

# Certificat

## Modélisation 3D avec 3ds Max



## Certificat Modélisation 3D avec 3ds Max

- » 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/informatique/cours/modelisation-3d-3ds-max](http://www.techtitute.com/fr/informatique/cours/modelisation-3d-3ds-max)

# 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

La modélisation 3D a pris une importance croissante dans la société technologique moderne dans laquelle nous vivons, de la production industrielle à l'impression 3D en passant par l'exécution de plans et de modèles. Ce programme éducatif a été conçu pour initier l'utilisateur à la modélisation 3D avec 3ds Max, l'un des principaux *softwares* dans le domaine de la modélisation tridimensionnelle. Dans la conception 3D, le processus de texturation est l'un des plus fondamentaux, car il donne à l'objet, à la figure ou à l'environnement modélisé une finition plus ou moins réaliste. Ce procédé est basé sur le fait de donner une sensation de texture aussi bien que possible par l'application de couches. Cette formation en ligne est conçue pour que les étudiants puissent combiner leurs autres projets professionnels ou personnels avec la mise à jour de leurs connaissances.



A close-up photograph of a lion's mane, showing the texture and color of the fur. The mane is a mix of golden-brown and dark brown tones, with individual strands clearly visible. The background is a soft, out-of-focus grey.

“

*Dans la conception 3D, le processus de texturation est fondamental. Apprenez à créer des textures et à obtenir une finition réussie avec le software de pointe 3ds Max”*

Ce Certificat en Modélisation 3D avec 3ds Max, développé par TECH Université Technologique, a été conçu pour que l'étudiant apprenne en profondeur les fonctionnalités du programme 3ds Max. Par conséquent, cette formation se penche sur l'interface du programme et ses commandes, ainsi que sur l'étude de la géométrie pour obtenir la forme souhaitée par le concepteur de la manière la plus rapide et la plus efficace.

Le plan éducatif met également l'accent sur les effets des modificateurs et sur la manière de les combiner pour obtenir l'effet désiré. Une section spécifique est consacrée à la compréhension des opérations booléennes et à leur utilisation au profit de la modélisation, ainsi qu'au développement d'une compétence qui sera particulièrement utile: utiliser des éléments 2D pour les combiner avec d'autres éléments 3D afin de créer des formes plus efficacement.

Un Certificat programmé pour que les étudiants apprennent à utiliser ce programme leader en matière de conception tridimensionnelle, avec une méthodologie entièrement en ligne pour faciliter la conciliation d'autres projets avec le recyclage éducatif. Le matériel sera consultable sur la plateforme virtuelle, les ressources pédagogiques et l'ensemble du matériel multimédia pouvant être consultés par les étudiants dès qu'ils en ont besoin.

De **Certificat en Modélisation 3D avec 3ds Max** 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 avec 3ds Max
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels il est conçu, fournissent des informations pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé 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



*Plongez dans l'interface du programme et de ses commandes, et étudiez la géométrie pour obtenir la forme que vous souhaitez pour votre modélisation”*

“

*En format entièrement en ligne et avec tout le matériel disponible pour la consultation sur la plate-forme virtuelle: se former au métier de modéliste 3D avec 3ds Max”*

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 pratique professionnelle qui se présentent tout au long du cours académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Spécialisez votre carrière professionnelle en tant que designer et plongez dans la modélisation 3D en textures grâce à ce Certificat.*

