

# Certificat Avancé

## Création de Paysages et d'Environnements Organiques par la Sculpture Numérique





## Certificat Avancé Création de Paysages et d'Environnements Organiques par la Sculpture Numérique

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

Examens: en ligne Accès au site web: [www.techtute.com/fr/jeux-video/diplome-universite/diplome-creation-paysages-environnements-organiques-sculpture-numerique](http://www.techtute.com/fr/jeux-video/diplome-universite/diplome-creation-paysages-environnements-organiques-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 mise en œuvre de la sculpture numérique dans le processus de création des jeux vidéo a permis d'accroître la qualité graphique des environnements virtuels et des personnages qui les composent. Le développement de terrains est l'une des spécialisations les plus intéressantes; la modélisation des paysages créés pour le mouvement des personnages permet de réaliser des projets véritablement interactifs. Le professionnel immergé dans ce monde a besoin d'une formation constante pour se mettre à jour et être performant; c'est pourquoi ce programme contient toutes les connaissances nécessaires à la Création de Paysages et d'Environnements Organiques par la Sculpture Numérique, grâce à son étude 100% en ligne et en 6 mois maximum.





“

*Vous maîtriserez les techniques de sculpture les plus courantes utilisées aujourd'hui dans la modélisation et des programmes puissants tels que ZBrush, Lumion et 3ds Max"*

Aujourd'hui, la modélisation 3D est l'une des techniques d'infographie qui a connu la plus grande projection ces dernières années grâce à l'impression 3D, au scanner tridimensionnel, aux moteurs de jeux vidéo ou au fraisage. Il est donc utilisé dans une myriade de domaines tels que la création de véhicules, la mode, l'architecture, la médecine, le cinéma, les jeux vidéo, la joaillerie et une quantité incalculable de médias. Maîtriser les différentes techniques les plus couramment utilisées dans la modélisation actuelle et les intégrer les unes aux autres, constitue un excellent bagage professionnel pour le développement créatif en tant que professionnel de la sculpture numérique pour les jeux vidéo.

La professionnalisation apporte une valeur ajoutée aux individus, et constitue sans aucun doute un point de croissance dans les environnements de travail les plus recherchés. Dans ce Certificat Avancé en Création de Paysages et d'Environnements Organiques par la Sculpture Numérique l'étudiant appréhendera les différents concepts artistiques, le détail photoréaliste et la fiabilité pour développer des projets de qualité.

Vous apprendrez, entre autres, l'utilisation des masques et la mise en forme des œuvres par la modélisation organique dans *Brush*, pour fournir des détails de qualité et les intégrer dans un programme pionnier comme *Lumion*. Vous comprendrez l'utilisation de la texturation et de la modélisation, ainsi que la génération de cartes de texture et de matériaux PBR, pour générer des œuvres fonctionnelles dans l'industrie du jeu vidéo. Sans oublier les systèmes innovants tels que la sculpture VR, la génération de modèles à partir de photographies ou la modélisation dans Unreal et Unity.

Le contenu de ce programme de formation comprend un syllabus composé des connaissances les plus actuelles, que le professionnel apprendra de manière agile grâce à la méthodologie mise en œuvre par TECH basée sur le *relearning*, qui permet une compréhension rapide des concepts. C'est ainsi que, en 6 mois maximum et entièrement en ligne, l'étudiant obtiendra son diplôme, accompagné d'experts en la matière qui utiliseront de nombreuses ressources telles que des exercices pratiques, du matériel audiovisuel, des résumés interactifs, entre autres, qui rendront le processus beaucoup plus dynamique.

Ce **Certificat Avancé en Création de Paysages et d'Environnements Organiques par la 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 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 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
- ◆ Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



*Si vous travaillez dans des environnements créatifs pour le développement de jeux vidéo, ce programme vous donnera les outils pour le faire comme un vrai professionnel"*

“

*Avec ce programme, vous serez en mesure de manipuler les différentes techniques de modélisation organique et les systèmes fractals tels que SpeedTree pour la génération d'éléments de la nature, ainsi que de terrains”*

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.

*Pour ceux qui doivent travailler et se former en même temps, le système d'enseignement en ligne est la méthodologie la plus appropriée. Commencez votre chemin avec TECH.*

*Maîtrisez le logiciel Blender comme un expert et créez des environnements organiques grâce à la sculpture numérique.*



# 02 Objectifs

L'objectif principal de cette formation professionnelle est de permettre aux étudiants de maîtriser les techniques, outils et processus impliqués dans la création de projets incluant la réalité augmentée, ainsi que la création de terrains et d'environnements organiques par la sculpture numérique. En complétant avec succès les 3 modules d'étude dans un délai maximum de 6 mois, vous obtiendrez les compétences nécessaires pour performer et vous démarquer dans l'industrie des jeux vidéo, ainsi que dans les secteurs qui mettent en œuvre la réalité virtuelle pour leurs processus.





