

# Certificat

## Simulation de Vêtements 3D



## Certificat

### Simulation de Vêtements 3D

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/jeux-videos/cours/simulation-vetements-3d](http://www.techtitute.com/fr/jeux-videos/cours/simulation-vetements-3d)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 16*

05

Méthodologie

---

*page 20*

06

Diplôme

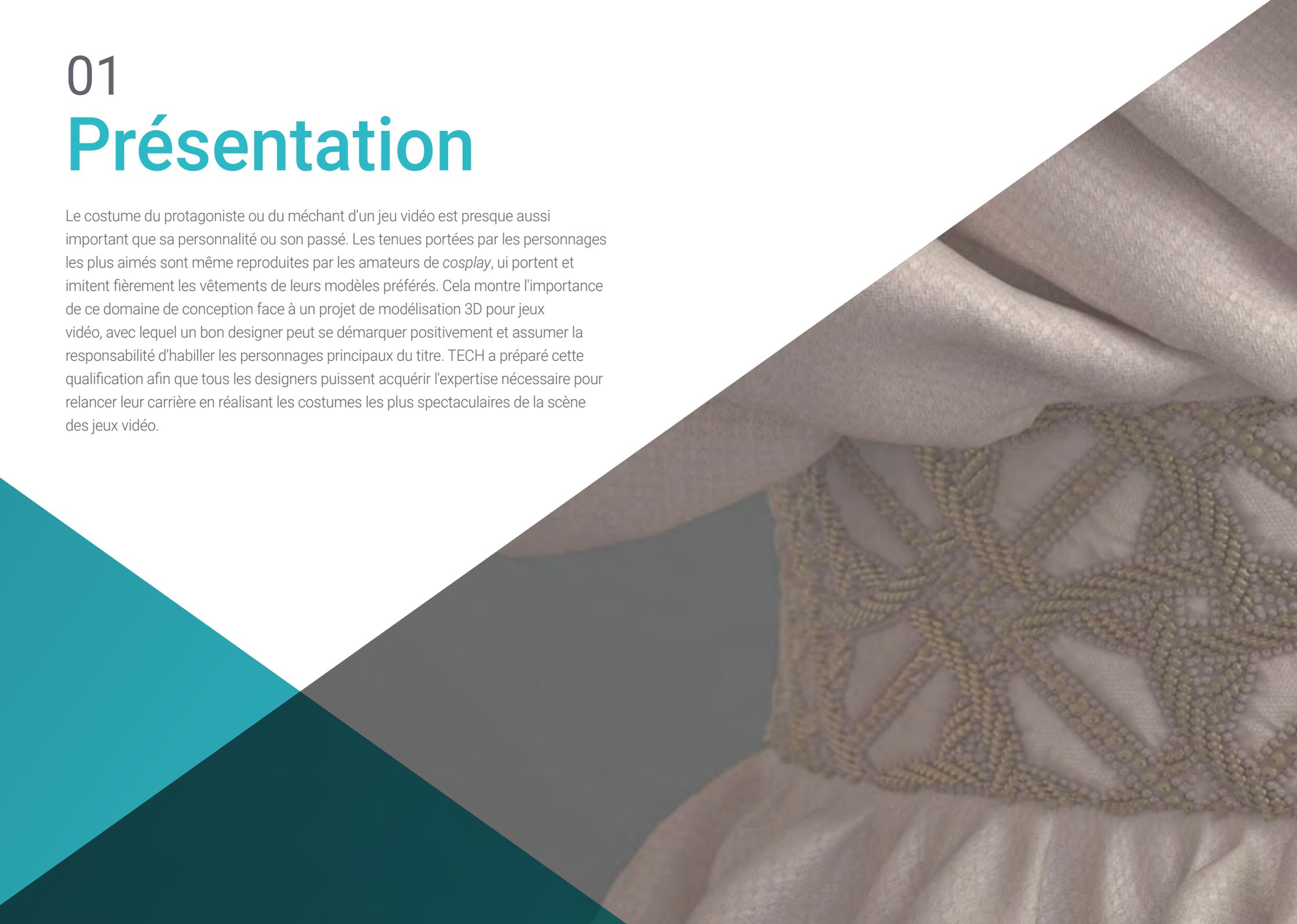
---

*page 28*

# 01

# Présentation

Le costume du protagoniste ou du méchant d'un jeu vidéo est presque aussi important que sa personnalité ou son passé. Les tenues portées par les personnages les plus aimés sont même reproduites par les amateurs de *cosplay*, qui portent et imitent fièrement les vêtements de leurs modèles préférés. Cela montre l'importance de ce domaine de conception face à un projet de modélisation 3D pour jeux vidéo, avec lequel un bon designer peut se démarquer positivement et assumer la responsabilité d'habiller les personnages principaux du titre. TECH a préparé cette qualification afin que tous les designers puissent acquérir l'expertise nécessaire pour relancer leur carrière en réalisant les costumes les plus spectaculaires de la scène des jeux vidéo.



