

Certificat

Sculpture Numérique  
d'Animaux et de Créatures





## Certificat

### Sculpture Numérique d'Animaux et de Créatures

- » 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/sculpture-numerique-animaux-creatures](http://www.techtitute.com/fr/jeux-videos/cours/sculpture-numerique-animaux-creatures)

# 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

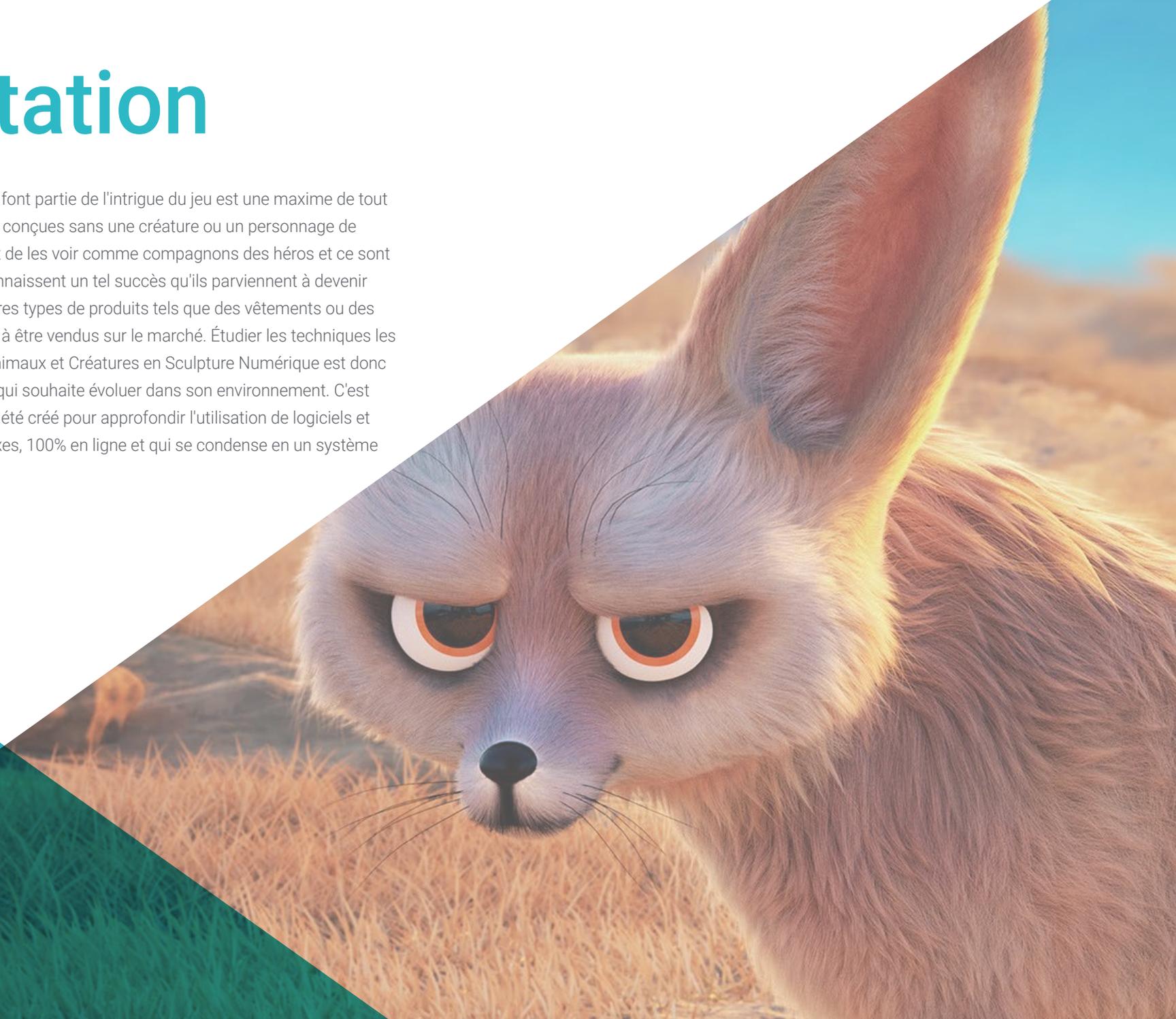
---

*page 28*

# 01

# Présentation

Créer des créatures surprenantes qui font partie de l'intrigue du jeu est une maxime de tout développeur; très peu d'histoires sont conçues sans une créature ou un personnage de compagnie. Il est même très fréquent de les voir comme compagnons des héros et ce sont eux qui laissent leur empreinte; ils connaissent un tel succès qu'ils parviennent à devenir des modèles pour la génération d'autres types de produits tels que des vêtements ou des accessoires, des jouets, etc. destinés à être vendus sur le marché. Étudier les techniques les plus récentes pour développer des Animaux et Créatures en Sculpture Numérique est donc une maxime pour tout professionnel qui souhaite évoluer dans son environnement. C'est pourquoi un programme spécifique a été créé pour approfondir l'utilisation de logiciels et le développement de formes complexes, 100% en ligne et qui se condense en un système pédagogique très efficace.