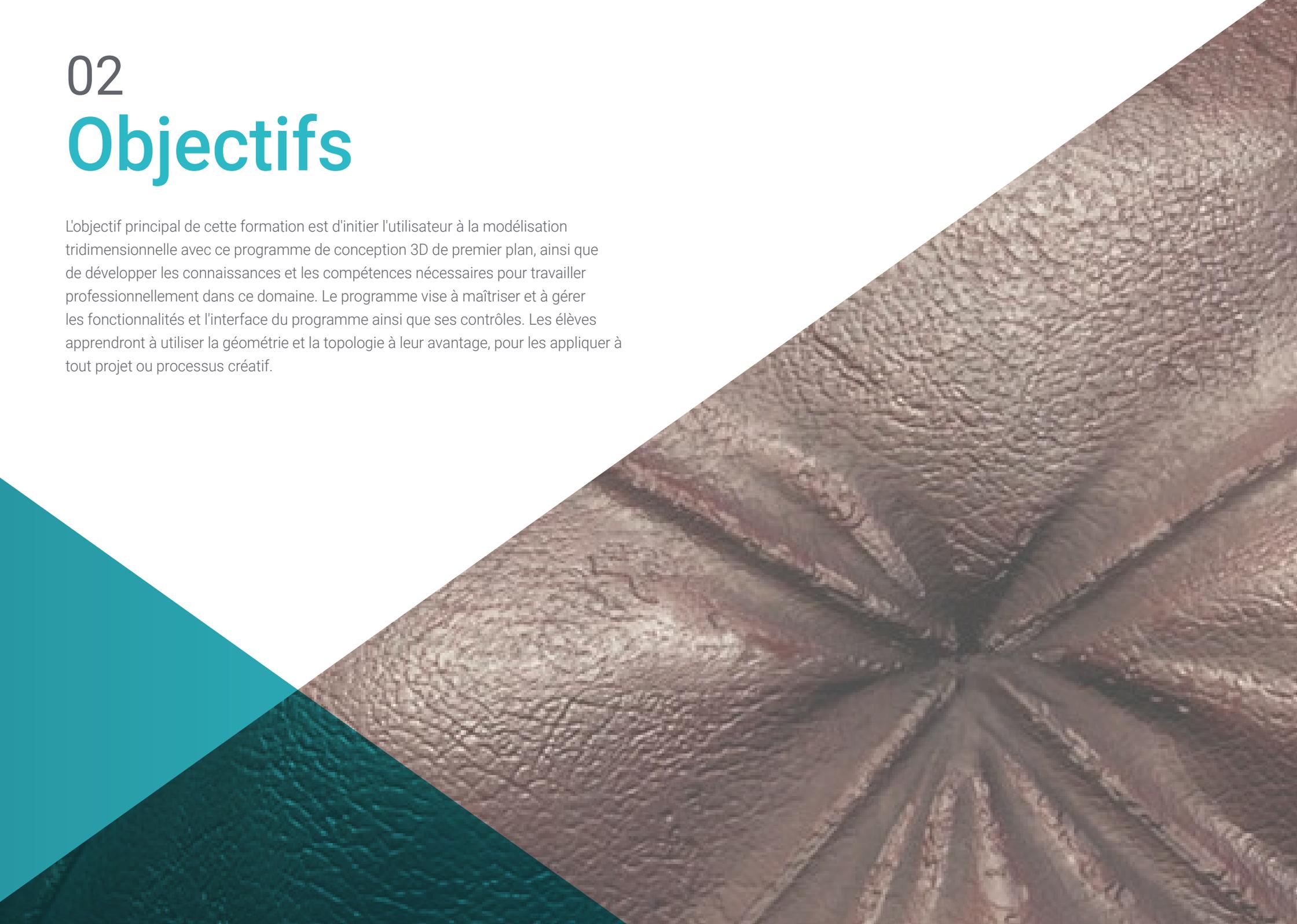
*Le principal programme de modélisation 3ds Max n'aura plus de secrets pour vous grâce à cette formation en ligne.*



# 02

# Objectifs

L'objectif principal de cette formation est d'initier l'utilisateur à la modélisation tridimensionnelle avec ce programme de conception 3D de premier plan, ainsi que de développer les connaissances et les compétences nécessaires pour travailler professionnellement dans ce domaine. Le programme vise à maîtriser et à gérer les fonctionnalités et l'interface du programme ainsi que ses contrôles. Les élèves apprendront à utiliser la géométrie et la topologie à leur avantage, pour les appliquer à tout projet ou processus créatif.



“

*Postulez en tant qu'expert en conception tridimensionnelle avec 3ds Max”*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Connaître en profondeur toutes les étapes de la création d'une modélisation 3D professionnelle
- ◆ Connaître et comprendre en détail le fonctionnement des textures et leur influence sur la modélisation
- ◆ Maîtriser plusieurs programmes axés sur la modélisation, la texturation et le temps réel, utilisés dans le monde professionnel d'aujourd'hui
- ◆ Appliquer les connaissances acquises à la résolution de problèmes de modélisation
- ◆ Utilisez de manière experte les connaissances que vous avez acquises pour créer vos propres projets et enrichir intelligemment votre portfolio
- ◆ Développer les ressources de chaque programme pour obtenir le meilleur effet pour votre modélisation





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Acquérir une connaissance approfondie des fonctionnalités du programme 3ds Max
- ◆ Acquérir une connaissance approfondie de l'interface du programme et de ses contrôles
- ◆ Transformez la géométrie pour obtenir la forme que vous souhaitez voulons de la manière la plus rapide et la plus efficace
- ◆ Découvrez tous les effets des modificateurs et apprenez à les combiner pour obtenir un meilleur effet
- ◆ Comprendre les opérations booléennes et savoir les utiliser à son avantage
- ◆ Utilisez des éléments 2D à combiner avec du 3D pour créer des formes plus efficacement

“

*Un plan d'étude conçu pour faire de vous un expert en modélisation tridimensionnelle avec 3ds Max en 6 semaines”*

# 03

## Direction de la formation

L'équipe de gestion et le personnel enseignant de ce programme ont conçu conjointement un plan d'étude parfait pour que l'utilisateur soit mis à jour dans la dimension théorique et pratique du secteur. Ces enseignements sont complétés par l'expérience professionnelle de ces experts de renommée internationale, qui sont parfaitement qualifiés pour enseigner le contenu de ce Certificat. Ainsi, à travers le contenu qu'ils présenteront et les différents supports pédagogiques qu'ils ont développés, l'étudiant recevra les connaissances les plus actuelles et les plus recherchées de cette industrie.