“

*Vous serez le styliste des personnages de jeux vidéo les plus emblématiques, en suivant les styles traditionnels ou en créant de nouvelles esthétiques autour d'eux"*

Dans tout jeu vidéo, il est essentiel d'avoir un bon costume qui permet de donner différentes nuances aux personnages ou même au titre lui-même. Ces vêtements doivent également être correctement animés pour favoriser l'immersion et le réalisme de l'histoire. Ces tâches importantes sont confiées au département de conception et de modélisation 3D.

Le professionnel de la conception tridimensionnelle doit être préparé à être capable de créer et de simuler le comportement de n'importe quel type d'objet. Et de simuler le comportement de tout type de vêtement, qu'il soit fantastique ou futuriste. Ou futuriste. Vous devez donc vous plonger dans des outils tels que Marvelous Designer, créés spécialement à cet effet.

Ce Certificat TECH forme l'étudiant à une utilisation avancée de Marvelous Designer, afin de maîtriser chaque fonctionnalité de ce dernier pour donner un aspect beaucoup plus réaliste et professionnel à tous les designs de votre portfolio personnel. Le processus final de création du vêtement est également couvert, le polissage des détails dans ZBrush et enfin la texturation sur Maya.

Un programme qui est dispensé entièrement en ligne, sans devoir assister à des cours ou avoir des horaires fixes et prédéterminés. Cela permet une grande flexibilité pour l'étudiant, qui décide de son propre rythme d'étude et de la manière d'assumer la charge complète de cours.

Ce **Certificat en Simulation de Vêtements 3D** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en modélisation 3D
- ◆ Le contenu graphique, schématique et éminemment pratique est conçu pour fournir des informations concrètes sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Des exercices pratiques afin d'effectuer un processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ◆ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Faites en sorte que vos mannequins portent des vêtements admirés même par les designers les plus prestigieux"*

“

*C'est le moment idéal pour orienter votre carrière dans le monde des jeux vidéo et l'accès à de meilleurs emplois en constante évolution"*

Le programme comprend, dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel. Ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par Problèmes. Ainsi l'étudiant devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent à lui tout au long du cursus. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Vous habillerez vos héros préférés ou n'importe quel nouvel héros que vous déciderez de créer. Avec ce Certificat, la seule limite est votre imagination.*

*L'excellence et l'exqu Coastité des vêtements que vous créez pour toutes sortes de modèles 3D seront votre meilleure lettre d'introduction dans le secteur des jeux vidéo.*



# 02

## Objectifs

L'objectif de cette qualification est de permettre aux étudiants d'accéder à de meilleurs emplois dans le secteur des jeux vidéo, en démontrant leur excellence personnelle et leur professionnalisme lors de la création de tissus et de vêtements de toutes sortes. Avec des connaissances avancées dans un domaine aussi spécifique et nécessaire dans tout département de modélisation 3D, l'étudiant aura la possibilité d'améliorer considérablement ses perspectives professionnelles et économiques.





“

*Vous aurez dans vos mains la responsabilité  
d'habiller héros, méchants et personnages  
des meilleures sagas de jeux vidéo"*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Développez vos connaissances de l'anatomie humaine et animale afin de développer des créatures hyperréalistes
- ◆ Maîtriser la retopologie, les UV et les textures pour perfectionner les modèles créés
- ◆ Créez un flux de travail optimal et dynamique pour un travail de modélisation 3D plus efficace
- ◆ Avoir les compétences et les connaissances les plus demandées dans l'industrie de la 3D pour pouvoir postuler aux meilleurs emplois





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Étudier l'utilisation de Marvelous Designer
- ◆ Créer des simulations de tissus dans Marvelous Designer
- ◆ Pratiquer différents types de motifs complexes dans Marvelous Designer
- ◆ Approfondissement du flux de travail professionnel de Marvelous à ZBrush
- ◆ Développer les textures et les *Shading* de vêtements et de textiles sur Mari

“

*Inscrivez-vous dès aujourd'hui à ce diplôme et n'attendez plus pour vous spécialiser dans un secteur où seuls les meilleurs continuent à se développer"*

03

# Direction de la formation

La validation de ce Certificat en Simulation de Vêtements 3D de vêtements a été confiée à une équipe de professionnels ayant une grande expérience de la recreation millimétrique de tout type de vêtement. Grâce à leur expertise, les enseignants imprègnent le matériel didactique de leur propre expérience personnelle, ce qui permet à l'étudiant d'être encore plus à jour avec les derniers logiciels de l'industrie ainsi qu'avec les exigences du marché lui-même.



