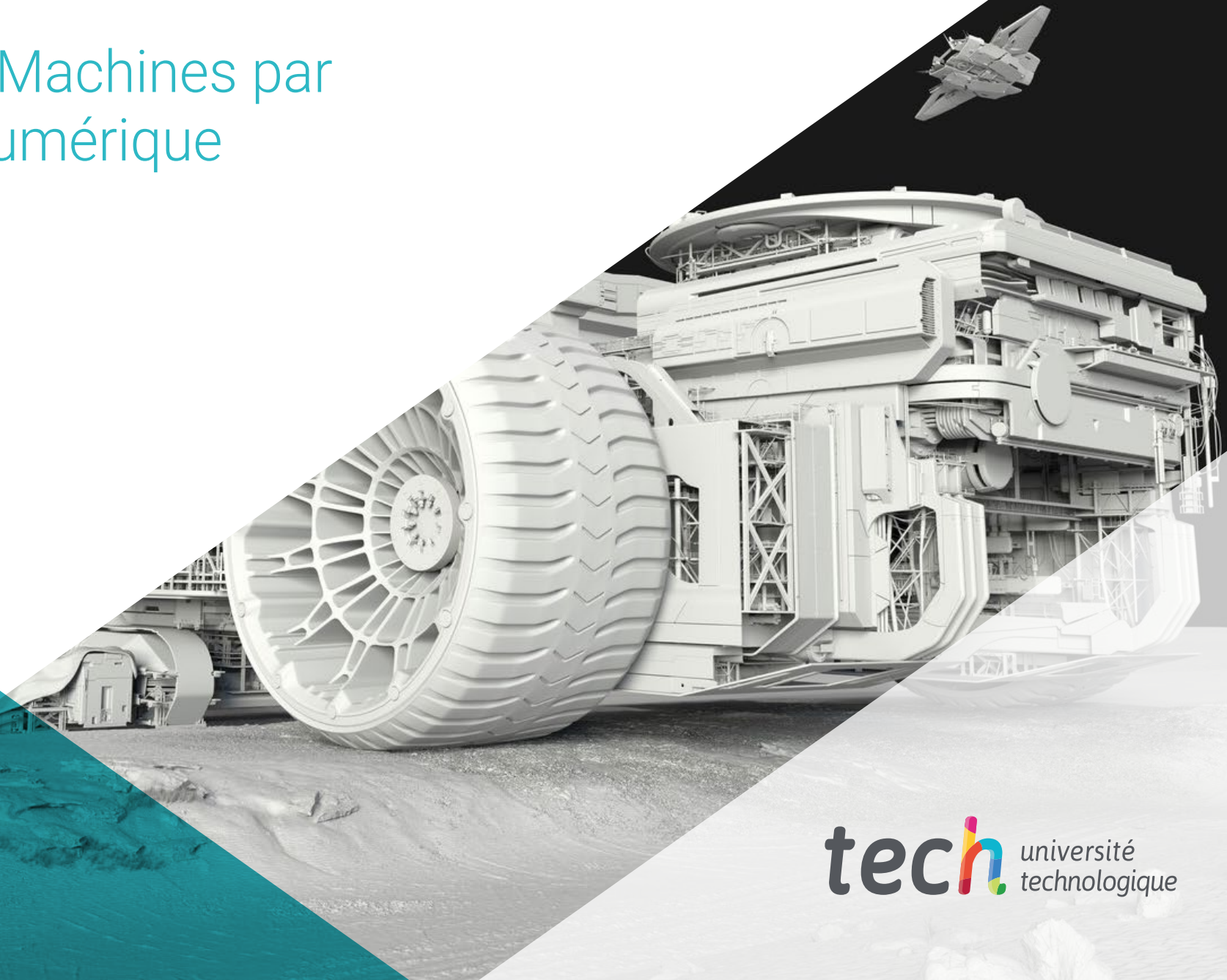


Certificat

Création de Machines par Sculpture Numérique





Certificat

Création de Machines par Sculpture Numérique

- » 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/creation-machines-sculpture-numerique