“

*Il bénéficie du soutien de la meilleure équipe pédagogique, composée de véritables professionnels du secteur de la modélisation tridimensionnelle”*

## Direction



### Mme Sanches Lalaguna, Ana

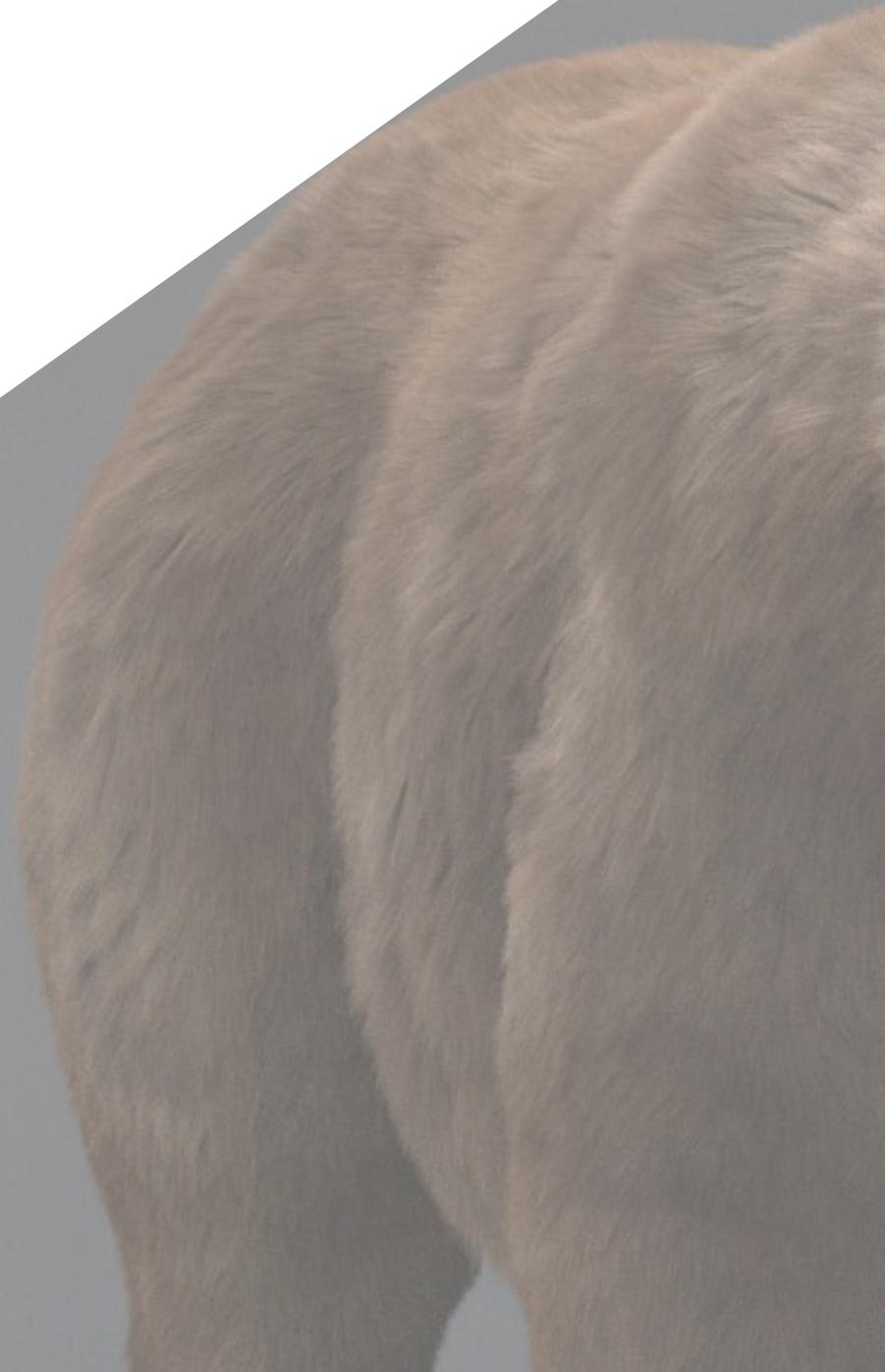
- ◆ Concepteur 3D à Lalaguna Studio
- ◆ Généraliste 3D chez NeuroDigital Technologies
- ◆ Modéliste indépendant de figurines de jeux vidéo
- ◆ Artiste 3D et responsable de la narration dans le jeu vidéo "A Rising Bond" (InBreak Studios)
- ◆ Master en Art et Design des Jeux Vidéo (U-tad)
- ◆ Diplôme de réalisation de films d'animation 2D et 3D (ESDIP)
- ◆ Vainqueur du prix de la meilleure narration et nominé pour le meilleur jeu et le meilleur art aux PlayStation Awards



