

Bachelor Animateur(trice) 2D-3D
VFX (effets spéciaux)

Cahier des charges

Court métrage d'animation
et portfolio

BACHELOR ANIMATEUR 2D-3D / VFX

Préparation Projet d'Oral de jury

Bachelor Animateur(trice) 2D-3D VFX (effets spéciaux)

Décembre 2024

Dispositif pédagogique et pipeline de production

Court métrage - Portfolio

Pour la présentation de l'oral devant le jury, chaque apprenant doit réaliser individuellement un court métrage d'animation. Le projet se structure en trois phases :

- Pré-production : synopsis, scénario, storyboard, concept art, character design, etc.
- Production : sculpt, modeling, rigging, animation, lighting, rendering, etc.
- Post-production : VFX, compositing, étalonnage, sound-design, musique, etc.

La mise en place d'un rétro planning et d'un pipeline de production est garantie par l'équipe pédagogique et le suivi des projets est jalonné d'étapes-clés, lesquelles constituent des livrables qui rendent compte du bon déroulement de la production.

Cahier des charges

Attention : les projets qui ne respectent pas le cahier des charges subiront des pénalités en points ou ne seront pas pris en considération pour la présentation devant le jury.

Genre : court métrage

Thème : libre ou suivant l'incitation proposée (Tous publics)

Durée conseillée : 1' (générique compris)

Durée maximum : 3' (générique compris)

Dialogues : non

Sound design : oui

Musique : oui

Image : 1.85 ou 2.40

Format : 1920x1080

Cadence : 25 images/seconde - progressif

Son : mixage 2.0, 24 bits, 48 kHz

Sommaire

1 - OBJECTIFS

Règles à appliquer

2 - LA PRÉ-PRODUCTION

- 2.1 - Dépôt des avant projets
- 2.2 - Synopsis
- 2.3 - Note d'intention
- 2.4 - Scénario
- 2.5 - Caractérisation (personnages et décors)
- 2.6 - Color script
- 2.7 - Storyboard
- 2.8 - Animatique ou Layout 3D

3 - LA PRODUCTION

- 3.1 - Sculpt
- 3.2 - Base de données : retopologie UV et modélisation UV personnages
- 3.3 - Rigging personnages
- 3.4 - Texturing personnages et décors
- 3.5 - Animation : Blocking roughs
- 3.6 - Shading et lighting

4 - LA POST-PRODUCTION

- 4.1 - Compositing & étalonnage
- 4.2 - Mixage son
- 4.3 - Générique

1 - OBJECTIFS

La production d'un court métrage d'animation a pour objectif de valider l'ensemble des apprentissages artistiques et techniques nécessaires à l'obtention du diplôme, en plus d'identifier la place du travail des apprenants dans la chaîne de production, d'envisager leur capacité d'adaptation en fonction des tâches connexes et leur niveau d'implication à la gestion, l'organisation et la planification des étapes de suivi d'un projet.

Les règles à appliquer

Il s'agit d'une production individuelle.

L'ensemble de la réalisation du projet doit porter sur la pré-production, la production et la post-production.

Le travail se fait dans le respect des consignes et des dates des livrables.

2 - LA PRÉ-PRODUCTION

2.1 - Dépôt des avant projets

Les avant projets sont portés à la connaissance des membres de l'équipe pédagogique qui en évaluent la faisabilité (dimensionnement, choix techniques et pertinence du thème abordé). Les avant projets doivent présenter un **pitch** de l'histoire compréhensible et pouvant être résumée en 5 phrases simples (en français et en anglais), une **note d'intention** sommaire qui explique en quoi ce sujet ou ce thème leur tient à coeur, et pourquoi, un **moodboard** de visuels qui les inspirent, des **références écrites** mises à jour dans le champ de l'animation, du jeu vidéo, ou de tout autre domaine artistique ou culturel, en expliquant en quoi elles sont pertinentes et enfin des **recherches graphiques** : character design, concept art, début de storyboard, etc.

Chaque avant projet doit avoir un titre, même provisoire.

2.2 - Synopsis

Le synopsis établit les bases du futur scénario. Plus long qu'un simple pitch, il définit le thème principal, l'argument, les rebondissements et le dénouement de l'histoire qui doivent apparaître de manière claire.

2.3 - Note d'intention

Plus détaillée que dans sa première version, la note d'intention doit permettre de répondre à des questions sur le choix du sujet traité et pourquoi l'aborder, comment est-il né dans l'imaginaire de l'apprenant, à quelles nécessités répond-il, quels points de vue souhaite-t-il défendre, en quoi cela peut susciter de l'émotion ou divertir, mais aussi pourquoi les personnages sont-ils touchants, quel est le problème qui les met en mouvement, ou encore quelle approche graphique ou quel traitement veut-on donner aux images, quelles technologies mobiliser ou comment va être agencée la bande son, les dialogues, les ambiances sonores, les effets et le choix de la musique du court métrage.

2.4 - Scénario

Le scénario consiste à découper le synopsis en séquences. Une séquence est une suite de plans qui s'enchaînent dans la même unité de lieu et de temps, lesquels contribuent à l'introduire (exemple : « EXT - NUIT - APPARTEMENT ». En plus de développer tous les éléments présentés dans le synopsis, c'est l'occasion de décrire les actions ou les situations que l'on voit à l'image et d'écrire les dialogues et/ou voix off. Il ne faut pas en revanche évoquer les pensées des personnages, leurs sentiments ou leurs intentions, il ne s'agit pas de littérature.