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

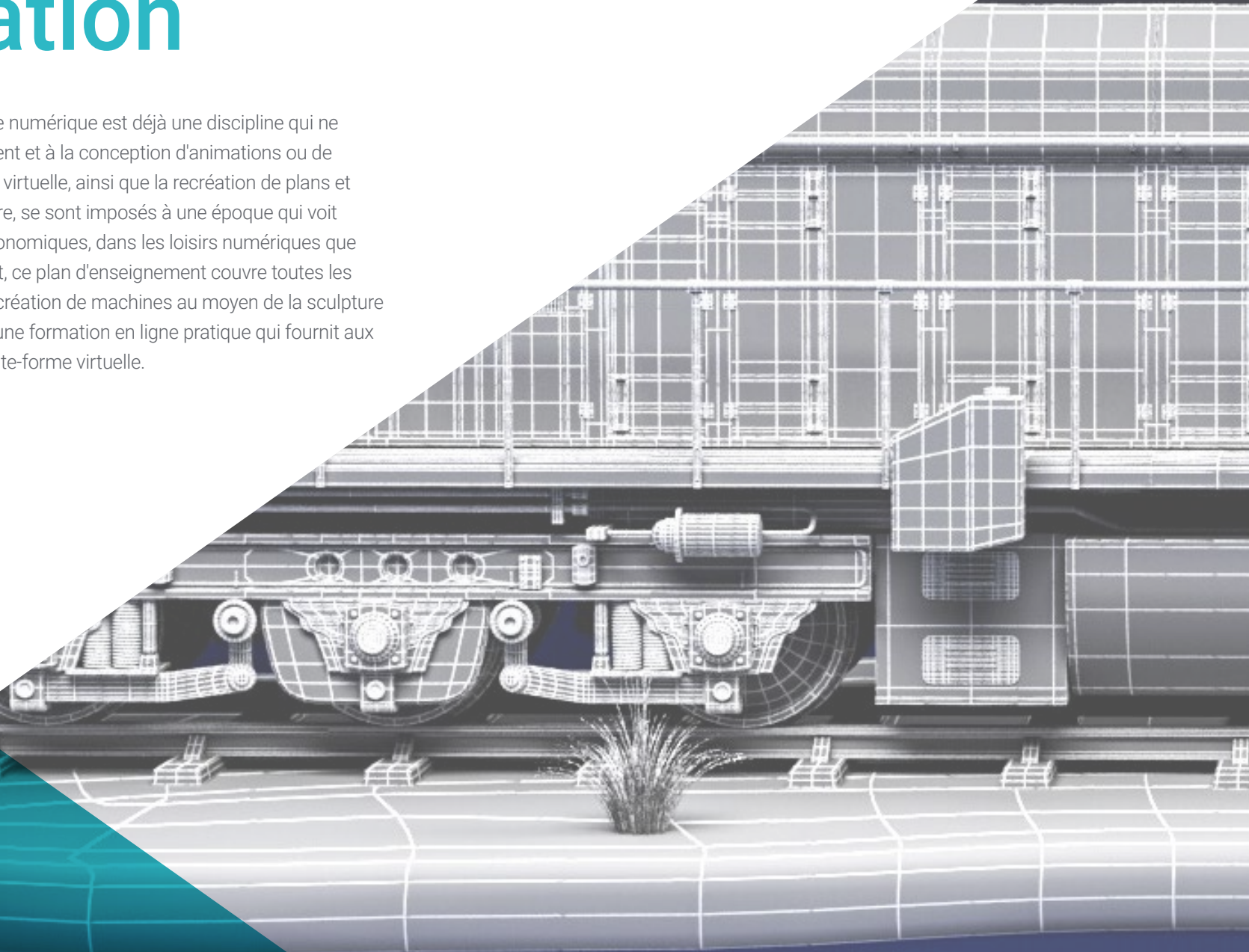
06

Diplôme

page 28

01 Présentation

La recréation de machines par la sculpture numérique est déjà une discipline qui ne s'applique pas seulement au développement et à la conception d'animations ou de jeux vidéo. L'intérêt naissant pour la réalité virtuelle, ainsi que la recréation de plans et de modèles complexes ou l'infoarchitecture, se sont imposés à une époque qui voit de plus en plus d'avantages, y compris économiques, dans les loisirs numériques que dans les loisirs physiques. Par conséquent, ce plan d'enseignement couvre toutes les phases et tous les outils nécessaires à la création de machines au moyen de la sculpture numérique. Tout cela se fait par le biais d'une formation en ligne pratique qui fournit aux étudiants l'intégralité du contenu sur la plate-forme virtuelle.





“

Créez un avantage concurrentiel dans votre portefeuille avec le développement de machines, avec tous leurs composants et éléments, au moyen de la sculpture numérique”

Il y a quelques années, l'offre même d'une telle formation aurait été incompréhensible. Le panorama a toutefois pris une telle tournure qu'aujourd'hui la modélisation tridimensionnelle ou la sculpture numérique sont considérées comme des métiers à l'ordre du jour et utiles dans divers domaines. C'est pourquoi TECH a conçu ce Certificat, afin que les utilisateurs de cette formation aient une longueur d'avance et deviennent de véritables experts dans la Création de Machines par Sculpture Numérique.

Un programme complet qui couvre la création de figurines et de pièces de robots, ainsi que de *cyborgs*, puis de navires, d'avions et de véhicules terrestres. En outre, une attention particulière est également accordée à des événements tels que: le passage du temps, les accidents ou les adaptations et l'évolution. Enfin, l'accent sera mis sur le processus de *renders* réaliste et NPR pour *hardsurface* ou des surfaces dures.