“

*Voulez-vous passer à l'étape suivante de votre carrière? Inscrivez-vous dès maintenant à ce programme de remise à niveau dans l'un des domaines les plus recherchés de l'industrie des jeux vidéo”*

Il existe de nombreux exemples d'animaux et de créatures reprenant de l'importance dans la création d'histoires pour les jeux vidéo: Sonic The Hedgehog, Fox McCloud de Star Fox, Amaterasu la déesse du soleil dans Okami ou les singuliers oiseaux d'Angry Birds, pour n'en citer que quelques-uns qui montrent la portée et le succès que l'on peut obtenir avec ces êtres dans les créations pour les jeux vidéo avec de plus en plus d'adeptes.

Dans Certificat en Sculpture Numérique d'Animaux et de Créatures, l'objectif est d'étudier en profondeur la physiologie, la répartition des poids, les structures et la musculature des animaux. Evoluer dans un imaginaire animal, d'hybridations et de bestiaires; et ainsi créer des transformations homme-bête. L'étudiant sera exposé à un éventail de styles allant du réaliste au NPR (rendus non photoréalistes), tels que l'Anime ou le *Cartoon*, ainsi qu'au domaine important du *Fan Art* au moyen de panneaux de projection sur sculpture.

Une attention particulière sera également accordée à une variété d'espèces, telles que les oiseaux, les reptiles et les poissons. Transformer le professionnel de la modélisation en un expert en création d'êtres. La modélisation organique sous *ZBrush* vous permettra de réaliser des textures complexes telles que: plumes, cheveux, écailles et fourrure. Grâce aux générateurs de motifs procéduraux, à l'utilisation des *alphas* et à la sculpture des formes avec les brosses Chisel, vous perfectionnerez votre talent.

Tout le contenu est disponible dès le premier jour, rigoureusement sélectionné par des experts ayant une expérience reconnue dans ce domaine professionnel, qui accompagneront également l'étudiant à tout moment, depuis un campus virtuel moderne, puisqu'il s'agit d'un programme 100% en ligne d'une durée de 6 semaines. La variété des ressources et des formats multimédias présentés rendra l'expérience d'étude beaucoup plus efficace et dynamique.

Ce **Certificat en Sculpture Numérique d'Animaux et de Créatures** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par des experts en modélisation 3D et en sculpture numérique
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires 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



*Évoluez vers un imaginaire animal, des hybridations et des bestiaires. Créez des transformations de manière professionnelle et avec les dernières techniques”*

“

*Étudiez 100% en ligne, grâce à la meilleure plateforme et à une méthodologie basée sur le relearning. Chez TECH, la plus grande université numérique du monde”*

Le corps programme comprend des professionnels du secteur qui apportent l'expérience de leur travail à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus issus de grandes entreprises 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.

*Devenez un expert en création d'êtres, en sculptant des formes à l'aide des brosses Chisel et des outils les plus spécialisés.*

*Créez des créatures étonnantes pour le développement de jeux professionnels.*



# 02 Objectifs

Ce Certificat a pour but de fournir aux étudiants les connaissances les plus récentes en matière de Sculpture Numérique d'Animaux et de Créatures, afin qu'ils puissent réaliser des projets de plus en plus réalistes, grâce à l'ensemble des techniques et des outils détaillés dans le syllabus de ce programme. De cette façon, elle peut offrir à ses clients ou employeurs des résultats différenciés dans le développement de projets qui mettent en œuvre les trois dimensions.