“

*Vous franchirez plusieurs étapes professionnelles grâce à l'aide de l'équipe pédagogique de TECH qui s'engagent à 100% à améliorer vos compétences et votre poste actuel"*

## Directeur invité internationa

Joshua Singh est un professionnel de premier plan qui compte plus de 20 ans d'expérience dans l'industrie du jeu vidéo. Il est internationalement reconnu pour ses compétences en direction artistique et en développement visuel. Avec une solide expérience dans des logiciels tels qu'Unreal, Unity, Maya, ZBrush, Substance Painter et Adobe Photoshop, il a laissé une marque significative dans le domaine de la conception de jeux. En outre, son expérience couvre à la fois le développement visuel en 2D et en 3D, et il excelle dans la résolution collaborative et réfléchie de problèmes dans des environnements de production.

En tant que Directeur Artistique chez Marvel Entertainment, il a collaboré avec des équipes d'artistes d'élite et les a guidées, en veillant à ce que les travaux répondent aux normes de qualité requises. Il a également occupé le poste d'Artiste des Personnages Principaux chez Proletariat Inc., où il a créé un environnement sûr pour son équipe et a été responsable de tous les éléments de personnages dans les jeux vidéo.

Avec une carrière distinguée qui comprend des rôles de direction dans des entreprises telles que Wildlife Studios et Wavedash Games, Joshua Singh a été un défenseur du développement artistique et un mentor pour de nombreux acteurs de l'industrie.

Il a également travaillé pour de grandes entreprises de renom telles que Blizzard Entertainment et Riot Games, en tant qu'Artiste Principal des Personnages. Parmi ses projets les plus importants, il a participé à certains des jeux vidéo les plus populaires, notamment Marvel's Spider-Man 2, League of Legends et Overwatch.

Sa capacité à unifier la vision du Produit, de l'Ingénierie et de l'Art a été fondamentale pour le succès de nombreux projets. Au-delà de son travail dans l'industrie, il a partagé son expérience en tant qu'instructeur à la prestigieuse Gnomon School of VFX et a été présentateur lors d'événements renommés tels que le Tribeca Games Festival et le ZBrush Summit.



## M. Singh, Joshua

---

- Directeur Artistique chez Marvel Entertainment, Californie, États-Unis
- Artiste des Personnages Principaux chez Proletariat Inc.
- Directeur Artistique chez Wildlife Studios
- Directeur Artistique chez Wavedash Games
- Artiste Principal des Personnages chez Riot Games
- Artiste Principal de Personnages chez Blizzard Entertainment
- Artiste chez Iron Lore Entertainment
- Artiste 3D chez Sensory Sweep Studios
- Artiste Senior chez Wahoo Studios/Ninja Bee
- Études Générales à l'Université d'État de Dixie
- Diplôme en Graphisme de l'Eagle Gate Technical College

“

*Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde”*

## Direction



### Mme. Gómez Sanz, Carla

- ♦ Généraliste 3D chez Blue Pixel 3D
- ♦ Artiste conceptuel, modélisateur 3D, ombrageur chez Timeless Games Inc.
- ♦ Collaboration avec une société de conseil multinationale pour la conception de vignettes et d'animations pour des propositions commerciales
- ♦ Technicien supérieur en animation 3D, jeux vidéo et environnements interactifs au CEV Ecole Supérieure de Communication, Image et Son
- ♦ Technicien supérieur en animation 3D, jeux vidéo et environnements interactifs au CEV Ecole Supérieure de Communication, Image et Son