Toutes les qualifications proposées par TECH sont basées sur la méthodologie d'enseignement du *Relearning* et *Learning by Doing*, afin d'encourager l'apprentissage autonome au rythme et au temps de l'étudiant. En plus de cela, le format de ce programme: totalement en ligne et avec un accès constant au matériel pédagogique dans la salle de classe virtuelle. Il dispose également d'un système d'accréditation directe, ce qui signifie qu'une fois cette formation terminée, il n'est pas nécessaire de présenter un projet ou un projet final pour la valider.

Ce **Certificat en Création de Machines par Sculpture Numérique** 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 les experts modèle 3D et sculpture numérique
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Des 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



Entrez dans le monde passionnant de la conception de robots, cyborgs et machines avec ce Certificat en ligne"

“

Accédez à tout le contenu de la plateforme virtuelle quand vous le voulez et quand vous le pouvez. Combinez le recyclage académique avec vos autres projets personnels ou professionnels”

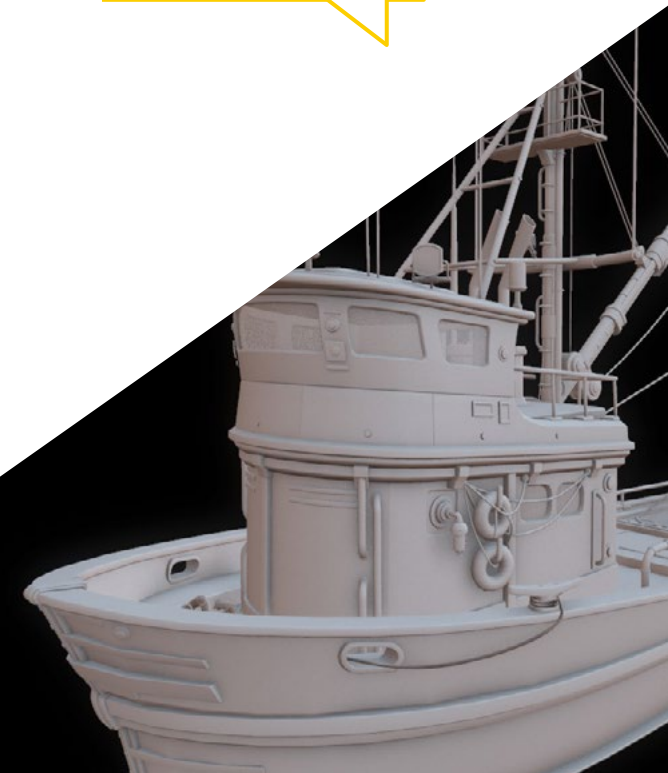
Le corps enseignant du programme englobe des spécialistes réputés dans le domaine et qui apportent à ce programme l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus dans de grandes sociétés et des universités prestigieuses.

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.

Mettez à jour vos connaissances en matière de Création de Machines par Sculpture Numérique et donnez un coup de pouce à vos portefeuille grâce à cette formation innovante.