“

*Pour aller loin, il faut commencer par faire le premier pas. Commencez votre formation dès maintenant pour exceller dans l'industrie numérique en pleine évolution”*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Connaissance de l'anatomie humaine et animale afin de l'appliquer de manière précise aux processus de modélisation, de texturation, d'éclairage et de rendu
- ◆ Comprendre la nécessité d'une bonne topologie à tous les niveaux de développement et de production
- ◆ Création de personnages réalistes et d'aspect *cartoon* de haute qualité
- ◆ Manipulation et utilisation avancées des différents systèmes de modélisation organique
- ◆ Comprendre les systèmes actuels de l'industrie du film et du jeu vidéo pour obtenir d'excellents résultats





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Manipuler et appliquer l'anatomie à la sculpture animal
- ◆ Appliquer la topologie animale correcte des modèles pour une utilisation dans l'animation 3D, les jeux vidéo et l'impression 3D
- ◆ Sculpture et texturation de surfaces animales telles que: plumes, écailles, fourrure et raffinement de la fourrure animale
- ◆ Représentation de l'évolution des animaux et des humains vers des animaux fantastiques, des hybridations et des êtres mécaniques, sculpture de formes et utilisation de *Substance Painter*
- ◆ Traitement du rendu photoréaliste et non-photoréaliste des animaux sous *Arnold*

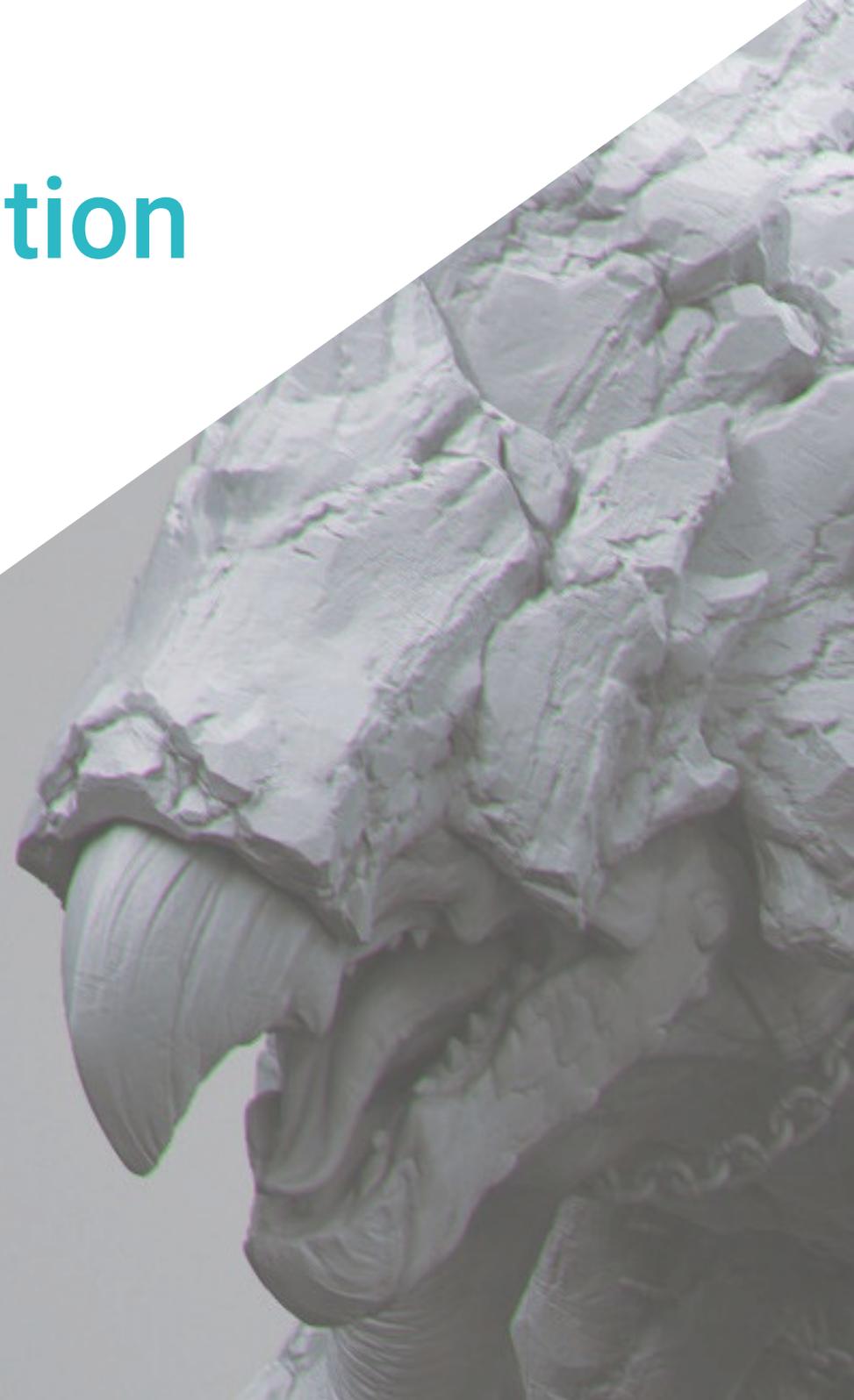
“

*La créativité et le talent ne suffisent pas pour exceller dans le secteur des jeux vidéo. Maîtrisez les dernières techniques de modélisation des animaux et des créatures grâce à ce programme”*

