

Certificat

Simulation de Vêtements en 3D





## Certificat Simulation de Vêtements en 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/design/cours/simulation-vetements-3d](http://www.techtitute.com/fr/design/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

Tous les vêtements des personnages et des modèles 3D doivent être soignés dans les moindres détails, car ils font partie intégrante de leur style et de leur personnalité. Même des parties de l'histoire ou de l'intrigue des personnages peuvent être racontées à travers leurs vêtements, évoluant avec eux au fil du temps. Par conséquent, les concepteurs 3D doivent avoir une connaissance avancée de la manière de créer et de simuler le comportement correct des vêtements afin de les rendre aussi réalistes que possible. Grâce à cette qualification, les étudiants pourront se distinguer dans leur département de conception et améliorer leurs chances d'avancement professionnel, en prenant la responsabilité de projets plus importants ou en entreprenant leurs propres projets.





“

*Vous aurez la solution à tous les types de vêtements et de textiles difficiles à recréer en 3D grâce aux connaissances de ce Certificat”*

La simulation des vêtements en 3D doit être proche de la perfection, car un mauvais comportement des vêtements plus tard dans la phase d'animation ou *rigging* peut donner au modèle un aspect mauvais ou irréaliste.

Non seulement cela, mais les vêtements des personnages et des créatures doivent également être conçus au millimètre près, car les multiples détails contenus dans de bons vêtements rendent la qualité finale du modèle bien meilleure et plus mémorable pour le public, qui se souvient des vêtements étendus de Cloud dans Final Fantasy ou des vêtements minimalistes des Na'vi dans Avatar.

C'est pourquoi le professionnel de la conception 3D peut exceller dans son service et être le fer de lance de projets plus importants grâce à sa connaissance approfondie de la simulation de vêtements dans des environnements tridimensionnels. En réponse à cette demande, TECH a préparé un Certificat au contenu complet dans lequel l'étudiant peut obtenir cet avantage distinctif et définitif pour relancer sa carrière professionnelle en modélant des vêtements de haute qualité pour ses propres projets personnels et professionnels.

En outre, le programme est dispensé entièrement en ligne, sans qu'il soit nécessaire de se rendre dans un centre physique ou de respecter un horaire. Comme il n'y a pas de cours, c'est l'étudiant qui choisit quand, où et comment assumer la totalité de la charge d'enseignement du matériel didactique, qui est disponible sur la plateforme web dès le premier jour de la formation.

Ce **Certificat en Simulation de Vêtements 3D** contient le programme le plus éducatif et le plus complet et le plus actuel du marché. Ses principales caractéristiques sont:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par des experts 3D en Modélisation 3D
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Exercices pratiques permettant de réaliser le processus d'auto-évaluation afin d'améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ◆ Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ◆ Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



*Créez des costumes aussi mythiques que ceux des superproductions hollywoodiennes, en plaçant vos projets de modélisation à l'avant-garde du secteur"*

“

*C'est l'opportunité de carrière que vous attendiez pour révéler tout votre potentiel créatif et créer les meilleurs costumes possibles"*

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 axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du Certificat. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Apprenez le comportement naturel des vêtements et prenez la tête des projets de modélisation 3D les plus importants de votre département.*

*Qu'il s'agisse de costumes extraterrestres complexes ou de magnifiques vêtements indigènes, il n'existe aucun type de vêtement que vous ne puissiez modéliser et simuler en 3D.*



# 02 Objectifs

Les étudiants de cette qualification visent à obtenir une amélioration professionnelle qui a un impact non seulement sur leur style de travail et la qualité de leur travail, mais aussi sur une promotion méritée ou une performance plus professionnelle dans leurs projets personnels. C'est pourquoi TECH veille à ce que ses qualifications soient de la plus haute qualité possible, offrant à ses étudiants des connaissances avancées en matière de patrons de vêtements simples et complexes, de raffinement des vêtements et *shading* des tissus dans Maya, entre autres.





