



TRIPLE AAA, 9 rue Jules Verne - Jacques Cœur Camélias
Apt. 11 - 97400 Saint-Denis
Tél : 0692 59 88 60 - Email : contact@aaa.school – www.aaa.school

PROGRAMME DETAILLE CONCEPT DESIGN 2D/3D – 2024-2025

Version 05 – Mise à jour le 01 janvier 2024

OBJECTIFS DE LA FORMATION

A l'issue de la formation l'apprenant sera capable d'occuper le poste et réaliser les tâches d'un assistant designer industriel en agences de design, d'un concept designer junior sur une chaîne de production de l'industrie du jeu vidéo, ou se mettre à son compte.

Prix : 17 000 € **Délai d'accès :** de 2 jours à 6 mois **Modalités de Contact:** Jean OLIVIER ESTHER
Téléphone: 06 92 59 88 60 Mail: contact@aaa.school

Modules d'enseignements

Les modules d'enseignements reposent sur deux socles :

1. La maîtrise des principes fondamentaux du design industriel. (Design d'espace, design d'objet, design automobile...).
2. La spécialisation dans les activités de concept designer un des métiers de la chaîne de production de l'industrie du jeu vidéo.

Prérequis : Niveau d'études : CAP-BEP/ Intérêt pour la culture du jeu vidéo et du dessin

Modalités d'évaluations :

Toutes les évaluations seront réalisés selon la procédure définie au critère 3.11 (Evaluations formative et en continue).

Personnes en situation de handicap: Nous consulter pour un entretien au préalable, en amont de la formation

MODULES CULTURE DU DESIGN ET PROSPECTIF METIER Durée 840 heures

PROSPECTIF METIER

Durée : 35 heures

- **P.M. Production d'un portfolio, élaboration d'un CV et communication avec l'industrie.**

Objectifs (activités)

L'objectif de ce module de formation est de permettre de réaliser l'activité ou les activités suivante(s) :

- Produire un portfolio, élaborer un CV et communiquer avec les DA, RH et Lead et réseauter.

Objectifs opérationnels :

A l'issue de ce module, l'apprenant sera capable de :

- Concevoir, réaliser et mettre en ligne un portfolio vendeur de qualité et conforme aux attentes de l'industrie du design industriel et du jeu vidéo.
- Utiliser le vocabulaire du secteur pour communiquer avec les DA, RH et lead,
- Décrire et mettre en avant ses compétences au moyen d'un C.V adapté.
- Mettre en ligne son C.V sur LinkedIn et son portfolio sur ArtStation.
- Créer son réseau de contacts professionnels.

Contenu :

- Cours théoriques sur l'importance d'avoir un portfolio, sur l'organisation du travail dans un studio de création.
- Mise en pratique de la rédaction d'un CV, Création de compte LinkedIn et de ArtStation.
- Les 3 points essentiels à considérer pour décrocher un emploi,
- Les postes les plus demandés,
- Le DLC,
- Les « skills » demandés,
- Le rôle d'un généraliste dans une chaîne de production,
- Le rôle d'un spécialiste dans une chaîne de production,
- Identification les studios de 2ème catégorie et de 3ème catégorie,
- L'organisation du travail dans un studio de création,
- Technique de rédaction d'un C.V adapté,



TRIPLE AAA, 9 rue Jules Verne - Jacques Cœur Camélias
Apt. 11 - 97400 Saint-Denis
Tél : 0692 59 88 60 - Email : contact@aaa.school – www.aaa.school

- Le portfolio comme outil de démarchage,
- Les plateformes LinkedIn et ArtStation.

Evaluations

Ce module sera évalué au moyen du livrable en fin de formation, (le portfolio, le CV),

La maîtrise de :

Qualité du contenu, qualité rédactionnelle,

CULTURE DU DESIGN

Durée : 7 heures

- **C.D 1. L'histoire du design industriel, du point de vue d'un concept designer**

L'objectif de ce module de formation est de permettre de réaliser l'activité ou les activités suivante(s) :

Objectifs

- Identifier les principes fondamentaux sur lesquels reposent la démarche créative du designer au cours des périodes de l'histoire du design industriel.