# 03

## Direction de la formation

Pour la conception de Certificat en Sculpture Numérique d'Animaux et de Créatures, TECH a sélectionné un corps enseignant expert composé de professionnels spécialisés dans le domaine de la modélisation 3D. Ils transmettront leurs connaissances par des méthodes innovantes afin que l'étudiant apprenne efficacement les sujets d'étude et parvienne à les intégrer en parallèle dans sa performance professionnelle.





“

*La spécialisation est le meilleur outil pour ouvrir des portes dans le monde du travail. TECH vous permet de le faire avec liberté et facilité”*

## Direction



### M. Sequeros Rodriguez, Salvador

- Modélisateur et généraliste 2D/3D indépendant
- Concept Art et modélisation 3D pour Slicecore Chicago
- Videomapping et modélisation Rodrigo Tamariz. Valladolid
- Enseignant du cycle de Formation de Niveau Supérieur en Animation 3D. ESISV École de l'image et du Son. Valladolid
- Enseignant du cycle de Formation de Niveau Supérieur en GFGS Animation 3D. Institut Européen de Design IED. Madrid
- Modélisation 3D de costumes traditionnels des "falleros" Vicente Martinez et Loren Fandos. Castellon
- Master en Infographie, Jeux et Réalité Virtuelle. Université URJC Madrid
- Diplôme des Beaux-Arts de l'Université de Salamanque (spécialisation en design et sculpture)



# 04

## Structure et contenu

Ce Certificat a été conçu par des experts, qui ont sélectionné les contenus de manière exhaustive et dans une modalité 100% en ligne, afin que le professionnel d'aujourd'hui puisse se former sans inconvénient en 6 semaines. Le matériel pratique et théorique sur la Sculpture Numérique d'Animaux et de Créatures sera disponible dès le premier jour pour consultation ou téléchargement à partir d'un campus virtuel moderne et à travers n'importe quel appareil avec une connexion internet. Il leur est ainsi plus facile d'appliquer progressivement ce qu'ils ont appris dans leur vie quotidienne.