“

*Si vous voulez vous distinguer en tant que professionnel de l'art 3D dans le monde créatif des jeux vidéo. Ce programme est pour vous"*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Connaître le *Workflow* L'industrie de l'animation 3D, des jeux vidéo et de l'impression 3D travaille avec les dernières tendances du marché
- ◆ Apprendre les techniques et les programmes nécessaires pour appliquer de manière précise les processus de modélisation, de texturation, d'éclairage et de rendu
- ◆ Répondre aux demandes de création de terrains et d'environnements organiques pour les jeux vidéo, le cinéma, l'impression 3d, l'infoarchitecture, la réalité augmentée et virtuelle
- ◆ Réaliser des *hard surface* et des finitions info-architecturales
- ◆ Connaître les exigences actuelles de l'industrie du cinéma, des jeux vidéo et de l'infoarchitecture pour obtenir de bons résultats

“

*Créer des terrains et des environnements organiques de plus en plus réalistes sera possible après avoir étudié ce Certificat Avancé. Incluez la sculpture numérique dans le processus de création de vos prochains jeux vidéo”*





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Création de *hard surface* et de surfaces rigides

- ◆ Utiliser la modélisation au moyen de *edit poly* et *splines*
- ◆ Manipulation avancée de la sculpture organique
- ◆ Créer des infoarchitectures et les intégrer dans *Lumion*
- ◆ Modélisation de scénographies à l'aide de 3Ds Max et intégration avec *ZBrush*

### Module 2. Blender

- ◆ Compétences avancées dans le logiciel Blender
- ◆ Rendu dans les moteurs de rendu Eevee et Cycles
- ◆ Approfondir les processus de travail au sein de CGI
- ◆ Transfert des compétences de *ZBrush* et 3ds Max vers Blender
- ◆ Transfert des processus créatifs de Blender à Maya et Cinema 4D

### Module 3. Création de sols et d'environnements biologiques

- ◆ Apprendre les différentes techniques de modélisation organique et les systèmes fractals pour la génération d'éléments de la nature et du terrain, ainsi que la mise en œuvre de nos propres modèles et scans 3D
- ◆ Approfondissez le système de création de végétation et comment le contrôler de manière professionnelle dans Unity et Unreal Engine
- ◆ Créer des scènes avec des expériences de VR immersives

# 03

## Direction de la formation

Le corps enseignant à la tête de ce programme possède le niveau d'expérience nécessaire pour garantir un développement adéquat du processus d'apprentissage pour l'étudiant. Ainsi, les étudiants apprendront toutes les clés de la création de terrains et d'environnements organiques par la sculpture numérique, afin de pouvoir les intégrer dans leur pratique professionnelle. Ainsi, ce Certificat Avancé en Création de Paysages et d'Environnements Organiques par la Sculpture Numérique dispose non seulement d'une méthodologie d'enseignement innovante et efficace, mais aussi d'un personnel enseignant hautement qualifié pour fournir aux étudiants les réponses dont ils ont besoin concernant cette discipline complexe et passionnante.



“

*Des experts en concept art et en modélisation 3D vous accompagneront dans le processus de votre professionnalisation. Formez-vous avec des spécialistes dans ce programme TECH exclusif. Inscrivez-vous maintenant”*

## 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

Au sein de 3 modules bien structurés sur des sujets spécialisés, les outils et les connaissances sur la création de *hard surface* et de surfaces rigides dans le logiciel multiplateforme *Blender*. Des connaissances que le professionnel pourra acquérir de manière efficace, grâce à une méthodologie d'étude totalement en ligne, basée sur le *relearning*; adaptée aux besoins et aux habitudes de l'étudiant, afin d'obtenir le diplôme de Certificat Avancé en Création de Paysages et d'Environnements Organiques par la Sculpture Numérique.





“

*Maîtrisez les différentes techniques de sculpture pour vous imposer comme un expert créatif des environnements organiques”*

## Module 1. Création de *hard surface* et de surfaces rigides

- 1.1. Techniques et applications sculpturales
  - 1.1.1. *Edit poly*
  - 1.1.2. *Splines*
  - 1.1.3. Modélisation organique
- 1.2. Modélisation *edit poly*
  - 1.2.1. *Loops* et extrusions
  - 1.2.2. Géométrie de confinement pour le lissage
  - 1.2.3. Modificateurs et *ribbon*
- 1.3. Optimisation du maillage
  - 1.3.1. Quads, tris et ngons Quand les utiliser?
  - 1.3.2. Booléen
  - 1.3.3. *Low poly* vs. *High poly*
- 1.4. *Splines*
  - 1.4.1. Modificateurs de *splines*
  - 1.4.2. Dessins de travail et vecteurs
  - 1.4.3. *Splines* comme assistants de scène
- 1.5. Sculpture organique
  - 1.5.1. Interface *ZBrush*
  - 1.5.2. Techniques de modélisation dans *ZBrush*
  - 1.5.3. *Alphas* et brosses
- 1.6. *Feuille de modèle*
  - 1.6.1. Systèmes de référence
  - 1.6.2. Configuration des modèles de modélisation
  - 1.6.3. Mesures
- 1.7. Modélisation pour l'infoarchitecture
  - 1.7.1. Modélisation de la façade
  - 1.7.2. Suivi des plans
  - 1.7.3. Modélisation intérieure
- 1.8. Scénographie
  - 1.8.1. Création de l'attrezzo
  - 1.8.2. Mobilier
  - 1.8.3. Détaillage dans *ZBrush* modélisation *ZBrush*