Objectifs opérationnels

A l'issue de ce module, l'apprenant sera capable :

- D'analyser l'évolution des formes d'objets de production de masse en termes d'ergonomie, de fonctionnalité et esthétique au cours des époques proposées.
- Proposer une définition de la discipline de design industriel.
- Discerner la première, deuxième et troisième fonction d'un objet.
- Expliquer chaque fonction.
- Développer l'esprit d'initiative afin de résoudre des problématiques de design.
- Repenser comment cet objet évoluera dans 10 ans.
- Produire des itérations de la forme d'un objet imposé par le formateur en respectant les trois notions.
- Dessiner ou modéliser cet objet. (Reverse engineering).

Contenu :

L'analyse des principes fondamentaux du design au cours des périodes de l'histoire

Les diverses fonctions,

La technique des itérations,

Le reverse engineering,

Evaluation :

La maîtrise

- Des principes fondamentaux du design au cours des périodes de l'histoire
- Des fonctions,
- La technique des itérations,
- Le reverse engineering,

- **CD.2 - Utilisation de la 3D pour le besoin des films et en jeux vidéo**

Objectif

L'objectif de ce module de formation est de permettre de réaliser l'activité ou les activités suivante(s) :

- Développer un regard critique sur l'utilisation de la 3D pour le besoin des films et en jeux vidéo.

Objectifs opérationnels

A l'issue de ce module, l'apprenant sera capable de réaliser les activités suivantes ;

- Analyser l'évolution et la dynamique de la création 3D dans la production de films et des jeux vidéo.
- Développer sa pensée critique et sa créativité pour se préparer à l'activité de design.

Modalités d'évaluation :

Aucune évaluation n'est prévue pour cette compétence. Il s'agit ici uniquement que d'informations.



TRIPLE AAA, 9 rue Jules Verne - Jacques Cœur Camélias
Apt. 11 - 97400 Saint-Denis
Tél : 0692 59 88 60 - Email : contact@aaa.school – www.aaa.school

Contenu

L'étude des différences entre la manière de créer du modèleur 3D pour le besoin du cinéma en comparaison aux techniques qu'utilise un designer industriel et un concept designer pour concevoir.

Evaluation

Aucune évaluation n'est prévue pour cette compétence. Il s'agit ici uniquement de fournir à l'apprenant des informations pour qu'il comprenne la démarche et les techniques mise en œuvre pour les différents besoins. L'acquisition de ces principes constitueront les bases sur lesquels, il fondera toute sa démarche créative en tant que designer industriel et concept designer.

OUTILS DE DESIGN

Durée : 119 heures

- **OD.1 - Langage des formes**

Objectif

L'objectif de ce module de formation est de permettre de réaliser l'activité ou les activités suivante(s) :

- Concevoir un objet dont la forme correspond à sa fonction.
- Réaliser un véhicule pour explorer des solutions de conception.

Objectifs opérationnels :

A l'issue de ce module, l'apprenant sera capable

- Exercice de langage des formes
 - Exploration de conception unique
 - Compréhension et analyse approfondies du sujet
 - Théorie de la conception
 - Techniques de résolution de problèmes de conception créative
 - Extraire la conception fonctionnelle par l'abstraction
- Cette unité d'enseignement sera évalué de la façon suivante :
La vérification de son application dans la réalisation des divers livrables,

Contenu

La théorie de base de la conception
La recherche de l'efficacité,
L'exploration d'esquisses
Comment entrainer ses capacités de réflexion conceptuelle
Le développement des outils nécessaires pour concevoir.

Evaluation

La maîtrise

- Des techniques de recherche,
- L'essentiel des composantes visuelle,
- Le langage comportemental des formes,
- La première fonction,
- Le transfert une fonction de l'organique à un objet fabriqué par l'homme et vice versa.

PROJET

- **P.1 - Méthodologie de projet**

Objectif :

L'objectif de ce module de formation est de permettre de réaliser l'activité ou les activités suivante(s) :

- Définir à partir d'un brief de projet de design, les tâches à réaliser, déterminer les jalons et les différents livrables pour le mener à terme un projet. (Deadline)

Objectifs opérationnels :

A l'issue de ce module, l'apprenant sera capable de ;

- Définir le concept (l'idée).
- Se documenter.
- Découper en étapes (jalons).
- Mettre en place un planning de production.
- Identifier les ressources pédagogiques et matériels.