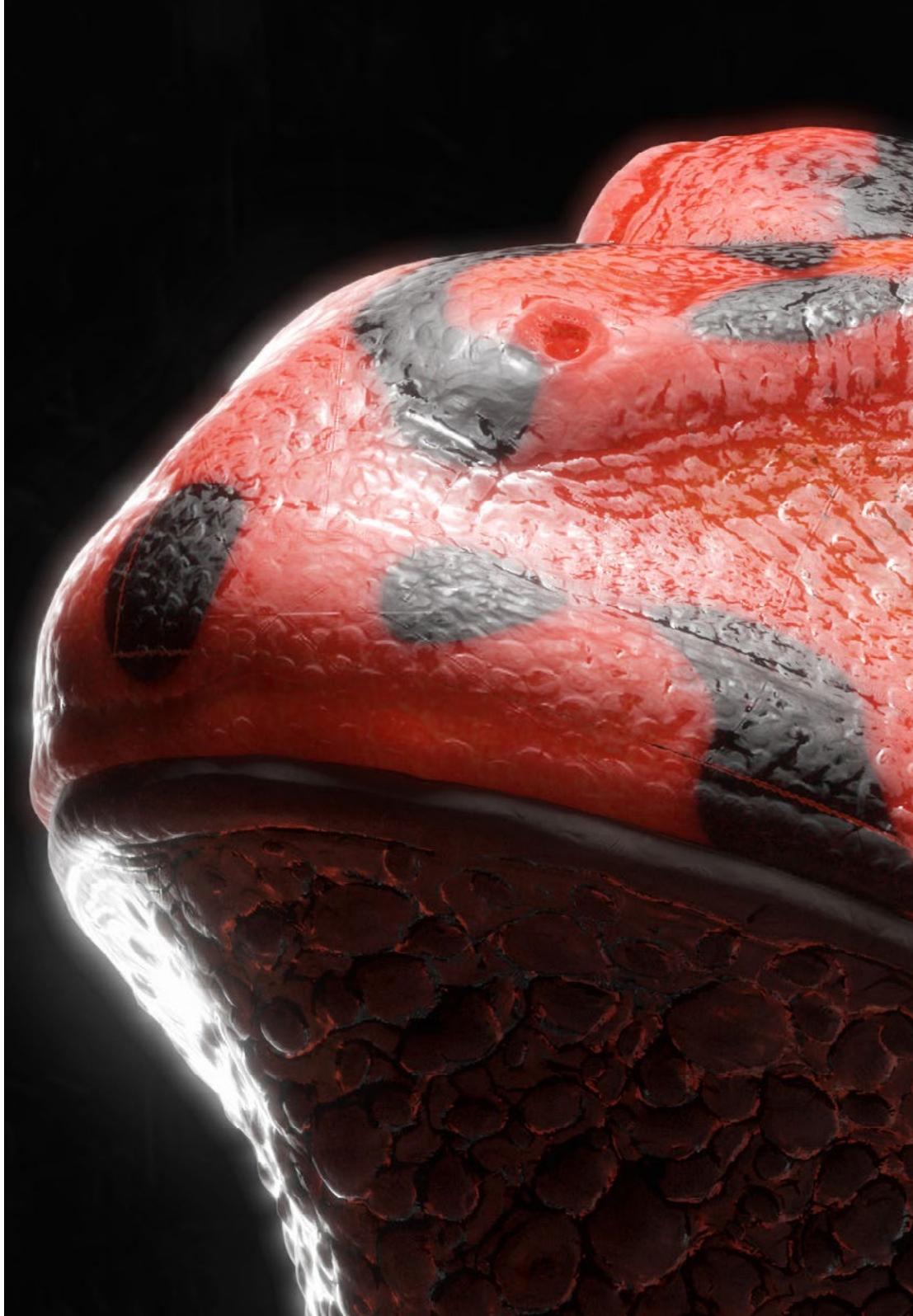


“

*Apprenez à introduire des styles de représentation NPR tels que l'anime ou le cartoon dans vos projets”*

## Module 1. Animaux et créatures

- 1.1. Anatomie animale pour la modélisation
  - 1.1.1. Étude des proportions
  - 1.1.2. Différences anatomiques
  - 1.1.3. Musculature des différentes familles
- 1.2. Masses principales
  - 1.2.1. Structures principales
  - 1.2.2. Postures de l'axe d'équilibre
  - 1.2.3. Maille de base avec Zpheras
- 1.3. Tête
  - 1.3.1. Crânes
  - 1.3.2. Mâchoires
  - 1.3.3. Dents, cornes et bois
  - 1.3.4. Cage thoracique, colonne vertébrale et hanches
- 1.4. Zone centrale
  - 1.4.1. Cage thoracique
  - 1.4.2. Colonne vertébrale
  - 1.4.3. Hanches
- 1.5. Membres
  - 1.5.1. Jambes et sabots
  - 1.5.2. Ailerons
  - 1.5.3. Ailes et griffes
- 1.6. Texture animale et adaptation aux formes
  - 1.6.1. Fourrure et cheveux
  - 1.6.2. Flocons
  - 1.6.3. Plumes





- 1.7. L'imaginaire animal: anatomie et géométrie
  - 1.7.1. Anatomie des êtres fantastiques
  - 1.7.2. Géométrie et *slice*
  - 1.7.3. Booléens de maillage
- 1.8. L'imaginaire animal: les animaux fantastiques
  - 1.8.1. Animaux fantastiques
  - 1.8.2. Hybridations
  - 1.8.3. Les êtres mécaniques
- 1.9. Espèces NPR
  - 1.9.1. Style *cartoon*
  - 1.9.2. Animé
  - 1.9.3. *Fan Art*
- 1.10. Render animal et humain
  - 1.10.1. Matériaux *subsurface scattering*
  - 1.10.2. Techniques de mélange dans les textures
  - 1.10.3. Compositions finales

“

Apprenez en 6 semaines seulement  
à créer les créatures les plus  
étonnantes en Sculpture Numérique.  
Inscrivez-vous maintenant”

# 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 Sculpture Numérique d'Animaux et de Créatures 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 Sculpture Numérique d'Animaux et de Créatures** 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 Sculpture Numérique d'Animaux et de Créatures**

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**  
Sculpture Numérique  
d'Animaux et de Créatures

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

# Certificat

## Sculpture Numérique d'Animaux et de Créatures