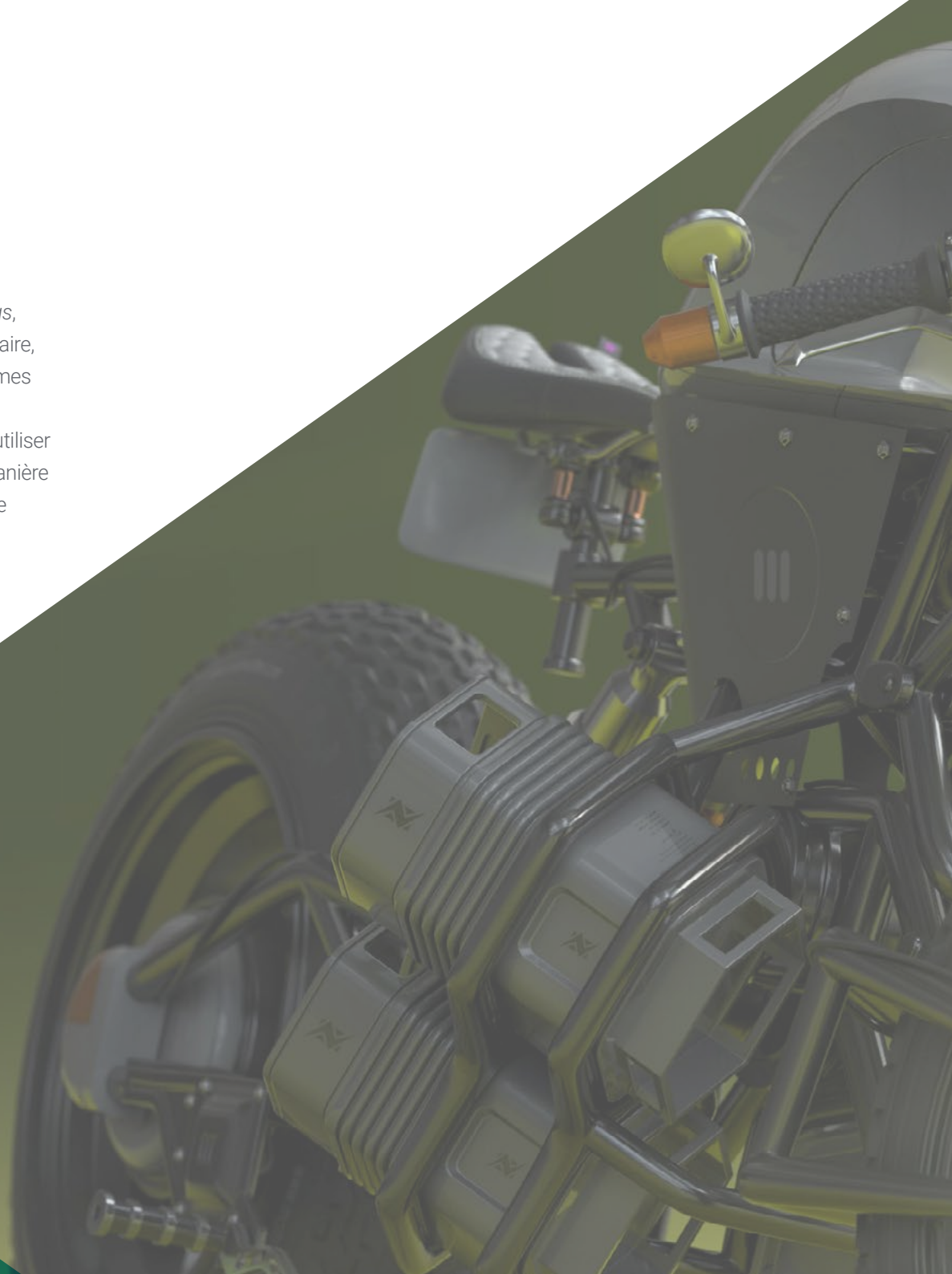
À votre propre rythme: la méthodologie de Relearning utilisée dans ce Certificat vous permettra d'apprendre de manière autonome et progressive.



02

Objectifs

L'objectif de ce diplôme est de comprendre les techniques de création de robots, *cyborgs*, moyens de transport et, en général, les machines, par la sculpture numérique. Pour ce faire, les étudiants s'appliqueront à la manipulation et à l'utilisation avancées de divers systèmes de modélisation organique, tels que *Edit poly* et *Splines*. Ils apprendront également à connaître les finitions spécialisées en matière de *hardsurface* et d'infoarchitecture et à utiliser les logiciels et outils les plus nécessaires dans ce secteur. Tout cela, sera abordé de manière pratique dans l'étude et le développement d'études de cas, afin de garantir une meilleure rétention des connaissances.





“

Devenez un expert dans la gestion et l'utilisation avancée de divers systèmes de modélisation organique, tels que Edit poly et Splines grâce à ce Certificat"



Objectifs généraux

- ◆ Comprendre la nécessité d'une bonne topologie à tous les niveaux de développement et de production
- ◆ Comprendre les techniques de création de machines pour améliorer les projets de sculpture numérique
- ◆ Gérer et faire un usage avancé de divers systèmes de modélisation organique, *Edit poly* et *Splines*
- ◆ Être capable de des finitions spécialisées pour *hard surface* et info-architecturales
- ◆ Comprendre les systèmes actuels de l'industrie du film et du jeu vidéo pour obtenir de bons résultats





Objectifs spécifiques

- ◆ Créer, caractériser et modéliser des robots, des véhicules et *cyborgs*
- ◆ Gérer les masques de modélisation internes
- ◆ Faites évoluer des robots, des véhicules et *cyborgs*, à travers le temps et la décadence en sculptant des formes et en utilisant *Substance Painter*.
- ◆ S'adapter au biomimétisme, science fiction ou Cartoon
- ◆ Créer un studio d'éclairage à Arnold
- ◆ Traitement du rendu dans une esthétique photoréaliste et non photoréaliste
- ◆ Lancement du rendu de *wireframe*

