin d'harmoniser l'ensemble de la production ;

en réalisation d'animation 3D : laboratoire

en utilisant de manière optimale les fonctionnalités du logiciel mis à sa disposition, en respectant les procédures de contrôle de l'outil informatique et de sauvegarde :

- ◆ de créer des textures animées ;
- ◆ de manipuler les incrustations, les images de fond et les masques ;
- ◆ d'intégrer et d'animer les éléments constitutifs de l'animation ;
- ◆ de gérer une interpolation polymorphe et utiliser un générateur de titres ;
- ◆ d'effectuer un mixage des différentes sources d'images ;
- ◆ de réaliser le plan adéquat, son éclairage et son ambiance ;
- ◆ d'évaluer la qualité de sa production en tenant compte des contraintes du support utilisé ;
- ◆ de créer des effets spéciaux ;
- ◆ d'effectuer le rendu de l'animation ;
- ◆ diffuser sa production sur un support adapté.

5. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

L'étudiant sera capable, *en utilisant de manière optimale les fonctionnalités du matériel informatique mis à sa disposition et en respectant les procédures de contrôle de l'outil informatique et de sauvegarde, des lois de la physique du mouvement, du cahier des charges, du story-board :*

- ◆ de réaliser un film d'animation 3D sonorisé, fidèle à la réflexion préalable et d'en assurer le suivi de la production ;
- ◆ de le produire sur un support adapté.

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

- ◆ l'harmonie dans l'animation,
- ◆ le niveau graphique maîtrisé,
- ◆ l'esthétique tant au niveau des images que du son,
- ◆ l'originalité de sa création,
- ◆ la pertinence des choix 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.

7. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Pour les cours « Intégration du son à l'animation : laboratoire » et « Réalisation d'animation 3D : laboratoire », il est conseillé de ne pas organiser de groupes comportant plus de deux étudiants par poste de travail et 24 étudiants par groupe.