TRIPLE AAA, 9 rue Jules Verne - Jacques Cœur Camélias
Apt. 11 - 97400 Saint-Denis
Tél : 0692 59 88 60 - Email : contact@aaa.school – www.aaa.school

- Consigner dans un document (cahier des charges).

- **P.2 - Réalisation de projet**

Objectif :

- Appliquer les étapes définies pour réaliser le projet et l'amener à terme, dans le cadre d'un pipeline de production du design ou de l'industrie du jeu vidéo).

Evaluation :

La maîtrise

De l'application de enseignements apprises dans le cadre d'un pipeline de production.

(Simulation de production dans les mêmes conditions d'une unité de production).

MODULES 2D

OUTILS DE REPRESENTATION VISUELLE

Durée : 533 heures

- **ORV.1 - Line work and geometry – visual communication**

Objectifs

L'objectif de ce module de formation est de permettre de réaliser l'activité ou les activités suivante(s) :

- Choisir son matériel de dessin.
- Dessiner avec précision et à main levée.
- Muscle Memory and Line Economy

Objectifs opérationnels

A l'issue de ce module, l'apprenant sera capable de réaliser les activités suivantes ;

- Choisir le type de stylos et de papiers en fonction des tâches.
- Utiliser le système de coordonnées X-Y-Z.
- Tracer des lignes droites à main levée au moyen du système de coordonnées X-Y-Z.
- Dessiner des courbes lisses à main levée.
- Dessiner des ellipses et cercle à main levée.
- Dessiner des volumes à main levée.

Contenu :

Le différents stylos et papiers

Le système de coordonnées X-Y-Z.

Le système de coordonnées X-Y-Z.

Les différents des points vus : trois-quarts, côté, de côté suite et trois quarts arrière,

Les proportions,

Evaluation :

- La maîtrise lignes parallèles, croisées, en constellation, en courbe, en ellipse, en waves et zig zag.

- **ORV.2 - Perspective Bootcamp**

Objectif pédagogique :

L'objectif de ce module de formation est de permettre de réaliser l'activité ou les activités suivante(s) :

- Dessiner en perspective au moyen de 1, 2 et 3 points de fuite

Objectifs opérationnels :

A l'issue de ce module de formation, l'apprenant sera capable :

- Utiliser les terminologies de la perspective.
- Construire les gestes au moyen du positionnement de l'épaule, poignet et doigts.
- Tracer des traits droits, des courbes, et des cercles et ellipses en appliquant les règles de perspective.



TRIPLE AAA, 9 rue Jules Verne - Jacques Cœur Camélias
Apt. 11 - 97400 Saint-Denis
Tél : 0692 59 88 60 - Email : contact@aaa.school – www.aaa.school

- Construire et utiliser les grilles de perspective.
- Définir la perspective par la position d'observation.
- Appliquer les règles de la perspective à 1, 2 et 3 points de fuite pour dessiner des formes en respectant les proportions.

Contenu

Les terminologies de la perspective,
Les grilles de perspective,
La perspective par la position d'observation,
Les règles de la perspective à 1, 2 et 3 points de fuite pour dessiner des formes en respectant les proportions,

Evaluation

La maîtrise de :

- Qualité des lignes
- Ligne de construction
- Capacité à multiplier et diviser en 2D et en 3D.
- Projection en perspective
- Création de forme (Shapes) avec un système de coordonnées X-Y-Z

● ORV.3 - Transportation drawing

Objectifs

L'objectif de ce module de formation est de permettre de réaliser l'activité ou les activités suivante(s) :

- Dessiner des véhicules en tenant compte des contraintes géométriques et au moyen d'une approche planifiée.

Objectifs opérationnels

A l'issue de ce module, l'apprenant sera capable de réaliser les activités suivantes ;

- Utiliser les techniques de dessin de base appropriées.
- Placer une voiture selon une vue en perspective dans le respect des proportions.
- Dessiner trois voitures, chacune dans une vue en perspective différente.

Evaluation

La maîtrise

- Du dessin d'un véhicule dans le respect des Proportion selon des vues de trois-quarts, côté, de côté suite et trois quarts arrières.