“

*En vous inscrivant aujourd'hui à ce diplôme TECH, vous ferez un pas de plus vers l'ascension professionnelle dans le monde du design en devenant un expert complet de la simulation de vêtements en 3D"*



## 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.
- ◆ Créer un flux de travail optimal et dynamique pour travailler plus efficacement en modélisation 3D
- ◆ 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
- ◆ Approfondir le *workflow* de travail des professionnels de Marvelous à Zbrush
- ◆ Développez les textures et les *shading* des vêtements et des tissus dans Mari

“

*Ne manquez pas l'occasion d'améliorer votre carrière et votre développement personnel. Rejoignez TECH et apprenez les bases essentielles de la simulation de vêtements en 3D"*



# 03

## Direction de la formation

Pour l'élaboration de ce Certificat, TECH a sélectionné les meilleurs enseignants possibles dans le domaine, qui, grâce à leurs vastes compétences professionnelles, ont fourni le matériel d'enseignement avec toutes les compétences et aptitudes nécessaires à l'étudiant pour exceller dans la modélisation de vêtements en 3D. En outre, les étudiants ont la garantie d'avoir accès à une théorie actualisée adaptée aux demandes actuelles du marché et aux derniers logiciels et programmes de modélisation 3D.







**FITSPORT**

“

*Ce sera votre meilleur atout pour pouvoir postuler à des postes plus élevés au sein de votre propre entreprise, en démontrant que vous êtes capable de réaliser des vêtements soigneusement détaillés et de grande qualité”*

## Direction



### Mme Gómez Sanz, Carla

- ♦ Généraliste 3D chez Blue Pixel 3D
- ♦ Artiste Conceptuel, Modélisateur 3D, *Shading* 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 École Supérieure de Communication, Image et Son
- ♦ Master et Licence en Art 3D, Animation et Effets visuels pour les jeux vidéo et le cinéma à l'École de Communication, d'Image et de Son du CEV