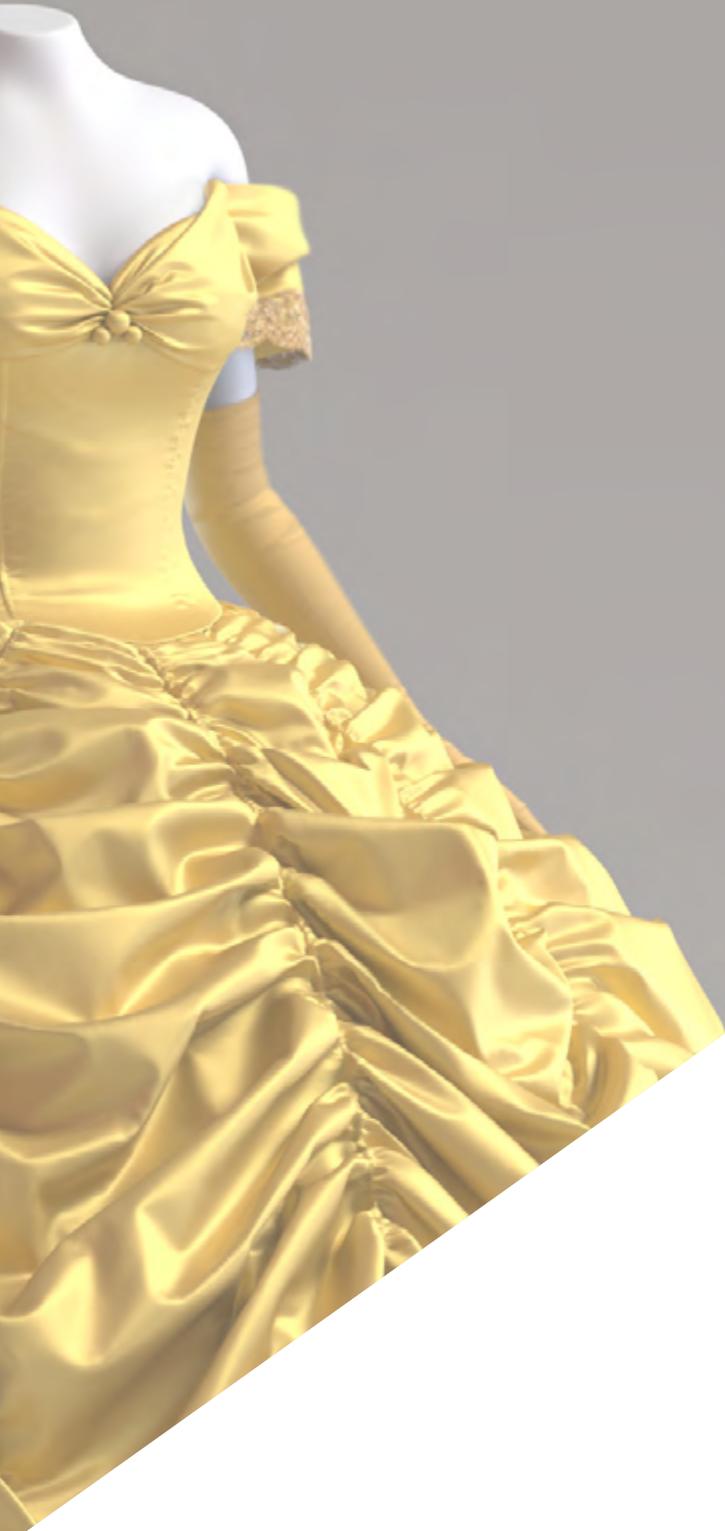


# 04

## Structure et contenu

TECH utilise une méthodologie éducative de pointe pour le développement de tous ses diplômes. Ce programme présente donc les concepts clés que l'étudiant doit connaître pour gérer correctement la création et la simulation de vêtements en 3D. Grâce à un support pédagogique à la fois audiovisuel et pratique, l'étudiant a une compréhension contextuelle de toute la matière enseignée, apprenant sur place comment créer ses propres robes les plus spectaculaires.





“

*Misez sur une évolution professionnelle de qualité et inscrivez-vous dès maintenant à ce Certificat TECH"*

## Module 1. Simulation de vêtements

- 1.1. Importation de votre modèle dans Marvelous Designer et interface du programme
  - 1.1.1. Marvelous Designer
  - 1.1.2. Fonctionnalité du Software
  - 1.1.3. Simulations en temps réel
- 1.2. Création de patrons simples et d'accessoires de vêtements
  - 1.2.1. Créations: T-shirts, accessoires, casquettes et pochettes
  - 1.2.2. Tricotage
  - 1.2.3. Motifs, fermetures éclair et coutures
- 1.3. Création avancée de vêtements: motifs complexes
  - 1.3.1. Complexité des motifs
  - 1.3.2. Qualités physiques des tissus
  - 1.3.3. Accessoires complexes
- 1.4. Simulation de vêtement sur Marvelous
  - 1.4.1. Modèles animés dans Marvelous
  - 1.4.2. Optimisation des tissus
  - 1.4.3. Préparation du modèle
- 1.5. Exportation de vêtements de Marvelous Designer vers ZBrush
  - 1.5.1. Low Poly dans Maya
  - 1.5.2. UV's sur Maya
  - 1.5.3. ZBrush, utilisation de la Reconstruct Subdiv
- 1.6. Raffinement des vêtements
  - 1.6.1. Workflow
  - 1.6.2. Détails dans ZBrush
  - 1.6.3. Pinceaux pour vêtements dans ZBrush