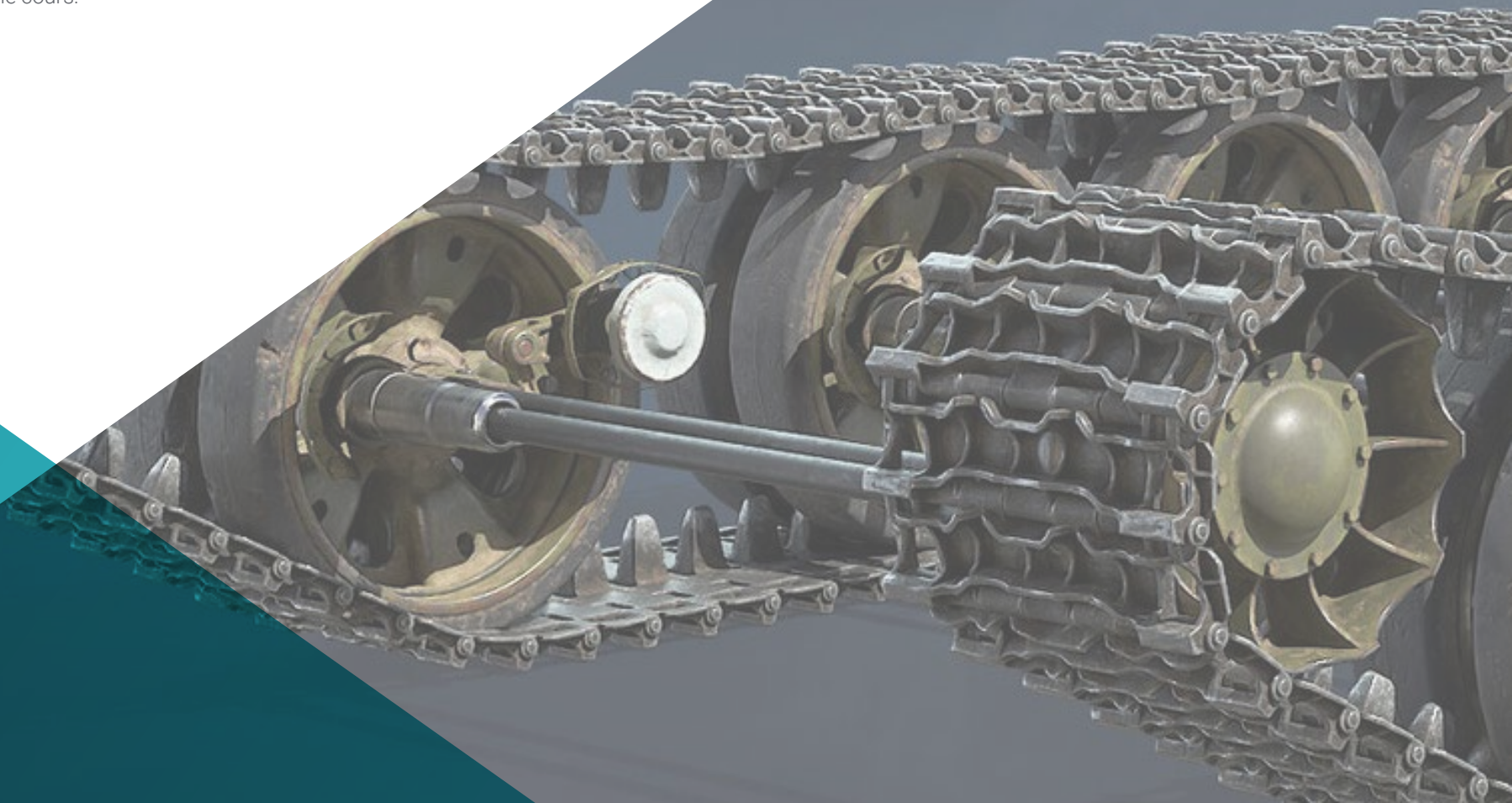
“

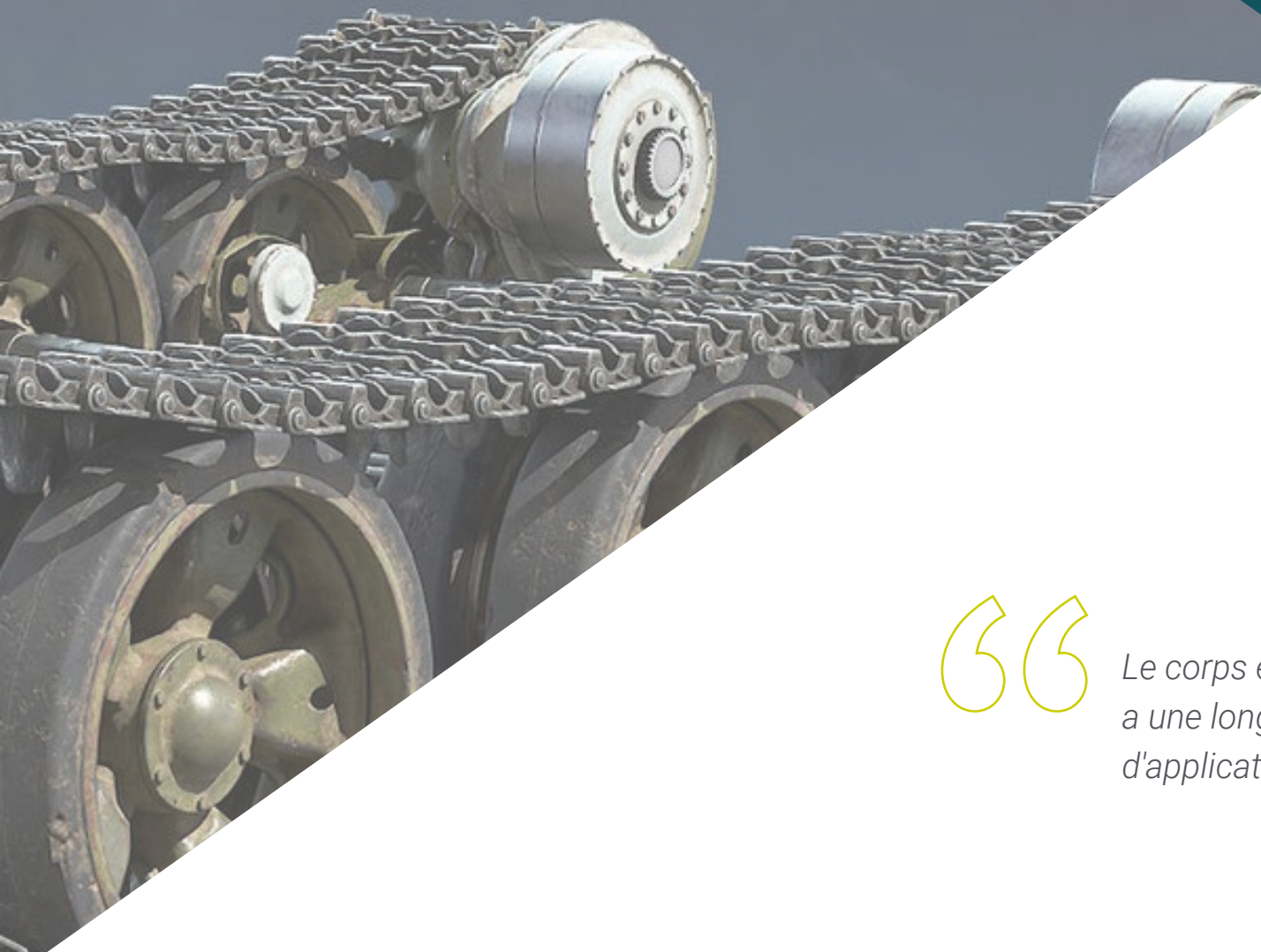
Apprenez quels outils sont utiles à la création de machines par la sculpture numérique et appliquez-les”

03

Direction de la formation

Ce programme en Création de Machines par Sculpture Numérique est composé d'une équipe pédagogique et administrative de véritables professionnels de la sculpture numérique. Disposant d'une vaste expérience en matière de recherche et d'application professionnelle, ils fourniront aux étudiants non seulement des connaissances théoriques et pratiques, mais aussi des critères et une sensibilité à l'égard des élaborations. En outre, ils seront disponibles pour résoudre les doutes ou les problèmes que les étudiants pourraient rencontrer pendant le cours.





“

*Le corps enseignant de cette formation
a une longue histoire de recherche et
d'application professionnelle"*