# 04

## Structure et contenu

Le contenu de ce diplôme a été conçu de manière à pouvoir être enseigné en 6 semaines seulement. Par petites sous-sections, de façon à ce que les connaissances soient acquises progressivement, les étudiants apprendront les concepts les plus basiques et nécessaires jusqu'aux configurations et utilitaires les plus avancés, et emmèneront les notions de modélisation tridimensionnelle avec 3ds Max sur un terrain sûr. Le Certificat en Modélisation 3D avec 3ds Max est destiné à l'acquisition des connaissances nécessaires pour devenir un modéliste 3D et pouvoir continuer à les approfondir et, ainsi, être capable de faire face à la modélisation tridimensionnelle avec cet outil de pointe.





“

*Mettez vos compétences en modélisation 3D à l'abri grâce à cette qualification entièrement en ligne”*

## Module 1. Modélisation 3D avec 3ds max

- 1.1. Modélisation 3D avec 3ds Max
  - 1.1.1. Orbite, fenêtres et vues
  - 1.1.2. Modes d'affichage de la géométrie
  - 1.1.3. *Steering Wheels*
- 1.2. Transformations et géométrie
  - 1.2.1. Transformations interactives et paramétriques
  - 1.2.2. Primitives standard et étendues
  - 1.2.3. Transformation d'échelle
  - 1.2.4. *Select and Place/Select and Rotate*
  - 1.2.5. Alignement et symétrie
- 1.3. Opérations principales
  - 1.3.1. Duplication, Sélection Interactive et Groupes et éléments de Sélection
  - 1.3.2. Capas, *Grid*, *Snap* et Point de pivot
  - 1.3.3. Liens, systèmes de coordonnées, actions, vues et géométrie isolée
- 1.4. Modificateurs paramétriques
  - 1.4.1. *Bend*, *Taper*, *Skew* et *Twist*
  - 1.4.2. *Stretch* et *Squeeze*
  - 1.4.3. *Ripple*, *Wave* et *Noise*
  - 1.4.4. *Spherify*, *Lattice* et *Mirror*
  - 1.4.5. *Push* et *Relax*
  - 1.4.6. *Slice*, *Shell* et *Cap Holes*
- 1.5. Modificateurs de déformation libres
  - 1.5.1. Modificateurs FFD
  - 1.5.2. FFD Cyl
  - 1.5.3. FFD Box
- 1.6. Objets de composition
  - 1.6.1. Opérations booléennes *Booléen* et *ProBooléen*
  - 1.6.2. Dispersion d'objets *Scatter*
  - 1.6.3. Morphisme *Morph*
- 1.7. Formes 2D *Splines*
  - 1.7.1. *Splines* et ses options
  - 1.7.2. La ligne Vertex et les types
  - 1.7.3. Sous-objet Vertex, Segment et *Splines*
- 1.8. Formes 2D *Splines* avancé
  - 1.8.1. *Spline* éditable et utilisation de *Grid* et de *Snap* pour créer des formes 2D
  - 1.8.2. Modificateurs paramétriques, FFD et booléens avec *Splines*
  - 1.8.3. *Splines* étendues et les sections
- 1.9. Modificateurs de *Splines*
  - 1.9.1. *Extrude*
  - 1.9.2. *Bevel*
  - 1.9.3. *Sweep*
  - 1.9.4. *Lathe*
- 1.10. Objets de composition. *Splines*
  - 1.10.1. *Loft*
  - 1.10.2. *Terrain*
  - 1.10.3. *Shape Merge*



Inscrivez-vous maintenant:  
apprenez à modéliser en trois  
dimensions avec 3ds Max grâce  
à cette qualification directe et  
en ligne proposée par TECH”



# 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 est le système d'apprentissage le plus largement utilisé dans les meilleures écoles d'informatique 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. 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 différents éléments didactiques 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 les 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 des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures 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 Modélisation 3D avec 3ds Max 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 Modélisation 3D avec 3ds Max** 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 Modélisation 3D avec 3ds Max**

N.º d'heures officielles: **150 h.**



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**  
Modélisation 3D avec  
3ds Max

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

# Certificat

## Modélisation 3D avec 3ds Max