● ORV.4 - Dessin volumétrique (Draw through)

Objectif :

L'objectif de ce module de formation est de permettre de réaliser l'activité ou les activités suivante(s) :

- Réaliser des dessins donnant l'illusion de la 3D sur un espace 2D au moyen des techniques de représentation (Draftmanship – Dessin industriel).

Objectifs opérationnels

A l'issue de ce module, l'apprenant sera capable de réaliser les activités suivantes ;

- Planifier les étapes de pré-perspective
- Dessiner en vues orthographiques, (alias vues orthogonales ou vues d'ensemble)
- Transférer une vue latérale en perspective.
- Combiner des courbes.
- Détailler et sculpter les surfaces.
- Faire des habillages graphiques.
- Utiliser les épaisseurs des lignes. (Line weight).

Contenu

Les étapes de pré-perspective,
Le vues orthographiques, orthogonales ou vues d'ensemble)



TRIPLE AAA, 9 rue Jules Verne - Jacques Cœur Camélias
Apt. 11 - 97400 Saint-Denis
Tél : 0692 59 88 60 - Email : contact@aaa.school – www.aaa.school

La combinaison des courbes,
La sculpture des surfaces et détails,
Les habillages graphiques,
Le line weight,

Evaluation

- Maîtrise de
- XYZ Shapes
- Les lignes de construction et les projections.
- Dessin à main levée

• ORV.6 - Dynamic sketching

Objectifs

L'objectif de ce module de formation est de permettre de réaliser l'activité ou les activités suivante(es) :

- Utiliser le stylo et un papier tonique (brun)
- Décomposer les objets organiques et inorganiques en formes géométriques les plus élémentaires

Objectifs opérationnels

- Décomposer et représenter des objets et le vivant en formes géométriques
- D'utiliser des traits avec économie.
- Utiliser le marquer et le papier brun pour les dessiner.

Décomposition et représenter des objets et le vivant en formes géométriques

Utilisation des traits avec économie.

L'utilisation des marqueurs adaptés et du papier brun pour les dessiner.

Evaluation :

Les évaluations se feront sur des études avec comme sujet ; Insectes, arachnides, crustacés, Bipèdes quadrupèdes, véhicules, plantes et textures.

Les contraintes seront :

La maîtrise de

- La proportion,
- La simplicité des formes,
- L'organisation de l'information,
- Du sketching, des proportions et des shapes,
- Du rendu,

Contenu

MODULE 3D

RECHERCHE, PROTOTYPAGE ET RENDU Durée : 146 heures

- **Utilisation de Blender**
- **Objectif :**

L'objectif de ce module de formation est de permettre de réaliser l'activité ou les activités suivante(s) :

- Créer une scène simple sous BLENDER.

Objectifs opérationnels :

- Naviguer dans l'interface utilisateur de Sketchup,
- D'utiliser les outils de modélisation de base, les addons, l'éclairage de base, la texturation et le rendu.
- Trucs et astuces de modélisation de base
- Shaders de matériaux basés sur des nœuds
- Éclairage intérieur et extérieur
- Scène d'environnement et configuration de la caméra
- Préparation de la passe de rendu pour le peint over

Contenu

Comment utiliser les addons, shaders, les types d'éclairage, les nœuds, la caméra, les formats d'enregistrements.

Evaluation

La maîtrise

- Déplacement dans l'espace 3D,
- La manipulation et de la construction de hard surface,
- De la 3D dans notre pour exécuter les tâches courantes d'un designer industriel et d'un concept designer.

- **L'utilisation de ZBrush**

Objectif

- Sculpter personnage ou créature imaginaire en 3D

Objectifs opérationnels

- D'appliquer les principes fondamentaux de L'anatomie, la forme, la structure, l'éclairage, la pose dynamique et l'équilibre,
- Créer des vêtements et d'accessoires,
- Créer des personnages en relation à une histoire.
- Faire des rendus de qualité attendus par les potentiels recruteurs.

Contenu

- Fondamentaux de la sculpture : anatomie, forme et dynamique
- Le posing

- La conception de costumes et d'accessoires
- L'art de la recherche
- L'impression en 3D
- Création de rendus du modèle.
- Les attentes des recruteurs.

Evaluation

La maîtrise

- La navigation dans l'espace 3D
- Des outils pour construire de l'Organique
- Du soft Zbrush pour exécuter les tâches courantes du designer industriel et concept designer.