Direction



M. Sequeros Rodríguez, Salvador

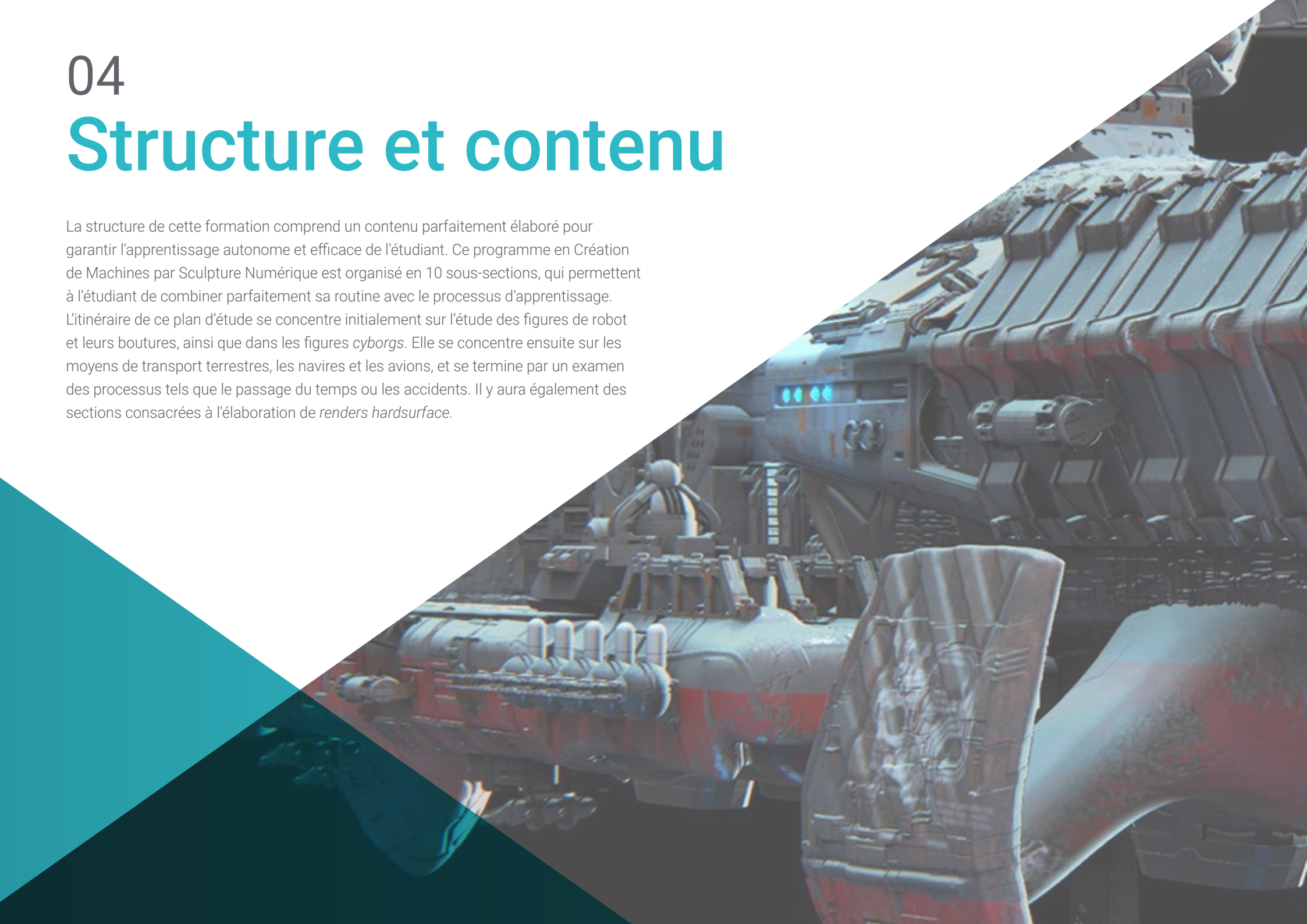
- Spécialiste de la Sculpture Digitale
- *Concept Art* et modélisation 3D pour Slicecore (Chicago)
- *Videomapping* et modélisation Rodrigo Tamariz (Valladolid)
- Restaurateur chez Geocisa
- Enseignant en Animation 3D Cycle de Formation de Niveau Supérieur. École Supérieure de l'Image et du Son ESISV Valladolid
- Enseignant en Cycle de Formation Professionnelle Supérieure GFGS Animation 3D. Institut Européen de Design IED. Madrid
- Diplôme des Beaux-Arts de l'Université de Salamanque, en Design et Sculpture
- Master en Infographie, Jeux et Réalité Virtuelle, Université URJC, Madrid



04

Structure et contenu

La structure de cette formation comprend un contenu parfaitement élaboré pour garantir l'apprentissage autonome et efficace de l'étudiant. Ce programme en Création de Machines par Sculpture Numérique est organisé en 10 sous-sections, qui permettent à l'étudiant de combiner parfaitement sa routine avec le processus d'apprentissage. L'itinéraire de ce plan d'étude se concentre initialement sur l'étude des figures de robot et leurs boutures, ainsi que dans les figures *cyborgs*. Elle se concentre ensuite sur les moyens de transport terrestres, les navires et les avions, et se termine par un examen des processus tels que le passage du temps ou les accidents. Il y aura également des sections consacrées à l'élaboration de *renders hardsurface*.