2.5 - Caractérisation

Ce sont les études de personnages et de décors, les concepts art du projet. C'est l'identité visuelle du court métrage, l'ensemble des éléments graphiques qui le caractérisent et contribuent à le différencier des autres.

2.6 - Color script

Le color script permet de définir l'ambiance d'un projet filmique à travers la couleur. Il consiste à sélectionner quelques séquences clés pour créer, à travers des visuels et une dominante colorée, l'atmosphère d'une scène ou l'émotion d'un personnage.

2.7 - Storyboard

Le storyboard est le découpage visuel du scénario. C'est sa mise en images, une succession de vignettes au format de l'écran où est représenté ce que l'on voit dans chaque scène. Les choix d'enchaînement des plans et de mise en scène sont décisifs et c'est l'étape qui valide la manière de cadrer, de gérer le rythme, les changements d'angles de vue, les effets de vitesse, etc. Il contribue à développer une forme de narration plutôt qu'une autre et définit l'identité d'un projet.

2.8 - Animatique

L'animatique est l'assemblage des vignettes du storyboard à l'aide d'un logiciel de montage (Adobe Premiere, Storyboard Pro). C'est un pré-montage du film au bon

timing avec le sound design, les bruitages et la musique témoin ou définitive. L'animatique intègre les simulations d'animations et les mouvements de caméra.

L'animatique, c'est déjà le film. À ceci près que les images ne sont pas définitives. C'est une étape cruciale où il ne faut pas hésiter à remettre en question certains choix de mise en scène s'ils ne s'avèrent pas pertinents. En raison du temps très important à consacrer pour chaque seconde d'animation, il est primordial de ne conserver à ce stade que les scènes indispensables à l'histoire.

3 - LA PRODUCTION

3.1 - Sculpt

Le sculpt est l'un des aspects les plus artistiques de la 3D. La sculpture digitale avec ZBrush de Pixologic est assez intuitive et permet de retrouver le plaisir du modelage et d'imiter les techniques de sculpture traditionnelle, mais réalisée numériquement sur un ordinateur.

3.2 - Base de données : retopologie UV et modélisation UV personnages et décors basse définition.

La retopologie consiste à reprendre un design high-poly pour le simplifier et éventuellement le rendre plus facile à utiliser, en particulier pour optimiser les mouvements et les déformations dans le cas où le modèle 3D est destiné à être animé. La modélisation 3D permet de créer, dans un logiciel de modélisation 3D, un objet en trois dimensions, par ajout, soustraction et modifications de ses constituants.

3.3 - Rigging personnages

Le rig est le terme utilisé pour désigner le squelette d'un personnage ou d'un objet et l'ensemble de ses contrôleurs. C'est un procédé en synthèse d'images 3D qui dote un objet à animer d'un squelette profond mobile, lequel déforme son maillage de surface. Il s'agit de choisir les endroits où sont placés les axes de rotations afin d'obtenir les mouvements nécessaires.

3.4 - Texturing personnages et décors

Le texturing est une étape qui permet d'habiller les volumes préalablement modélisés pour leur apporter le type de rendu souhaité, réaliste, peint ou graphique. La texture

est une image en 2D que l'on applique sur une surface 2D ou un volume en 3D de manière à habiller cette surface ou ce volume.

3.5 - Animation : Blocking roughs

Le blocking est une étape de production, durant laquelle les animateurs créent toutes les poses principales. C'est le fait d'animer un personnage en « pose to pose » sans aucune interpolation entre les clés d'animation. Cette méthode classique est nécessaire avant l'étape suivante, qui consiste à faire des corrections jusqu'à obtenir un résultat convainquant. Le blocking + ou avancé intègre des informations de plan et permet de se concentrer sur le rythme d'une animation. Les propriétés physiques sont alors consolidées, fluidifiées et rendues lisibles pour finaliser l'animation.

3.6 - Shading et lighting

Le Lighting permet de mettre en lumière les personnages et décors du film. Son rôle est essentiel pour créer l'ambiance, la profondeur ou encore le réalisme d'une scène grâce à une bonne maîtrise du rendu et des lumières. Il est important aussi pour traduire les intentions de la direction artistique en créant un éclairage dans une scène 3D et en mettant en place des sources de lumière, en définissant leur puissance, leur orientation, la portée des ombres, mais aussi en gérant la réaction lumineuse de certains éléments (matières réfléchissantes, brillance d'un objet...).

4 - LA POST-PRODUCTION

4.1 - Compositing & étalonnage

Le compositing, c'est l'assemblage des couches de décors et de personnages, les effets spéciaux et le montage pour optimiser le processus de rendu et l'expérience du spectateur. L'étalonnage est réalisé après le montage et consiste à retravailler les contrastes, les couleurs et la saturation. Le but est d'uniformiser les plans et de créer l'ambiance globale du film et la rendre conforme aux intentions de départ.

4.2 - Mixage son

L'habillage sonore est une des composantes importante de la narration, et doit venir apporter une dimension supplémentaire aux images. Le design sonore ou sound design implique la réalisation de bruitages, la recherche de sons d'illustration et la création d'effets spéciaux sonores et enfin la recherche et/ou la création des musiques du film.

4.3 - Générique

Le générique de fin doit préciser les noms des étudiant·e·s qui l'ont réalisé et leurs rôles respectifs. Par ailleurs, il est à noter que les informations apparaissant au générique doivent être graphiquement hiérarchisées. Il convient de réaliser le générique de fin en intégrant les principales règles du code de la propriété intellectuelle pour rassembler les crédits artistiques et la liste des ayant droits du projet.

