

# Description des cours du programme

---

## Formation commune

### **Introduction au domaine du jeu (582-854-MT)**

L'étudiant se familiarise avec le domaine du jeu. Il identifie les principaux acteurs de l'industrie, les différents publics cibles ainsi que les principales étapes de réalisation d'un jeu. Il identifie les principales sources de stress inhérentes à la réalisation de jeux. Enfin, il apprend l'utilisation des équipements informatiques en usage dans l'industrie.

### **Illustration (582-863-MT)**

L'étudiant apprend des techniques de base de dessin. Il apprend à utiliser le dessin comme moyen de représentation. Il réalise des dessins d'observation ainsi que des dessins techniques. Enfin, il apprend à interpréter les indications fournies par un storyboard.

### **Introduction au design de jeu (582-864-MT)**

L'étudiant se familiarise avec les concepts de base du design de jeu. Il analyse des jeux afin d'en identifier les principales composantes. Il applique les notions de design de jeu à la réalisation de jeux simples sur la base d'indications proposées par l'enseignant. Il se familiarise avec les techniques de réalisation de niveaux de jeu en utilisant les fonctions de base d'un éditeur de jeu connu.

### **Infographie 3D – I (582-874-MT)**

L'étudiant aborde les fonctionnalités de base d'un logiciel de modélisation 3D. Il apprend à modéliser des objets de complexité variable, à leur appliquer des matériaux et à les éclairer.

### **Animation 3D – I (582-884-MT)**

L'étudiant se familiarise avec les principaux outils et les fonctions de base d'un logiciel d'animation 3D. Il pratique différentes techniques d'animation de base et il utilise des principes de base d'animation dans la réalisation de courtes séquences animées.

### **Analyse de jeu (582-894-MT)**

L'étudiant se familiarise avec les jeux vidéos. Il identifie les différentes catégories de jeux et leurs liens avec les publics cibles. Il identifie les principaux événements de l'histoire du jeu. Il reconnaît les principales composantes d'un jeu ainsi que ses principaux ingrédients. Enfin, il identifie les différentes plateformes de jeu ainsi que leurs principales caractéristiques.

## Formation spécifique

### **Infographie 3D – II (582-924-MT)**

L'étudiant se familiarise avec des techniques avancées de modélisation. Il apprend à appliquer des notions d'optimisation aux objets et à utiliser les techniques de mapping. Il apprend à utiliser les systèmes de particules pour réaliser des effets spéciaux. Enfin, il apprend à sauvegarder les données et les éléments à l'aide d'un logiciel d'archivage.

### **Modélisation de personnages (582-934-MT)**

L'étudiant se familiarise avec les techniques de modélisation de personnages. Il s'initie aux contraintes de modélisation liées à l'animation. Il construit différents types de personnages. Enfin, il apprend à faire parler un visage et à lui faire exprimer des émotions.

### **Analyse et critique de contenu (582-943-MT)**

L'étudiant se conscientise à l'aspect international de son métier. Il apprend à analyser et critiquer différents types de contenus visuels. Il réfléchit aux rapports entre le jeu et la réalité. Enfin, il apprend à présenter son travail et à structurer une critique d'une façon constructive.

### **Éclairage et rendu (582-944-MT)**

L'étudiant apprend à mettre en valeur les personnages, les objets et les scènes à l'aide de l'éclairage. Pour cela, il apprend différentes notions liées à la lumière et différentes techniques d'éclairage. Enfin, il apprend à paramétrer un moteur de rendu selon le type d'images à produire.

### **Matériaux (582-954-MT)**

L'étudiant apprend à analyser les matériaux. Il réalise différents matériaux avec un logiciel de modélisation 3D. Il utilise différents outils pour créer des textures. Finalement, il se familiarise aux contraintes et aux techniques d'optimisations inhérentes au temps réel.

### **Projet de fin d'études – Modeleur (582-95Y-MT)**

L'étudiant réalise une série de modélisations qui font état des compétences acquises durant sa formation. Il réunit les pièces constitutives de son portfolio et il y inclut ses modélisations.

## **OU**

### **Stage – Modeleur (582-95Y-MT)**

L'étudiant réalise un stage en modélisation 3D dans une entreprise liée à la production de jeux vidéo.

**Infographie 2D (582-964-MT)**

L'étudiant utilise un logiciel d'édition 2D pour réaliser les éléments 2D d'un jeu. Il conçoit et dessine des textures et des composantes de matériau et il se familiarise avec l'utilisation d'un logiciel d'édition procédurale.

**Ateliers et conférences (582-994-MT)**

L'étudiant assiste à différents ateliers et conférences portant sur des sujets reliés à la production de jeux vidéo, ainsi que sur des sujets liés à l'exercice de son métier tels que l'organisation du travail, la gestion du stress, etc. Il réalise les exercices proposés durant les ateliers.