- 1.9. Masques
  - 1.9.1. Masques pour le modelage et la peinture
  - 1.9.2. Masques de géométrie et ID de modélisation
  - 1.9.3. Occultations de maillage, *polygroups* et coupes
- 1.10. Conception 3D et *lettering*
  - 1.10.1. Utilisation de Shadow Box
  - 1.10.2. Topologie du modèle
  - 1.10.3. *ZRemesher* Retopologie automatique

## Module 2. Blender

- 2.1. Logiciels libres et open source
  - 2.1.1. Version LTS et communauté
  - 2.1.2. Avantages et différences
  - 2.1.3. Interface et philosophie
- 2.2. Intégration avec le 2D
  - 2.2.1. Adaptation du programme
  - 2.2.2. *Crease pencil*
  - 2.2.3. Combinaison de la 2D en 3D
- 2.3. Techniques de modélisation
  - 2.3.1. Adaptation du programme
  - 2.3.2. Méthodologies de modélisation
  - 2.3.3. *Nodal de géométrie*
- 2.4. Techniques de texturation
  - 2.4.1. *Nodes shading*
  - 2.4.2. Textures et matériaux
  - 2.4.3. Conseils d'utilisation
- 2.5. Éclairage
  - 2.5.1. Conseils pour les espaces lumineux
  - 2.5.2. *Cycles*
  - 2.5.3. Eevee
- 2.6. *Workflow* sur CGI
  - 2.6.1. Utilisations indispensables
  - 2.6.2. Exportations et importations
  - 2.6.3. Art final

- 2.7. Adaptations de 3ds Max à Blender
  - 2.7.1. Modélisation
  - 2.7.2. Texturation et *shading*
  - 2.7.3. Éclairage
- 2.8. Connaissance de *ZBrush* vers Blender
  - 2.8.1. Sculpture 3D
  - 2.8.2. Pinceaux et techniques avancées
  - 2.8.3. Travail organique
- 2.9. De Blender à Maya
  - 2.9.1. Étapes importantes
  - 2.9.2. Étapes importantes
  - 2.9.3. Exploitation des fonctionnalités
- 2.10. De Blender à Cinema 4D
  - 2.10.1. Conseils pour la Conception 3D
  - 2.10.2. Utilisation de la modélisation vers le *video mapping*
  - 2.10.3. Modélisation avec des particules et des effets

### Module 3. Création de sols et d'environnements biologiques

- 3.1. Modélisation organique dans la nature
  - 3.1.1. Adaptation des brosses
  - 3.1.2. Création de rochers et de falaises
  - 3.1.3. Intégration avec *Substance Painter* 3D
- 3.2. Terrain
  - 3.2.1. Cartes de déplacement sur le terrain
  - 3.2.2. Création de rochers et de falaises
  - 3.2.3. Numérisation des bibliothèques
- 3.3. Végétation
  - 3.3.1. *SpeedTree*
  - 3.3.2. Végétation *low poly*
  - 3.3.3. Fractals
- 3.4. *Unity Terrain*
  - 3.4.1. Modélisation organique du terrain
  - 3.4.2. Peinture du sol
  - 3.4.3. Création de la végétation
- 3.5. *Unreal Terrain*
  - 3.5.1. *Heightmap*
  - 3.5.2. Texturé
  - 3.5.3. *Unreal's foliage system*
- 3.6. Physique et réalisme
  - 3.6.1. Physiques
  - 3.6.2. Vent
  - 3.6.3. Fluides
- 3.7. Balades virtuelles
  - 3.7.1. Caméras virtuelles
  - 3.7.2. Troisième personne
  - 3.7.3. FPS à la première personne
- 3.8. Cinématographie
  - 3.8.1. *Cinemachine*
  - 3.8.2. *Sequencer*
  - 3.8.3. Enregistrement et exécutables
- 3.9. Visualisation de la modélisation en réalité virtuelle
  - 3.9.1. Conseils pour la modélisation et les textures
  - 3.9.2. Exploitation de l'espace interaxial
  - 3.9.3. Préparation du projet
- 3.10. Création de scènes VR
  - 3.10.1. Emplacement des salles
  - 3.10.2. Terrains et infoarchitecture
  - 3.10.3. Plateformes d'utilisation

# 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 Avancé en Création de Paysages et d'Environnements Organiques par la Sculpture Numérique vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat Avancé 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 Avancé en Création de Paysages et d'Environnements Organiques par la 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 Avancé** délivré par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Certificat Avancé en Création de Paysages et d'Environnements Organiques par la Sculpture Numérique**

N.º d'heures officielles: **450 h.**



future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engager

**tech** université  
technologique

**Certificat Avancé**  
Création de Paysages  
et d'Environnements  
Organiques par la  
Sculpture Numérique

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

# Certificat Avancé

## Création de Paysages et d'Environnements Organiques par la Sculpture Numérique