- 1.7. Améliorer notre simulation avec ZBrush
  - 1.7.1. De tris à quads
  - 1.7.2. Entretien des UV
  - 1.7.3. Sculpture finale
- 1.8. Texturation de vêtements très détaillés dans Mari
  - 1.8.1. Textures et matériaux textiles carrelables
  - 1.8.2. Baking
  - 1.8.3. Textures dans Mari
- 1.9. *Shading* du tissu Maya
  - 1.9.1. *Shading*
  - 1.9.2. Textures créées dans Mari
  - 1.9.3. Réalisme avec les *Shaders* Arnold
- 1.10. Render
  - 1.10.1. Rendu des vêtements
  - 1.10.2. Éclairage sur les vêtements
  - 1.10.3. Intensité de la texture

“ Il n'y a aucun détail que vous ne puissiez recréer de manière réaliste: des fils fins des costumes plus classiques aux sculptures agressives du cyberpunk”

05

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***el Relearning***.

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le ***New England Journal of Medicine***.





“

*Découvrez le Relearning, un système qui abandonne l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui nécessitent une mémorisation"*

## À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Notre programme propose une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et exigeant.

“

*Avec TECH, vous pourrez découvrir une façon d'apprendre qui fait avancer les fondations des universités traditionnelles du monde entier”*



*Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.*



*L'étudiant apprendra, par le biais d'activités collaboratives et de cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.*

## Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.

“

*Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière”*

La méthode du cas a été le système d'apprentissage le plus utilisé dans les meilleures écoles de commerce du monde depuis qu'elles existent. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. Elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard en 1924.

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous vous confrontons dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Pendant 4 ans, vous serez confronté à de multiples cas réels. Vous devrez intégrer toutes vos connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre vos idées et vos décisions.

## Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des études de cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

*En 2019, nous avons obtenu les meilleurs résultats d'apprentissage de toutes les universités en ligne du monde.*

À TECH, vous apprendrez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est actuellement université hispanophone à posséder la licence l'autorisant à utiliser la méthode d'apprentissage Relearning. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.



Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique. Grâce à cette méthodologie, nous avons formé plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent et ce dans toutes les spécialités aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en matière de gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire ou les marchés et instruments financiers. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions: une équation directe vers le succès.*

À partir des dernières preuves scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

De cette façon, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning les différents éléments de notre programme sont liés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.



Dans ce programme, vous aurez accès aux meilleurs supports pédagogiques élaborés spécialement pour vous:



### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour la formation afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



### Cours magistraux

Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et génère de la confiance pour les futures décisions difficiles.



### Pratique des aptitudes et des compétences

Vous réaliserez des activités de développement des compétences et des compétences spécifiques dans chaque domaine thématique. Pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



### Bibliographie complémentaire

Articles récents, documents de consensus, guides internationaux et autres supports. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





#### Case Studies

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



#### Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances. Ce système unique de formation à la présentation de contenus multimédias a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



#### Testing & Retesting

Nous évaluons et réévaluons périodiquement vos connaissances tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation: vous pouvez ainsi constater vos avancées et savoir si vous avez atteint vos objectifs.



# 06 Diplôme

Le Certificat en Simulation de Vêtements 3D vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

*Finalisez cette formation avec succès  
et recevez votre diplôme sans avoir  
à vous soucier des déplacements ou  
des démarches administratives”*

Ce **Certificat en Simulation de Vêtements 3D** contient le programme le plus complet et le plus à jour du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Certificat** délivré par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Certificat en Simulation de Vêtements 3D**

N.º d'heures officielles: **150 h.**



\*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

service personnalisé innovation

connaissance présent qualité

en ligne formation

développement institutions

classe virtuelle langues

**tech** université  
technologique

Certificat

Simulation de Vêtements 3D

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat

## Simulation de Vêtements 3D