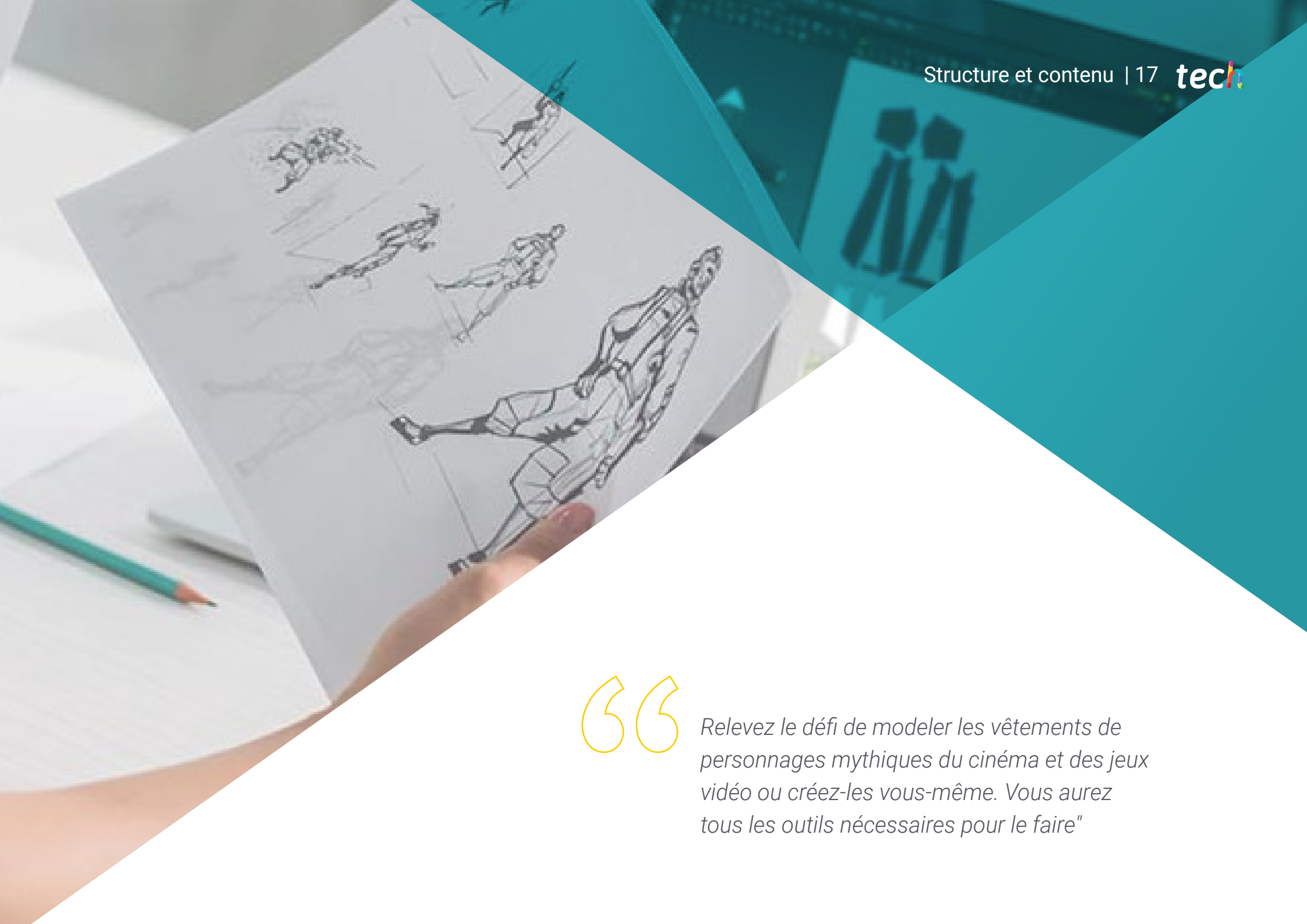
# 04

## Structure et contenu

Ce Certificat en Simulation de Vêtements en 3D de TECH est créé sur la base des normes les plus élevées de la méthodologie éducative actuelle. Cela garantit que l'étudiant aura accès à un matériel dont la structure et le contenu sont conçus en fonction de ses besoins professionnels et qui contient les dernières innovations de programmes tels que Mari ou ZBrush. En outre, l'étudiant apprendra également à améliorer son propre flux de travail, ce qui augmentera considérablement les performances de ses projets.







“

*Relevez le défi de modeler les vêtements de personnages mythiques du cinéma et des jeux vidéo ou créez-les vous-même. Vous aurez tous les outils nécessaires pour le faire"*

## 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 logiciel
  - 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 de vêtements avancés : patrons complexes
  - 1.3.1. Complexité des motifs
  - 1.3.2. Qualités physiques des tissus
  - 1.3.3. Accessoires complexes
- 1.4. Simulation de vêtements à 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. UVs dans Maya
  - 1.5.3. Zbrush, utilisation de Reconstruct Subdiv
- 1.6. Affinement de la peau
  - 1.6.1. *Workflow*
  - 1.6.2. Détails dans Zbrush
  - 1.6.3. Brosses pour vêtements dans Zbrush





- 1.7. Nous allons améliorer notre simulation avec Zbrush
  - 1.7.1. Des tris aux 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. Cuisson au four
  - 1.8.3. Textures dans Mari
- 1.9. *Shading* dans 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

“ *Faites en sorte que vos vêtements soient une source d'inspiration pour les créateurs du monde entier grâce au talent raffiné et aux techniques innovantes apprises dans ce Certificat* ”

# 05

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le 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 Relearning, un système qui renonce à 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 exigent la mémorisation”*

## Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

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

“

*Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle 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 des activités collaboratives et des 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 des cas a été le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures facultés du monde. 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. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs 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 la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. 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.







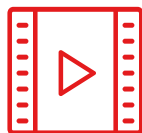
Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. 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 avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, 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 manière, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning, les différents éléments de notre programme sont reliés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.

Ce programme offre le support matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



#### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, 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, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



#### Cours magistraux

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

La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire, puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