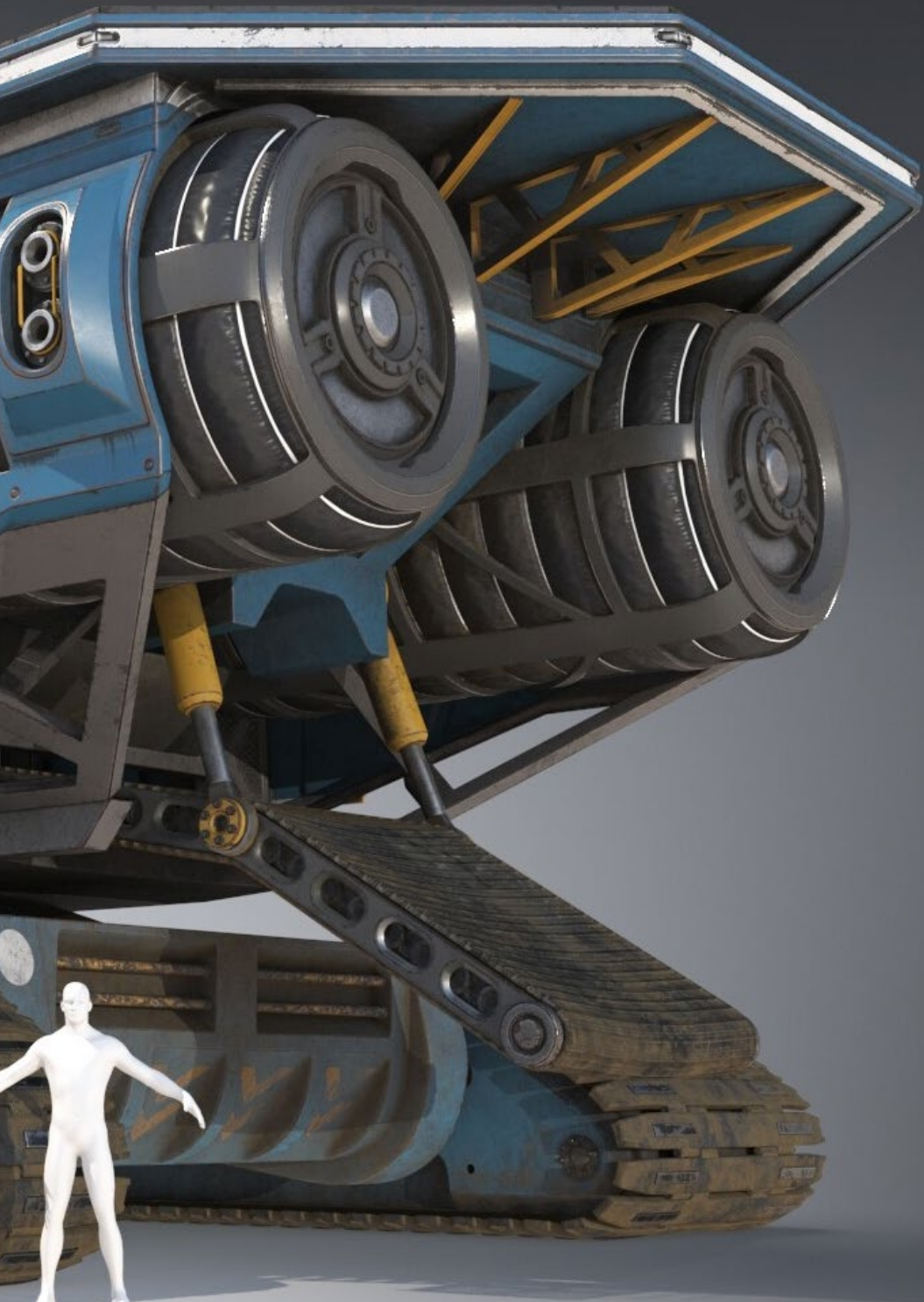
“

Un programme d'études complet qui vous préparera à relever de nouveaux défis professionnels dans le domaine de la sculpture numérique"

Module 1. Création de machines

- 1.1. Robots
 - 1.1.1. Fonctionnalité
 - 1.1.2. Caractère
 - 1.1.3. La motricité dans sa structure
- 1.2. Robot éclaté
 - 1.2.1. Pinceaux IMM et Ciseau
 - 1.2.2. Insert Mesh et Nanomesh
 - 1.2.3. Zmodeller en ZBrush
- 1.3. Cyborg
 - 1.3.1. Sectionné à l'aide de masques
 - 1.3.2. TrimAdaptive et Dynamic
 - 1.3.3. Mécanisation
- 1.4. Navires et avions
 - 1.4.1. Aérodynamique et lissage
 - 1.4.2. Texture de la surface
 - 1.4.3. Nettoyage et détails du maillage des polygones
- 1.5. Véhicules terrestres
 - 1.5.1. Topologie du véhicule
 - 1.5.2. Modélisation pour l'animation
 - 1.5.3. Pistes
- 1.6. Le passage du temps
 - 1.6.1. Des modèles crédibles
 - 1.6.2. Les matériaux dans le temps
 - 1.6.3. Oxydations





- 1.7. Accidents
 - 1.7.1. Crashes
 - 1.7.2. Fragmentation des objets
 - 1.7.3. Brosses de destruction
- 1.8. Adaptations et évolution
 - 1.8.1. Biomimétisme
 - 1.8.2. *Sci-fi*, dystopie, utopies et utopies
 - 1.8.3. Cartoon
- 1.9. *Render Hardsurface* réalistes
 - 1.9.1. Scène de studio
 - 1.9.2. Lumières
 - 1.9.3. Appareil photo physique
- 1.10. *Render Hardsurface* NPR
 - 1.10.1. *Wireframe*
 - 1.10.2. *Cartoon Shader*
 - 1.10.3. Illustration



Qu'attendez-vous? Inscrivez-vous dès maintenant à ce Certificat en ligne et acquérez les meilleures compétences pour concevoir et créer des machines en sculpture numérique"

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 Création de Machines par Sculpture Numérique 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.





Réussissez ce programme avec succès et recevez votre diplôme universitaire sans déplacements ni formalités fastidieuses"

Ce **Certificat en Création de Machines par Sculpture Numérique** 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 Création de Machines par Sculpture Numérique**

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
Création de Machines par
Sculpture Numérique

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

Certificat

Création de Machines par Sculpture Numérique