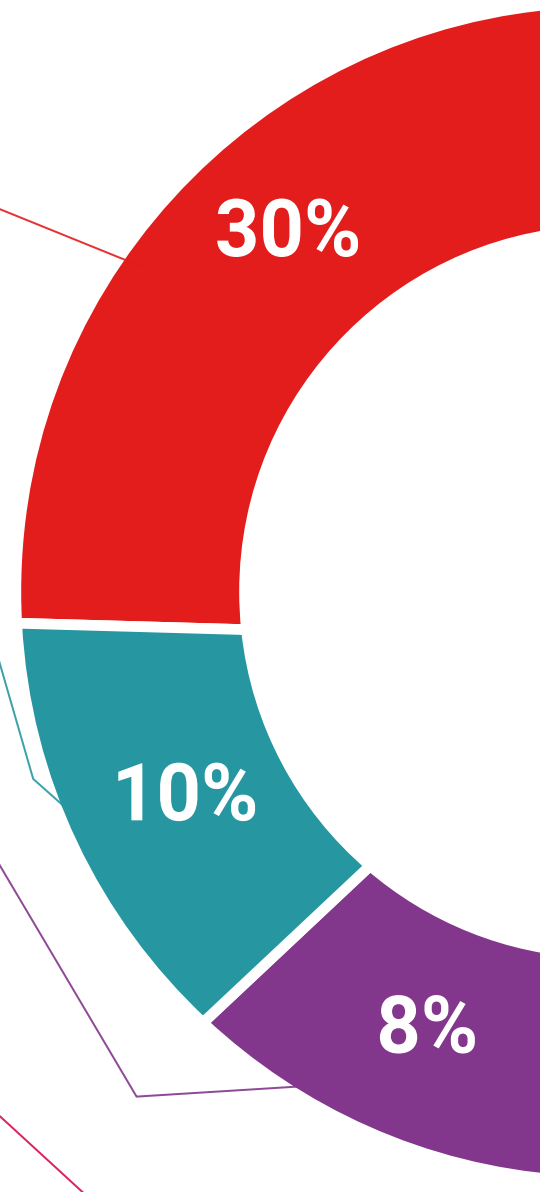
#### Pratiques en compétences et aptitudes

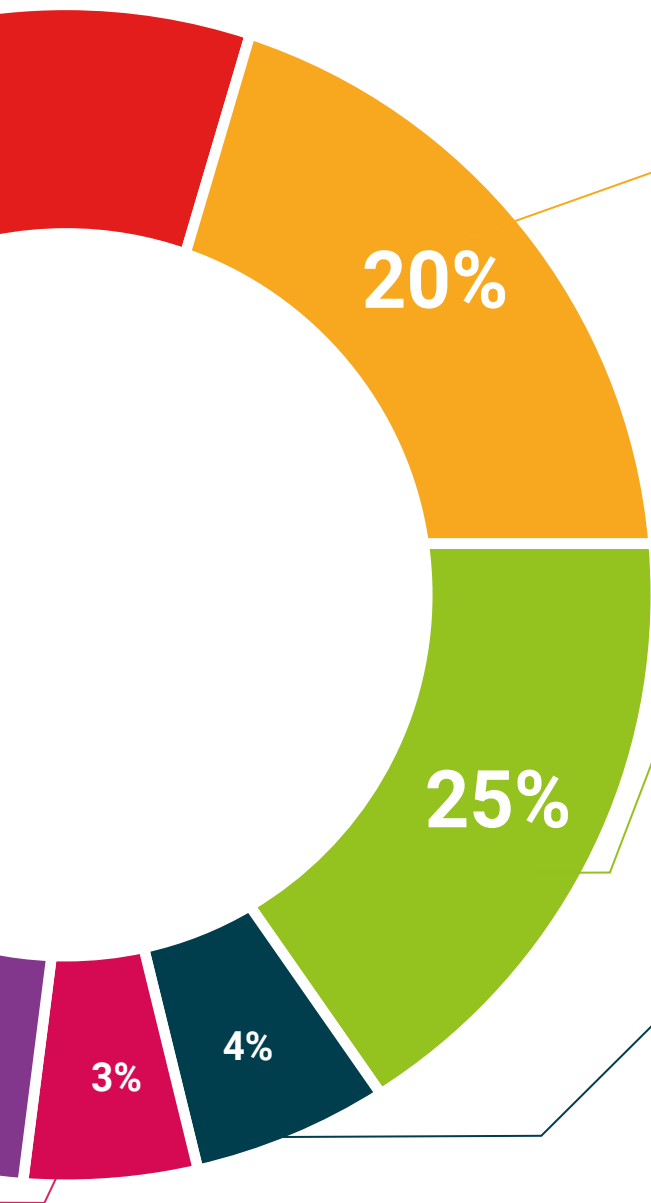
Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



#### Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. 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

L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances. Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



#### Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.





# 06 Diplôme

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





“

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

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

Après avoir réussi les évaluations, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception le diplôme de **Certificat** 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 en 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  
en 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 en 3D

